

**Aus dem Institut und Poliklinik für Arbeits-, Sozial- und
Umweltmedizin der Ludwig-Maximilians-Universität München**

Direktor: Prof. Dr. med. Dennis Nowak

**Evaluation eines Gesundheitskompetenztrainings für
Menschen in Langzeitarbeitslosigkeit -**

**Die Auswirkungen von Motivierender Gesprächsführung
und partizipativen Gruppenaktivitäten
auf die Motivation zu einem gesünderen Lebensstil**

Dissertation

zum Erwerb des Doktorgrades der Humanbiologie

an der Medizinischen Fakultät der

Ludwig-Maximilians-Universität zu München

vorgelegt von

Katrin Liel, geb. Horns

aus Tegernsee

2012

Mit Genehmigung der Medizinischen Fakultät
der Universität München

Berichterstatter: Prof. Dr.med. Peter Angerer

Mitberichterstatter: Priv. Doz. Dr. Markus Backmund
Priv. Doz. Dr. Cornelius Schüle
Priv. Doz. Dr. Katharina Bürger

Mitbetreuung durch die Dr. med. Mechthild Heinmüller
promovierten Mitarbeiter: Dr. rer. biol. hum. Heribert Limm

Dekan: Prof. Dr. med. Dr. h.c. M. Reiser, FACR, FRCR

Tag der mündlichen Prüfung: 29.06.2012

Inhaltsverzeichnis

Abbildungsverzeichnis	5
Tabellenverzeichnis	7
Abkürzungsverzeichnis.....	8
Zusammenfassung.....	9
1 Einleitung	14
1.1 Arbeitslosigkeit und Gesundheit.....	14
1.2 Erklärungsansätze	16
1.3 Gesundheitsförderung und Prävention bei Menschen in Arbeitslosigkeit.....	17
1.3.1 Bedarf und besondere Herausforderungen	17
1.3.2 Kriterien guter Praxis.....	21
1.3.3 Projekte und Studien.....	23
1.3.4 Evaluationspraxis	27
1.4 Motivation und Verhaltensänderung	29
1.4.1 Das Transtheoretische Modell der Verhaltensänderung.....	31
1.4.2 Motivierende Gesprächsführung	33
1.5 Das Projekt <i>arbeit & gesundheit</i>	39
2 Zielsetzung und Fragestellung	42
3 Methoden.....	44
3.1 Studiendesign.....	44
3.2 Zeitlicher Verlauf.....	45
3.3 Die Schulung zum Gesundheits-Coach	46
3.4 Das Gesundheitskompetenztraining.....	48
3.4.1 Die FIT-Beratung	48
3.4.2 Die FIT-AG	50
3.5 Studienpopulation	52
3.5.1 Ein- und Ausschlusskriterien.....	52
3.5.2 Rekrutierung	53

3.6	Messinstrument	56
3.6.1	Fragebogen	56
3.6.2	Pretest	62
3.7	Statistische Methoden	65
4	Ergebnisse	69
4.1	Flussdiagramm der Studienteilnehmer	69
4.2	Beschreibung des Studienkollektivs	70
4.3	Beschreibung des Studienkollektivs ohne Dropouts	73
4.4	Dropoutanalyse	80
4.5	Effektüberprüfung der Intervention	83
4.5.1	Unterschiede in der Verteilung auf die SoC-Stufen	83
4.5.2	Stattefundener Stufenfortschritt.....	90
4.5.3	Entwicklung einer Handlungsintention	93
4.5.4	Umsetzung einer Verhaltensänderung.....	96
4.6	Prozessevaluation.....	99
5	Diskussion.....	103
5.1	Übersicht der Hauptergebnisse	103
5.2	Diskussion der Methoden	103
5.3	Diskussion der Ergebnisse	109
5.3.1	Ergebnisse im Themenfeld Rauchen	109
5.3.2	Ergebnisse im Themenfeld Bewegung	111
5.3.3	Ergebnisse im Themenfeld Ernährung	115
5.3.4	Ergebnisse im Themenfeld Alkoholkonsum	116
5.4	Zusammenfassende Diskussion und Schlussfolgerungen.....	118
	Literatur.....	122
	Anhang	131
	Danksagung.....	142

Abbildungsverzeichnis

Abbildung 1: Anteile der Erwerbslosen mit Migrationshintergrund 2009.....	19
Abbildung 2: Erwerbslose Ausländer in Deutschland nach Nationalitäten	20
Abbildung 3: Kriterien guter Praxis	22
Abbildung 4: Stufen der Verhaltensänderung nach dem TTM	31
Abbildung 5: Zielgruppe und Projektziele	40
Abbildung 6: Kernelemente.....	41
Abbildung 7: Zeitlicher Verlauf	45
Abbildung 8: Rekrutierungsmodell	55
Abbildung 9: SoC-Fragen Rauchen.....	57
Abbildung 10: SoC-Fragen Bewegung	58
Abbildung 11: SoC Fragen Ernährung	59
Abbildung 12: SoC Fragen Alkoholkonsum	60
Abbildung 13: SoC Fragen Wohlbefinden	61
Abbildung 14: SoC-Verteilungen im Pretest.....	63
Abbildung 15: Flussdiagramm der Studienteilnehmer	69
Abbildung 16: Ergebnisse SoC Rauchen	76
Abbildung 17: Ergebnisse SoC Bewegung	76
Abbildung 18: Ergebnisse SoC Ernährung.....	77
Abbildung 19: Ergebnisse SoC Alkoholkonsum.....	78
Abbildung 20: Bedeutsamkeit der Gesundheitsbereiche	79
Abbildung 21: Zuversichtlichkeit in den Gesundheitsbereichen.....	80
Abbildung 22: SoC Rauchen – zu T1 und T2 in der IG	86
Abbildung 23: SoC Bewegung – zu T1 und T2 in der IG	86
Abbildung 24: SoC Ernährung – zu T1 und T2 in der IG	87
Abbildung 25: SoC Alkoholkonsum – zu T1 und T2 in der IG	87
Abbildung 26: SoC Bewegung - Veränderung über die Zeit	89
Abbildung 27: SoC Ernährung - Veränderung über die Zeit	89
Abbildung 28: Stufenfortschritt Rauchen.....	90
Abbildung 29: Stufenfortschritt Bewegung.....	91
Abbildung 30: Stufenfortschritt Ernährung	91
Abbildung 31: Stufenfortschritt Alkoholkonsum	92
Abbildung 32: Anteil der Wechsler in eine höhere SoC-Stufe (Stufenfortschritt).....	92
Abbildung 33: Rubikonüberschreitung Rauchen	93

Abbildung 34: Rubikonüberschreitung Bewegung	94
Abbildung 35: Rubikonüberschreitung Ernährung.....	94
Abbildung 36: Rubikonüberschreitung Alkoholkonsum.....	95
Abbildung 37: Anzahl der Wechsler in eine volitionale SoC-Stufe (Handlungsintention)	95
Abbildung 38: Verhaltensänderung Rauchen.....	96
Abbildung 39: Verhaltensänderung Bewegung.....	97
Abbildung 40: Verhaltensänderung Ernährung.....	97
Abbildung 41: Verhaltensänderung Alkoholkonsum	98
Abbildung 42: Anteil der Wechsler in handlungsorientierte SoC-Stufen (Verhaltensänderung)	98
Abbildung 43: Prozessdokumentation FIT-Beratung.....	100
Abbildung 44: Überwiegend besprochene Themengebiete.....	102

Tabellenverzeichnis

Tabelle 1: Arbeitslosenzahlen (Oktober 2010).....	14
Tabelle 2: Studienergebnisse zu Motivierender Gesprächsführung	37
Tabelle 3: Ablauf der Schulung zum Gesundheits-Coach.....	47
Tabelle 4: Inhalte und Arbeitsmaterialien der FIT-Beratung	48
Tabelle 5: Dokumentation der FIT-Beratung	50
Tabelle 6: Dokumentation der FIT-AG	52
Tabelle 7: Soziodemographische Variablen	71
Tabelle 8: SoC-Stufen	72
Tabelle 9: Vergleich Soziodemographische Variablen – ohne Dropouts.....	74
Tabelle 10: Vergleich zwischen IG und KG zu T1	75
Tabelle 11: Dropoutanalyse soziodemographische Variablen	81
Tabelle 12: Dropoutanalyse SoC-Stufen	82
Tabelle 13: Vergleich zwischen IG und KG zu T2	84
Tabelle 14: Vergleich über die Zeit in der IG	85
Tabelle 15: Vergleich über die Zeit in der KG	88
Tabelle 16: Prozessevaluation der FIT-AG	100
Tabelle 17: Arbeitslose nach Altersgruppen-Vergleich	109
Tabelle 18: SoC Einteilung Rauchen im Vergleich	110
Tabelle 19: SoC Einteilung Bewegung im Vergleich	112
Tabelle 20: Sportliche Aktivität zu Messzeitpunkt T1	114
Tabelle 21: Sportliche Aktivität zu Messzeitpunkt T2.....	114
Tabelle 22: SoC Einteilung Ernährung im Vergleich.....	115

Abkürzungsverzeichnis

adj.	adjustiert
AMI	Adaptiertes Motivational Interviewing
BMI	Body Mass Index
BKK	Betriebskrankenkasse
BZgA	Bundeszentrale für gesundheitliche Aufklärung
bzgl.	bezüglich
bzw.	beziehungsweise
ca.	circa
d.h.	das heißt
et al.	und andere
GEDA	Gesundheit in Deutschland aktuell
g	Gramm
h	Stunden
IG	Interventionsgruppe
KG	Kontrollgruppe
kg	Kilogramm
KI	Konfidenzintervall
kumul.	kumulativ
l	Liter
LMU	Ludwig-Maximilians-Universität
MBQ	Münchner Beschäftigungs- und Qualifizierungsprogramm
MI	Motivational Interviewing
min	Minuten
mind.	mindestens
MW	Mittelwert
n	Anzahl
n.rel.	nicht relevant
OR	Odds Ratio
s.	siehe
SD	Standardabweichung
SGB	Sozialgesetzbuch
SoC	Stages of Change: Stufen der Verhaltensänderung
SVR	Sachverständigenrat
T	Zeitpunkt
TN	Teilnehmer
TTM	Transtheoretisches Modell der Verhaltensänderung
u.a.	unter anderem
vs.	versus
WHO	World Health Organisation
z.B.	zum Beispiel

Zusammenfassung

Hintergrund

Menschen in Arbeitslosigkeit haben häufiger psychische, psychosomatische und körperliche Erkrankungen. Die Prävalenz steigt mit der Dauer der Arbeitslosigkeit weiter an (Grobe, Schwartz 2007; Paul 2006). Besonders bei Langzeitarbeitslosen stehen oft gesundheitliche Beeinträchtigungen einer erfolgreichen Arbeitsvermittlung im Wege (Lampert et al. 2007). Finanzielle Probleme, sozialer Abstieg und gesellschaftliche Ausgrenzung können zu seelischen und körperlichen Erkrankungen führen (Paul et al. 2006), die wiederum häufig den Verlust von Selbstvertrauen und Selbstwirksamkeit mit sich bringen. Auch gesundheitsriskante Verhaltensweisen wie Nikotinkonsum, zu wenig Bewegung, ungesunde Ernährung oder übermäßiger Alkoholkonsum sind bei Menschen in Arbeitslosigkeit stärker ausgeprägt (Elkeles, Kirschner 2004). Gesundheitsförderung für arbeitslose Menschen kann helfen den Teufelskreis von gesundheitlichen Beeinträchtigungen und Arbeitslosigkeit zu durchbrechen und sich positiv auf eine Re-Integration in den Arbeitsmarkt auswirken.

Aufgrund des hohen Anteils an Menschen mit Migrationshintergrund in der Zielgruppe und in Anbetracht des unterschiedlichen Gesundheitsverhaltens von Männern und Frauen, müssen Angebote der Gesundheitsförderung und Prävention für arbeitslose Menschen interkulturell sensibel und genderspezifisch gestaltet sein. Darüber hinaus wurden eine Verankerung im Setting und eine Vernetzung mit dem professionellen Gesundheitssystem als wesentliche Kriterien guter Praxis erkannt (Gold et al. 2009). Zahlreiche Projekte in Deutschland befassen sich mit Gesundheitsförderung für Menschen in Arbeitslosigkeit, sind aber gegenwärtig oft unzureichend evaluiert (z.B. ohne Kontrollgruppe). Aus diesem Grund wurde im Projekt *arbeit & gesundheit* ein multimodales Gesundheitsförderungsprogramm entwickelt, als dessen Kernstück Menschen in Langzeitarbeitslosigkeit ein setting-bezogenes, partizipatives Gesundheitskompetenztraining angeboten wird. Der Effekt dieses Programms wurde in einem hochwertigen kontrollierten Studiendesign evaluiert. Dazu stellten verschiedene Träger von Beschäftigungs- und Qualifizierungsmaßnahmen jeweils zwei vergleichbare Maßnahmen für die Studie zur Verfügung, von denen eine der Interventionsgruppe (IG) und die andere der Kontrollgruppe (KG) zugeteilt wurde. Allen Teilnehmern der IG-Maßnahmen wurde die Intervention angeboten, die Teilnehmer der KG-Maßnahmen erhielten die Intervention nicht.

Die vorliegende Arbeit wurde im Rahmen dieses Projektes mit dem Ziel erstellt, die Effekte des Gesundheitskompetenztrainings für Menschen in Langzeitarbeitslosigkeit auf deren Motivation zu einem gesünderen Lebensstil untersuchen. Die Veränderungsmotivation wurde nach dem Transtheoretischen Modell der Verhaltensänderung (Prochaska, DiClemente 1992) für die vier Gesundheitsbereiche „Rauchen“, „Bewegung“, „Ernährung“ und „Alkoholkonsum“ untersucht. Dieses Modell unterscheidet 5 verschiedene Stufen: (1) keine Absicht, ein Verhalten in absehbarer Zeit zu ändern (Absichtslosigkeit), (2) die Intention, innerhalb der folgenden 6 Monate das Verhalten zu ändern (Absichtsbildung), (3) eine intendierte Verhaltensänderung innerhalb der folgenden 4 Wochen (Vorbereitung), (4) eine tatsächlich umgesetzte Verhaltensänderung seit weniger als 6 Monaten (Handlung) und (5) seit mehr als 6 Monaten (Aufrechterhaltung).

Die **Fragestellungen** waren im Einzelnen:

- a) Führt ein Gesundheitskompetenztraining bei Menschen in Langzeitarbeitslosigkeit innerhalb von drei Monaten zu einer gesundheitlich günstigeren Verteilung auf die fünf Stufen der Verhaltensänderung hinsichtlich Rauchen, Bewegung, Ernährung und Alkoholkonsum.
- b) Steigert das Gesundheitskompetenztraining innerhalb von drei Monaten die Motivation das eigene Gesundheitsverhalten in den vier oben genannten Bereichen zu verändern, wobei der Anstieg der Veränderungsmotivation mit einem Fortschritt auf den Stufen der Verhaltensänderung gemessen wurde? („Stufenfortschritt“)
- c) Geht dieser Anstieg der Veränderungsmotivation so weit, dass sich eine Handlungsintention entwickelt und die Entscheidung für ein gesundheitsförderliches Verhalten getroffen wird? Hierbei wurde angenommen, dass ein Erreichen der volitional geprägten Stufen 3-5 „Vorbereitung“, „Handlung“ und „Aufrechterhaltung“ zum zweiten Messzeitpunkt dies anzeigt. („Handlungsintention“)
- d) Führt die Teilnahme am Gesundheitskompetenztraining innerhalb von drei Monaten zu einer tatsächlichen Verhaltensänderung, wobei die Umsetzung von gesundheitsförderlichem Verhalten mit dem Erreichen der Stufen 4 und 5 „Handlung“ oder „Aufrechterhaltung“ gemessen wurde. („Verhaltensänderung“)

Methoden

Das Studiendesign der quasi-experimentellen kontrollierten Studie sah die Durchführung des Gesundheitskompetenztrainings für Interventionsgruppen in verschiedenen Beschäftigungs- und Qualifizierungsmaßnahmen in München und Hannover vor. Eine dafür neu entwickelte 3-tägige Schulung zum Gesundheits-Coach, sowie prozessbegleitende Fallbesprechungen/Supervisionen befähigten die pädagogischen Mitarbeiter der teilnehmenden Maßnahmen, die Intervention im Sinne eines Multiplikatorenkonzepts anzubieten. Das Gesundheitskompetenztraining selbst bestand aus einer Kombination von individuellen motivierenden Einzelgesprächen („FIT-Beratung“) und partizipativen Gruppenaktivitäten („FIT-AGs“). Die FIT-Beratung beinhaltete mind. zwei Gespräche nach den Prinzipien der Motivierenden Gesprächsführung (Miller, Rollnick 1991) mit dem Ziel ein möglichst konkretes und realistisches Gesundheitsziel für den arbeitslosen Menschen zu finden und dessen Umsetzung zu unterstützen. Der FIT-AG, die sich aus regelmäßigen Gruppenangeboten und niedrigschwelligen Bewegungseinheiten (insgesamt ca. 2-3 Wochenstunden) zusammensetzte, lagen die Gestaltungsprinzipien Empowerment und Partizipation zu Grunde. Ziele der FIT-AG waren das praktische Erfahren, Erlernen und Einüben von gesundheitsförderlichen Verhaltensweisen, wobei die Teilnehmer wesentlichen Einfluss auf die Art der Aktivitäten hatten. Soziale Unterstützung und der Kontakt zu anderen Gruppenteilnehmern sollten sich zusätzlich positiv auf die Gesundheit auswirken.

Einschlusskriterien auf Teilnehmerebene waren ein SGB II-Bezug (§8 SGB II), eine Maßnahmenteilnahme für mind. drei weitere Monate, sowie ausreichende Deutschkenntnisse. Die Teilnahme an der Intervention und an der Evaluation war freiwillig. Eine randomisierte Zuweisung der individuellen Studienteilnehmer zur Interventions- bzw. Kontrollgruppe war aus organisatorischen Gründen hinsichtlich der Umsetzung vor Ort nicht möglich, eine randomisierte Zuteilung der Maßnahmen (Cluster-Randomisierung) war aus Praktikabilitätsgründen von Trägerseite nicht möglich. Eine Kontrolle erfolgte durch die Zuteilung der zwei vergleichbaren Maßnahmen pro Träger jeweils zur Interventions- und zur Kontrollgruppe.

Als Messinstrument diente ein im Pretest vorab getesteter Fragebogen zur Erfassung der Stufen der Verhaltensänderung, wobei bereits in anderen Studien publizierte Fragenkomplexe für die Bereiche „Rauchen“ (Jäkle et al. 1999; Rumpf et al. 1998), „Bewegung“ (Basler et al. 2001), „Ernährung“ (Keller 1998) zum Einsatz kamen. Ein neu entwickelter Fragenkomplex zu „Alkoholkonsum“ ergänzte den Fragebogen. Zur Prüfung, ob in IG und KG nach drei Monaten unterschiedlich häufig ein Stufenfortschritt

stattgefunden, eine Handlungsintention entwickelt oder eine Verhaltensänderung umgesetzt wurde, wurde ein logistisches Regressionsmodell mit der Gruppenzugehörigkeit als unabhängige Variable angepasst. Damit war eine Aussage über den Effekt der Intervention möglich. Eine Alters- und Geschlechtsadjustierung diente dazu, eine Verzerrung des Gruppeneffekts durch Unterschiede in der Geschlechts- und Alterszusammensetzung zwischen IG und KG zu vermeiden.

Im Rahmen der Prozessevaluation wurden u.a. Häufigkeit, Dauer und überwiegend besprochene Themengebiete (bezogen auf die vier Bereiche Rauchen, Bewegung, Ernährung und Alkohol) von FIT-Beratung und FIT-AG gemessen. Darüber hinaus wurde zum zweiten Messzeitpunkt erhoben, wie hilfreich die Studienteilnehmer selbst die Intervention einschätzten, die Gesundheits-Coaches wurden dazu regelmäßig in den Fallbesprechungen befragt.

Ergebnisse

In die Studie wurden 365 Personen eingeschlossen, von denen 224 der Interventionsgruppe und 141 der Kontrollgruppe angehörten. Zum zweiten Messzeitpunkt konnten 78 Studienteilnehmer nicht erreicht werden. Diese Dropouts unterschieden sich von den verbleibenden Studienteilnehmern ($n=287$) darin, dass sie häufiger noch nie gearbeitet hatten und häufiger einen Migrationshintergrund oder eine eigene Migrationserfahrung aufwiesen. Das Durchschnittsalter des Studienkollektivs, für das zu beiden Messzeitpunkten Daten vorliegen, lag bei 44,1 Jahren. Etwa die Hälfte der Teilnehmer (49,3%) hatte eine niedrige berufliche Ausbildung, was bedeutet, dass sie keinen (bzw. keinen in Deutschland anerkannten) Ausbildungsabschluss vorweisen konnten. Insgesamt waren 70,4% der Teilnehmer seit mehr als fünf Jahren ohne Arbeit oder hatten noch nie in Deutschland gearbeitet und 41,6% der Studienteilnehmer hatten einen Migrationshintergrund.

Innerhalb der Interventionsgruppe, nicht aber in der Kontrollgruppe, fanden sich über die Zeit hoch signifikante Unterschiede in der Verteilung auf die Stufen der Verhaltensänderung für die Bereiche „Bewegung“ ($p<0,0001$) und „Ernährung“ ($p<0,0001$). Im Vergleich der Veränderungen, gemessen als "Stufenfortschritt", "Handlungsintention" und "Verhaltensänderung" (siehe oben) zwischen der IG und der KG ergab sich: Die Teilnahme an der FIT-Beratung und der FIT-AG führte mit einer Irrtumswahrscheinlichkeit von 5% zu einem signifikanten Anstieg der Veränderungsmotivation zu Gunsten der Interventionsgruppe in den Bereichen „Bewegung“ (OR_{adj} „Stufenfortschritt“ 3,87; OR_{adj} „Handlungsintention“ 4,01; OR_{adj} „Verhaltensänderung“ 2,82) und „Ernäh-

rung“ (OR_{adj} „Stufenfortschritt“ 2,19; OR_{adj} „Handlungsintention“ 3,55; OR_{adj} „Verhaltensänderung“ 3,70). Die Odds Ratio im Bereich „Alkoholkonsum“ wird zwar bei der Berechnungsvariante „Entwicklung einer Handlungsintention“ signifikant (OR_{adj} 3,89), nicht jedoch bei den Varianten „Stufenfortschritt“ und „Verhaltensänderung“. Für das Themenfeld „Rauchen“ zeigen sich keine signifikanten Unterschiede zwischen Interventions- und Kontrollgruppe. Die Ergebnisse der Prozessevaluation belegen eine gute Realisierung des mit relativ geringem Aufwand umsetzbaren Gesundheitskompetenztrainings und die positive Bewertung seitens der Anbieter und der arbeitslosen Menschen.

Schlussfolgerung

Die Implementierung des Gesundheitskompetenztrainings im Setting von Integrationsmaßnahmen für Menschen in Langzeitarbeitslosigkeit durch geschulte pädagogische Mitarbeiter ("Gesundheits-Coaches") erwies sich als möglich und sinnvoll. Die Zielgruppe der arbeitslosen Menschen konnte erreicht werden.

Insgesamt zeigt die Ergebnisevaluation, dass die Teilnehmer an der kombinierten Intervention im Vergleich zur Kontrollgruppe über einen Zeitraum von drei Monaten stärker zu mehr Bewegung im Alltag und einer gesünderen Ernährung motiviert werden konnten. Dieser Motivationsanstieg ging so weit, dass die Teilnehmer an der Intervention signifikant häufiger eine Handlungsintention in diesen Bereichen entwickelt, beziehungsweise signifikant häufiger bereits eine Verhaltensänderung umgesetzt hatten.

Aufgrund theoretischer Überlegungen und Rückmeldungen der Studienteilnehmer und der Gesundheits-Coaches ist zu vermuten, dass die konsequent wertschätzende und ermutigende Haltung gegenüber arbeitslosen Menschen und die partizipative Herangehensweise zu Akzeptanz und Erfolg beigetragen haben. Der Ansatz an den individuellen Ressourcen und Fähigkeiten der arbeitslosen Menschen führt, wie vielfach von Projektteilnehmern und Gesundheits-Coaches berichtet, auch zum Aufbau sozialer und persönlicher Kompetenzen. So können Menschen in Langzeitarbeitslosigkeit dabei unterstützt werden, einen Schritt heraus aus der Negativspirale von Arbeitslosigkeit und gesundheitlichen Einschränkungen zu machen. Zukünftige Studien müssen die Nachhaltigkeit dieser initiierten Verhaltensänderung belegen.

1 Einleitung

1.1 Arbeitslosigkeit und Gesundheit

Arbeitslosigkeit und Gesundheit sind zwei Themen, die in einem engen Zusammenhang zueinander stehen und eine gemeinsame Betrachtung fordern.

Nach § 16 Sozialgesetzbuch (SGB) III ist arbeitslos, wer vorübergehend nicht in einem Beschäftigungsverhältnis steht, Arbeit sucht, dem Arbeitsmarkt zur Verfügung steht und bei einer Agentur für Arbeit oder einem Träger der Grundsicherung arbeitslos gemeldet ist. Für das gesamte Bundesgebiet betrug nach Angaben der Bundesagentur für Arbeit im Oktober 2010 die Arbeitslosenquote 7,0% bei einer absoluten Zahl von 2.945.491 Menschen (Statistik der Bundesagentur für Arbeit 2010a).

Exemplarisch stellte sich die Situation für München im Oktober 2010 wie folgt dar: 52.704 Menschen waren arbeitslos gemeldet, davon waren 14.537 Personen (27,6%) langzeitarbeitslos (Statistik der Bundesagentur für Arbeit 2010b). Als langzeitarbeitslos gilt, wer länger als 12 Monate auf der Suche nach Beschäftigung ist (§ 18 SGB III). Für die Region Hannover waren 40.829 Menschen arbeitslos gemeldet, davon waren 15.846 (38,8%) langzeitarbeitslos (Statistik der Bundesagentur für Arbeit 2010b) (s. Tabelle 1). Die Unterschiede verweisen auf regionale Disparitäten in den Arbeitsmarktstrukturen.

Tabelle 1: Arbeitslosenzahlen (Oktober 2010)

	BRD	Bayern	München	Nieder- sachsen	Hannover
Arbeitslose	2.945.491	255.637	52.704	273.916	40.829
Langzeit- arbeitslose (in %)	898.612 (33,5%)	65.360 (26,0%)	14.537 (27,6%)	76.479 (32,5%)	15.846 (38,8%)
Arbeitslosen- quote	7,0%	3,8%	4,3%	6,9%	9,6%

Quellen: (Statistik der Bundesagentur für Arbeit 2010a, Statistik der Bundesagentur für Arbeit 2010b), eigene Darstellung

Von besonderem Interesse ist der Anteil der Langzeitarbeitslosen, da das gesundheitliche Risiko für psychische, psychosomatische und körperliche Erkrankungen mit der Dauer der Arbeitslosigkeit ansteigt (Grobe, Schwartz 2007). Eine signifikante Ver-

schlechterung der Gesundheit wird vor allem von Frauen und Männern berichtet, die seit mehr als einem Jahr arbeitslos sind (Lampert et al. 2007). Finanzielle Probleme, sozialer Abstieg und gesellschaftliche Ausgrenzung können zu seelischen und körperlichen Erkrankungen führen (Paul et al. 2006). Langzeitarbeitslose haben aufgrund ihres niedrigeren sozialen und ökonomischen Status eine größere Wahrscheinlichkeit von Krankheit, Behinderung und frühzeitigem Tod (Grobe, Schwartz 2007). Epidemiologische Studien weisen übereinstimmend darauf hin, dass Arbeitslosigkeit generell die Häufigkeit von Depressionserkrankungen in einer Bevölkerung erhöht (Brenner 2006). In der Sächsischen Längsschnittstudie, die bereits 1987 in der ehemaligen DDR begonnen wurde, konnte gezeigt werden, dass Arbeitslosigkeit zu einem schlechteren psychischen Befinden, häufigeren Körperbeschwerden, mehr Depressivität und einem als schlechter wahrgenommenen Gesundheitszustand führt (Berth 2007; Berth et al. 2008).

Mit dem Verlust der Arbeit scheint auch das Interesse an der eigenen Gesundheit nachzulassen. Gesundheitsriskante Verhaltensweisen sind unter Arbeitslosen stärker ausgeprägt als in der Vergleichsgruppe (Elkeles, Kirschner 2004). Grobe & Schwartz zeigen in ihrer Auswertung des Bundesgesundheits surveys 1998, dass arbeitslose Männer und Frauen im Vergleich zu Berufstätigen weniger gesundheitsbewusst leben (Grobe, Schwartz 2007). Beispielsweise geben 49% der arbeitslosen, aber nur 34% der berufstätigen Männer an, täglich zu rauchen. Diese Unterschiede im Nikotinkonsum sind bei Männern stärker ausgeprägt als bei Frauen. Noch deutlicher fallen die Differenzen bei Betrachtung der unterschiedlichen Länge der Arbeitslosigkeit aus: Männer, die bis zu einem Jahr arbeitslos sind, rauchen demnach 1,9-mal häufiger und Männer, die seit mehr als einem Jahr arbeitslos sind, 2,7-mal häufiger im Vergleich zu erwerbstätigen Männern (Lampert et al. 2007).

Ein ungünstigeres Gesundheitsverhalten zeigen Menschen in Arbeitslosigkeit zudem im Bereich der körperlichen Aktivität. Nur ca. 30% der Arbeitslosen treiben wöchentlich mind. eine Stunde Sport im Vergleich zu 40% der Berufstätigen, wobei diese Aussage gleichermaßen für Männer wie für Frauen gilt (Grobe, Schwartz 2007). Die Expertise zum 2. Armuts- und Reichtumsbericht der Bundesregierung (Lampert et al. 2007) belegt darüber hinaus, dass die Hälfte der arbeitslosen Männer überhaupt keinen Sport betreibt. Bei den Erwerbstätigen beträgt dieser Anteil lediglich ein Drittel.

Für den Bereich der Ernährung scheinen die Unterschiede zwischen Arbeitslosen und Arbeitenden eher gering. Verzeichnet werden kann lediglich ein etwas verstärkter Konsum von kohlehydrathaltigen Grundnahrungsmitteln (gekochte Kartoffeln, Graubrot, Weißbrot) bei Arbeitslosen. Jedoch sind 4,9% der arbeitslosen Männer als untergewich-

tig einzustufen (vs. 1,1% der Berufstätigen). Arbeitslose Frauen hingegen sind im Vergleich zu berufstätigen häufiger stark übergewichtig bzw. adipös (23% vs. 15%) (Grobe, Schwartz 2007).

Hinsichtlich des Alkoholkonsums von Arbeitslosen zeigt sich die Datenlage uneindeutig. Während der Bundesgesundheitsurvey (Grobe, Schwartz 2007) keine wesentlichen Unterschiede zwischen Arbeitslosen und Berufstätigen belegen kann, so zeigt eine Studie bei Arbeitslosen in Halle, dass der Konsum von Alkohol mit Eintritt und Dauer der Arbeitslosigkeit deutlich zunimmt (Dauer et al. 1999). Eine andere Studie belegt, dass bei 14,5% aller Krankenhaustage von arbeitslosen Männern die Diagnose „Verhaltensstörungen durch Alkohol“ vorliegt (Grobe, Schwartz 2007).

Nicht zu vernachlässigen sind beobachtete Unterschiede in der Ausprägung von Gesundheitsressourcen, die dazu beitragen können, negative gesundheitliche Auswirkungen der Arbeitslosigkeit zu mindern oder ganz zu vermeiden. Ressourcen wie Selbstbewusstsein, Widerstandsfähigkeit oder Einbindung in soziale Netzwerke nehmen mit Eintritt und Dauer der Arbeitslosigkeit jedoch ab (Kastner 2005).

Für den Sachverständigenrat der Bundesregierung zur Begutachtung der Entwicklung im Gesundheitswesen ist daher im Kontext von anhaltend hohen Arbeitslosenquoten und strukturellen Arbeitsmarktp Problemen eine Analyse der spezifischen gesundheitlichen Problematik von Arbeitslosen sowie die Diskussion der Möglichkeiten präventiver Maßnahmen zur Verbesserung der gesundheitlichen Chancen von Arbeitslosen angezeigt (SVR 2008).

1.2 Erklärungsansätze

Die vorausgegangenen Daten beschreiben den engen Zusammenhang zwischen Arbeitslosigkeit und Gesundheit. Wie lässt sich jedoch dieser Zusammenhang theoretisch begründen und welche Ansätze erklären die Mechanismen der Entwicklung und Aufrechterhaltung gesundheitlicher Probleme arbeitsloser Menschen? Auf welcher theoretischen Basis können Interventionen abgeleitet werden, um diese wirksam zu reduzieren?

Im der Literatur werden vor allem zwei Fragen diskutiert (Dauer et al. 1999; Elkeles 2001, Elkeles 2008): Ist Krankheit die Ursache von Arbeitslosigkeit (Selektionshypothese) oder kann Arbeitslosigkeit als Ursache von Erkrankungen gesehen werden (Kausalitätshypothese)? Beschrieben wird ein Teufelskreis von psychischer Beeinträchtigung, Verlust des Arbeitsplatzes und Verminderung der Chancen auf neue Beschäfti-

gung (McKee-Ryan et al. 2005; Paul et al. 2006). Gesundheitlich beeinträchtigte Menschen werden leichter arbeitslos, die Arbeitslosigkeit verstärkt diese Beeinträchtigungen, was dann wiederum die Chancen auf eine neue Beschäftigung reduziert. McKee-Ryan zeigt in einer Metaanalyse, dass Arbeitslosigkeit negative Effekte auf die psychische und physische Gesundheit hat, wobei unterschiedliche Ressourcen (persönlich, sozial, finanziell) diesen entgegenwirken können (McKee-Ryan et al. 2005). Paul konnte in einer großen metaanalytischen Studie feststellen, dass Arbeitslose eine deutlich schlechtere psychische Gesundheit aufwiesen als Erwerbstätige, wobei diese Tendenz bei Langzeitarbeitslose noch ausgeprägter war als bei Kurzzeitarbeitslosen (Paul 2006). Darüber hinaus wurde gezeigt, dass Arbeitslosigkeit nicht nur mit psychischer Beeinträchtigung korreliert, sondern diese auch verursacht (Paul 2006). Studien zur Beziehung zwischen Arbeitslosigkeit und Depression bestätigen, dass, obwohl bestehende Depressivität die Wahrscheinlichkeit arbeitslos zu werden erhöht, auch die Arbeitslosigkeit selbst zu einer Zunahme depressiver Störungen und einer Verschlechterung der körperlichen und seelischen Gesundheit führt (Brenner 2006).

Die Frage nach der Verursachung des Zusammenhangs zwischen Arbeitslosigkeit und Gesundheit lässt sich nicht eindeutig beantworten. Viele Ergebnisse sprechen aber für bedeutsame ursächliche Effekte von Arbeitslosigkeit auf die Gesundheit (Grobe, Schwartz 2007; Lampert et al. 2007). Die Theoriediskussion zur Erklärung gesundheitlicher Ungleichheiten ist noch nicht abgeschlossen, die Zusammenführung einzelner sozialepidemiologischer, wirtschaftlicher oder psychologischer Theorien scheint künftig eine der aktuellen Aufgaben zu sein (Bauer et al. 2008).

1.3 Gesundheitsförderung und Prävention bei Menschen in Arbeitslosigkeit

1.3.1 Bedarf und besondere Herausforderungen

Der Bedarf an Prävention und Gesundheitsförderung bei arbeitslosen Menschen leitet sich vor allem von vier Befunden ab (Hollederer 2005; SVR 2008):

- Arbeitslose weisen im Durchschnitt eine schlechtere Gesundheit auf.
- Arbeitslose sind stärkeren Belastungsfaktoren ausgesetzt bei gleichzeitig in geringerem Maße vorhandenen Gesundheitsressourcen, bzw. haben im Durchschnitt ein riskanteres Gesundheitsverhalten.

- Die wechselseitige Verbindung von Arbeitslosigkeit und Gesundheit erschwert eine Wiedereingliederung in den Arbeitsmarkt.
- Arbeitslose nehmen unterdurchschnittlich häufig Präventions- und Gesundheitsförderungsangebote in Anspruch.

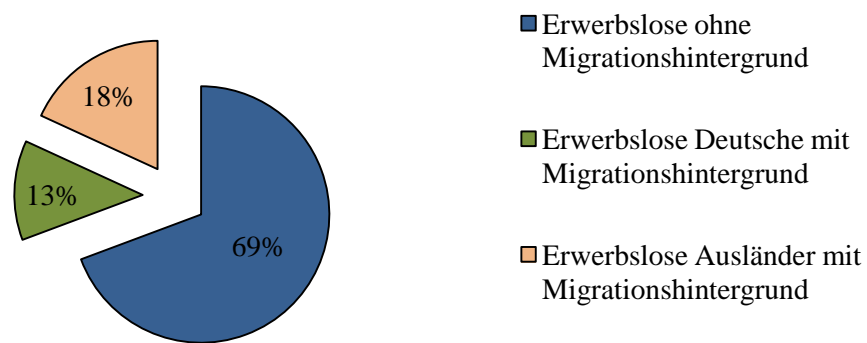
Zunächst stehen Präventionsangebote für Arbeitslose meist vor der Schwierigkeit, dass sie nicht an dem zugrunde liegenden Anlass der schlechten bzw. sich verschlechternden Gesundheit von Arbeitslosen, also der Arbeitslosigkeit selbst, ansetzen, sondern nur an den mittelbaren Faktoren. Primäres Ziel sollte daher die Verringerung von Arbeitslosigkeit, bzw. die Verringerung der Dauer von Arbeitslosigkeit, sowie die Teilhabe von Menschen mit körperlichen und seelischen Einschränkungen am Arbeitsleben sein (SVR 2008).

Unter Beachtung dieser Problematik besteht eine erste Herausforderung in der Verzahnung von Strategien der Gesundheitsförderung bei Arbeitslosen mit Maßnahmen der Arbeitsförderung (Grimmeisen, Rosenbrock 2008). Die zweite Herausforderung, so der Sachverständigenrat (SVR 2008), liege in der notwendigen Verknüpfung von Maßnahmen der primären Prävention mit diagnostischen, therapeutischen und rehabilitativen Maßnahmen der sekundären und tertiären Prävention. Weitere Herausforderungen seien zielgruppenspezifische Ansätze zur bedarfsgerechten Ausdifferenzierung der Angebote und eine dementsprechende Konzeptentwicklung von Gesundheitsförderprogrammen. Schließlich seien die schlechte Erreichbarkeit der Zielgruppe sowie deren schlechte Akzeptanz der Präventionsangebote zu nennen. Die sehr unterschiedlichen Lebenssituationen von arbeitslosen Menschen führen dazu, dass sie oftmals nicht in ein klassisches, für die Prävention gut erreichbares Setting eingebunden sind. Somit fehlen oft bewährte Zugangswege (BZgA 2007).

Eine Besonderheit in der Planung und Konzeption von bedarfsgerechten Strategien zur Gesundheitsförderung bei Arbeitslosen besteht darin, dass Arbeitslose eine äußerst heterogene Zielgruppe darstellen. Sowohl im Hinblick auf das individuelle Gesundheitsverhalten, als auch auf Alter, Geschlecht, soziale Lage, Schul- und Berufsbildung, Dauer der Arbeitslosigkeit, Nationalität oder vorhandene Bewältigungsressourcen bestehen große Unterschiede, die in Konzeption und Umsetzung von Projekten zur Gesundheitsförderung beachtet werden müssen (Elkeles, Kirschner 2004). Eine große Untergruppe stellt die der Menschen mit Migrationshintergrund dar, deren Anteil an der Gesamtbevölkerung 2009 in Deutschland 19,6% betrug (Statistisches Bundesamt 2010). Im Jahr 2009 hatten von den 3,233 Millionen Erwerbslosen in Deutschland 986 Millionen einen

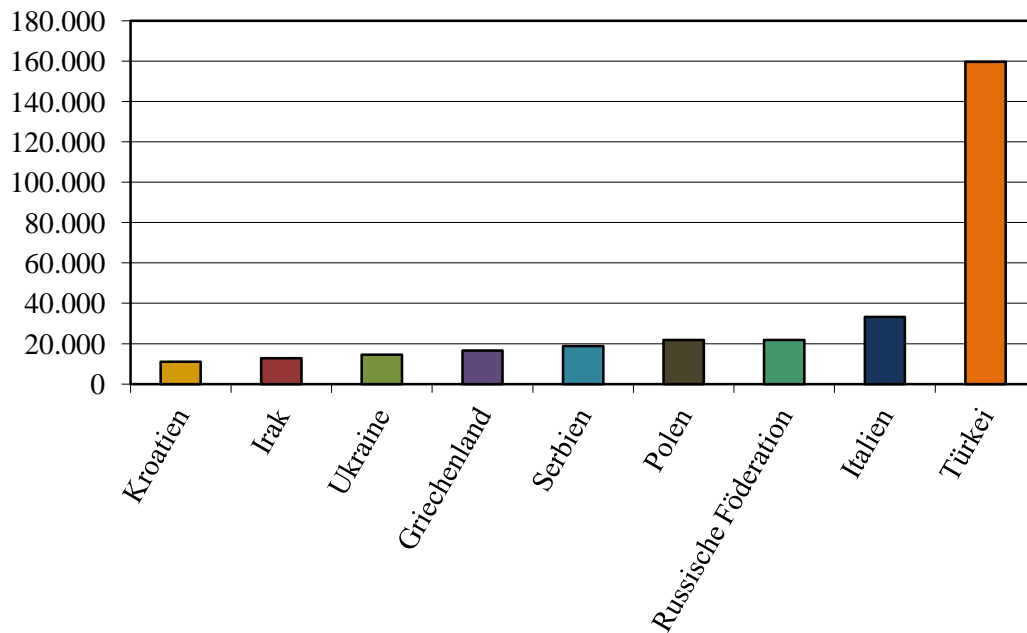
Migrationshintergrund (31%) (s. Abbildung 1). Von diesem Drittel hatten ca. 583.000 eine ausländische und ca. 403.000 eine deutsche Staatsbürgerschaft (Statistisches Bundesamt 2010).

Abbildung 1: Anteile der Erwerbslosen mit Migrationshintergrund 2009



Quelle: eigene Darstellung

Zum Teilbereich der erwerbslosen Ausländer gibt es im Rahmen der Arbeitslosenstatistik der Bundesagentur für Arbeit (Statistik der Bundesagentur für Arbeit 2009) statistische Daten, aus denen die Heterogenität der Herkunftsländer ersichtlich wird (s. Abbildung 2). Die hohe Anzahl der erwerbslosen Ausländer mit türkischer Staatsangehörigkeit erklärt sich unter anderem dadurch, dass Türken mit 24,8% die weitaus größte ausländische Personengruppe in Deutschland darstellen (Bundesamt für Migration und Flüchtlinge 2009).

Abbildung 2: Erwerbslose Ausländer in Deutschland nach Nationalitäten

Quelle: eigene Darstellung

Menschen mit Migrationshintergrund haben oftmals einen schlechteren Zugang zur Gesundheitsversorgung. Diese Zugangsschwierigkeiten zum Gesundheitssystem bestehen neben der Sprache vor allem aus kulturell geprägten Krankheits- und Gesundheitskonzepten (Razum, Geiger 2003; Salman et al. 2003). Große Teile der Migranten zählen in Deutschland zu einer Bevölkerungsgruppe mit geringem sozialen Status (Faltermeier 2001; Grieger, Gardemann 2003). In der Literatur wird häufig darauf hingewiesen, dass Migranten aufgrund sozialer Ausgrenzung ungleiche Gesundheitschancen hätten (Schmacke 2002). Die Lage der Gesundheit von Menschen mit Migrationshintergrund in Deutschland stellt sich insgesamt als unbefriedigend dar (Wittig et al. 2004).

Eine weitere Herausforderung in der Gesundheitsförderung bei Arbeitslosen ist die Beachtung geschlechtsspezifischer Besonderheiten bei Planung, Konzeption und Durchführung von Präventionsangeboten. Die Notwendigkeit der geschlechterdifferenzierten Betrachtungsweise zeigt sich u.a. am Geschlechtsunterschied in der Lebenserwartung von mehr als fünf Jahren (Frauen 82,1 Jahre, Männer 76,6 Jahre), der sich zu einem großen Teil auf das höhere Ausmaß gesundheitsriskanten Verhaltens von Männern zurückführen lässt (Kolip 2008). Darüber hinaus zeigt sich, dass die Versorgungsstrukturen des Gesundheits- und Krankheitssystems von beiden Geschlechtern unterschiedlich wahrgenommen werden. So nehmen z.B. Männer seltener als Frauen an Kursen zu Gesundheitsförderung und Prävention teil (Kolip, Hurrelmann 2002). Im Madrid Statement definiert die WHO Gender Mainstreaming als eine Schlüsselstrategie, um die ge-

sundheitliche Ungleichheit zwischen den Geschlechtern zu reduzieren (WHO Europe 2001). Hinsichtlich der Qualitätsverbesserung und des effektiven Einsatzes finanzieller und personeller Ressourcen ist bei gesundheitsbezogenen Interventionen daher eine zielgruppenspezifische Orientierung, die auch das Geschlecht berücksichtigt, von großer Bedeutung (Kolip 2008).

1.3.2 Kriterien guter Praxis

Der Sachverständigenrat der Bundesregierung benennt fünf Anforderungen für erfolgreiche Präventionsansätze (SVR 2008):

1. Interventionen zielen nicht nur auf die Senkung gesundheitlicher Belastungen, sondern auch auf die Vermehrung gesundheitlicher Ressourcen.
2. Interventionen sollten nicht nur krankheitsspezifisch sein, sondern auch unspezifische Belastungen und Ressourcen beeinflussen.
3. Interventionen sind um so erfolgreicher, je mehr es gelingt, die Lebenswelten (Settings) der Zielgruppen, also die gesundheits- und verhaltensrelevanten Kontexte, zu verändern.
4. Von größter Bedeutung für den Entwurf, die Durchführung und die Qualitätssicherung ist die größtmögliche Einbeziehung der jeweiligen Zielgruppen; Partizipation ist die Schlüsselgröße erfolgreicher Prävention.
5. Qualitätssicherung und verwertbare Dokumentationen sind unabdingbar.

Diese Aspekte finden sich in den Kriterien guter Praxis der Gesundheitsförderung bei sozial Benachteiligten wieder, die der von der Bundeszentrale für gesundheitliche Aufklärung (BZgA) gegründete Kooperationsverbund formuliert (s. Abbildung 3). Diesem Kooperationsverbund gehören über 50 Institutionen und Organisationen an, deren gemeinsames Anliegen die Stärkung und systematische Weiterentwicklung der Gesundheitsförderung für Zielgruppen ist, die aufgrund ihrer sozialen Lage schlechte Gesundheitschancen und einen besonders hohen Unterstützungsbedarf haben (Gold et al. 2009).

Die folgenden 12 Good Practice-Kriterien sind das Ergebnis einer intensiven Diskussion von Wissenschaftlern und Praktikern unter Einbeziehung von Forschungsergebnissen (BZgA 2007). Ein Best Practice-Modell, also das beste Modell zur Prävention und Gesundheitsförderung bei Arbeitslosigkeit zu identifizieren, ist aufgrund der Diversität der verfolgten Ansätze unter den unterschiedlichen bestehenden Projekten nicht möglich (Grimmeisen, Rosenbrock 2008).

Abbildung 3: Kriterien guter Praxis

1	Gesundheitsbezug	Die Konzeption des Angebots macht einen klaren Gesundheitsbezug deutlich.
2	Klarer Zielgruppenbezug	Das Angebot berücksichtigt in besonderer Weise die Bedarfe von Menschen in schwieriger sozialer Lage.
3	Innovation und Nachhaltigkeit	Das Angebot wendet erfolgreich innovative Methoden an und / oder entfaltet nachhaltige Wirkungen bei der Zielgruppe und in deren Lebenswelt.
4	Multiplikatorenkonzept	Das Angebot bindet systematisch Multiplikatorinnen und Multiplikatoren in die Arbeit ein.
5	Niedrigschwellige Arbeitsweise	Zugangshürden für die Nutzung des Angebots werden vermieden, z.B. durch aufsuchende Arbeit oder kostenlose Angebote.
6	Beteiligung der Zielgruppe (Partizipation)	Die Zielgruppe wird systematisch in Bedarfsermittlung, Planung, Umsetzung und / oder Bewertung des Angebots einbezogen.
7	Befähigung der Zielgruppe (Empowerment)	Die Zielgruppe wird zu einer eigenständigen und selbstbestimmten Lebensweise befähigt.
8	Gestaltung der Lebenswelt (Setting-Ansatz)	Das Angebot ist gleichermaßen auf die Beeinflussung von Verhaltensweisen und auf die Gestaltung von Lebensbedingungen ausgerichtet.
9	Integriertes Handlungskonzept / Vernetzung	Das Angebot arbeitet professionsübergreifend und bezieht auch „gesundheitsferne“ Kooperationspartner mit ein.
10	Qualitätsmanagement / Qualitätsentwicklung	Das Angebot verbessert seine Qualität unter Zuhilfenahme eines Systems der Qualitätsentwicklung.
11	Dokumentation / Evaluation	Das Angebot nutzt Konzepte und Instrumente zur Dokumentation und / oder Evaluation der eigenen Arbeit.
12	Kosten-Nutzen-Verhältnis	Die Kosten des Angebots stehen in einem günstigen Verhältnis zum erzielten Nutzen.

Quelle: eigene Darstellung

Die 12 Kriterien guter Praxis bilden die Grundlage für die Auswahl von Beispielen guter Praxis, die in einer Datenbank für Maßnahmen der sozialogenbezogenen Gesundheitsförderung (www.gesundheitliche-chancengleichheit.de) als solche besonders gekennzeichnet werden. Der Kooperationsverbund trägt somit zu einem fachlichen Diskurs über angemessene Konzepte und Instrumente der Qualitätsentwicklung und Evaluation in der sozialogenbezogenen Gesundheitsförderung bei (Gold et al. 2009).

1.3.3 Projekte und Studien

Es gibt zahlreiche Projekte und Initiativen zur Gesundheitsförderung bei arbeitslosen Menschen, die sich das Ziel gesetzt haben, der ungleichen Verteilung von gesundheitlichen Chancen entgegenzuwirken und sich dabei unter anderem auch an den Good Practice Kriterien orientieren.

Auf die Frage nach effektiven Inhalten von Interventionen zum Abbau sozialer Ungleichheiten kommen Gepkens und Gunning-Schepers (Gepkens, Gunning-Schepers 1996) in ihrer Metaanalyse von 98 Publikationen grundsätzlich zu dem Schluss, dass die Kombination von Gesundheitserziehung, persönlicher Unterstützung und strukturellen Maßnahmen bei gleichzeitigem Abbau finanzieller Zugangsbarrieren Erfolg versprechend ist.

Im Rahmen der Whitehall-Studie, die in England zwischen 1967 und 1979 Daten von über 17.000 männlichen Angestellten in einer prospektiven Kohortenstudie gesammelt hat, wurde unter anderem untersucht, wie sich die Implementierung von Best Practice Interventionen auf die Sterblichkeit durch Erkrankungen der Herzkranzgefäße auswirkt (Kivimäki 2008). Als Ergebnis wurde festgestellt, dass bevölkerungsweit bewährte Best Practice Interventionen gegen hohen Blutdruck, hohes Cholesterin, Rauchen und Diabetes mellitus insgesamt die Sterblichkeit durch koronare Herzerkrankungen senken können. Darüber hinaus wurde gemessen, dass die Differenz des Sterblichkeitsrisikos zwischen verschiedenen sozioökonomischen Gruppen um 69% verringert werden konnte. Damit wurde eine Möglichkeit beschrieben, auf sozial bedingte Ungleichheit von Gesundheitschancen Einfluss zu nehmen.

In den vergangenen Jahren haben auf der Ebene der Verhaltensprävention für arbeitslose Menschen vor allem zwei Programme internationale Bekanntheit erlangt: das kognitiv-behaviorale Training von Proudfoot et al. (Proudfoot et al. 1997) und das JOBS-Programm, das bereits 1986 in den USA erprobt und nach einer Modifikation umfangreich evaluiert wurde (Caplan et al. 1989; Vinokur et al. 1995; Vinokur et al. 2000). Während das von Proudfoot et al. entwickelte Training den Teilnehmern Techniken zur Veränderung der Gedanken, zur Formulierung von Zielsetzungen, zur Zeitplanung sowie zum Umgang mit Rückschlägen vermittelt, strebt das JOBS-Programm vordergründig eine Optimierung des Verhaltens bei der Arbeitssuche an. Letzteres Programm vermittelt sowohl technische als auch strategische Aspekte zur Arbeitssuche und bezieht die Stärkung der psychischen Ressourcen mit ein, indem beispielsweise der Selbstwert erhöht werden soll.

Bei beiden Projekten, die jeweils auf Gruppen-Trainingsmaßnahmen im Umfang von ca. 20 Stunden basieren, wurden positive Effekte auf die psychosoziale Gesundheit nachgewiesen. Darüber hinaus stieg bei beiden Maßnahmen jeweils der Anteil der Teilnehmer, die nach Abschluss des Programms eine Beschäftigung gefunden hatten, signifikant an (Rothländer, Richter 2009).

Aus den Niederlanden berichten zwei aktuelle Studien über die Effekte von Programmen zur Gesundheitsförderung bei arbeitslosen Menschen. Schuring et al. haben in einer randomisierten kontrollierten Studie eine umfangreiche (drei mal drei Stunden wöchentliche) insgesamt 12 Wochen andauernde Intervention in behavioralem Training und körperlicher Aktivität für Langzeitarbeitslose evaluiert (Schuring et al. 2009). Auch wenn weder Effekte in psychischer und wahrgenommener physischer Gesundheit, noch in arbeitsbezogenen Qualitäten gefunden wurden, liefern die in der kritischen Analyse diskutierten Gründe doch Anhaltspunkte für die weitere Forschung. Von großer Bedeutung scheinen demnach eine Erfolgsmessung unmittelbar nach der Intervention sowie eine Follow-up-Befragung zu sein, um sowohl kurz- als auch mittelfristige Effekte zu erfassen und die Nachhaltigkeit zu beschreiben. Darüber hinaus muss ein Programm gut an die Zielgruppe adaptiert sein, um auf deren spezielle Bedürfnisse eingehen zu können. Zu guter Letzt ist die Integration einer gesundheitlichen Intervention in allgemeine berufliche Rehabilitationsmaßnahmen ein notwendiger Faktor, um gesundheitliche Veränderungen zu bewirken (Schuring et al. 2009).

Schutgens et al. haben Effekte des gleichen multidisziplinären Gesundheitsförderprogramms wie Schuring et al. hinsichtlich von Veränderungen in physischer Gesundheit (gemessen z.B. am Body Mass Index, Blutdruck, kardiorespiratorischer Fitness) untersucht - jedoch nicht in einem randomisierten kontrollierten Studiendesign, sondern als nicht-kontrollierte Längsschnittuntersuchung (Schutgens et al. 2009). Sie zeigen, dass sich die physische Gesundheit der Teilnehmer signifikant verbesserte (Blutdrucksenkung um 2,2% - 2,5%, Anstieg der kardiorespiratorischen Fitness um 6,8%) mit Ausnahme des BMI, bei dem keine signifikante Veränderung nachgewiesen werden konnte. Teilnehmer mit der niedrigsten physischen Gesundheit zu Studienbeginn profitierten am meisten von dem Programm. Trotz dieser positiven Tendenzen blieben die Parameter der physischen Gesundheit unter dem Niveau der niederländischen Allgemeinbevölkerung (Schutgens et al. 2009).

Die Ebene der Verhältnisprävention hat für die Zielgruppe der Arbeitslosen bislang wenig Beachtung gefunden (Göttling 2007; Rothländer 2007). Und das obwohl eines der Kriterien guter Praxis der BZgA explizit die Gestaltung der Lebenswelt formuliert (Kri-

terium 8) und betont, dass die Angebote zur Gesundheitsförderung gleichermaßen auf die Beeinflussung von Verhaltensweisen und auf die Gestaltung von Lebensbedingungen ausgerichtet sein sollen.

Aktuelle Erfahrungen in der Gesundheitsförderung Langzeitarbeitsloser in Deutschland beziehen sich vor allem auf das Projekt JobFit NRW, vormals JobFit Regional (Start 2004 in mehreren Städten in Nordrhein-Westfalen), das brandenburgische Projekt AmigA (Start 2005 in den Städten Werder und Brandenburg), sowie das Projekt AktivA (Start 2006 in Dresden). Diese Projekte, die mittlerweile zum Teil bundesweit Verbreitung gefunden haben, werden im Folgenden skizziert.

1.3.3.1 Das Projekt JobFIT NRW

JobFIT NRW richtet sich an arbeitslose Menschen mit dem Ziel, Auswirkungen auf Gesundheitszustand und -verhalten und damit auch auf die Beschäftigungsfähigkeit zu untersuchen und darüber hinaus gesundheitsfördernde Maßnahmen in die Regelförderung der Arbeitsmarktpolitik zu implementieren. Das Projekt setzt dabei auf die parallele Angebotsstruktur von individueller Gesundheitsberatung, den motivierenden Gesundheitsgesprächen für Arbeitslose (Wiborg et al. 2005), und einem strukturierten Gruppenangebot zum Thema Stressbewältigung, das insgesamt neun Kurseinheiten á 90 Minuten beinhaltet (Faryn-Wewel et al. 2009).

Im Rahmen der Projektauswertung dieser Interventionsstudie (n= 114) konnte ein signifikanter Anstieg in der Selbsteinschätzung der Leistungsfähigkeit (Irrtumswahrscheinlichkeit 5%) sowie in der Arbeitsfähigkeit (Irrtumswahrscheinlichkeit 10%) gemessen werden (Bellwinkel 2009). Auch wenn weitere gesundheitliche und soziale Effekte nicht signifikant sind, beschreiben die Autoren doch erhebliche Verbesserungen in der Gesundheitsbeobachtung, dem Wohlbefinden und der Stressbelastung. Deutliche Effekte hätten sich auch hinsichtlich einer verbesserten Einschätzung der Arbeitsfähigkeit, hinsichtlich der sportlichen Aktivität und einer ausgewogenen Ernährung gezeigt (Elkeles 2008). Zudem wurden qualitative Interviews mit den Projektträgern geführt, mit Hilfe derer weitere Erfolgsfaktoren identifiziert wurden. In einem Teilprojekt der Studie wurden durch den Aufbau einer vergleichbaren Kontrollgruppe positive Effekte bezüglich der Wiederaufnahme von Arbeit festgestellt. Während acht Teilnehmer der Interventionsgruppe eine Beschäftigung aufnahmen, konnten in der Kontrollgruppe keine Vermittlungen erzielt werden (Bellwinkel, Wewel 2006).

1.3.3.2 Das Projekt AmigA

AmigA (Arbeitsförderung mit gesundheitsbezogener Ausrichtung) richtet sich speziell an die Zielgruppe der SGB II-Empfänger mit gesundheitlichen Beeinträchtigungen und verfolgt zwei Ziele: a) soll der Gesundheitszustand von Langzeitarbeitslosen mit gesundheitlichen Einschränkungen verbessert werden, b) soll damit die Beschäftigung im ersten oder zweiten Arbeitsmarkt erhöht werden (Kirschner, Elkeles 2007). Kernelement ist ein interdisziplinäres beruflich-soziales Fallmanagement mit den Elementen: Eingangsdiagnostik zur Bedarfsermittlung, Empfehlungen zur Optimierung von Diagnostik und Therapie, Empfehlungen zur Teilnahme an den implementierten Modulen der Arbeits- und Gesundheitsförderung, Einleitung von Rehabilitationsmaßnahmen und begleitende sozialmedizinische Beratung sowie eine Befundung nach Ende der Maßnahme.

Zentrales Ergebnis der ersten Zwischenevaluation (n=69) im Rahmen eines pre-post Tests ist eine Verbesserung des subjektiven Gesundheitszustands der Teilnehmer um 20% (Kirschner, Elkeles 2007). Diese Selbsteinschätzung der Projektteilnehmer habe von den Sozialmedizinerinnen auf Grundlage der erhobenen Befunde bestätigt werden können. Während der ersten Projektphase (2005 bis 2006) habe die Wiedereingliederungsquote in den ersten oder zweiten Arbeitsmarkt 19% betragen. Eine in München durchgeführte randomisierte Studie zum Projekt AmigA, konnte die Ergebnisse der brandenburgischen Evaluation nicht bestätigen (mündliche Mitteilung Dr. Britta Herbig).

1.3.3.3 Das Projekt AktivA

Das Gesundheitsförderungsprogramm AktivA (Aktive Bewältigung von Arbeitslosigkeit) stellt ein 4-tägiges Training zur Verfügung, das den Teilnehmern psychosoziale Kompetenzen im Hinblick auf ihre spezifische Lebenssituation vermittelt. In insgesamt vier Modulen werden Inhalte zu „Aktivitätenplanung“, „konstruktives Denken“, „soziale Kompetenz und soziale Unterstützung“ und „systematisches Problemlösen“ vermittelt (Rothländer, Richter 2009). Die Auswertung der kontrollierten Studie (n=199) ergab für den Trainingszeitraum von zwei bis vier Wochen eine signifikante Verringerung der körperlichen und psychischen Beschwerden in der Interventionsgruppe, die auch nach drei Monaten noch stabil bleibt. Die Tatsache, dass sich Selbstwirksamkeit, wahrgenommene soziale Unterstützung und sozial-kommunikative Beschwerden in der Interventions- und Kontrollgruppe verbesserten, macht die Unerlässlichkeit von Kontrollgruppen deutlich (Rothländer 2009).

1.3.3.4 Fazit aus den bisherigen Projekten

Die bisherigen Erfahrungen beschreiben Herausforderungen und Hindernisse in der Implementierung von Gesundheitsförderung für arbeitslose Menschen. Eine Gemeinsamkeit der drei Projekte ist, dass vor dem Hintergrund einer hohen Arbeitslosigkeit in den Regionen mit Unterstützung der Landesregierungen eine bessere Verknüpfung der Bereiche Beschäftigungsförderung und Gesundheit erzielt werden soll (Gold et al. 2009). Inhaltliche Schlüsselpunkte sind die Erreichbarkeit der Zielgruppe und die Motivationslage der arbeitslosen Menschen, die auch in den internationalen Studien als eine „große Aufgabe für sich“ beschrieben wird (Schuring et al. 2009).

Die wissenschaftliche Qualität der beschriebenen Projekte und damit auch die Qualität der berichteten Ergebnisse sind teilweise nicht überzeugend. Das mittlerweile stark verbreitete Projekt JobFIT NRW kann keine Kontrollgruppe aufweisen, mit der die gesundheitsförderlichen Effekte statistisch abgesichert werden könnten. Einzig der Anstieg der Vermittlungen in Arbeit wird im Vergleich mit einer Kontrollgruppe bestätigt, über die Nachhaltigkeit dieser Effekte, z.B. der Beschäftigungsdauer werden keine Angaben gemacht. Die zunächst positiven Effekte von AmigA ließen sich durch ein hochwertigeres Studiendesign nicht bestätigen. Das Projekt AktivA kann zwar mit einem Kontrollgruppendesign fundierte wissenschaftliche Aussagen über Interventionseffekte machen, in der anfänglichen Projektkonzeption fehlt jedoch der als Good Practice-Kriterium benannte und vom Sachverständigenrat der Bundesregierung betonte Settingbezug. Langfristige Effekte des 4-tägigen AktivA-Programms werden selbst von den Autoren nur erwartet, wenn auch die Maßnahmen der Beschäftigungsförderung zum Gegenstand von Gesundheitsförderung werden und das Training mit strukturellen Interventionen kombiniert wird (Rothländer 2009).

1.3.4 Evaluationspraxis

In der Praxisdatenbank der Bundeszentrale für gesundheitliche Aufklärung (BZgA) können unter dem Stichwort „Langzeitarbeitslose“ über 200 Projekte und Initiativen eingesehen werden (über www.gesundheitliche-chancengleichheit.de; Stand 11.08.2011). Weitere Projekte, die explizit die Gesundheit von Arbeitslosen in den Fokus nehmen, finden sich auch in einer Expertise für den BKK Bundesverband (Elkeles, Kirschner 2004). Auch wenn die Zahl der Projekte hoch erscheint, fokussieren nur ca. 5% aller Projekte der Gesundheitsförderung und Prävention explizit auf die Gruppe der Arbeitslosen (Elkeles, Kirschner 2004).

Trotz der vielfältigen Projekte und Initiativen kann nicht davon ausgegangen werden, dass dieser Bereich ausreichend erforscht ist. Die Zahl der Evaluationen von Präventionsmaßnahmen mit genügend hohem Qualitätsanspruch ist extrem klein (Lauterbach 2007; Lungen et al. 2009). Elkeles und Kirschner kommen in ihrer Analyse von 36 Projekten zu dem Schluss, dass die Evidenzlage hinsichtlich der gesundheitsförderlichen Maßnahmen als unklar zu bezeichnen ist (Elkeles, Kirschner 2004). Sie machen in den untersuchten Projekten eine oftmals lückenhafte Konzeptionsentwicklung, teilweise erhebliche Implementationsschwächen und eine höchst defizitäre Evaluationspraxis aus. Auch Weber et al. sehen einen großen Bedarf an methodisch hochwertigen Längsschnittuntersuchungen, in denen neben pathogenetischen Aspekten auch salutogenetische bzw. protektiv wirksame Faktoren untersucht werden (Weber et al. 2007). Lungen et al. identifizieren in einer systematischen Literatursuche zur Evidenz der Wirksamkeit von Präventionsmaßnahmen im internationalen Vergleich insgesamt 26 Interventionen im Bereich Bewegung innerhalb des betrieblichen Settings, wovon sechs (23,1%) effektiv waren (Lungen et al. 2009). Wird zudem die Qualität des Studiendesigns und der Durchführung der Interventionen als weiteres Kriterium hinzugenommen, bleibt von den effektiven Studien nur noch eine übrig (Lungen et al. 2009).

Eine konsequente wissenschaftsgestützte Qualitätskontrolle bei der Prävention ist auch in anderen Ländern wie der USA, Australien, Frankreich, den Niederlanden, den nordischen Ländern, Großbritannien oder der Schweiz eher die Ausnahme. In einer Studie von Lauterbach wurden knapp 130 internationale Studien aus 13 Industriestaaten anhand eines umfassenden Kriterienkatalogs untersucht (Lauterbach 2007). Keine einzige der ausländischen Maßnahmen schaffte es, als „in hohem Maße empfehlenswert“ eingestuft zu werden (Lauterbach 2007).

Der Sachverständigenrat der Bundesregierung hat mehrmals auf die Notwendigkeit und die Probleme einer angemessenen Qualitätssicherung und Evaluation der Primärprävention hingewiesen (SVR 2008). Es wird jedoch einschränkend festgestellt, dass die Designs und Methoden der klinischen Medizin (z.B. randomisierte kontrollierte Studien) den Bedingungen und Erfordernissen von Interventionen der nicht-medizinischen Primärprävention häufig nicht gerecht werden. Aus diesem Grund sollen neben den nachweislich wirksamen Maßnahmen, den „proven interventions“, auch die viel versprechenden „promising interventions“, die über ein theoretisch fundiertes Wirksamkeitsmodell verfügen, gefördert werden (SVR 2008).

Elkeles postuliert zum Thema Evaluation von Gesundheitsförderung, dass die Evidenzhierarchie der Biomedizin nicht auf die Gesundheitsförderung übertragbar sei

(Elkeles 2006). Bei Gesundheitsförderung handele es sich idealtypisch um soziale Programme, die stets kontextabhängig sind. Nur für Einzelbestandteile solcher Programme, wie insbesondere verhaltensbezogene Interventionen, seien überhaupt quantitative Nachweismethoden möglich. Andere Programme seien nur mit qualitativen Methoden bewertbar. Darüber hinaus betont Elkeles, es sei zu befürchten, dass diese hohen Erwartungen an die Standards von Evaluationen und deren Evidenz im Bereich der Gesundheitsförderung und Prävention die notwendige Kreativität in Konzeption, Durchführung und Evaluation eher lähmen als fördern (Elkeles 2006).

Es kann also in der Prävention keine standardisierten Interventionen geben, die überall verwendbar sind. Der Nachweis von Effektivität in der Gesundheitsförderung, sofern diese auf dem Setting-Ansatz oder auf Partizipation basiert, ist immer orts- bzw. prozessabhängig. Dennoch kann auf lokaler Ebene Evidenz erzeugt werden. Auf Grund der Erfahrungen in verschiedenen spezifischen Settings können Aussagen über bestimmte Interventionsformen und Herangehensweisen getroffen werden, die dann auf vergleichbare Settings übertragen werden können (Elkeles 2006).

1.4 Motivation und Verhaltensänderung

Wie gezeigt wurde, weist die Zielgruppe der Menschen in Arbeitslosigkeit zahlreiche gesundheitliche Probleme bei gleichzeitig selten gezeigten gesundheitsförderlichen Verhaltensweisen auf. Für den Bereich des Gesundheitsverhaltens ist der Aspekt der Motivation von spezieller Bedeutung. So ist z.B. das Krankheitsbild der Atherosklerose, der häufigsten Ursache für Tod und Behinderung in den westlichen Industrienationen, weitgehend erklärbar durch modifizierbare kardiovaskuläre Risikofaktoren wie z.B. ungesunde Ernährung, Nikotinabusus, psychosoziale Belastungsfaktoren oder Bewegungsmangel (Classen et al. 2009; Yusuf 2004). Eine Lebensstiländerung, d.h. vor allem eine Veränderung in den Bereichen Ernährung, Bewegung, Rauchen, Stress / Entspannung könnte knapp 50% aller tödlichen kardiovaskulären Ereignisse verhindern (Gohlke 2007). Die Frage, die offen bleibt, ist, warum diese effektiven Verhaltensweisen nicht „einfach“ umgesetzt werden und die Menschen anscheinend wenig motiviert sind, sich gesundheitsförderlich zu verhalten.

Eine Vorstufe der tatsächlichen Verhaltensänderung ist die Entwicklung einer Handlungsintention, also der Absicht das eigene Verhalten gesundheitsförderlicher zu gestalten. Die Förderung von Intentionen zur Änderung gesundheitsriskanter Verhaltensweisen könnte als Zwischenschritt einen Beitrag zur Gesundheitsförderung leisten. Eine

Metaanalyse von Webb und Sheeran über 47 Studien zeigt, dass ein Anstieg der Intention für eine Verhaltensänderung zu einem Anstieg der Wahrscheinlichkeit für diese Verhaltensänderung führt (Webb, Sheeran 2006). Eine mittlere bis große Veränderung in der Intention ($d = 0,66$) ist demnach der erste Schritt hin zu einer kleinen bis mittleren Verhaltensänderung ($d = 0,36$) (Webb, Sheeran 2006). Die Förderung der Intention zur Änderung von gesundheitsriskantem Verhalten ist ein vielversprechender Ansatz, um Krebserkrankungen, Herz-Kreislauf-Krankheiten, sowie weitere verhaltensbedingten Erkrankungen vorzubeugen, deren Verlauf günstig zu beeinflussen oder erneute Manifestationen zu verhindern (John 2007).

Es gibt zahlreiche Theorien zum Gesundheitsverhalten, also zu denjenigen Verhaltensweisen, die Einfluss auf die körperliche und psychische Gesundheit haben, die motivationale und intentionale Aspekte unterschiedlich thematisieren. Grundsätzlich werden statische (kontinuierliche) und dynamische Theorien bzw. Stadienmodelle (Scholz, Schwarzer 2005; Sniehotta 2002) unterschieden. Für die Grundlagenforschung haben vor allem die statischen Gesundheitsverhaltenstheorien wertvolle Erkenntnisse geliefert, indem sie kognitive und affektive Einflussgrößen (z.B. Selbstwirksamkeitserwartungen) definieren und dazu verwenden, um Gesundheitsverhalten vorherzusagen. Da lineare Zusammenhänge Verhaltensänderungen meist nicht hinreichend beschreiben, wurden dynamische Theorien entwickelt. Deren Ziel ist es, die Prozesse zu bestimmen, die die Motivation und das Handeln erklären oder beeinflussen könnten. Bei den dynamischen Stadienmodellen wird davon ausgegangen, dass Individuen im Prozess der Verhaltensänderung voneinander qualitativ unterscheidbare Stadien durchlaufen, die durch spezifische Kognitionen, Emotionen, Bewertungen und Verhaltensweisen charakterisiert sind (Schneider 2006). Beispiele hierfür sind das Transtheoretische Modell der Verhaltensänderung (TTM) von Prochaska & DiClemente (Prochaska, DiClemente 1992), das Precaution Adoption Process Modell (PAPM) von Weinstein sowie der Health Action Process Approach (HAPA) von Schwarzer (Schneider 2006; Sniehotta 2002).

In Anerkennung zahlreicher Motivationstheorien und Erklärungsmodelle der Verhaltensänderung konzentriert sich die vorliegende Arbeit auf das Konstrukt und die Schlussfolgerungen des Transtheoretischen Modells der Verhaltensänderung aufgrund seiner intuitiven Verständlichkeit und häufigen Anwendung in der internationalen Forschung, sowie aufgrund seiner engen Verbindung mit der Methode des Motivational Interviewing (Miller, Rollnick 1991) als einer erfolgsversprechenden Intervention. Im Folgenden werden beide kurz dargestellt.

1.4.1 Das Transtheoretische Modell der Verhaltensänderung

Das TTM ist ein Konzept zur Beschreibung, Erklärung und Beeinflussung intentionaler Änderungsprozesse. Entwickelt wurde es aus einer Analyse zentraler Wirkmechanismen unterschiedlicher Psychotherapien, sowie aus empirischen Studien mit Personen, die gesundheitsschädliche Verhaltensweisen ohne professionelle Hilfe verändert haben. Die Tatsache, dass in diesem Modell Veränderungsstrategien aus unterschiedlichen Psychotherapieschulen zusammengeführt wurden (z.B. aus der Freud'schen, Skinner'schen oder der Rogerianischen Tradition) bildet sich im Namen „transtheoretisch“ ab (Prochaska 1979).

Das TTM als das am häufigsten angewendete Stadienmodell (Scholz, Schwarzer 2005) orientiert sich am Rubikon-Modell der Handlungsphasen (Heckhausen 1987) und unterteilt den Veränderungsprozess in motivationale und volitionale Phasen. Der entscheidende Übergang – der auch als „Überschreitung des Flusses Rubikon“ bezeichnet wird – liegt in der Umwandlung des Veränderungswunsches in ein konkretes Ziel (Achtziger, Gollwitzer 2009; Rheinberg 2006). Während sich in der motivationalen Phase die Zielsetzung bildet, finden in der volitionalen Phase, Prozesse des Planens und des Handelns statt. In der Phase der Volition ist die Entscheidung für eine Veränderung gefallen, es geht jetzt um Strategien zur Zielerreichung (Heckhausen et al. 1987).

Im Zentrum des TTM stehen die Stufen der Verhaltensänderung („stages of change“ - SoC), die die zeitliche Dimension des Veränderungsprozesses repräsentieren (Keller 2002). Unterschieden werden folgende fünf Stufen, die durch unterschiedliche Ausprägung von Intention und Verhalten gekennzeichnet sind: Absichtslosigkeit, Absichtsbildung, Vorbereitung, Handlung und Aufrechterhaltung (s. Abbildung 4).

Abbildung 4: Stufen der Verhaltensänderung nach dem TTM

Absichtslosigkeit („precontemplation“)	Keine Intention, das Verhalten bzw. die Überzeugungen in der nächsten Zeit (z.B. in den nächsten 6 Monaten) zu verändern.
Absichtsbildung („contemplation“)	Ernsthaftes Nachdenken über eine Veränderung des Verhaltens in den nächsten 6 Monaten.
Vorbereitung („preparation“)	Erste Schritte zur Veränderung wurden eingeleitet, das Zielverhalten wird in den nächsten 30 Tagen angestrebt.
Handlung („action“)	Das Zielverhalten wird seit weniger als 6 Monaten gezeigt.
Aufrechterhaltung („maintenance“)	Das Zielverhalten wird seit mehr als 6 Monaten beibehalten.

Quelle: eigene Darstellung

Während bei den ersten beiden Stufen motivationale Prozesse überwiegen, findet in der Stufe der Vorbereitung die Wende zu volitionalen Prozessen und zur Handlungsorientierung statt. Die Phase der Absichtslosigkeit und der Absichtsbildung sind demnach der motivationalen Phase oder auch der Phase des Abwägens des Rubikon-Modells zuzuordnen, die Phasen Vorbereitung, Handlung und Aufrechterhaltung entsprechen der volitionalen Phase jenseits des Rubikons. Für den Stufenfortschritt - und somit letztlich für die erfolgreich durchgeführte Verhaltensänderung - sind einzelne Anforderungen der jeweiligen Stufen zu erfüllen. Die Aktivitäten und Erfahrungen, die den Individuen helfen, die Stufenaufgaben zu vervollständigen, werden „Processes of Change“ genannt (DiClemente et al. 2008). Diese wiederum beinhalten sowohl kognitive und auf Erfahrungen beruhende Aktivitäten, als auch behaviorale Aktivitäten und Strategien (DiClemente et al. 2008; Prochaska, DiClemente 1992).

Ein kritischer Review über 87 Studien zu den Stages of Change kommt zu dem Schluss, dass das Stadienmodell zwar heuristischen Wert besitze, deren praktische Anwendbarkeit jedoch durch Bedenken über die Validität der Stadieneinschätzung stark begrenzt sei. So seien die einzelnen Stufen nicht gegenseitig exklusiv und die Evidenz eines fortlaufenden Durchschreitens sei kärglich (Littell, Girvin 2002).

Positive Effekte von Interventionen, die auf dem TTM basieren, konnten jedoch in vielen Studien und für mehrere gesundheitsriskante Verhaltensweisen nachgewiesen werden (Prochaska et al. 2001; Prochaska et al. 2004; Prochaska et al. 2005). In einer randomisierten kontrollierten Studie zur Beendigung des Tabakkonsums (Prochaska et al. 2004) wurde belegt, dass kurze stufenangepasste Interventionen, die einen Fortschritt um eine Verhaltensänderungsstufe ermöglichten, 75% mehr Abstinenz produziert. Bei einem Fortschritt um zwei Stadien wurde 300% mehr Abstinenz erreicht. Ein weiteres Vorteil eines TTM-basierte Ansatzes ist, dass der Erfolg über die Zeit ansteigt. Dieses Phänomen steht im Gegensatz zu vielen Ergebnissen klinischer Forschung, die die größten Erfolge oft nur kurzfristig zeigen können. Die Abstinenzquoten (7 Tage ohne Zigarette) lagen in einer Untersuchung, die 6 Monate nach der Intervention stattfand, bei 9,4%, nach 12 Monaten bei 14% und nach 24 Monaten bereits bei 27,2% (John 2007).

Die Interventionsstudien zum TTM haben aber auch gezeigt, dass sich für die Gruppe der wenig veränderungsbereiten Personen nur geringfügige Veränderungen im Verhalten abbilden lassen. Während für veränderungsbereite Personen eine Vielzahl von hilfreichen Interventionen identifiziert ist (z.B. Erstellung von Handlungsplänen), besteht nach wie vor Bedarf an Interventionsbausteinen, die speziell Personen in der Absichtslosigkeitsstufe ansprechen (Keller 2004; Prochaska et al. 2001).

1.4.2 Motivierende Gesprächsführung

Der Grad der Motivation hat essentiellen Einfluss auf das individuell gezeigte Verhalten und darauf, ob eine erfolgreiche Verhaltensänderung erreicht werden kann (Bandura 1986). Das Konzept des Motivational Interviewing (MI), im deutschen Sprachraum auch als Motivierende Gesprächsführung bezeichnet, entwickelte sich aus der Behandlung von Alkoholismus und wurde erstmal von Miller und Rollnick beschrieben (Miller, Rollnick 1991). MI ist ein klientenzentrierter und direkter Ansatz der Gesprächsführung, der die Eigenmotivation von Menschen, ein problematisches Verhalten zu verändern, erhöhen soll.

Die konzeptuellen Hintergründe, auf denen MI aufbaut, sind zum einen die klientenzentrierte Gesprächsführung, wie sie Rogers (Rogers 1959) beschrieben hat, zweitens die „self-perception-theory“ (Bem 1972), die besagt, dass Menschen eher bereit sind, eine Verhaltensänderung durchzuführen, wenn sie für diese verbal argumentieren, und drittens die Theorie der kognitiven Dissonanz (Festinger 1957).

Die bewusste Beschäftigung mit dem eigenen Verhalten soll eine ganzheitlichere Sicht auf den Themenkomplex ermöglichen und damit die Entscheidung für oder auch gegen eine Veränderung erleichtern (Miller, Rollnick 2004). Miller und Rollnick formulieren für die Motivierende Gesprächsführung vier Grundprinzipien, die die Leitlinien für den Dialog mit dem Klienten abgeben (Körkel, Veltrup 2003; Miller, Rollnick 1991, Miller, Rollnick 2004). Diese Basisprinzipien drücken eine Haltung aus, die es dem Betroffenen ermöglicht, die eigene intrinsische Motivation zu stärken und Ressourcen für eine Veränderung zu aktivieren (Miller, Rollnick 2004):

- a) Empathie ausdrücken,
- b) Diskrepanzen entwickeln,
- c) Widerstand umlenken und
- d) Selbstwirksamkeit fördern.

Zu a) Die Bereitschaft und die Fähigkeit Empathie auszudrücken wurde von Rogers bereits als zentrales Merkmal hilfreicher Gespräche herausgearbeitet und ist auch für die Motivierende Gesprächsführung eine wichtige Grundlage (Rogers 1959). Empathie beinhaltet das Bestreben, dem Gegenüber respektvoll zuzuhören, es einführend zu verstehen und so zu akzeptieren, wie es ist. „Verstehen“ und „akzeptieren“ muss dabei keinesfalls „zustimmen“ bedeuten – eine Annahme des Gegenübers in seinem So-Sein lässt durchaus die Freiheit, anderer Meinung zu sein oder andere Werte zu haben.

Zu b) Im Prozess der Motivierenden Gesprächsführung soll die Zwiespältigkeit des Klienten dem problematischen Verhalten gegenüber erlebbar gemacht werden. Das gemeinsame Entwickeln und Verbalisieren von Diskrepanzen - also von Konflikten zwischen dem gezeigten Verhalten und persönlichen Zielen und Werten - führt zu einem Entdecken und Abwägen der Vor- und Nachteile des derzeitigen Verhaltens sowie einer möglichen Verhaltensänderung. Dies gelingt am besten, wenn der Klient und nicht der Berater die Gründe vorbringt, die für eine Veränderung sprechen („Change talk“).

Zu c) Widerstände gegenüber der Verhaltensänderung sind nicht als Problem des Klienten zu betrachten, sondern ein Signal für den Berater / die Beraterin, die eigene Vorgehensweise zu verändern und beispielsweise nicht weiterhin FÜR die Veränderung zu argumentieren. Gezeigter Widerstand kann als normales, verstehbares Verhalten aufgefasst und somit wertgeschätzt werden.

Zu d) Da die Zuversicht eines Menschen entscheidend dafür ist, ob Veränderungen auch wirklich begonnen werden, ist die Förderung von Selbstwirksamkeit und Veränderungszuversicht von zentraler Bedeutung. Dies kann z.B. über die Bezugnahme auf frühere erfolgreiche Verhaltensänderungen gelingen („Confidence Talk“).

In der vorliegenden Studie erfolgte der Einsatz von MI als übergeordneter Beratungsstil (Körkel, Veltrup 2003). MI wurde nicht in Reinform als eigenständige Behandlung angewandt, sondern ist als theoretische Grundlage in der FIT-Beratung und als Kommunikationsstil in der FIT-AG abgebildet. Eine solche Anwendung von MI wird in der Literatur als „Adaptiertes Motivational Interviewing“ (AMI) bezeichnet (Burke et al. 2003).

In den 20 Jahren seit der ersten Beschreibung des MI haben Interventionen, die auf der beschriebenen Haltung basieren, eine große Verbreitung erfahren und zu einer rasch anwachsenden Evidenz geführt (s. Tabelle 2, Seite 38-39, Darstellung aufsteigend nach Erscheinungsjahr). Eine systematische Übersichtarbeit über 29 randomisierten Studien, die die Effektivität von Kurzinterventionen nach den Prinzipien des MI beschreiben, kommt zu dem Ergebnis, dass 60% der Studien mind. eine signifikante Verhaltensänderung erzielten (Dunn et al. 2001). Vor allem beim Missbrauch von Substanzen wie Alkohol und Rauchen ist für MI eine Evidenz nachweisbar. Diese Effekte scheinen bei Follow-up Untersuchungen nicht zurückzugehen (Dunn et al. 2001).

Burke et al. zeigte in einer Metaanalyse von 30 kontrollierten klinischen Studien, dass Adaptionen des MI im Vergleich zu anderen Interventionen vergleichbare Effekte hervorriefen, jedoch in beträchtlich kürzerer Zeit (Burke et al. 2003). Auch im Vergleich zu

keiner oder zu anderen Interventionen sind AMIs effektiv (kleine bis mittlere Effektstärken), z.B. im Hinblick auf die Verringerung der Blutalkoholkonzentration oder die Reduzierung von Häufigkeit und der Menge des Alkoholkonsums. Darüber hinaus zeigte sich, dass AMIs weitere über das Problemverhalten hinausreichende positive Effekte auf das Sozialverhalten haben (Burke et al. 2003).

Rubak et al. konnten in einer Metaanalyse von 72 randomisierten kontrollierten Studien ebenfalls die Wirksamkeit des MI für die Bereiche BMI, Serum-Cholesterin, systolischer Blutdruck und Blutalkoholkonzentration belegen (Rubak et al. 2005). Die Studien zeigen, dass eine Verhaltensänderung sowohl bei eher psychologischen (z.B. Alkoholmissbrauch, psychiatrische Diagnosen) als auch bei physiologischen Themen (z.B. Gewichtsverlust, Anstieg der körperlichen Aktivität) initiiert werden kann und dass MI vor allem dort wirksam ist, wo es um Verhaltensänderungen oder Änderung von persönlichen Gewohnheiten geht (Rubak et al. 2005).

Hettema et al. berichten in einer weiteren Metaanalyse (72 Studien), dass für das Motivational Interviewing die durchschnittliche kurzfristige (bis ein Monat nach Behandlungsende) Effektgröße 0,77 betrug, wobei diese bei Follow-up-Untersuchungen nach einem Jahr auf 0,30 zurückging (Hettema et al. 2005). Dieser Effekt über die Zeit fiel geringer aus, wenn MI zusätzlich zur Standardbehandlung angeboten wurde. Die beobachteten Effektgrößen waren größer bei Studienpopulationen, die einer ethnischen Minderheit angehörten (Hettema et al. 2005).

Hettema und Rubak berichten in ihren Übersichtsarbeiten, dass die Dauer der MI-Interventionen in den einzelnen Studien zwischen 15 Minuten und 12 Stunden stark variiert, wobei die durchschnittliche Häufigkeit der MI-basierten Interventionen 2 Einheiten (Hettema et al. 2005) und die mittlere Dauer 60 Minuten (Rubak et al. 2005) beträgt. Rubak zeigt darüber hinaus, dass die Wahrscheinlichkeit für einen positiven Effekt von MI steigt, wenn die Anzahl der Beratungen steigt. So zeigen 40% der Studien mit einer Beratungssitzung, aber 87% der Studien mit mehr als fünf Beratungen positive Effekte (Rubak et al. 2005).

Eine systematische Metaanalyse von Vasilaki et al., die 22 Studien vergleicht, kommt zu dem Ergebnis, dass MI bzgl. der Reduktion von riskantem Alkoholkonsum drei Monate nach Behandlungsende effektiver ist als keine Behandlung (Vasilaki et al. 2006). Als Kurzintervention ist MI effektiver als diverse andere Behandlungsansätze (Vasilaki et al. 2006). Eine andere systematische Literaturübersicht beschäftigt sich mit der Frage, inwiefern MI im klinischen Setting effektiv ist (Knight et al. 2006). Acht Studien konn-

ten für die Bereiche Diabetes, Asthma, Bluthochdruck, Hyperlipidämie und Herzerkrankungen positive Veränderungen bzgl. psychologischer und physiologischer Outcomeparameter, sowie in einem veränderten Lebensstil aufzeigen (Knight et al. 2006).

Lundahl und Burke haben in ihrem Review von 4 Metaanalysen differenziertere Berechnungen zu Effekt- und Einflussgrößen unternommen und bieten somit sowohl eine Zusammenfassung als auch einen genaueren Blick auf einzelne Aspekte (Lundahl, Burke 2009). Wenn MI - wie in der vorliegenden Studie - mit einer Kontrollgruppe ohne Behandlung verglichen wird, variieren die Effektgrößen zwischen 0,28 und 0,40. Im Vergleich mit Kontrollgruppen, die eine andere Behandlung erfahren, kann für MI zumindest die gleiche Effektivität gezeigt werden. Zieht man in Betracht, dass für MI weniger Zeit aufgewendet wurde (durchschnittlich 100 Minuten weniger als in den verglichenen Programmen), um die gleichen Effekte zu erzielen, zeigt sich Überlegenheit des MI bzgl. der Kosteneffektivität. Die Frage der Nachhaltigkeit der Effekte kann für einen Zeitraum von 6 Monaten nach Behandlung als positiv betrachtet werden, für längere Zeiträume (1 Jahr) sind die Ergebnisse widersprüchlich (Lundahl, Burke 2009).

Die Studienlage deutet darauf hin, dass MI besonders hilfreich bei denjenigen Klienten ist, die weniger motiviert und weniger bereit zu einer Veränderung sind (Dunn et al. 2001; Hettema et al. 2005). Für diese Gruppe scheint eine handlungsorientierte Beratung mit dem Ziel einer Verhaltensänderung nur Widerstand und Reaktanz hervorzurufen. Eine Erklärung hierfür bietet das Transtheoretische Modell der Verhaltensänderung, das die Passgenauigkeit zwischen der Stufe der Verhaltensänderung beim Klienten und der Beratungsstrategie betont. Bei Klienten, die weniger veränderungsbereit sind, ist demnach eine Intervention angezeigt, die diese Ambivalenz thematisiert und noch nicht explizit auf eine Handlungsorientierung abzielt.

In einer Pilotstudie zur Effektivität von Motivierender Gesprächsführung bei Arbeitslosen (Hanewinkel et al. 2006) ergaben sich Hinweise, dass diese Intervention in dieser Zielgruppe dazu geeignet sein könnte, eine Sensibilisierung hinsichtlich des eigenen Gesundheitszustandes zu erreichen und zur Veränderung Motivierte in ihrem Wunsch nach einer Verhaltensänderung weiter zu bestärken sowie diese Änderungen einzuleiten. Es zeigten sich statistisch bedeutsame Unterschiede ($p \leq 0,0125$ nach Bonferroni- α -Fehler-Adjustierung) im Zeitverlauf in Abhängigkeit von der Gruppenzugehörigkeit für die Variablen Alkoholkonsum, gesunde Ernährung und Bewegung. Ein Beratungsgespräch auf der Grundlage der Motivierenden Gesprächsführung kann sich also positiv auf das Gesundheitsverhalten bei Menschen in Arbeitslosigkeit auswirken.

Tabelle 2: Studienergebnisse zu Motivierender Gesprächsführung

Quelle	Land	Art der Studie	Studienziele	Anzahl der Studien	Hauptergebnisse
Dunn, 2001	USA	Systematic Review	Effektivität von MI-Kurzinterventionen bei Substanzmissbrauch, Rauchen, HIV-Risikoverhalten, Ernährung, Bewegung	29	<ul style="list-style-type: none"> - 60% der Studien erzielten mind. einen signifikanten Effekt in der Verhaltensänderung. - 73% der Studien zu Substanzmissbrauch konnten signifikante Effektgrößen nachweisen. - MI scheint vor allem bei der Motivation zu intensiveren Sucht-Behandlungsmethoden Erfolg versprechend zu sein.
Burke, 2003	USA	Meta-Analysis	Effektivität von AMIs (Adaptions of Motivational Interviewing)	30	<ul style="list-style-type: none"> - AMIs hatten gleiche Effekte wie andere Interventionen, jedoch in weniger Zeit. - Verglichen mit Placebo bzw. mit Kontrollgruppe ohne Intervention haben AMIs bessere Effekte bei den Themen Alkohol, Drogen, Ernährung, Bewegung (Effektgrößen 0,25-0,57). - 51% der Menschen, die AMIs erhalten haben, erzielten beim Follow-up eine klinische Verbesserung in ihrem Problemverhalten. - AMIs haben weitere positive Effekte auf das Sozialverhalten (Effektgröße 0,47).
Hettema 2005	USA	Meta-Analysis	Effektivität von MI	72	<ul style="list-style-type: none"> - Die durchschnittliche kurzfristige Effektgröße von MI ist 0,77. - Die Effektgröße geht beim Follow-up nach einem Jahr auf 0,30 zurück. - MI wirkt vor allem bei Studien mit ethnischen Minderheiten.

Quelle	Land	Art der Studie	Studienziele	Anzahl der Studien	Hauptergebnisse
Rubak, 2005	Dänemark	Meta-Analysis	Effektivität von MI in unterschiedlichen Krankheitsbereichen; Identifizierung von Wirkfaktoren	72	<ul style="list-style-type: none"> - Signifikante Effekte von MI zeigen sich in den Bereichen BMI (0,72), Serum-Cholesterin (0,27), systolischer Blutdruck (4,22), und Blutalkoholkonzentration (72,92). - Über 70% der Studien zeigen Effekte von MI bei psychischen und physischen Problemen. - Bereits kurze Interventionen (15 min) zeigen in 64% der Studien Effekte. - Mehr als ein Patientenkontakt erhöht die Wahrscheinlichkeit für Effekte. - Die Profession des Beraters scheint irrelevant zu sein.
Vasilaki 2006	UK	Meta-Analysis	Effektivität von MI in der Reduktion von Alkoholkonsum	22	<ul style="list-style-type: none"> - MI ist effektiver als keine Intervention (Effektgröße 0,60) beim 3 Monats-Follow-Up. - MI ist effektiver als andere Kurzinterventionen (Effektgröße 0,43). - Die Effektivität steigt, wenn Suchtkranke ausgeschlossen werden. - MI-Kurzinterventionen sind für Männer und Frauen gleich effektiv.
Knight, 2006	UK	Systematic Review	Effektivität von MI in einer klinischen Ambulanz	8	<ul style="list-style-type: none"> - Anwendungsfelder von MI: Diabetes, Bluthochdruck, Hyperlipidämie und koronare Herz-erkrankungen. - Es zeigen sich positive Effekte von MI hinsichtlich psychologischer und physiologischer Outcome-Variablen, wie auch des Lebensstils, jedoch bei sehr geringer Studienqualität.
Lundahl 2009	USA	Review of 4 Meta-Analyses	Zusammenfassung von 4 Metaanalysen		<ul style="list-style-type: none"> - MI ist um 10-20% effektiver als keine Behandlung. - Positive Effekte halten bis zu 6 Monate an, danach sind die Ergebnisse uneinheitlich - MI ist vielversprechend bei der Förderung von Gesundheitsverhalten und zur Reduktion von riskanten Verhaltensweisen

1.5 Das Projekt *arbeit & gesundheit*

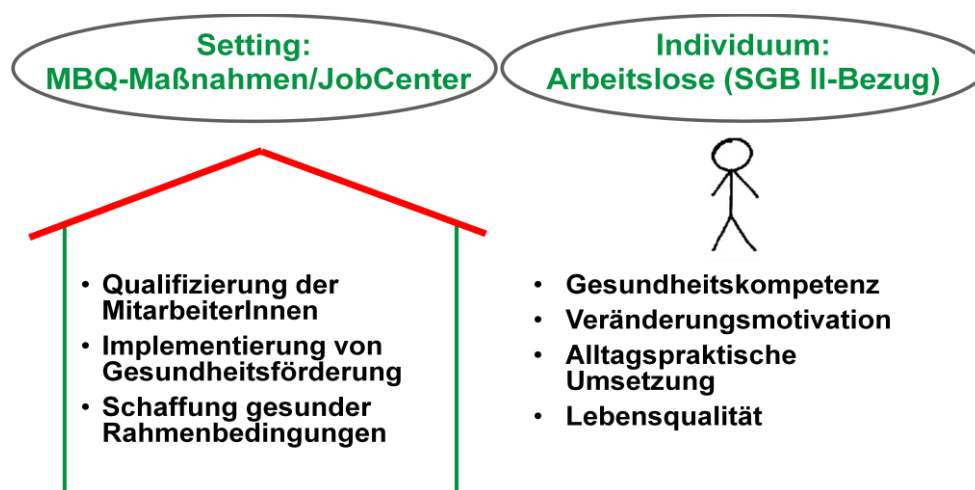
Gesundheitsförderung bei Menschen in Arbeitslosigkeit ist notwendig, um den gesundheitlichen Auswirkungen von Arbeitslosigkeit entgegenzuwirken und essentiell für eine Reintegration in den Arbeitsmarkt. Da dieses Thema in Maßnahmen der Arbeitsmarktintegration und auch im JobCenter derzeit noch wenig Berücksichtigung findet, wurde das Projekt *arbeit & gesundheit* als multimodales Gesundheitsförderungsprogramm für langzeitarbeitslose Menschen entwickelt. Dieses auf drei Jahre angelegte Präventionsprojekt (12/2008 - 11/2011) wird im Rahmen des Regierungsprogramms „Gesundheitsforschung: Forschung für den Menschen“ vom Bundesministerium für Bildung und Forschung gefördert. Die Projektleitung liegt beim Institut und Poliklinik für Arbeits-, Sozial- und Umweltmedizin der LMU München (Prof. Dr. P. Angerer) in Kooperation mit der Klinik für Psychosomatische Medizin und Psychotherapie des Universitätsklinikums Ulm (Prof. Dr. H. Gündel).

Bei der Projektplanung und -umsetzung wurde der von der WHO als eine Kernstrategie der Gesundheitsförderung formulierte Setting-Ansatz berücksichtigt, der Maßnahmen der Gesundheitsförderung systematisch und miteinander verbunden an einem sozialen Ort umsetzt. Das Projekt *arbeit & gesundheit* entwickelt und implementiert Gesundheitsförderung als Verbundprojekt für zwei Studienstandorte. In München wird das Projekt in Maßnahmen zur Förderung der beruflichen und sozialen Integration von Arbeitslosen im Rahmen des „Münchner Beschäftigungs- und Qualifizierungsprogramms“ (MBQ) und in der Hannover in den Projekten „50 Top!“ und „Impuls 50“ des JobCenters der Region Hannover durchgeführt. Durch die Einbindung der Studienteilnehmer in das jeweilige Setting ist die Erreichbarkeit für die Evaluation gewährleistet. Die Kooperation mit dem Ethno-Medizinischen Zentrum e.V. in Hannover bei Projektkonzeption und -durchführung trägt dem hohen Migrantenanteil in der Zielgruppe Rechnung und hilft, migrantenspezifischen Teilnahmehürden zu begegnen.

Das Projekt hat sich zum Ziel gesetzt, ein auf dem Multiplikatorenansatz beruhendes Präventionskonzept für langzeitarbeitslose Menschen partizipativ zu entwickeln, zu implementieren und zu evaluieren. Ein Projektziel auf organisatorischer Ebene ist die Qualifizierung von Mitarbeitern in Maßnahmen der Arbeitsmarktintegration, die als Multiplikatoren ein Gesundheitskompetenztraining für Menschen in Arbeitslosigkeit anbieten. Dadurch und durch weitere organisationsbezogene Veränderungen können nachhaltig Rahmenbedingungen geschaffen werden, die einen gesunden Lebensstil fördern.

Projektziel auf individueller Ebene ist die Förderung von Gesundheitskompetenz¹ – verstanden als die Gesamtheit der kognitiven und sozialen Fertigkeiten, welche die Menschen motivieren und befähigen, ihre Lebensweise derart zu gestalten, dass sie für ihre Gesundheit förderlich ist. Gesundheitskompetenz stellt für Menschen in Arbeitslosigkeit eine Schlüsselqualifikation zur Bewältigung ihrer Lebenssituation und zur Verbesserung ihrer Vermittlungschancen dar. Handlungsbereiche der Gesundheitskompetenzförderung sind nach Kickbusch & Maag die persönliche Gesundheit, das Gesundheitssystem, der Arbeitsplatz / die Schule, sowie der Bereich Konsum und letztlich auch die Politik (Kickbusch, Maag 2006). Weitere Ziele neben der Gesundheitskompetenzförderung sind die Stärkung der Motivation sich gesundheitsförderlich zu verhalten und dieses Verhalten im Alltag umzusetzen. Schließlich soll durch eine Verbesserung der körperlichen, seelischen und sozialen Befindlichkeit der Teilnehmer die gesundheitsbezogene Lebensqualität gesteigert und damit mittelbar auch ihre Reintegrationschancen in den ersten Arbeitsmarkt nachhaltig verbessert werden (s. Abbildung 5).

Abbildung 5: Zielgruppe und Projektziele



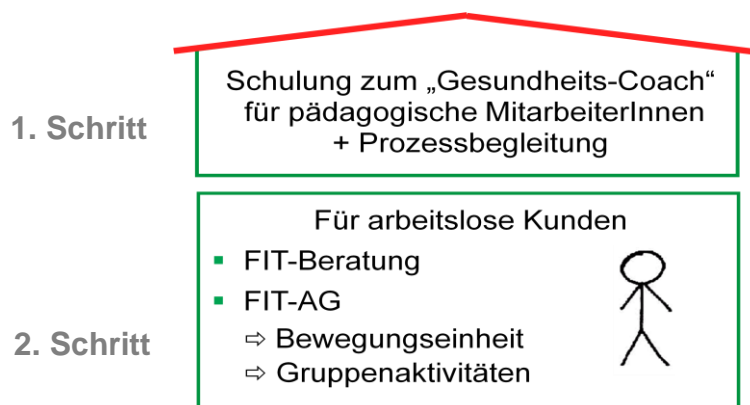
Die Interventionen bestehen gemäß den Projektzielen aus verhaltens- und verhältnispräventiven Anteilen. Die Verhaltensprävention setzt am individuellen Verhalten der Zielgruppe an, wobei als Zielgruppe sowohl die arbeitslosen Menschen, als auch die Mitarbeiter in den Maßnahmen zur Beschäftigung und Qualifizierung gelten. Die Verhältnisprävention hat das Ziel, die jeweilige Lebenswelt gesundheitsförderlich zu gestalten. Auch hier kann sowohl die Lebenswelt der arbeitslosen Menschen, also der primären

¹ Zur weiteren Erläuterung des Begriffs „Gesundheitskompetenz“: Sommerhalder, Abel 2007

Zielgruppe des Projekts, als auch die der pädagogischen Mitarbeiter in den Blick genommen werden. Hier wird deutlich, dass sich Verhaltens- und Verhältnisprävention kaum trennen lassen: Was von der einen Seite betrachtet als verhaltenspräventiv wirkt, ist aus einem anderen Blickwinkel verhältnispräventiv, sodass sich beide Ansätze wie zwei Seiten einer Medaille darstellen.

Um Menschen in Arbeitslosigkeit zu erreichen, setzt das Projekt bei den pädagogischen Fachkräften der Maßnahmen an: In einer dreitägigen eigens dafür entwickelten Schulung werden diese nach dem „Train the Trainer-Prinzip“ als Gesundheits-Coach ausgebildet und im weiteren Projektverlauf durch regelmäßige Fallbesprechungen / Supervisionen begleitet. In einem zweiten Schritt bieten die Gesundheits-Coaches ihren arbeitslosen Kunden ein zielgruppenspezifisches Gesundheitskompetenztraining an, das aus zwei Elementen besteht: der FIT-Beratung (motivierende Gesundheitsgespräche) und der FIT-AG (partizipative Gruppenaktivitäten mit Bewegungseinheiten).

Abbildung 6: Kernelemente



Die Projektevaluation findet auf der Ebene der Verhältnisse und des Verhaltens statt. Auf Organisationsebene wird gemeinsam mit den Geschäftsleitungen der teilnehmenden Maßnahmenträger anhand eines Fragenkatalogs der aktuelle Stand der betrieblichen Gesundheitsförderung beleuchtet und neue Ideen erarbeitet. Die Evaluation auf Teilnehmerebene beinhaltet eine Untersuchung mit Fragebögen und einen individuellen medizinischen Check mit ausführlicher persönlicher Rückmeldung. Der Hauptzielparameter des Projektes *arbeit & gesundheit* ist die gesundheitsbezogene Lebensqualität, gemessen am Fragebogen SF12 (Bullinger, Kirchberger 1998). Die Teilnahme an Intervention und Evaluation ist freiwillig und erfolgt erst nach Aufklärung und schriftlicher Einwilligung. Die Ethikkommission der Medizinischen Fakultät der LMU München erteilte der Studie ein positives Votum.

2 Zielsetzung und Fragestellung

Das Ziel der vorliegenden Studie war es, die Effekte eines Gesundheitskompetenztrainings für Menschen in Langzeitarbeitslosigkeit auf deren Veränderungsmotivation zu einem gesünderen Lebensstil zu untersuchen. Dies geschah vor dem Hintergrund, dass langzeitarbeitslose Menschen eine schlechtere Gesundheit aufweisen und dies einer Re-Integration in den Arbeitsmarkt meist im Weg steht. Das Projekt *arbeit & gesundheit*, in dessen Rahmen vorliegende Studie stattfand, hat es sich zum Ziel gesetzt, erstmals in Deutschland eine setting-bezogene, partizipative Intervention zur Gesundheitsförderung bei dieser Zielgruppe in einem hochwertigen kontrollierten Studiendesign zu evaluieren. Langfristig soll damit ein Beitrag zur effektiven Gesundheitsförderung bei arbeitslosen Menschen und damit zur gesundheitlichen Chancengleichheit geleistet werden.

Die Forschungsfrage war: Steigert ein Gesundheitskompetenztraining, das sich aus der „FIT-Beratung“ (Einzelgespräche auf Basis der adaptieren Motivierenden Gesprächsführung) und der „FIT-AG“ (partizipative Gruppenaktivitäten mit Bewegungseinheit) zusammensetzt, bei langzeitarbeitslosen Menschen innerhalb von drei Monaten die Motivation zu einem gesünderen Lebensstil? Die abhängige Variable als Indikator für die Motivation zur Verhaltensänderung war die Stufe der Verhaltensänderung nach dem Transtheoretischen Modell der Verhaltensänderung. Untersucht wurde jeweils eine Veränderung der Motivationslage in den vier Gesundheitsbereichen „Rauchen“, „Bewegung“, „Ernährung“ und „Alkoholkonsum“.

Die Hypothesen, die im Verlauf getestet wurden, waren: Die Interventionsgruppe (IG) und die Kontrollgruppe (KG) verändern sich während der drei Monate zwischen der Ausgangsuntersuchung und der Abschlussevaluation in jedem der vier Gesundheitsbereiche unterschiedlich hinsichtlich folgender Indikatoren der Veränderungsmotivation:

- a) der Verteilung auf die fünf Stufen der Verhaltensänderung.
- b) den gemessenen Stufenfortschritten. In der IG findet ein signifikanter Anstieg der Veränderungsmotivation, gemessen an einem Stufenfortschritt, statt. In der IG haben im Vergleich zur KG mehr Studienteilnehmer in eine höhere SoC-Stufe gewechselt als in eine niedrigere SoC-Stufe.
- c) der Entwicklung einer Handlungsintention („Überschreitung des Rubikons“). In der IG findet ein signifikanter Anstieg der Veränderungsmotivation, gemessen an einem Stufenfortschritt zu eher volitional geprägten Verhaltensstufen (Stufen „Vorbereitung“, „Handlung“ und „Aufrechterhaltung“) statt. Damit

wird in der IG im Vergleich zur KG eine Handlungsintention entwickelt und „der Rubikon überschritten“.

- d) der Umsetzung einer Verhaltensänderung. In der IG werden signifikant häufiger die Stufen „Handlung“ und „Aufrechterhaltung“ erreicht. Damit wird in der IG im Vergleich zur KG ein neues, gesundheitsförderliches Verhalten umgesetzt, das die Studienteilnehmer zu Beginn der Studie noch nicht gezeigt hatten.

3 Methoden

3.1 Studiendesign

Das Studiendesign der vorliegenden Studie, die im Rahmen des Projekts *arbeit & gesundheit* durchgeführt wurde und einen Teilaspekt des Gesamtprojekts behandelt, sieht die Durchführung des Gesundheitskompetenztrainings für die Interventionsgruppen in München und in Hannover vor (s. Kapitel 3.2 Zeitlicher Verlauf). In beiden Standorten gab es jeweils Kontrollgruppen, die lediglich an der wissenschaftlichen Datenerhebung (Fragebögen und individuelle ärztliche Untersuchung) teilnahmen und ansonsten die im jeweiligen Setting üblichen Förderungsangebote erfuhren.

Die eigens entwickelte Schulung zum Gesundheits-Coach (s. Kapitel 3.3) und die weitergehenden Fallbesprechungen / Supervisionen befähigten die pädagogischen Mitarbeiter in den teilnehmenden Maßnahmen, das Gesundheitskompetenztraining als Multiplikatoren anzubieten. Die Intervention war ein Gesundheitskompetenztraining für Menschen in Arbeitslosigkeit. Es bestand aus einer individuellen Gesundheitsberatung (FIT-Beratung, s. Kapitel 3.4.1) und einer Gruppenaktivität (FIT-AG, s. Kapitel 3.4.2). Auch wenn es zunächst darum ging, für eine individuelle Gesundheitsverhaltensänderung der Langzeitarbeitslosen zu motivieren, stellte die Durchführung von FIT-Beratung und FIT-AG jedoch auch eine Veränderung der Verhältnisse dar: Die Angebotsstruktur der jeweiligen Maßnahmen wurde mit der Implementierung der Intervention ergänzt und das bestehende Qualifizierungsangebot erweitert.

Als Messinstrument diente ein im Pretest vorab getesteter Fragebogen zur Erfassung der Stages of Change für die Verhaltensbereiche „Rauchen“, „Bewegung“, „Ernährung“ und „Alkoholkonsum“ (s. Kapitel 3.6.1). Die erste Datenerhebung mittels Fragebogen fand vor Beginn der Intervention (Messzeitpunkt T1) in Kleingruppen in den Maßnahmen statt. Nach einer dreimonatigen Interventionsphase folgte die zweite Datenerhebung (Messzeitpunkt T2) anhand eines identischen Fragebogens. Eine Ansprechperson zur Unterstützung bei sprachlichen oder inhaltlichen Verständnisproblemen stand während beider Befragungen zur Verfügung.

Die Ergebnisevaluation bewertete die Effekte des Gesundheitskompetenztrainings auf Teilnehmerebene hinsichtlich der Stufen der Verhaltensänderung. Eine begleitende Prozessevaluation erfasste die Umsetzung der Intervention. Nach Abschluss der Evaluation wurde die Schulung auch den Mitarbeitern in den Maßnahmen, die Teilnehmer für die

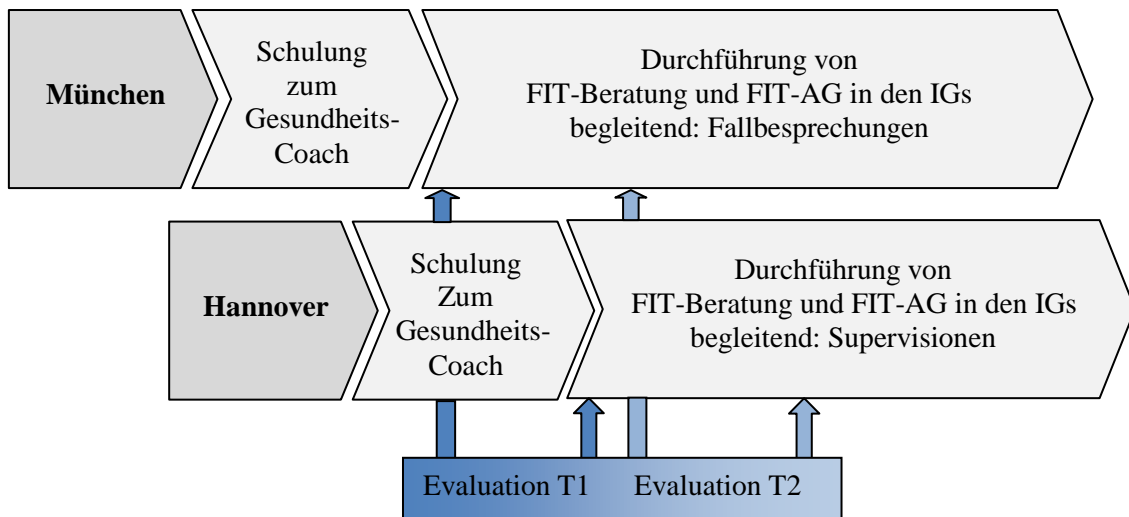
Kontrollgruppe beige-steuert haben, angeboten, sodass das Gesundheitskompetenztraining auch in diesen Maßnahmen angeboten werden kann.

3.2 Zeitlicher Verlauf

Die ersten Monate des Projekts waren gekennzeichnet von der Rekrutierung der Maßnahmenträger, sowie von der Konzeption der Schulung zum Gesundheits-Coach, der Erstellung des Handbuchs und der Durchführung der Pilotschulung im Juli 2009. Weitere Schulungen zum Gesundheits-Coach fanden in München im September 2009 und Mai 2010 statt. Für Hannover wurde eine Schulung im Juni 2010 angeboten.

Direkt im Anschluss an die Schulungen und noch vor Beginn der Intervention wurden zum Messzeitpunkt T1 die Ausgangsdaten in Interventions- und Kontrollgruppe erhoben. Dabei wurde der Fragebogen „Stages of Change“ als Teil der Baseline-Evaluation des Projekts *arbeit & gesundheit* bei den Studienteilnehmern eingesetzt. Nach einer dreimonatigen Interventionsphase, in der die FIT-Beratungen und die wöchentliche FIT-AG durchgeführt wurden, folgte zum Messzeitpunkt T2 die zweite Datenerhebung anhand eines identischen Fragebogens (s. Abbildung 7).

Abbildung 7: Zeitlicher Verlauf



Aufgrund des zeitlich versetzten Studienbeginns in Hannover fand die Datenerhebung der 3-Monatsevaluation in Hannover (T2) im September 2010 statt. Danach wurde die Datenbank geschlossen und mit der Auswertung begonnen. Daten der für das Gesamt-

projekt *arbeit & gesundheit* vorgesehenen Abschlussuntersuchung T3 (12 Monate nach Interventionsbeginn) sind nicht Gegenstand dieser Arbeit.

3.3 Die Schulung zum Gesundheits-Coach

Die Schulung zum Gesundheits-Coach wurde eigens für das Projekt *arbeit & gesundheit* konzipiert. Gemeinsam mit den anschließenden, regelmäßig in den folgenden Monaten angebotenen Fallbesprechungen und Supervisionen ist sie ein Bestandteil der prozessbegleitenden Gesundheitskompetenzförderung für die teilnehmenden Maßnahmen. Sie basiert auf einem bio-psycho-sozial verstandenen Gesundheitsbegriff und beinhaltet die theoretischen Grundlagen zu MI, das praktische Einüben von FIT-Beratung und FIT-AG (einschließlich Bausteine zu Theorie und Praxis von Aktivierungs- und Bewegungseinheiten) wissenschaftlich fundierte Informationen zu den zentralen Präventionsthemen, sowie interkulturelle Aspekte von Gesundheit. Geschulte Gesundheits-Coaches sollen dazu befähigt werden, ein zielgruppenspezifisches partizipatives Gesundheitskompetenztraining durchzuführen. Den arbeitslosen Menschen standen somit kompetente Ansprechpartner und Lotsen für Gesundheitsfragen zur Verfügung. Die angestrebte und initiierte Vernetzung mit dem Gesundheitssystem kann zusätzlich Synergien wecken und zu schnelleren und passgenaueren Hilfeleistungen führen. Die Weiterbildung zum Gesundheits-Coach kann darüber hinaus auch als Personalentwicklungsmaßnahme und als Element der beruflichen Motivierung von Mitarbeitern im Umgang mit schwer belasteten Kunden verstanden werden.

Die Schulung wurde auf drei Tage angelegt, als Kompromiss zwischen dem Wünschenswerten und dem Möglichen (Freistellung der Teilnehmenden). Diese neu konzipierte 18-stündige Schulung (27mal 45 Minuten) entspricht anderen Schulungen in Motivierender Gesprächsführung hinsichtlich Dauer, Aufbau und Methoden. Madson et al. zeigten in einer systematischen Übersichtsarbeit zum Training in MI, dass bei den meisten Studien die Trainingslänge zwischen 9 und 16 Zeitstunden variierte und im Seminar/Workshop-Format abgehalten wurde (Madson, Loignon 2009). Dort berichtete Trainingsmethoden waren didaktische Instruktionen, Videobeispiele, praktische Übungen inklusive Rollenspiel, Handouts und weiterführendes Coaching / Supervision (Madson, Loignon 2009). Alle von Madson et al. beschriebenen Methoden wurden ebenfalls in der Schulung zum Gesundheits-Coach und der weitergehenden Projektbegleitung umgesetzt. Der inhaltliche Ablauf der Schulungstage ist aufeinander aufbauend (s. Tabelle 3).

Tabelle 3: Ablauf der Schulung zum Gesundheits-Coach

Tag 1	Tag 2	Tag 3
<ul style="list-style-type: none"> - Gesundheit - Was ist das? - Haupthandlungsfelder von Prävention und Gesundheitsförderung - Interkulturelle Aspekte von Gesundheit (Teil 1) - Bewegung - Theorie und Praxis - Einführung FIT-Beratung 	<ul style="list-style-type: none"> - Motivierende Gesprächsführung - Theorie und Praxis - Üben der FIT-Beratung - Prävention von Herz-Kreislauf-Erkrankungen - Thema Ernährung und Alltagsdrogen - Arbeit mit Zielen 	<ul style="list-style-type: none"> - Körperwahrnehmung und Bewegungsübungen - FIT-AG - Einführung und Übung - Interkulturelle Aspekte von Gesundheit (Teil 2) - Erkennen von und Umgang mit Depression - Umsetzungsmöglichkeiten vor Ort

Die Vermittlung der Interventionen erfolgt nach andragogischen Prinzipien (Knowles et al. 2007). Sie beinhaltet daher jeweils nacheinander folgend die Vorstellung des theoretischen Hintergrundes sowie der praktischen Umsetzung im Projekt (Ablauf, Zeitplan, Arbeitsmaterialien), eine Demonstration im Videobeispiel (FIT-Beratung), bzw. eigenes Erleben einer Fit-AG, praktische Einübung im Rollenspiel und abschließende Diskussion und Zusammenfassung im Plenum. Die Schulungen zum Gesundheits-Coach wurden direkt nach der Schulung und nach drei Monaten Praxisphase mittels eines extern entwickelten Kursbeurteilungsbogens evaluiert. In einer Auswertung der ersten beiden Schulungen konnten von 27 Schulungsteilnehmern 22 erreicht werden. 19 Teilnehmer (86%) bewerteten die Schulungsmaßnahme insgesamt positiv bzw. sehr positiv. 20 (91%) von ihnen fühlten sich gut gerüstet für die Durchführung Motivierender Gesundheitsgespräche, 19 (86%) für die Durchführung von Gesundheitsgruppen. 19 (86%) gaben an, ihre Motivation zur Arbeit als Gesundheits-Coach sei gestiegen (Limm et al. 2010). Die Ergebnisse lassen den Bedarf und die Akzeptanz von Gesundheitsschulungen im Setting arbeitsmarktintegrativer Maßnahmen deutlich erkennen. Sie dienen darüber hinaus der kontinuierlichen Weiterentwicklung des Schulungskonzepts, indem z.B. der Wunsch nach mehr Raum für das Thema „psychische Gesundheit“ und für den Erfahrungsaustausch in den Fallbesprechungen berücksichtigt wurde. Auch dem häufig geäußerten Wunsch nach einer längeren Schulungsdauer wurde durch regelmäßige Folgetreffen mit Einladung von Akteuren und Anbietern des Gesundheitssystems Rechnung getragen. Mittlerweile wurden in München und Hannover innerhalb insgesamt 43 Gesundheits-Coaches in vier Schulungen ausgebildet. Zur Kontrollgruppenschulung konnten im April 2011 in München weitere 16 Mitarbeiter qualifiziert werden, sodass insgesamt 59 Gesundheits-Coaches geschult sind.

3.4 Das Gesundheitskompetenztraining

3.4.1 Die FIT-Beratung

Die FIT-Beratung ist angelehnt an die im Projekt JobFIT NRW konzipierten motivierenden Gesundheitsgespräche für Arbeitslose (Hanewinkel et al. 2006; Wiborg et al. 2005). Der Fragebogen, der als Gesprächsgrundlage die vier Haupthandlungsfelder der Prävention abdeckt, wurde auf eine Doppelseite gekürzt, und diente im Gegensatz zum Projekt JobFIT NRW nicht Evaluationszwecken (s. Anhang Seiten 132-133). Er verblieb unter Beachtung der üblichen Datenschutzbestimmungen in der jeweiligen Einrichtung. Weitere Materialien zur leichteren Durchführung der FIT-Beratung wurden für das Projekt *arbeit & gesundheit* entwickelt, bzw. modifiziert (s. Anhang).

Insgesamt umfasst die FIT-Beratung in diesem Studiendesign zu Beginn ein ca. 60 minütiges individuelles Gespräch zwischen Gesundheits-Coach und dem arbeitslosen Menschen, sowie in den folgenden drei Monaten mind. ein weiteres ca. 30 minütiges Gespräch nach den Prinzipien der Motivierenden Gesprächsführung (Miller, Rollnick 1991). Der Ablauf der ersten FIT-Beratung ist stark strukturiert (s. Tabelle 4).

Tabelle 4: Inhalte und Arbeitsmaterialien der FIT-Beratung

	Inhalte	Arbeitsmaterialien
1	Gesprächseröffnung (Dauer, Ziele, Ablauf)	- Formulierungsvorschlag auf Fragebogen
2	Fragebogen gemeinsam durchgehen	- Fragebogen
3	Entscheidung für EIN Gesundheitsthema treffen	
4	Arbeit mit Ambivalenzen, Diskrepanzen erhöhen, Information über wissenschaftliche Erkenntnisse, Motivationsaufbau	- Arbeitsblatt „Entscheidungswaage“ - Handbuch „Nützliche Gesundheitsinfos“ - Arbeitsblatt „Skalenfragen“
5	Zielfindung, Stabilisierung der Veränderungsabsicht, Förderung der Selbstwirksamkeit	- Arbeitsblatt „Gesundheitsziel“ - Arbeitsblatt „Skalenfragen“
6	Vereinbarung eines neuen Termins	

Der Fragebogen soll im Beratungsgespräch gemeinsam ausgefüllt werden. Zunächst werden Fragen zum allgemeinen Gesundheitszustand gestellt und anschließend nacheinander die Themen Rauchen, Ernährung, Bewegung und Alkohol abgehandelt. An-

schließlich entscheidet sich der Klient für einen Themenbereich, in welchem er am ehesten etwas verändern möchte. Die Prinzipien der Motivierenden Gesprächsführung (hier vor allem mit dem Schwerpunkt empathisch zu sein) fließen kontinuierlich mit ein. Falls sich der Klient in einem ambivalenten Zustand befindet, indem er einerseits etwas verändern möchte, jedoch das alte Verhalten noch schätzt, kann mit gezielten Rückmeldungen und Informationen die Diskrepanz zwischen tatsächlich gezeigtem Verhalten und gewünschtem Verhalten erhöht und somit die Motivation zur Verhaltensänderung gestärkt werden (Miller, Rollnick 2004). Den Gesundheits-Coaches steht hierzu ein speziell für ihre Arbeit entwickeltes Handbuch mit nützlichen Gesundheitsinformationen zur Verfügung. Die Arbeit mit einer visualisierten Entscheidungswaage (s. Anhang, Seite 134) kann helfen, die Vor- und Nachteile des alten und des neuen Verhaltens sichtbar zu machen und zu strukturieren. Die Prinzipien „Diskrepanzen entwickeln“ und „Widerstand umlenken“ der Motivierenden Gesprächsführung sind in dieser Beratungsphase von großer Bedeutung.

Zur Stabilisierung der Veränderungsabsicht und zur Realisierung des MI Prinzips „Förderung der Selbstwirksamkeit“ wurde ein Arbeitsblatt mit Skalenfragen entwickelt (s. Anhang, Seite 135). Unter anderem durch den Einsatz dieser Technik können Möglichkeiten, die Zuversicht zu erhöhen, plastisch besprochen werden (Beispiel: „Wenn Sie auf einer Skala von 1 = überhaupt nicht zuversichtlich bis 10 = sehr zuversichtlich auf der Stufe 2 stehen, was müsste passieren, damit aus der Stufe 2 eine 3 wird? Wer oder was könnte Sie dabei unterstützen?“). Die Arbeit mit Zielerreichungsskalen kann die Selbstwirksamkeit erhöhen (Grawe 2004), die ein entscheidender prognostischer Faktor für den Beratungserfolg ist (Schwarzer 1994). Die Teilnehmer werden durch die Förderung der Selbstwirksamkeit dabei unterstützt, in eine andere Phase der Veränderungsbereitschaft zu gelangen (Prochaska, DiClemente 1992).

Ziel des ersten Gesprächs ist neben der Beschäftigung mit Gesundheitsthemen und der Motivierung zur Verhaltensänderung das Finden und Formulieren eines möglichst konkreten und realistischen Gesundheitsziels (z.B. „Ich möchte in den nächsten 14 Tagen mind. zwei lange Spaziergänge machen.“ oder „Ich werde mich bis zum nächsten Termin über Möglichkeiten mit dem Rauchen aufzuhören informieren.“). Zur Beschäftigung mit dem Gesundheitsziel steht ein Arbeitsblatt als Hilfestellung zur Verfügung (s. Anhang, Seite 136), auf dem individuelle Formulierungen eingetragen, Zwischenschritte benannt, Hindernisse antizipiert und Belohnungen für erfolgreiche Zielerreichung aufgeschrieben werden können.

Inhalt der zweiten FIT-Beratung (und optionaler weiterer Gespräche) ist die Besprechung der Umsetzung des im ersten Gespräch erarbeiteten Gesundheitsziels und gegebenenfalls die Formulierung eines neuen Gesundheitsziels. Die individuelle Betreuung sowie die konsequente Arbeit mit realistischen Zielen bereiten somit den Boden für eine Auseinandersetzung mit gesundheitsrelevanten Themen.

Die FIT-Beratung und auch die FIT-AG werden von den durchführenden Gesundheits-Coaches vor Ort dokumentiert, wobei insgesamt nur ein sehr reduzierter Dokumentationsaufwand zu leisten ist. Zur Erfassung der FIT-Beratungen soll ein Kürzel für die Teilnehmer (z.B. Initialen von Vor- und Nachname) und das Datum der Gespräche notiert werden. Zwischen T1 und T2 sind zwei Gespräche verpflichtend durchzuführen. Falls mehr als zwei auf MI basierende Interventionen von den Mitarbeitern angeboten werden, sollen diese Zwischentermine ebenfalls in den dafür vorgesehenen Spalten festgehalten werden (s. Tabelle 5).

Tabelle 5: Dokumentation der FIT-Beratung

	Kürzel TN	Datum FIT- Beratung 1	Datum FIT- Beratung 2 (nach 3 Monaten)	Datum FIT- Beratung 3 (nach 12 Monaten)	Datum Zwi- schentermine
1.					
2.					
3.					
...					

3.4.2 Die FIT-AG

Die FIT-AG ist als offene Gruppe mit ca. 7-14 Teilnehmern konzipiert. Sie setzt sich zusammen aus regelmäßigen gesundheitsbezogenen Gruppenaktivitäten (ca. 1-2 Wochenstunden) und niedrigschwelligen Bewegungseinheiten (ca. 1 Wochenstunde). Insgesamt werden 2–3 Stunden pro Woche für die FIT-AG veranschlagt.

Ihr sind zwei Gestaltungsprinzipien Empowerment (Befähigung) und Partizipation (Beteiligung) zu Grunde gelegt. Empowermentprozesse können durch das Erkennen, Nutzen und Ausbauen von ungenutzten Ressourcen und Kompetenzen der Teilnehmer angestoßen werden (Stark 2006). Durch erlebte Erfolge kann den Teilnehmern Mut gemacht, der Selbstwert und die Veränderungsmotivation gestärkt werden. Voraussetzung hierfür ist ein von Wertschätzung und Achtung geprägtes soziales Gruppenklima. Die

Förderung von Partizipation erfolgt stufenweise und setzt an bei der Bereitstellung von Informationen und dem Erfragen der Bedürfnisse der Teilnehmer. Die Mitarbeit in der Gruppe soll durch „kleinschrittige Arbeitsaufträge“ ermöglicht werden, wobei die Teilnehmer zunehmend in Planung und Verantwortung mit einbezogen werden. Schließlich sollen die miteinander erarbeiteten Ergebnisse genutzt und das Erreichte gemeinsam bewertet werden.

Grundsätzliches Ziel der FIT-AG ist das praktische Erfahren, Erlernen und Einüben von gesundheitsförderlichen Fähigkeiten und Verhaltensweisen. Die dabei erlebte soziale Unterstützung und der Kontakt zu anderen Gruppenteilnehmern können sich wiederum positiv auf das Selbstkonzept und damit auf die Gesundheit auswirken. Weitere Ziele der FIT-AG sind darüber hinaus eine Aktivierung und Hilfe zur Selbsthilfe.

Die partizipative Gestaltung der Gruppenaktivitäten sieht folgerichtig kein festgelegtes, starres Kursprogramm vor, sondern beinhaltet eine kontinuierliche Anpassung an und aktive Mitgestaltung durch die Wünsche und Bedürfnisse der Teilnehmer. Die Rolle des Gesundheits-Coaches ist die des Initiators und Moderators, der die Teilnehmer motiviert, sich mit gesundheitsrelevanten Themen auseinander zu setzen. In den Schulungsunterlagen ist eine Themensammlung für die FIT-AG enthalten (s. Anhang Seiten 137-139), die Anhaltspunkte für die Initiierung von partizipativen Gesundheitsgruppen liefert. Vorrangige Handlungsfelder sind: Ernährung / Übergewicht, Bewegung, Umgang mit Alltagsdrogen (Rauchen, Alkohol), Psychische Gesundheit und Stressbewältigung / Entspannung. Weitere mögliche Inhalte waren: Orientierung im Gesundheitssystem, Informationsbeschaffung (Internet, Medien), interkulturelle Aspekte von Gesundheit, Zahngesundheit, Depression, Rückenschmerz, Hygiene, Impfungen, Sucht (Medikamente, Drogen), Unfallverhütung oder Vorsorgeuntersuchungen. Mögliche Inhalte der Bewegungseinheiten (z.B. Gymnastik, schnelles Gehen, Dehnübungen) wurden in der Schulung beispielhaft vorgestellt und von den Gesundheits-Coaches erlernt.

Die zeitliche Organisation der FIT-AG kann an die Bedürfnisse des Settings angepasst werden. Teilweise ist es sinnvoller, die Bewegung in kürzeren, dafür täglichen Einheiten anzubieten, da sich dies besser in die vorhandenen Arbeitsabläufe integrieren lässt. Auch seltenere, längere thematische Einheiten, die ein intensiveres Arbeiten ermöglichen, sind denkbar. Optional ist das Thematisieren der individuellen Gesundheitsziele, die in den FIT-Beratungen gefunden wurden, sofern dies die Teilnehmer zulassen und wünschen und ein sensibler Umgang mit persönlichen Mitteilungen gewährleistet ist.

Zur Dokumentation der FIT-AG sollen von den Gesundheits-Coaches das Datum, das Thema und die Teilnehmerzahl aufgeschrieben werden. Im Lauf des Projekts hat es sich als sinnvoll herausgestellt, zusätzlich eine Spalte mit Angaben zur Dauer der FIT-AG einzuführen, da die einzelnen FIT-AGs im Setting in unterschiedlicher Länge angeboten wurden (s. Tabelle 6).

Tabelle 6: Dokumentation der FIT-AG

	Datum	Thema	Dauer	TN-Zahl
1.				
2.				
3.				
...				

3.5 Studienpopulation

3.5.1 Ein- und Ausschlusskriterien

Grundsätzlich hatte die Studie das Ziel, die Effektivität eines Gesundheitskompetenztrainings für Langzeitarbeitslose in Deutschland im SGB II-Bezug zu untersuchen. Hierzu zählen alle Männer und Frauen zwischen 18 und 65 Jahren in Deutschland, die ihren gewöhnlichen Aufenthalt in der BRD haben und die erwerbsfähig sind, d.h. mehr als mind. 3 Stunden täglich arbeiten können (§ 8 SGB II). Eingeschlossen wurden Menschen, die nach § 16 SGB III als arbeitslos definiert wurden und seit mehr als 12 Monaten auf der Suche nach Arbeit waren.

Ein weiteres Einschlusskriterium auf individueller Ebene am Studienstandort München war die Teilnahme an einer ausgewählten kommunalen Beschäftigungs- und Qualifizierungsmaßnahme im Durchführungszeitraum der Studie (2009-2010) in der Stadt München. Da die Studie unter anderem in Kooperation mit dem Referat für Arbeit und Wirtschaft der Stadt München durchgeführt wurde, grenzte sich die zur Verfügung stehende Gruppe auf diejenigen Maßnahmenträger ein, die von der Stadt München gefördert und im Münchner Beschäftigungs- und Qualifizierungsprogramm integriert waren. Für den Studienstandort Hannover konnten Teilnehmer eingeschlossen werden, die im Durchführungszeitraum der Studie (2010) den Projekten „50 Top!“ und „Impuls 50“ des Job-

Centers der Region Hannover erfasst waren. Das Projekts „50 TOP!“ wird im Rahmen der „Perspektive 50plus - Beschäftigungspakte in den Regionen“ des Bundesministeriums für Arbeit und Soziales (www.perspektive50plus.de) als ein Verbundprojekt der Arbeitsgemeinschaften Braunschweig, Salzgitter, Wolfenbüttel und dem JobCenter der Region Hannover umgesetzt und hat das Ziel die Beschäftigungschancen von Erwerbslosen zwischen 50 und 64 Jahren zu verbessern. Es wird ergänzt durch das Teilprojekt „Impuls 50“, das das Themenfeld Gesundheit in den Mittelpunkt der Beratung und Förderung rückt und bis zu 225 besonders benachteiligten Kunden der JobCenter Region Hannover eine individuelle Unterstützung bietet.

Einschlusskriterium auf Maßnahmen-Ebene war die Bereitschaft zur Kooperation seitens des Trägers, d.h. die Bereitschaft zur Freistellung von Mitarbeitern für die Schulung zum Gesundheits-Coach, die Bereitstellung von Teilnehmern für die Interventions- und Kontrollgruppe und die Durchführung der Interventionen FIT-Beratung und FIT-AG im Rahmen des Förderangebotes der jeweiligen Maßnahme.

Ausgeschlossen auf Maßnahmenebene waren Zuverdienstfirmen oder Integrationsprojekte nach SGB IX (§§132ff.). Auf individueller Ebene musste ausgeschlossen werden, wer die Grundkenntnisse der deutschen Sprache nicht vorweisen konnte, da die Evaluation der Studie auf Fragebögen basierte und sichergestellt werden musste, dass die Studienteilnehmer die Fragen verstehen und valide beantworten können. Darüber hinaus wurden Menschen mit einer dauerhaften Erwerbsminderung oder auch mit einem sozialversicherungspflichtigen Integrationsarbeitsplatz ausgeschlossen, da diese nicht den genannten Kriterien der Menschen in Arbeitslosigkeit entsprachen. Ebenfalls nicht möglich war eine Teilnahme für die arbeitslosen Menschen, die nur noch weniger als drei Monate ab Studienbeginn in der MBQ, bzw. den Projekten „50 Top!“ oder „Impuls 50“ integriert waren.

3.5.2 Rekrutierung

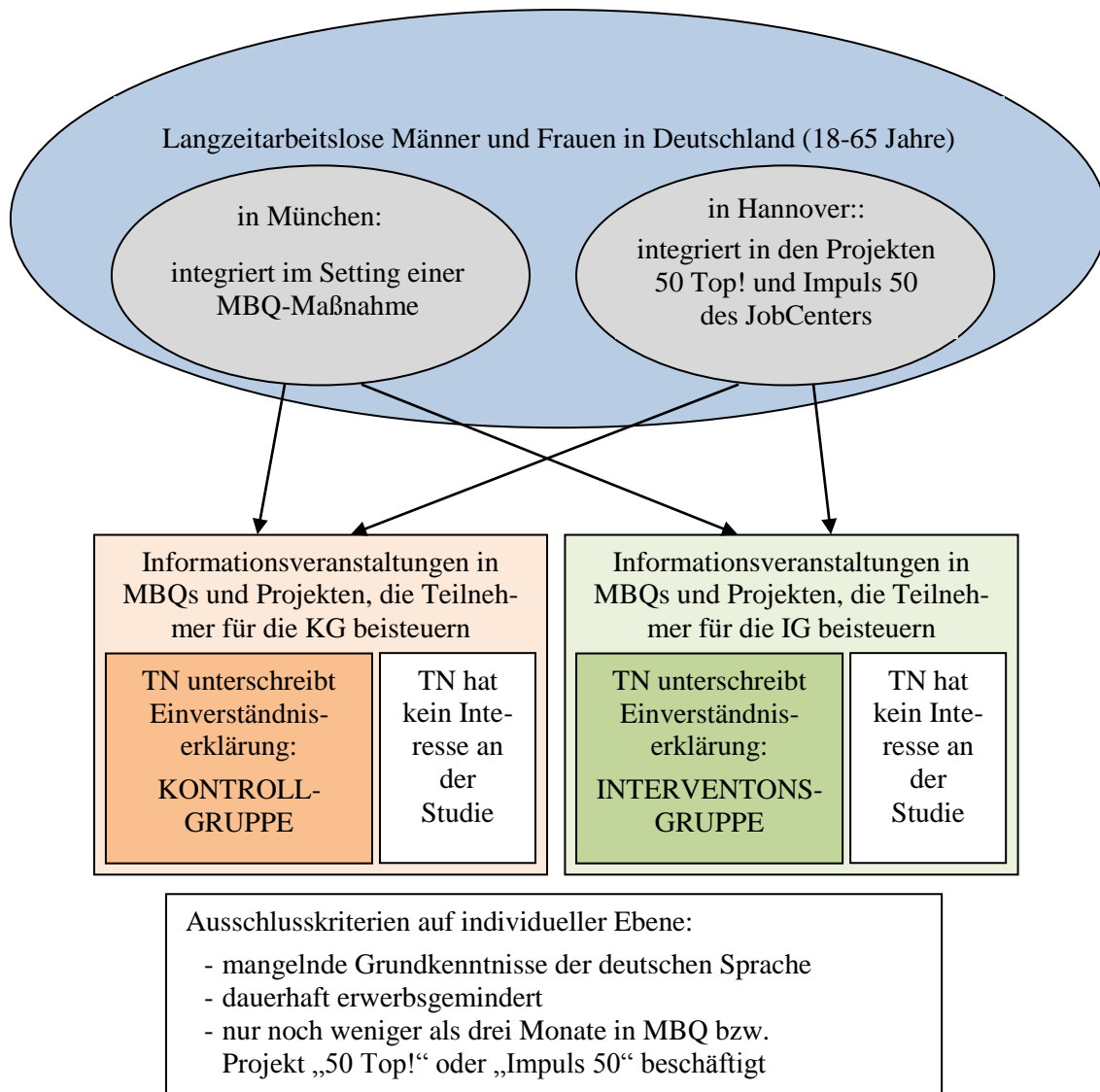
Da für das Adapted Motivational Interviewing für Interventionsstudien nur sehr spezifische weit variierende Effektstärken vorliegen, wurde für die Fallzahlschätzung eine mittlere Effektstärke von $\leq 0,40$ angenommen. Bei einem alpha von 5%, einer Power von 80% und einer Effektstärke von 0,40 ergab sich für die IG und KG je eine Gruppengröße von $n = 100$. Bei einer angenommenen Dropoutrate von 50% resultiert daraus eine Fallzahl von $n = 400$. Diese 400 Studienteilnehmer sollten in Maßnahmen in München sowie im JobCenter der Region Hannover angesprochen und rekrutiert werden,

wobei von Anfang an vorgesehen war, in der Studienzentrale München mehr Studienteilnehmer einzuschließen. Begonnen wurde in München, etwa ein Jahr später wurde versucht, in Hannover Teilnehmer für das Studienprojekt zu gewinnen. In beiden Städten verlief der Rekrutierungsprozess auch aufgrund der verschiedenen Settings und Strukturen sehr unterschiedlich.

In München wurden am 6. Februar 2009 die Leitungen aller MBQs zu einem Kick-off-Termin eingeladen, an dem das Projekt vorgestellt wurde. Interessierte Einrichtungen vereinbarten Termine zu Besuchen vor Ort, um die Umsetzbarkeit und die spezifischen Gegebenheiten zu besprechen. Geeignete Einrichtungen, d.h. solche, die sowohl eine Interventionsgruppe als auch eine Kontrollgruppe stellen konnten, meldeten sich für die Studie an. Das Studienteam ermöglichte neun Trägern die Teilnahme am Projekt *arbeit & gesundheit*. Die Absprache, welche der Maßnahmen Teilnehmer in die Interventionsgruppe und welche Teilnehmer in die Kontrollgruppe beisteuern, wurde im Projektteam gemeinsam mit den Projektverantwortlichen vor Ort entschieden, wobei eine möglichst vergleichbare Zusammensetzung von IG und KG hinsichtlich Alter, Geschlecht und Migrationshintergrund angestrebt wurde. In Hannover wurde in Absprachen vorab beschlossen, die Studienteilnahme arbeitslosen Menschen des Projektes „50 TOP!“ und des Teilprojekts „Impuls 50“ anzubieten. Aus beiden Projekten wurden Studienteilnehmer für die Interventions- und die Kontrollgruppe gewonnen.

Zunächst wurden mehrere Informationsveranstaltungen vor Ort bei den teilnehmenden MBQs in München bzw. im JobCenter der Region Hannover angeboten (s. Abbildung 8). Langzeitarbeitslose Menschen wurden mündlich oder schriftlich (Hannover) auf diese Veranstaltungen hingewiesen und dazu eingeladen. Interessenten am Projekt *arbeit & gesundheit* konnten sich nach der Informationsveranstaltung für das Studienprojekt anmelden. Im Studienort München war zudem ein kontinuierlicher Einschluss in die Studie bis Juni 2010 möglich, während es in Hannover nach den festgesetzten Terminen für die Aufnahmeuntersuchung keine zusätzlichen Möglichkeiten zum Studieneinschluss gab. Aufgrund der zuvor getroffenen Entscheidung, welche Maßnahmen zur IG und welche zur KG gehören sollten, konnte die einzelnen Personen nur entscheiden konnten, ob sie am Projekt teilnehmen möchte oder nicht, nicht aber ob es zur Interventions- oder Kontrollgruppe gehören möchte. Da alle Untersuchungen und Interventionen freiwillig waren, war es möglich, dass Teilnehmer zwar zur IG zugeteilt wurden, dann jedoch ausschließlich an der Evaluation oder ausschließlich an der Intervention teilnahmen. Eine Einverständniserklärung der teilnehmenden langzeitarbeitslosen Menschen, lag für alle medizinischen Untersuchungen und für die Interventionen vor.

Abbildung 8: Rekrutierungsmodell



Eine randomisierte Zuweisung der Studienteilnehmer zur Interventions- bzw. Kontrollgruppe war aus Praktikabilitätsgründen hinsichtlich der Umsetzung vor Ort in den kooperierenden Fördermaßnahmen nicht möglich, obwohl dies ursprünglich vorgesehen war. Da sich die potentiellen Studienteilnehmer in sehr unterschiedlichen Einrichtungen in bestehenden Beschäftigungs- und Qualifizierungsmaßnahmen befanden, war eine zufällige Zuordnung zur Intervention aus mehreren Gründen nicht möglich. Zum einen konnte die Teilnahme an den Gruppenangeboten im Sinne der Intervention (FIT-AG) nicht allen Maßnahmeteilnehmern in gleicher Weise ermöglicht werden, da die potentiellen Studienteilnehmer z.B. im Stammgebäude oder aber dezentral an unterschiedlichen Arbeitsstätten eingesetzt waren. Zum anderen hätten Teilnehmer, die per Zufall der Kontrollgruppe zugewiesen worden wären, ebenfalls von den Veränderungen in den

Verhältnissen (Verhältnisprävention) profitiert, was zu Kontaminationseffekten geführt hätte. Eine Block-Randomisierung war nicht möglich, da eine standardisierte Zuordnung zur Intervention nicht den organisatorischen und pädagogischen Erfordernissen vor Ort entsprach, weshalb die Einrichtungen sich nicht in der Lage sahen, eine zufällig vorgenommene Zuteilung zur Intervention umzusetzen. Durch die definierten Ein- und Ausschlußkriterien wurde versucht weitgehend vergleichbare Interventions- und Kontrollgruppen zu bilden. Diesem Ziel diente auch die Forderung, dass die Einrichtungen in München und Hannover jeweils eine gleiche Zahl von Interventions- und Kontrollgruppen beisteuern sollten, damit die Einflussfaktoren der organisatorischen Rahmenbedingungen auf beide Gruppen gleichermaßen einwirken.

3.6 Messinstrument

3.6.1 Fragebogen

Die abhängige Variable dieser Studie ist die Motivation der Langzeitarbeitslosen, an ihrem Gesundheitsverhalten etwas zu verändern. Da die Motivation zur Verhaltensänderung aus qualitativ ganz unterschiedlichen Komponenten und sehr vielen verschiedenen Prozessen besteht, kommen die Testverfahren, die die Motivation messen wollen, an ihre praktischen Grenzen (Rheinberg 2006). In der vorliegenden Arbeit soll Motivation mit einem Fragebogen gemessen werden, dem als theoretisches Konstrukt das Trans-theoretische Modell der Verhaltensänderung zu Grunde liegt.

Grundsätzlich gibt es in der Literatur zwei Auffassungen über die Art der Stufen der Verhaltensänderung (SoC), die zur Entwicklung unterschiedlicher Messzugänge geführt haben: Es wird differenziert zwischen einem dimensionalen Ansatz und einem kategorialen Ansatz (Maurischat 2001). Der dimensionale Ansatz ordnet jeder Person in jedem Stadium der Veränderungsbereitschaft eine mehr oder weniger starke Ausprägung zu. Interkorrelationen zwischen den einzelnen SoC sind in diesem Modell nicht ausgeschlossen. Analog zu dieser Vorstellung wurden diverse multidimensionale Erfassungsinstrumente konstruiert, die mit unterschiedlichen Fragen Zuordnungen zu den einzelnen SoC treffen, wie z.B. das University of Rhode Island Change Assessment (URICA) (Heidenreich et al. 2001).

Die von Prochaska & DiClemente vorgeschlagene Erfassung der Stage of Change beruht hingegen auf einem kategorialen Ansatz, der die SoC als qualitativ distinkte und in einer Rangreihe geordnete Kategorien betrachtet (DiClemente et al. 1991). In dieser

Vorstellung genügt ein einfaches Schema, das pragmatisch eine eindeutige Zuordnung ermöglicht. Die Fragebogeninstrumente nach dem kategorialen Ansatz wurden vielfältig angewendet und zeigen eine breite Verwendung in der Praxis (Maurischat 2002).

Für die Erfassung der Motivationsänderungen bei der Zielgruppe arbeitslosen Menschen, wurde in der vorliegenden Studie das Schema des kategorialen Ansatzes bevorzugt. Aufgrund der Tatsache, dass die Motivationslage stets problemspezifisch ist, und ein Test keine Aussagen über die Veränderungsmotivation zu allen gesundheitlichen Themen machen kann, müssen die relevanten Handlungsbereiche einzeln betrachtet werden. Der Fragebogen (s. Anhang, Seiten 140-141) listet bereits publizierte, gegebenenfalls leicht modifizierte, Fragen zu den Themenkomplexen Rauchen, Bewegung und Ernährung nacheinander auf. Für die Bereiche Alkoholkonsum und Wohlbefinden wurden analog Fragenkomplexe entwickelt.

Die Algorithmen, die in anderen Forschungsprojekten für den Bereich **Rauchen** eingesetzt wurden (Baum et al. 1998; Baum et al. 1999; Giebel 1999; Jäkle et al. 1999), wurden für diese Studie ergänzt durch eine Antwortmöglichkeit für Nie-Raucher („Ich habe noch nie geraucht.“) (s. Abbildung 9). Für die Auswertung wurden die Studienteilnehmer, die diese Antwortmöglichkeit angekreuzt hatten, analog zu andern Studien zur Stufe der Aufrechterhaltung gerechnet.

Abbildung 9: SoC-Fragen Rauchen

<p>Frage 1) Rauchen sie zurzeit Zigaretten?</p> <p>1 <input type="checkbox"/> Ja, und ich habe nicht vor, in den nächsten 6 Monaten damit aufzuhören.</p> <p>2 <input type="checkbox"/> Ja, aber ich habe vor, in den nächsten 6 Monaten damit aufzuhören.</p> <p>3 <input type="checkbox"/> Ja, aber ich habe vor, in den nächsten 30 Tagen damit aufzuhören.</p> <p>4 <input type="checkbox"/> Nein, seit weniger als 6 Monaten nicht mehr.</p> <p>5 <input type="checkbox"/> Nein, seit mehr als 6 Monaten nicht mehr.</p> <p>6 <input type="checkbox"/> Ich habe noch nie geraucht.</p>
<p>Frage 2) Haben Sie in den vergangenen 6 Monaten mindestens einmal bewusst versucht, für mindestens 24 Stunden nicht zu rauchen?</p> <p>1 <input type="checkbox"/> Ja 2 <input type="checkbox"/> Nein</p>
<p>Kategorisierung: Antwort 1: Absichtslosigkeit; Antwort 2: Absichtsbildung; Antwort 3: Vorbereitung, jedoch nur, wenn gleichzeitig in Frage 2 Ja angegeben wurde, also mindestens ein Abstinenzversuch in den letzten 6 Monaten unternommen wurde. Ist dies nicht der Fall (Antwort Nein bei Frage 2), erfolgt eine Zuordnung zu Absichtsbildung. Antwort 4: Handlung; Antwort 5: Aufrechterhaltung, Antwort 6: Nie-Raucher, Aufrechterhaltung</p>

Quelle: eigene Darstellung

Für den Bereich **körperliche Bewegung** wurden mehrfach kategoriale Fragen publiziert (Basler et al. 1999; Basler et al. 2001; Baum et al. 1998; Giebel 1999; Schmid et al. 1999). Bei der Befragung der Arbeitslosen wurde der Einleitungstext der Originalliteratur zu dieser Frage aus Gründen der Übersichtlichkeit integriert und in Klammern hinter Frage 1 gesetzt. Darüber hinaus wurden keinerlei Änderungen in den Formulierungen vorgenommen (s. Abbildung 10).

Abbildung 10: SoC-Fragen Bewegung

Frage 1) Üben Sie zurzeit eine intensive sportliche Aktivität regelmäßig aus, d.h. für jeweils mindestens 20 Minuten an mindestens 3 Tagen pro Woche? (Als intensive sportliche Aktivität bezeichnet man Tätigkeiten wie Joggen, Aerobic, Schwimmen oder zügiges Radfahren, also eine Aktivität, bei der Sie normalerweise ins Schwitzen geraten.)

- 1 ☐ Nein, und ich habe auch nicht vor, in den nächsten 6 Monaten damit zu beginnen.
- 2 ☐ Nein, aber ich habe vor, in den nächsten 6 Monaten damit zu beginnen.
- 3 ☐ Nein, aber ich habe vor, in den nächsten 30 Tagen damit zu beginnen.
- 4 ☐ Ja, aber erst seit weniger als 6 Monaten.
- 5 ☐ Ja, seit mehr als 6 Monaten.
- 6 ☐ Ist mir wegen einer Körperbehinderung nicht möglich.

Frage 2) Haben Sie in den letzten 6 Monaten etwas unternommen, um körperlich aktiver zu werden (z.B. ein Sportgerät gekauft, sich nach einem Verein erkundigt, mehr zu Fuß gegangen,...)?

- 1 ☐ Ja
- 2 ☐ Nein

Kategorisierung: Antwort 1: Absichtslosigkeit; Antwort 2: Absichtsbildung; Antwort 3: Vorbereitung, nur wenn gleichzeitig Frage 2 mit Ja beantwortet wurde, sonst Absichtsbildung; Antwort 4: Handlung; Antwort 5: Aufrechterhaltung; Antwort 6 dient der Erfassung einer Körperbehinderung.

Quelle: eigene Darstellung

Auch für den Bereich **gesunde Ernährung** kann auf bereits publizierte Studien zurückgegriffen werden (Baum et al. 1998; Keller 1998). Zur Definition dieses Zielkriteriums wurden Empfehlungen der Deutschen Gesellschaft für Ernährung berücksichtigt (Giebel 1999). Eine in manchen Studien nachträglich eingeführte dritte Frage (Keller 1999) dazu, ob ein ärztlicher Rat dazu motivieren könnte, sich gesünder zu ernähren, fand in dieser Studie keine Berücksichtigung. Die anderen beiden Fragen wurden in Originalfassung verwendet (s. Abbildung 11).

Abbildung 11: SoC Fragen Ernährung

Frage 1) Ernähren Sie sich die meiste Zeit möglichst gesund, d.h. abwechslungsreich und fettarm?

- 1 ☐ Nein, und ich habe auch nicht vor, in den nächsten 6 Monaten damit zu beginnen.
- 2 ☐ Nein, aber ich habe vor, in den nächsten 6 Monaten damit zu beginnen.
- 3 ☐ Nein, aber ich habe vor, in den nächsten 30 Tagen damit zu beginnen.
- 4 ☐ Ja, aber erst seit weniger als 6 Monaten.
- 5 ☐ Ja, seit mehr als 6 Monaten.

Frage 2) Haben Sie innerhalb der letzten 6 Monate bereits einmal bewusst versucht, sich gesünder zu ernähren (z.B. auf bestimmte Lebensmittel verzichtet, besonders abwechslungsreich gegessen,...)?

- 1 ☐ Ja
- 2 ☐ Nein

Kategorisierung: Antwort 1: Absichtslosigkeit; Antwort 2: Absichtsbildung; Antwort 3: Vorbereitung, nur wenn gleichzeitig Frage 2 mit Ja beantwortet wurde, sonst Absichtsbildung; Antwort 4: Handlung; Antwort 5: Aufrechterhaltung.

Quelle: eigene Darstellung

Die in der neu entwickelten Frage zum **Alkoholkonsum** angegebene maximal empfohlene Alkoholmenge entspricht dem festgesetzten Richtwert der Deutschen Gesellschaft für Ernährung für gesunde Menschen. Diese führt 10g Alkohol pro Tag für Frauen und 20g Alkohol pro Tag für Männer als gesundheitlich verträglich an (Deutsche Gesellschaft für Ernährung 2008). Darüber hinaus werden mind. zwei wöchentliche Abstinenztage empfohlen, nicht zuletzt um einer Suchtentwicklung vorzubeugen. Rauschtrinken (definiert als: „sechs oder mehr Gläser bei einer Gelegenheit“) wurde analog zum AUDIT-C Screening Test, einem standardisierten Früherkennungstest zu Alkoholproblemen (Diehl, Mann 2005) als risikoarm festgesetzt, sofern es seltener als einmal im Monat stattfindet (s. Abbildung 12).

Personen, die die Antwortmöglichkeit „Ich trinke überhaupt keinen Alkohol.“ angaben, wurden analog zur Antwort beim Thema Rauchen („Ich habe noch nie geraucht.“) zur Stufe der Aufrechterhaltung gerechnet. Die Einführung dieser Antwortkategorie sollte es den Studienteilnehmern erleichtern schnell eine passende Zuordnung für sich zu finden.

Abbildung 12: SoC Fragen Alkoholkonsum

Frage 1) Frauen sollten nicht mehr als 10g Alkohol pro Tag trinken (0,25l Bier, 0,125l Wein, 0,02l Schnaps) Männer nicht mehr als 20g Alkohol pro Tag trinken (0,5l Bier, 0,25l Wein, 0,04l Schnaps).

Zusätzlich sollten 2-3 Tage in der Woche alkoholfrei sein und es sollten weniger als einmal im Monat sechs oder mehr Gläser bei einer Gelegenheit getrunken werden.

Trinken Sie zurzeit Alkohol maximal in der empfohlenen Art und Weise?

- 1 ☐ Nein, und ich habe auch nicht vor, in den nächsten 6 Monaten damit zu beginnen.
- 2 ☐ Nein, aber ich habe vor, in den nächsten 6 Monaten damit zu beginnen.
- 3 ☐ Nein, aber ich habe vor, in den nächsten 30 Tagen damit zu beginnen.
- 4 ☐ Ja, aber erst seit weniger als 6 Monaten.
- 5 ☐ Ja, seit mehr als 6 Monaten.
- 6 ☐ Ich trinke überhaupt keinen Alkohol.

Frage 2) Haben Sie innerhalb der letzten 6 Monate bereits einmal bewusst versucht, sich maximal an den empfehlenswerten Alkoholkonsum zu halten?

- 1 ☐ Ja
- 2 ☐ Nein

Kategorisierung: Antwort 1: Absichtslosigkeit; Antwort 2: Absichtsbildung; Antwort 3: Vorbereitung, nur wenn gleichzeitig Frage 2 mit Ja beantwortet wurde; Antwort 4: Handlung; Antworten 5: Aufrechterhaltung, Antwort 6: Alkoholabstinente lebende Menschen, Aufrechterhaltung.

Quelle: eigene Darstellung

Eine Frage analog der Stages of Change zum Thema **Wohlbefinden** konnte in der Literatur nur zur regelmäßigen Durchführung von Entspannungsübungen (Ströbl et al. 2004) gefunden werden, die für die vorliegende Studie ungeeignet erschien. Daher wurde versucht, über die Beschreibung von Wohlbefinden eine Frage neu zu konstruieren. Grundlage für diese Frage war der WHO-Fragebogen zum Wohlbefinden (WHO-five) (Bech 1998). Analog zu den Fragekomplexen Rauchen, Bewegung und Ernährung wurde auch für dieses Themenfeld eine zweite Frage konstruiert, die eine eindeutigere Zuordnung zur Phase der Vorbereitung oder der Absichtsbildung ermöglichen soll (s. Abbildung 13).

Abbildung 13: SoC Fragen Wohlbefinden

Frage 1) Wohlbefinden setzt sich zusammen aus dem Gefühl, froh und guter Laune zu sein, sich ruhig, entspannt und energisch, aktiv zu fühlen. Außerdem bedeutet es, sich beim Aufwachen frisch und ausgeruht zu fühlen und die Einschätzung zu haben, dass der Alltag voller Dinge ist, die einen interessieren.

Entsprach Ihr Befinden in den letzten 2 Wochen in etwas mehr als der Hälfte der Zeit diesen Merkmalen?

- 1 ☐ Nein, und ich habe nicht vor, in den nächsten 6 Monaten etwas daran zu ändern.
- 2 ☐ Nein, aber ich habe vor, in den nächsten 6 Monaten etwas daran zu ändern.
- 3 ☐ Nein, aber ich habe vor, in den nächsten 30 Tagen etwas daran zu ändern.
- 4 ☐ Ja, ich habe seit kurzem (weniger als 6 Monate) damit begonnen, etwas zu ändern.
- 5 ☐ Ja, seit mehr als 6 Monaten.

Frage 2) Haben Sie innerhalb der letzten 6 Monate bereits einmal bewusst versucht, Ihr Wohlbefinden zu verbessern?

- 1 ☐ Ja 2 ☐ Nein

Kategorisierung: Antwort 1: Absichtslosigkeit; Antwort 2: Absichtsbildung; Antwort 3: Vorbereitung, nur wenn gleichzeitig Frage 2 mit Ja beantwortet wurde, sonst Absichtsbildung; Antwort 4: Handlung; Antwort 5: Aufrechterhaltung.

Quelle: eigene Darstellung

Jeder SoC-Fragenkomplex wurde durch zwei Fragen ergänzt, die die individuelle Bedeutsamkeit der Veränderung für die betroffene Person („Wie wichtig ist es Ihnen, etwas an Ihrem Verhalten zu ändern?“) und die Zuversichtlichkeit, eine Veränderung zu erreichen („Wie zuversichtlich sind Sie, dass Sie an Ihrem Verhalten etwas ändern können?“) thematisieren. Die Frage nach der Zuversichtlichkeit kann als Methode aufgefasst werden, die das in MI beschriebene Grundprinzip der Förderung der Veränderungszuversicht zum Ziel hat (Körkel, Veltrup 2003; Miller, Rollnick 2004). Zur Beantwortung dieser beiden Fragen stand eine visuell analoge Skala (VAS) zur Verfügung (McCormack et al. 1988). Die Befragten sollten sich selbst dazu auf einer nicht skalierten Skala mit zwei Endpunkten „überhaupt nicht wichtig“ bzw. „überhaupt nicht zuversichtlich“ und „sehr wichtig“ bzw. „sehr zuversichtlich“ einschätzen und diesen Wert mit einem senkrechten Strich oder Kreuz markieren. Dann konnte die Entfernung vom Punkt "0" (linkes Linienende) bis zur Probandenmarkierung gemessen und ausgewertet werden.

Der Fragebogen umfasste somit insgesamt 20 Fragen, wobei die Auswertung eine Zuordnung zu einer der fünf Stufen der Verhaltensänderung für jeden der fünf Themenkomplexe ermöglichte.

3.6.2 Pretest

Der Fragebogen, der für den Pretest verwendet wurde, setzte sich zusammen aus den SoC-Fragen sowie zwei weiteren Fragebögen, die für das Projekt *arbeit & gesundheit* Verwendung finden sollten (insgesamt sechs Seiten bzw. 41 Fragen). Es wurde das im Standard-Pretest beschriebene Verfahren angewendet, das folgendes Vorgehen vorsieht (Oksenberg et al. 1991): Zunächst wird der Fragebogens unter möglichst realistischen Bedingungen einmalig getestet, wobei 20 bis 70 Interviews durchgeführt werden. Die Interviewer haben die Aufgabe, Probleme und Auffälligkeiten bei der Durchführung der Interviews zu beobachten und zu berichten. In der Regel stellt dies ein passives Verfahren dar, d.h. der Interviewer beobachtet nur („Beobachtungs-pretest“), ohne aktiv zu hinterfragen. Zugrunde liegt das Prinzip zu versuchen, aus den Reaktionen und Antworten der Befragten Rückschlüsse auf deren Fragenverständnis zu ziehen (Porst 1998).

Im Pretest für diese Studie wurde jedoch kein rein passives Beobachtungsverfahren angewandt. Nach dem Ausfüllen der Fragebögen war Raum für ein Feedback gegeben. Es wurde gefragt, ob die Fragen verständlich waren, oder ob es Worte gab, deren Bedeutung unklar ist. Ebenso wurden Fragen zur sozialen Erwünschtheit gestellt („War es Ihnen möglich, ehrlich zu antworten, auch wenn Sie gedacht haben, dass eigentlich eine andere Antwort erwünscht gewesen wäre?“) und ob Wiederholungen gesehen wurden. Jeder Teilnehmer bekam die Gelegenheit, eine Rückmeldung zu geben.

3.6.2.1 Durchführung

Der Pretest für den Fragebogen wurde am 19. August 2009 bei der Diakonie Rosenheim im Zentrum für Arbeit im Klepperpark (ZAK) durchgeführt. Die Diakonie Rosenheim war als Träger nicht in das Projekt *arbeit & gesundheit* eingebunden, die Teilnehmer am Pretest waren keine Studienteilnehmer. Um einen Ablauf zu garantieren, der den Studienbedingungen möglichst ähnlich ist, wurden die Fragebögen in der Gruppe ausgefüllt. Vorneweg wurden kurz die Studie und der Ablauf des Pretests erklärt. Auf die Vertraulichkeit der Informationen wurde hingewiesen, die Teilnehmer mussten keine Angaben zu ihrem Namen machen, es wurden keine Studiennummern vergeben.

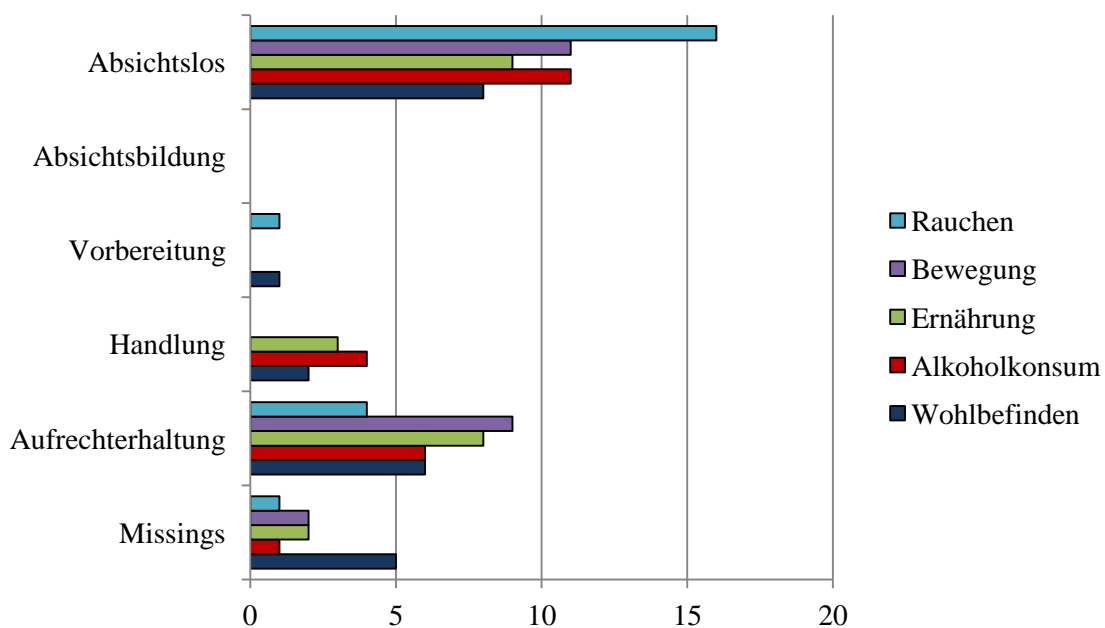
Es haben 22 Teilnehmer in 2 Gruppen teilgenommen, wobei alle Teilnehmer Arbeitslose im SGB II-Bezug und derzeit in die Beschäftigungsbetriebe Gebrauchtwarenverkauf (Verkauf, Lager, Transporte), Verwaltung und Montagewerkstatt der Diakonie Rosenheim integriert waren. Unter den 22 Teilnehmern waren 19 Männer und 3 Frauen. Das Durchschnittsalter betrug 45,2 Jahre und variierte von 28 bis 58 Jahren. Die Gesamter-

gebnisse des Pretests wurden eine Woche nach der Durchführung mit dem Bereichsleiter besprochen. Die so gewonnene wechselseitige Rückmeldung bestätigte die Auswertungsergebnisse und leistete einen Beitrag zur Validität der Fragebogenergebnisse. So sei z.B. die hohe Anzahl von Menschen, die mehr Alkohol trinken als empfohlen, durchaus realistisch, da die Diakonie Rosenheim auch explizit Suchtkranke als Zielgruppe für den Bereich der Gefährdetenhilfe sieht.

3.6.2.2 Auswertung

Eine Auswertung wurde nur für die vollständig ausgefüllten SoC-Fragebögen vorgenommen, das zusätzliche Ausfüllen der weiteren Fragebögen diente der Messung der Gesamtzeit für das Beantworten des Fragebogenpakets. In der ersten Gruppe (15 Teilnehmer) betrug die Dauer für das Ausfüllen des Fragebogens 20 Minuten, in der zweiten Gruppe (7 Teilnehmer) 26 Minuten. Insgesamt hatten zwei Teilnehmer so schlechte deutsche Sprachkenntnisse, dass ihnen ein Ausfüllen des Fragebogens unmöglich war. Die Fragen konnten jedoch im Gespräch, das allerdings wesentlich länger dauerte als 20 Minuten, einzeln durchgegangen und beantwortet werden. Die inhaltliche Auswertung zur Verteilung auf die Stufen der Verhaltensänderung zeigte eine eindeutige Häufung in der Phase der Absichtslosigkeit bei allen fünf Handlungsbereichen (s. Abbildung 14).

Abbildung 14: SoC-Verteilungen im Pretest



In einem anschließenden Gespräch, das in jeder Gruppe ca. 10 Minuten dauerte, wurde Folgendes von den Teilnehmern zu den Fragebögen zurückgemeldet:

- „Er könnte übersichtlicher sein.“
- „Am Schluss sind viele Wiederholungen, vor allem die Fragen zum Wohlbefinden.“
- „Weniger Antwortmöglichkeiten wären gut.“
- „Manchmal ist es schon kompliziert geschrieben.“
- „Die Einführungstexte sind zu lang.“
- „Es ist insgesamt etwas zu lang.“
- „Die Fragen zu seelischen Gesundheit klingen so, als ob gefragt wird, ob man sich gleich umbringen will.“
- „Die Fragen zu Psyche sind gut, das ist sowieso der Knackpunkt bei dem Thema.“
- „Die meisten Fragen sind verständlich.“
- „Das Thema Drogen wäre noch wichtig.“
- „Beim Thema Zigaretten und Alkohol ist's klar, worauf es hinausläuft.“
- „Die Fragen sind so ungenau, nicht direkt genug.“
- „Die Fragebögen würd' ich nicht jeden Tag gleich ankreuzen.“

3.6.2.3 Problemanalyse

Von 22 ausgefüllten SoC-Fragebögen wurden 11 nicht korrekt ausgefüllt. Diese mit 50% sehr hohe Fehlerquote setzt sich zusammen aus fehlenden Kreuzen bei einer / mehreren Fragen (n=7), fehlendem Strich bei einer / mehreren visuell analogen Skalen (n=3) und sonstigem (Striche bei visuell analoger Skala waagerecht gemacht, somit keine eindeutige Messung möglich) (n=1).

Als mögliche Ursachen für diese Fehlerquote können die Sprachprobleme oder auch umständlich bzw. missverständlich formulierte Fragen in Betracht kommen. Denkbar ist auch, dass die im Pretest nicht von vorneherein vorgegebene Zeitspanne für das Ausfüllen bei einigen langsameren Teilnehmern zu Stress und zu Nicht-Beantworten der späteren Fragen geführt hat, als die meisten Gruppenteilnehmer bereits mit dem Beantworten des Fragebogens fertig waren.

3.6.2.4 Fazit

Zusammenfassend ergab der Pretest, dass der Fragebogen zu den Stages of Change nach einigen Änderungen gut eingesetzt werden kann. Der Fragenkomplex zum Thema Wohlbefinden wird weggelassen, um den Fragebogen kürzer zu gestalten und um Redundanzen zu vermeiden, da das Thema vorher bereits in anderer Form im SF12 abgefragt wurde. Außerdem wurden die Komplexität dieser Fragestellung und die Schwierig-

rigkeit, diese zu beantworten als problematisch angesehen. Die Form und das Layout des Fragebogens wurden überarbeitet und übersichtlicher gestaltet (Kästen), sodass die Fragen insgesamt auf 2 Seiten Platz fanden. In der Anleitung zum Ausfüllen wurde bei der Erklärung zu den Einschätzungsfragen das Wort „senkrecht“ ergänzt, um hervorzuheben, dass ein senkrechter Strich auf dem Pfeil die Antwort angibt.

3.7 Statistische Methoden

Die Daten der Fragebögen der Studienteilnehmer wurden zweimal in eine Excel-Tabelle eingegeben und auf Übereinstimmung, Vollständigkeit und Plausibilität überprüft. Anschließend wurden diese Daten in das Statistik-Programm SAS for Windows (Version 9.2) übertragen und ausgewertet.

Für die deskriptive Statistik wurden, sofern es sich um quantitative Daten handelte, Mittelwerte und Standardabweichungen herangezogen. Zur Visualisierung wurde für ausgewählte quantitative Variablen die Darstellung mittels Boxplots gewählt. Kategorielle und niedrigklassige ordinale Daten wurden mit absoluten bzw. prozentualen Häufigkeiten dargestellt.

Für den Vergleich zweier unabhängiger Gruppen (z.B. Vergleich IG / KG zu Baseline oder Vergleich „Haltegruppe“ / Dropouts zu Baseline) fand der nichtparametrische Mann-Whitney-U-Test Anwendung, sofern es sich um quantitative Daten handelte. Kategorielle und niedrigklassige ordinale Daten wurden mit dem Chi-Quadrat-Test auf gleiche Verteilung in beiden Gruppen überprüft. Bei zu geringen Zellbesetzungen wurde der p-Wert mit Fisher's exact test berechnet.

Für den Vergleich zweier abhängiger Gruppen bezüglich niedrigklassiger ordinaler Daten wurde der Bowker-Test herangezogen. Dieser Test wurde angewandt, um pro Themenbereich die Zuordnung der Studienteilnehmer zu den fünf SoC-Stufen zwischen T1 und T2 zu vergleichen. Da wiederholte Messungen zu denselben Studienteilnehmern betrachtet wurden, sind die Gruppen als voneinander abhängig zu betrachten. Beim Bowker-Test handelt es sich um einen Test auf Symmetrie, bei dem die Nullhypothese besagt, dass die zugehörige Kreuztabelle symmetrisch um die Hauptdiagonale ist. Das heißt, dass es für die Wechsler von einer SoC-Stufe zu einer anderen SoC-Stufe jeweils genauso viele Wechsler in die Gegenrichtung gibt. Dieser Vergleich über die Zeit wurde jeweils getrennt nach IG und KG durchgeführt. Unterschiede wurden als signifikant eingestuft wenn sie auf dem 5%-Niveau signifikant waren.

Auf die Anpassung ordinaler logistischer Regressionsmodelle für longitudinale Daten an die SoC-Variablen in ihrer ordinalen Ausprägung, das zusätzlich die Signifikanz des Interaktionsterms Gruppe/Zeit ermitteln könnte, wurde in der vorliegenden Studie aus Gründen der Komplexitätsreduzierung verzichtet. Um dennoch Aussagen über Unterschiede zwischen IG und KG in der Veränderung über die Zeit treffen zu können, wurden zunächst pro Themenfeld die SoC-Stufen geeignet zusammengefasst und eine binäre Zielgröße, in der die Veränderung über die Zeit abgebildet ist, definiert, was eine anschließende logistische Regressionsanalyse ermöglichte. Hierbei wurden drei verschiedene Ansätze gewählt: „Stufenfortschritt“, „Entwicklung einer Handlungsintention“ und „Umsetzung einer Verhaltensänderung“.

Für den ersten Ansatz wurden zunächst als Grundgesamtheit alle Studienteilnehmer der Haltegruppe betrachtet, die zu Baseline einer der Stufen „Absichtslosigkeit“, „Absichtsbildung“, „Vorbereitung“ oder „Handlung“ zuzuordnen waren. Studienteilnehmer der Stufe „Aufrechterhaltung“ waren ausgeschlossen, da bei ihnen kein Stufenfortschritt möglich war. Ein Fortschreiten der SoC-Stufen fand statt, wenn der Studienteilnehmer zu T2 in einer „höheren“ SoC-Stufe als zu T1 war (wobei Absichtslosigkeit < Absichtsbildung < Vorbereitung < Handlung < Aufrechterhaltung). Die binäre Zielgröße wurde definiert als Stufenfortschritt: ja / nein.

Für den zweiten Ansatz wurden als Grundgesamtheit die Studienteilnehmer der Haltegruppe betrachtet, die zu Baseline einer der Stufen „Absichtslosigkeit“ oder „Absichtsbildung“ zuzuordnen waren. Diese auf Grundlage des Rubikon-Modells der Handlungsphasen (s. Kapitel 1.4.1) so zusammengefassten Stufen wurden definiert als „ohne Handlungsintention“. Die anderen SoC-Stufen „Vorbereitung“, „Handlung“ und „Aufrechterhaltung“ wurden zusammengefasst und als „mit Handlungsintention“ beschrieben. Eine Überschreitung des Rubikon wurde definiert als ein Wechsel von einer Stufe ohne Handlungsintention in eine Stufe mit Handlungsintention. Die binäre Zielgröße ist also Entwicklung einer Handlungsintention: ja / nein.

Für den dritten Ansatz wurden als Grundgesamtheit die Studienteilnehmer der Haltegruppe betrachtet, die zu Baseline einer der Stufen „Absichtslosigkeit“, „Absichtsbildung“ oder „Vorbereitung“ zuzuordnen waren, also noch kein gesundheitsförderliches Verhalten zeigten. Die anderen SoC-Stufen „Handlung“ und „Aufrechterhaltung“ wurden zusammengefasst und als „Verhaltensänderung“ definiert. Die tatsächliche Umsetzung einer gesundheitsförderlichen Verhaltensänderung wurde beschrieben als ein Wechsel von den Stufen „Absichtslosigkeit“, „Absichtsbildung“ oder „Vorbereitung“ in

eine der beiden Stufen „Handlung“ oder „Aufrechterhaltung“. Die binäre Zielgröße ist bei diesem Ansatz also Umsetzung einer Verhaltensänderung: ja / nein.

Die Analyse auf Unterschiede zwischen IG und KG in der Veränderung über die Zeit erfolgte jeweils zunächst unadjustiert ohne Berücksichtigung zusätzlicher Kovariaten. Pro Themenbereich wurde eine Kontingenztafel zu Gruppenzugehörigkeit (IG, KG) und jeweiliger binärer Zielgröße erstellt. Ausgehend von den in diesen Kontingenztafeln dargestellten Daten wurde für jedes Themenfeld die Odds Ratio (Odds für Stufenfortschritt „ja“, bzw. für Entwicklung einer Handlungsintention „ja“, bzw. für Beginn gesundheitlichen Handelns „ja“ für die IG vs. entsprechender Odds für die KG) mit einem 95%-Konfidenzintervall berechnet.

Da im Vergleich der IG und KG zu Baseline die Variablen „Alter“ und „Geschlecht“ als mögliche Störfaktoren identifiziert wurden, wurde zudem für beide beschriebenen Ansätze ein um Kovariaten erweitertes logistisches Regressionsmodell pro Themenbereich angepasst. Als unabhängige Variablen wurden die Gruppenzugehörigkeit (IG / KG), Geschlecht und Alter zu Baseline (zentriert um das mittlere Alter zu Baseline in der Haltegruppe) im Modell berücksichtigt. Für jeden der vier untersuchten Themenbereiche wurden aus dem logistischen Regressionsmodell die adjustierten Odds Ratios zur Gruppenzugehörigkeit (IG vs. KG) adjustiert nach Geschlecht und Alter mit einem 95%-Konfidenzintervall ermittelt.

Die Vergleiche zwischen T1 und T2 beziehen sich auf die Fälle, für die Angaben zu beiden Zeitpunkten vorhanden sind. Das heißt, Drop-Outs wurden nicht berücksichtigt. Als Drop-Out wurde definiert, wer nach den Einschlussbedingungen in das Studienkollektiv zunächst eingeschlossen wurde und zum Messzeitpunkt T2 nicht zur Nacherhebung erschien oder keinen SF12-Fragebogen ausfüllte. Aus Gründen der Vergleichbarkeit der Datensätze mit dem Projekt *arbeit & gesundheit* wurden für die vorliegende Studie auch diejenigen Teilnehmer zu den Drop-Outs gezählt, die zu T2 zwar den SoC-Fragebogen ausfüllten, nicht aber der SF12-Fragebogen. Zur „Haltegruppe“ wurden alle Teilnehmer gezählt, die zum zweiten Messzeitpunkt erreicht wurden, die also keine Drop-Outs waren.

Für die Effektüberprüfung der Intervention wurden alle Teilnehmer berücksichtigt, die der Interventionsgruppe zugewiesen wurden, auch falls die Intervention dann unter Umständen nicht oder nicht im vorgegebenen Umfang (z.B. durch häufige Krankheitstage) stattgefunden hat. Es handelt sich hier um eine „intention to treat“, nicht um eine „per protocol“ Analyse. Eine Analyse „per protocol“, die dazu dient, die prinzipielle Wirksamkeit einer Intervention besser zu erfassen, war nicht möglich, da die Dokumentation

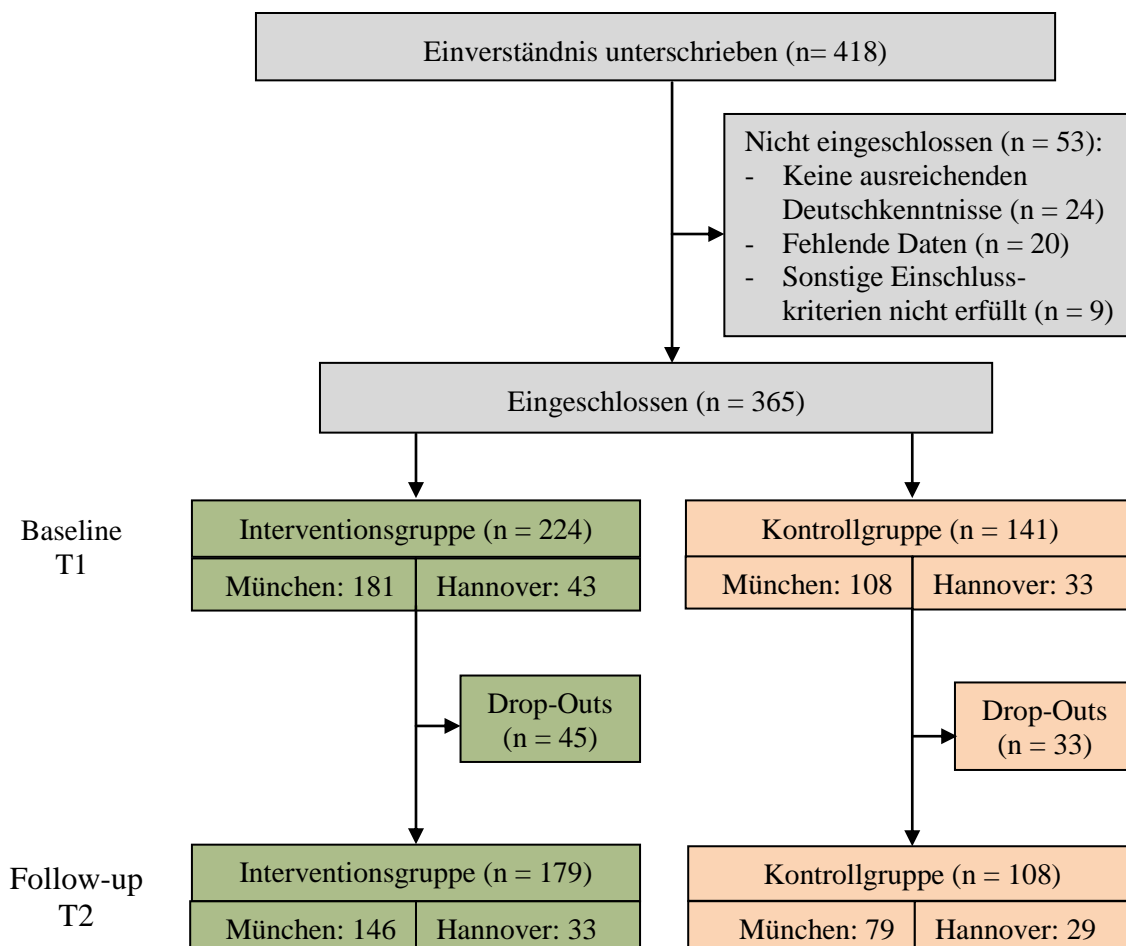
der Teilnahme an FIT-Beratung und FIT-AG eine eindeutige Zuordnung zu den Studienteilnehmer nicht zugelassen hat. In der vorliegenden Studie ging es nicht um die Frage, ob und in welchem Umfang ein Gesundheitskompetenztraining überhaupt gesundheitsförderliche Effekte für Menschen in Langzeitarbeitslosigkeit hat. Vielmehr wurde die Frage der praktischen Umsetzbarkeit und ob das Angebot eines Gesundheitskompetenztrainings unter realen Bedingungen zu Effekten führt, untersucht.

4 Ergebnisse

4.1 Flussdiagramm der Studienteilnehmer

Insgesamt haben, über die gesamte Projektlaufzeit, 418 arbeitslose Menschen in München und Hannover die Einverständniserklärung zur Studienteilnahme unterschrieben. Eingeschlossen werden konnten in beiden Städten zusammen 365 Personen, wovon 224 der Interventionsgruppe und 141 der Kontrollgruppe angehörten (s. Abbildung 15). Weitere 53 Personen hatten zwar ihr Einverständnis erklärt, erfüllten aber die Einschlusskriterien nicht.

Abbildung 15: Flussdiagramm der Studienteilnehmer



Die Zahl der potentiellen Studienteilnehmer ist nicht zuverlässig bestimmbar. Zu Beginn der Studie wurden in München 520 Personen zu den Informationsveranstaltungen eingeladen, 270 nahmen daran teil und 190 unterschrieben die Einverständniserklärung. Darüber hinaus konnten in München im Rahmen des kontinuierlichen Einschlusses,

meist über persönliche Ansprache in den jeweiligen Einrichtungen, weitere 147 Personen zur Projektteilnahme gewonnen werden. In Hannover wurden zu Beginn 563 Personen mit einem offiziellen Behördenbrief eingeladen, 332 nahmen an den Informationsveranstaltungen teil und 81 unterschrieben die Einverständniserklärung. Dort wurden im weiteren Verlauf keine Teilnehmer nachrekrutiert.

4.2 Beschreibung des Studienkollektivs

Grundlage der Beschreibung des Studienkollektivs sind die Daten von allen 365 eingeschlossenen Studienteilnehmern, inklusive späterer Dropouts (s. Tabelle 7). Die Zahlen in den eckigen Klammern sind Angaben zu den fehlenden Werten für die Variable in der jeweiligen Zeile / Spalte. Das Durchschnittsalter des Studienkollektivs lag bei 43,7 Jahren, wobei dieser Wert durch die Studienteilnehmer aus Hannover deutlich angehoben wurde, da dort ausschließlich Teilnehmer des Projektes 50 TOP!, einer speziellen arbeitsmarktintegrativen Maßnahme für über 50-Jährige, zur Studienteilnahme gebeten wurden. Frauen waren mit 57,8% im Gesamtkollektiv etwas überrepräsentiert. Dies spiegelt den allgemeinen Trend wider, dass sich Frauen eher für das Thema „Gesundheit“ interessieren. 50,9% der Teilnehmer hatten eine niedrige berufliche Ausbildung, was bedeutet, dass sie keinen (bzw. keinen in Deutschland anerkannten) Ausbildungsabschluss hatten. Die mittlere Anzahl der Schuljahre betrug 10,6 Jahre. Nur 37,2% der Teilnehmer gaben an, einen festen Lebenspartner zu haben, was als ein Anzeichen für das geringe Ausmaß der sozialen Unterstützung gewertet werden kann. Bei der Dauer der Arbeitslosigkeit gab über die Hälfte des Gesamtkollektivs an, seit mind. 5 Jahren keiner sozialversicherungspflichtigen Beschäftigung (mind. halbtags, mind. für 12 Monate) nachgegangen zu sein. Zählt man den Personenkreis hinzu, der in Deutschland noch nie sozialversicherungspflichtig beschäftigt war, waren über 70% des Gesamtkollektivs seit langer Zeit nicht mehr in Arbeitsprozesse integriert. Einen Migrationshintergrund, d.h. einen Zuzug der eigenen Familie (Mutter oder Vater) von einem anderen Land nach Deutschland, gaben 46,3% an, über eigene Migrationserfahrung verfügten 36,2% der Studienteilnehmer.

Tabelle 7: Soziodemographische Variablen

Variable	Gesamtgruppe (n=365)	
Demographische Variablen		
Alter (Jahre)	MW (SD)	43,7 (11,1)
Alter (kategorisiert)		
< 25 Jahre	n (%)	21 (5,8)
25-49 Jahre	n (%)	201 (55,1)
50-64 Jahre	n (%)	143 (39,2)
Frauen	n (%)	211 (57,8)
Berufliche Ausbildung		[13]
niedrig	n (%)	179 (50,9)
mittel	n (%)	155 (44,0)
hoch	n (%)	18 (5,1)
Schuljahre (kategorisiert)		[5]
< 10 Jahre	n (%)	120 (33,3)
10-11 Jahre	n (%)	116 (32,2)
≥ 12 Jahre	n (%)	124 (34,4)
Schuljahre	MW (SD)	10,6 (1,9) [5]
Soziale Variablen		
Verheiratet / Fester Lebenspartner	n (%)	134 (37,2) [5]
Dauer der Arbeitslosigkeit		[12]
< 5 Jahre	n (%)	106 (30,0)
≥ 5 Jahre	n (%)	178 (50,4)
noch nie gearbeitet	n (%)	69 (19,6)
Migrationshintergrund	n (%)	168 (46,3) [2]
Eigene Migrationserfahrung	n (%)	132 (36,2)
Gesundheitliche Variablen		
Bluthochdruck (>140/90)	n (%)	121 (33,7)
Body Mass Index(BMI) >= 30	n (%)	104 (29,0)
Positives Alkoholscreening (AUDIT-C)	n (%)	116 (32,4)

Zahlen in eckigen Klammern sind Angaben zu fehlenden Werten

Die folgende Tabelle zeigt die Zuteilung der Studienteilnehmer zum Messzeitpunkt T1 zu den einzelnen SoC-Stufen der Bereiche „Rauchen“, „Bewegung“, „Ernährung“ und „Alkoholkonsum“ (s. Tabelle 8). Die Prozentangaben beziehen sich jeweils auf das Gesamtkollektiv ohne fehlende und nicht relevante Werte.

Im Bereich Rauchen war die am häufigsten gewählte Antwortkategorie mit 44,9% des Gesamtkollektivs, die der Aufrechterhaltung. Dort finden sich Studienteilnehmer, die

seit mehr als sechs Monaten Nichtraucher waren, bzw. noch nie geraucht haben. Im Themenfeld Bewegung befand sich die absolute Häufigkeit der Studienteilnehmer mit 29,2% in der Phase der „Absichtsbildung“. Eine ausreichende Bewegung war 19 Personen aufgrund einer körperlichen Behinderung nicht möglich (n. rel.: „nicht relevant“). Im Themenfeld Ernährung gaben 46,1% der Studienteilnehmer an, sich bereits seit mehr als sechs Monaten überwiegend gesund zu ernähren, alle anderen Antwortkategorien hatten niedrigere Prozentwerte. Bei der Frage nach dem Alkoholkonsum befand sich die überwiegende Mehrheit der Studienteilnehmer mit 73,8% nach eigenen Angaben in der Phase der „Aufrechterhaltung“.

Tabelle 8: SoC-Stufen

Variable		Gesamtgruppe (n=365)
SoC Rauchen		[4]
Absichtslosigkeit	n (%)	117 (32,4)
Absichtsbildung	n (%)	61 (16,9)
Vorbereitung	n (%)	11 (3,1)
Handlung	n (%)	10 (2,8)
Aufrechterhaltung	n (%)	162 (44,9)
SoC Bewegung		[7] (19 n.rel.)
Absichtslosigkeit	n (%)	58 (17,1)
Absichtsbildung	n (%)	99 (29,2)
Vorbereitung	n (%)	50 (14,8)
Handlung	n (%)	40 (11,8)
Aufrechterhaltung	n (%)	92 (27,1)
SoC Ernährung		[7]
Absichtslosigkeit	n (%)	42 (11,7)
Absichtsbildung	n (%)	65 (18,2)
Vorbereitung	n (%)	45 (12,6)
Handlung	n (%)	41 (11,5)
Aufrechterhaltung	n (%)	165 (46,1)
SoC Alkoholkonsum		[14]
Absichtslosigkeit	n (%)	41 (11,7)
Absichtsbildung	n (%)	20 (5,7)
Vorbereitung	n (%)	14 (4,0)
Handlung	n (%)	17 (4,8)
Aufrechterhaltung	n (%)	259 (73,8)

* Chi²-test

Zahlen in eckigen Klammern sind Angaben zu den fehlenden Werten

n.rel. (nicht relevant) bei Antwort: „Bewegung ist mir aufgrund einer körperlichen Behinderung nicht möglich.“

4.3 Beschreibung des Studienkollektivs ohne Dropouts

Um die Vergleichbarkeit zwischen Interventions- und Kontrollgruppe zur Ausgangssituation (Messzeitpunkt T1) zu überprüfen, werden in den folgenden Darstellungen nur diejenigen Studienteilnehmer berücksichtigt, für die jeweils Daten für zwei Messzeitpunkte vorlagen (n=287). Dropouts sind nicht berücksichtigt. Die P-Werte beziehen sich auf die Unterschiede zwischen der Interventions- und der Kontrollgruppe. Ein Vergleich der soziodemographischen Variablen ergibt, dass die Interventionsgruppe signifikant jünger ist und signifikant mehr Frauen beinhaltet (65,4% in der IG vs. 40,7% in der KG) (s. Tabelle 9). Für diese Variablen muss in der Auswertung adjustiert werden. Für die anderen Variablen konnten keine signifikanten Unterschiede festgestellt werden.

Tabelle 9: Vergleich Soziodemographische Variablen – ohne Dropouts

Variable		Gesamtgruppe (n=287)	IG (n=179)	KG (n=108)	p-Wert* (IG vs. KG)
Demographische Variablen					
Alter (Jahre)	MW (SD)	44,1 (10,8)	43,1 (10,9)	45,8 (10,4)	0,0336
Alter (kategorisiert)					0,2642
< 25 Jahre	n (%)	16 (5,6)	11 (6,1)	5 (4,6)	
25-49 Jahre	n (%)	158 (55,1)	104 (58,1)	54 (50,0)	
50-64 Jahre	n (%)	113 (39,4)	64 (35,8)	49 (45,4)	
Frauen	n (%)	161 (56,1)	117 (65,4)	44 (40,7)	<0,0001
Berufliche Ausbildung		[7]	[4]	[3]	0,9288
niedrig	n (%)	138 (49,3)	85 (48,6)	53 (50,5)	
mittel	n (%)	132 (47,1)	84 (48,0)	48 (45,7)	
hoch	n (%)	10 (3,6)	6 (3,4)	4 (3,8)	
Schuljahre (kategorisiert)		[3]		[3]	0,4637
< 10 Jahre	n (%)	100 (35,2)	59 (33,0)	41 (39,1)	
10-11 Jahre	n (%)	84 (29,6)	57 (31,8)	27 (25,7)	
≥ 12 Jahre	n (%)	100 (35,2)	63 (35,2)	37 (35,2)	
Schuljahre	MW (SD)	10,5 (1,9)	10,6 (1,9)	10,5 (2,1)	0,7500
Soziale Variablen					
Verheiratet / Fester Lebenspartner	n (%)	101 (35,8) [5]	62 (34,8) [1]	39 (37,5) [4]	0,6520
Dauer der Arbeitslosigkeit		[7]	[2]	[5]	0,3504
< 5 Jahre	n (%)	83 (29,6)	56 (31,6)	27 (26,2)	
≥ 5 Jahre	n (%)	150 (53,6)	89 (50,3)	61 (59,2)	
noch nie gearbeitet	n (%)	47 (16,8)	32 (18,1)	15 (14,6)	
Migrationshintergrund	n (%)	119 (41,6) [1]	77 (43,0)	42 (39,3) [1]	0,5320
Eigene Migrationserfahrung	n (%)	92 (32,1)	62 (34,6)	30 (27,8)	0,2277
Gesundheitliche Variablen					
Bluthochdruck > 140/90	n (%)	100 (35,6) [6]	61 (34,5) [2]	39 (37,5) [4]	0,6077
Body Mass Index (BMI) ≥ 30	n (%)	90 (32,0) [6]	55 (31,1) [2]	35 (33,7) [4]	0,6544
Positives Alkohol- screening (AUDIT-C)	n (%)	89 (31,7) [6]	57 (32,2) [2]	32 (30,8) [4]	0,8030

* Mann-Whitney-U-Test (metrische Variablen), Chi²-Test (kategoriale Variablen)

Tabelle 10: Vergleich zwischen IG und KG zu T1

Variable		Gesamtgruppe (n=287)	IG (n=179)	KG (n=108)	p-Wert* (IG vs. KG)
SoC Rauchen		[3]	[3]	[0]	0,0709
Absichtslosigkeit	n (%)	100 (35,2)	51 (29,0)	49 (45,4)	
Absichtsbildung	n (%)	47 (16,6)	34 (19,3)	13 (12,0)	
Vorbereitung	n (%)	7 (2,5)	5 (2,8)	2 (1,9)	
Handlung	n (%)	8 (2,8)	5 (2,8)	3 (2,8)	
Aufrechterhaltung	n (%)	122 (42,9)	81 (46,0)	41 (38,0)	
SoC Bewegung		[6] (16 n.rel.)	[6] (5 n.rel.)	[0] (11 n.rel.)	0,0685
Absichtslosigkeit	n (%)	46 (17,4)	23 (13,7)	23 (23,7)	
Absichtsbildung	n (%)	79 (29,8)	48 (28,6)	31 (32,0)	
Vorbereitung	n (%)	35 (13,2)	28 (16,7)	7 (7,2)	
Handlung	n (%)	31 (11,7)	22 (13,1)	9 (9,3)	
Aufrechterhaltung	n (%)	74 (27,9)	47 (28,0)	27 (27,8)	
SoC Ernährung		[5]	[5]	[0]	0,1032
Absichtslosigkeit	n (%)	38 (13,5)	19 (10,9)	19 (17,6)	
Absichtsbildung	n (%)	53 (18,8)	39 (22,4)	14 (13,0)	
Vorbereitung	n (%)	35 (12,4)	21 (12,1)	14 (13,0)	
Handlung	n (%)	27 (9,6)	13 (7,5)	14 (13,0)	
Aufrechterhaltung	n (%)	129 (45,7)	82 (47,1)	47 (43,5)	
SoC Alkoholkonsum		[9]	[7]	[2]	0,8788
Absichtslosigkeit	n (%)	35 (12,6)	20 (11,6)	15 (14,2)	
Absichtsbildung	n (%)	18 (6,5)	12 (7,0)	6 (5,7)	
Vorbereitung	n (%)	10 (3,6)	5 (2,9)	5 (4,7)	
Handlung	n (%)	14 (5,0)	9 (5,2)	5 (4,7)	
Aufrechterhaltung	n (%)	201 (72,3)	126 (73,3)	75 (70,8)	

* Chi²-Test

Zahlen in eckigen Klammern sind Angaben zu den fehlenden Werten.

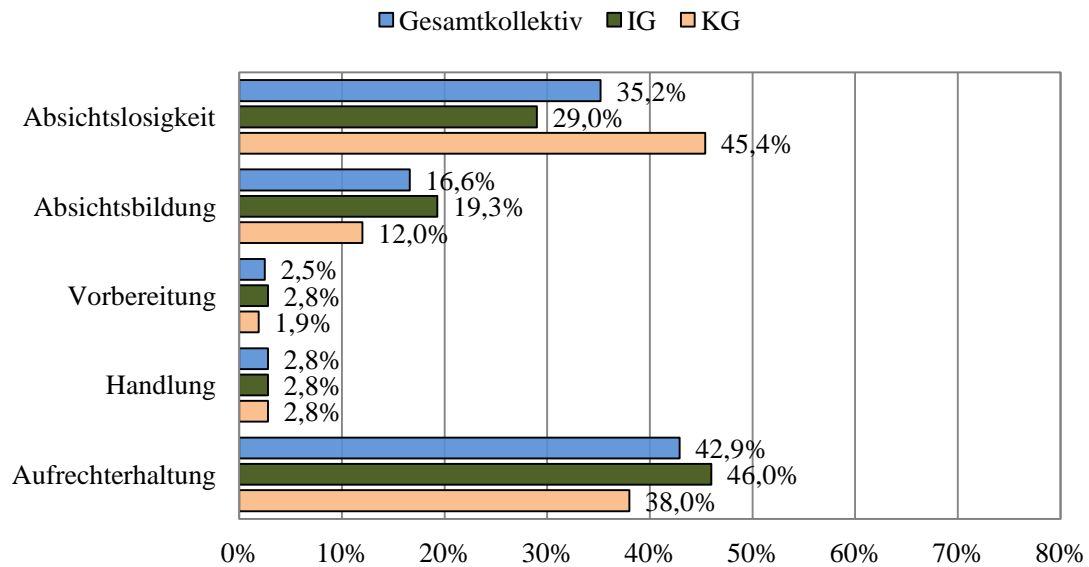
n.rel. (nicht relevant) bei Antwort: „Bewegung ist mir aufgrund einer körperlichen Behinderung nicht möglich.“

In der Darstellung der Verteilung auf die Stufen der Verhaltensänderung (s. Tabelle 10) zeigen sich für keinen der vier Handlungsbereiche signifikante Unterschiede, sodass beide Gruppen in dieser Hinsicht als vergleichbar eingestuft werden können.

Zur Visualisierung ist die Verteilung der Studienteilnehmer auf die Stufen der Verhaltensänderung im Folgenden graphisch dargestellt. Für die jeweiligen Themenbereiche wird zusätzlich zu den Angaben zum Gesamtkollektiv, zwischen Interventionsgruppe und Kontrollgruppe unterschieden. Datengrundlage ist das Gesamtkollektiv zu Messzeitpunkt T1 (n= 287) ohne spätere Dropouts. Deutlich wird für den Bereich Rauchen eine Zweiteilung: 42,9% (n=122) des Gesamtkollektivs befanden sich in der Stufe der „Aufrechterhaltung“, 35,2% (n=100) waren nach eigenen Angaben in der Stufe der

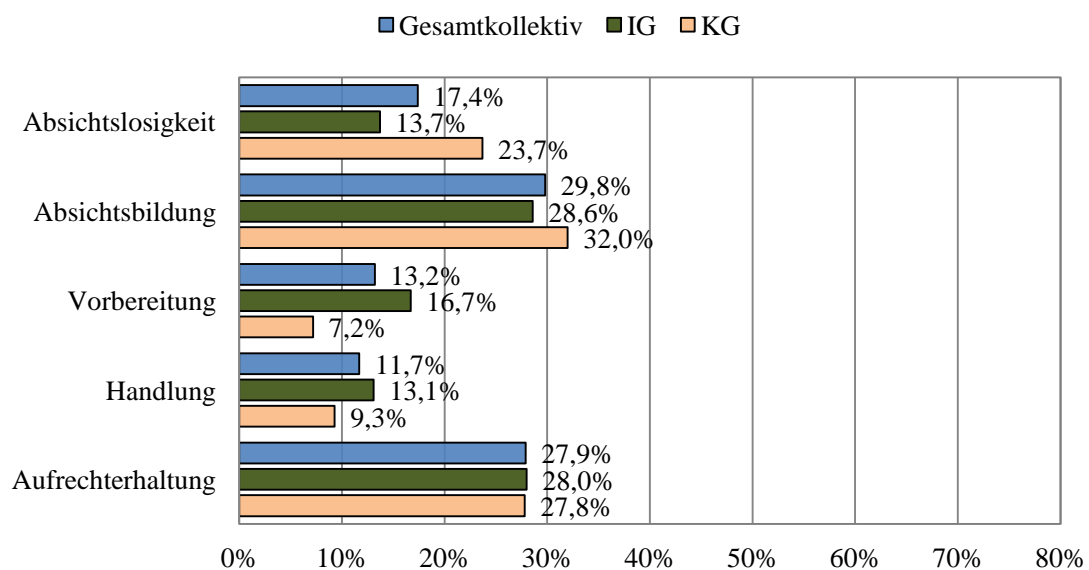
„Absichtslosigkeit“. Diese Untergruppe bestand somit aus Rauchern ohne Veränderungsmotivation (s. Abbildung 16).

Abbildung 16: Ergebnisse SoC Rauchen



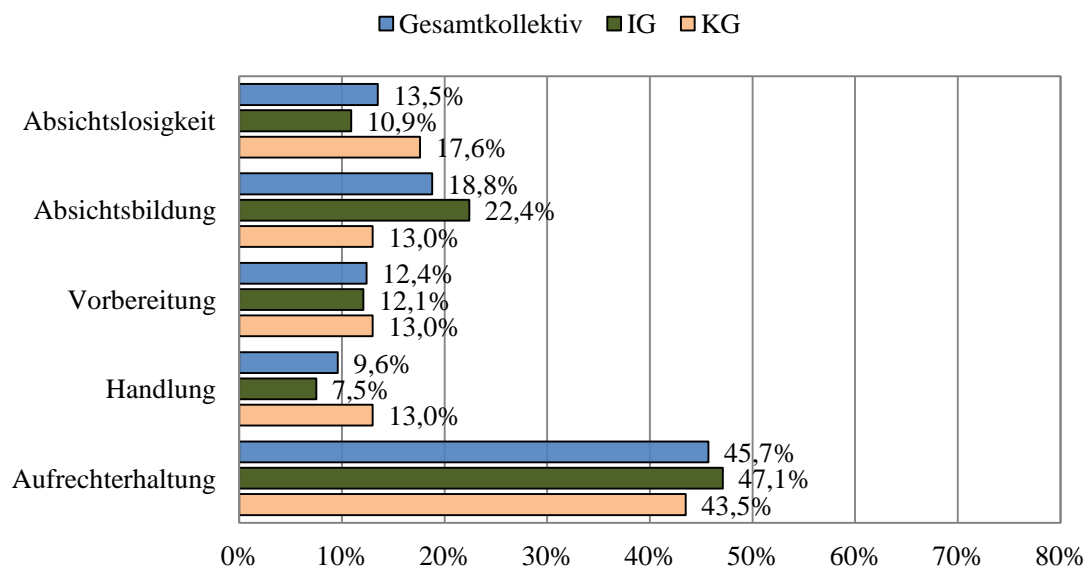
Für den Bereich Bewegung war die Zuteilung zu den Stufen wesentlich heterogener. Die beiden mengenmäßig größten Anteile des Gesamtkollektivs befanden sich in der Phase der „Absichtsbildung“ (29,8%, n=79) und in der „Aufrechterhaltung“ (27,9%, n=74). Die Verteilung der Gesamtgruppe auf die anderen Stufen variierte zwischen 11,7% und 17,4% (s. Abbildung 17).

Abbildung 17: Ergebnisse SoC Bewegung

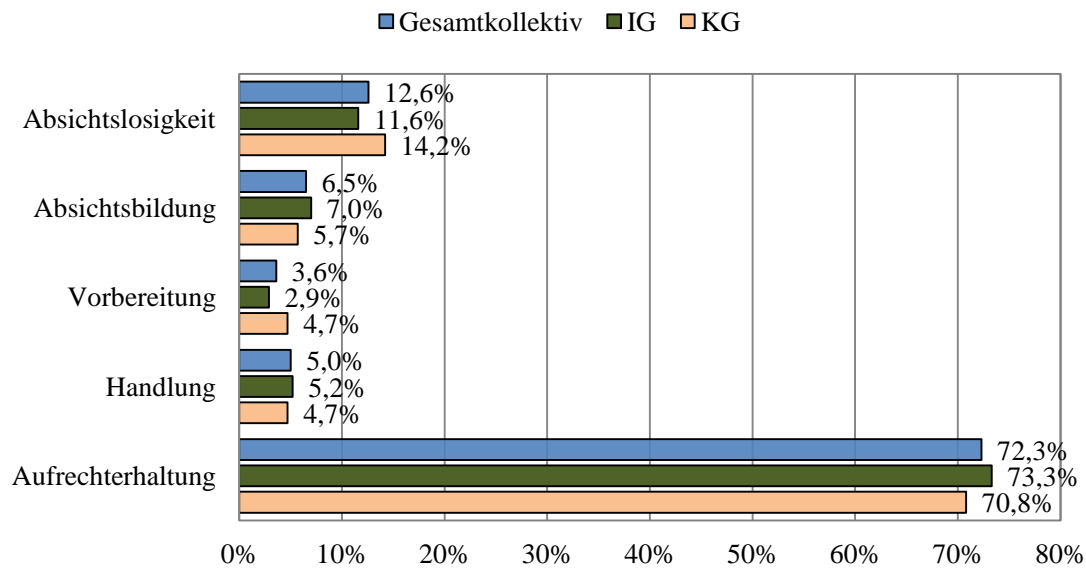


Bezüglich des Themenfeldes der Ernährung wird ersichtlich, dass sich nahezu die Hälfte des Gesamtkollektivs (45,7%; n=129) nach eigenen Angaben bereits überwiegend gesund, abwechslungsreich und fettarm ernährt und daher in die Stufe der „Aufrechterhaltung“ einzuordnen ist. Darüber hinaus zeigt sich eine annähernd ähnliche Verteilung des Gesamtkollektivs auf die anderen SoC-Stufen, mit einer leichten Spitze in der „Absichtsbildung“ von 18,8% (n=53) (s. Abbildung 18).

Abbildung 18: Ergebnisse SoC Ernährung



Für den Bereich Alkoholkonsum steigt die Anzahl Studienteilnehmer in der SoC-Stufe der Aufrechterhaltung stark an. Nach eigenen Angaben tranken 72,3% (n=201) des Gesamtkollektivs seit mehr als sechs Monaten nicht mehr Alkohol als empfohlen, bzw. überhaupt keinen Alkohol. (s. Abbildung 19). Ein Großteil des Studienkollektivs zeigt in diesem Gesundheitsbereich demnach bereits ein gesundheitsförderliches Verhalten.

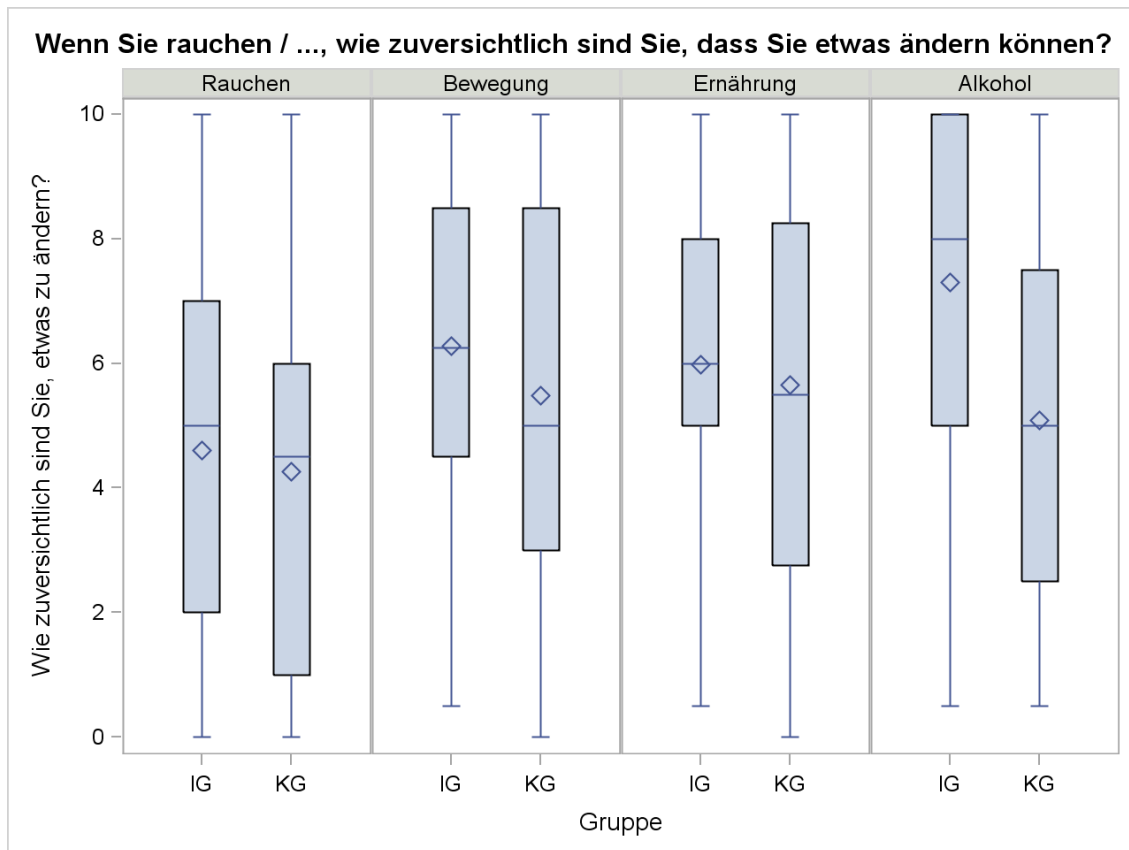
Abbildung 19: Ergebnisse SoC Alkoholkonsum

Für die Haltegruppe (n=287) sind im Folgenden auch die Fragen zur Bedeutsamkeit („Wie wichtig ist ihnen, etwas zu verändern?“) und zur Zuversichtlichkeit („Wie zuversichtlich sind sie, etwas zu verändern?“) zu Baseline stratifiziert nach IG und KG für jeden Themenbereich dargestellt. Der Mittelwert ist in der Abbildung mit einer Raute und der Median mit einem Strich visualisiert. Es zeigt sich bei einer großen Streuung die Tendenz den Themen „Bewegung“ und „Ernährung“ eine größere Bedeutsamkeit beizumessen. In der IG war es den Teilnehmern zudem wichtig, etwas bezüglich ihres Alkoholkonsums zu verändern, während die KG diese Frage wesentlich weniger wichtig ist (s. Abbildung 20).

Abbildung 20: Bedeutsamkeit der Gesundheitsbereiche

◇ Mittelwert, — Median

Bei der Frage nach der Zuversichtlichkeit zeigt sich ein ähnliches Bild in der Verteilung auf die visuell analoge Skala. Bezüglich des Themas „Rauchen“ waren die Teilnehmer der IG und der KG weniger zuversichtlich als in den anderen Bereichen. Die Zuversichtlichkeit bei der Bewegung etwas verändern zu können wurde ähnlich bewertet wie die Bedeutsamkeit für diesen Themenbereich. Beim Thema Ernährung, die zwar tendenziell als wichtig eingestuft wurde, war im Vergleich dazu eine niedrigere Zuversichtlichkeit auch tatsächlich etwas verändern zu können, zu erkennen. Bezüglich der Frage „Wie zuversichtlich sind sie, Ihren Alkoholkonsum zu verändern“ zeigten sich ebenfalls Unterschiede zwischen der IG und der KG. Während die IG in dieser Frage eine große Zuversichtlichkeit aufwies, schätzte sich die KG diesbezüglich eher verhalten ein. (s. Abbildung 21).

Abbildung 21: Zuversichtlichkeit in den Gesundheitsbereichen

4.4 Dropoutanalyse

Zum Messzeitpunkt T2 konnten 78 Studienteilnehmer nicht mehr erreicht werden. Im Folgenden wird analysiert, wie sich diese Dropouts von der Gesamtgruppe hinsichtlich ihrer soziodemographischen Variablen (s. Tabelle 11) und hinsichtlich der Einteilung in die Stages of Change (s. Tabelle 12) unterscheiden.

Der Vergleich der Dropouts mit der Haltegruppe ergibt signifikante Unterschiede bei den Variablen „Berufliche Ausbildung“, „Dauer der Arbeitslosigkeit“ sowie „Migrationshintergrund“ und „Eigene Migrationserfahrung“. Bei der Variable „Berufliche Ausbildung“ ist das Bild uneinheitlich: Die ausgeschiedenen Teilnehmer gehören häufiger der Kategorie „niedrige Ausbildung“ oder aber „hohe Ausbildung“ an. Die Dropouts haben signifikant häufiger noch nie gearbeitet. Menschen mit Migrationshintergrund sind hoch signifikant häufiger von der Studie ausgeschieden, was mit dem Unterschied zwischen Dropouts und Haltegruppe bei der eigenen Migrationserfahrung korreliert. Auch die Ergebnisse zum Body Mass Index zeigen signifikante Unterschiede, wobei in der Haltegruppe Adipositas häufiger vertreten ist.

Tabelle 11: Dropoutanalyse soziodemographische Variablen

Variable		Gesamtgruppe (n=365)	Haltegruppe (n=287)	Dropouts (n=78)	p-Wert* (Haltegruppe vs. Dropouts)
Demographische Variablen					
Alter (Jahre)	MW (SD)	43,7 (11,1)	44,1 (10,8)	42,4 (12,2)	0,3600
Alter (kategorisiert)					
< 25 Jahre	n (%)	21 (5,8)	16 (5,6)	5 (6,4)	0,9572
25-49 Jahre	n (%)	201 (55,1)	158 (55,1)	43 (55,1)	
50-64 Jahre	n (%)	143 (39,2)	113 (39,4)	30 (38,5)	
Frauen	n (%)	211 (57,8)	161 (56,1)	50 (64,1)	0,2043
Berufliche Ausbildung		[13]	[7]	[6]	0,0066
niedrig	n (%)	179 (50,9)	138 (49,3)	41 (56,9)	
mittel	n (%)	155 (44,0)	132 (47,1)	23 (31,9)	
hoch	n (%)	18 (5,1)	10 (3,6)	8 (11,1)	
Schuljahre (kategorisiert)		[5]	[3]	[2]	0,1016
< 10 Jahre	n (%)	120 (33,3)	100 (35,2)	20 (26,3)	
10-11 Jahre	n (%)	116 (32,2)	84 (29,6)	32 (42,1)	
≥ 12 Jahre	n (%)	124 (34,4)	100 (35,2)	24 (31,6)	
Schuljahre	MW (SD)	10.6 (1,9) [5]	10.5 (1,9)	10.6 (1,7)	0,6014
Soziale Variablen					
Verheiratet / Fester Lebenspartner	n (%)	134 (37,2) [5]	101 (35,8) [5]	33 (42,3)	0,2938
Dauer der Arbeitslosigkeit		[12]	[7]	[5]	0,0183
< 5 Jahre	n (%)	106 (30,0)	83 (29,6)	23 (31,5)	
≥ 5 Jahre	n (%)	178 (50,4)	150 (53,6)	28 (38,4)	
noch nie gearbeitet	n (%)	69 (19,6)	47 (16,8)	22 (30,1)	
Migrationshintergrund	n (%)	168 (46,3) [2]	119 (41,6) [1]	49 (63,6) [1]	0,0006
Eigene Migrationserfahrung	n (%)	132 (36,2)	92 (32,1)	40 (51,3)	0,0017
Gesundheitliche Variablen					
Bluthochdruck >140/90	n (%)	121 (33,7) [6]	100 (35,6) [6]	21 (26,9)	0,1521
Body Mass Index (BMI) ≥ 30	n (%)	104 (29,0) [6]	90 (32,0) [6]	14 (18,0)	0,0153
positives Alkohol- screening (AUDIT-C)	n (%)	116 (32,4) [7]	89 (31,7) [6]	27 (35,1) [1]	0,5731

* Mann-Whitney-U-Test (metrische Variablen), Chi²-Test (kategoriale Variablen)

Eine Betrachtung der Verteilung auf die Stufen der Verhaltensänderung zeigt keine signifikanten Unterschiede (s. Tabelle 12). Einzig der Wert für den Bereich „Ernährung“ weist in die Richtung, dass Personen, die aus der Studie ausschieden, sich tendenziell häufiger in den Phasen „Vorbereitung“, „Handlung“ und „Aufrechterhaltung“ befanden. Die Haltegruppe ernährte sich nach eigenen Angaben also eher weniger gesund.

Tabelle 12: Dropoutanalyse SoC-Stufen

Variable		Gesamtgruppe (n=365)	Haltegruppe (n=287)	Dropouts (n=78)	p-Wert* (Haltegruppe vs. Dropouts)
SoC Rauchen		[4]	[3]	[1]	0,2065
Absichtslosigkeit	n (%)	117 (32,4)	100 (35,2)	17 (22,1)	
Absichtsbildung	n (%)	61 (16,9)	47 (16,6)	14 (18,2)	
Vorbereitung	n (%)	11 (3,1)	7 (2,5)	4 (5,2)	
Handlung	n (%)	10 (2,8)	8 (2,8)	2 (2,6)	
Aufrechterhaltung	n (%)	162 (44,9)	122 (43,0)	40 (52,0)	
SoC Bewegung		[7] (19 n.rel.)	[6] (16 n.rel.)	[1] (3 n.rel.)	0,6553
Absichtslosigkeit	n (%)	58 (17,1)	46 (17,4)	12 (16,2)	
Absichtsbildung	n (%)	99 (29,2)	79 (29,8)	20 (27,0)	
Vorbereitung	n (%)	50 (14,8)	35 (13,2)	15 (20,3)	
Handlung	n (%)	40 (11,8)	31 (11,7)	9 (12,2)	
Aufrechterhaltung	n (%)	92 (27,1)	74 (27,9)	18 (24,3)	
SoC Ernährung		[7]	[5]	[2]	0,0957
Absichtslosigkeit	n (%)	42 (11,7)	38 (13,5)	4 (5,3)	
Absichtsbildung	n (%)	65 (18,2)	53 (18,8)	12 (15,8)	
Vorbereitung	n (%)	45 (12,6)	35 (12,4)	10 (13,2)	
Handlung	n (%)	41 (11,5)	27 (9,6)	14 (18,4)	
Aufrechterhaltung	n (%)	165 (46,1)	129 (45,7)	36 (47,4)	
SoC Alkoholkonsum		[14]	[9]	[5]	0,5254
Absichtslosigkeit	n (%)	41 (11,7)	35 (12,6)	6 (8,2)	
Absichtsbildung	n (%)	20 (5,7)	18 (6,5)	2 (2,7)	
Vorbereitung	n (%)	14 (4,0)	10 (3,6)	4 (5,5)	
Handlung	n (%)	17 (4,8)	14 (5,0)	3 (4,1)	
Aufrechterhaltung	n (%)	259 (73,8)	201 (72,3)	58 (79,5)	

* Chi²-test

Zahlen in eckigen Klammern sind Angaben zu den Missings

n.rel. (nicht relevant) bei Antwort: „Bewegung ist mir aufgrund einer körperlichen Behinderung nicht möglich.“

4.5 Effektüberprüfung der Intervention

Die erste Fragestellung dieser Arbeit lautete: Führt ein Gesundheitskompetenztraining bei Menschen in Langzeitarbeitslosigkeit innerhalb von drei Monaten zu einer gesundheitlich günstigeren Verteilung auf die fünf Stufen der Verhaltensänderung hinsichtlich Rauchen, Bewegung, Ernährung und Alkoholkonsum?

Da auf eine Analyse mit einem ordinalen logistischen Regressionsmodell verzichtet wurde, wird hier auf den Vergleich zwischen IG und KG zu Messzeitpunkt T2 (Unterschiede zwischen den Gruppen) und auf den Vergleich zwischen T1 und T2 für IG und KG getrennt voneinander (Unterschiede über die Zeit) zurückgegriffen.

4.5.1 Unterschiede in der Verteilung auf die SoC-Stufen

4.5.1.1 Unterschiede zwischen den Gruppen

Bei einem Vergleich der Gruppen zum zweiten Messzeitpunkt finden sich signifikante Unterschiede für die Bereiche Bewegung ($p = 0,0001$) und Ernährung ($p = 0,0128$) (s. Tabelle 13). Für die Bereiche Rauchen und Alkoholkonsum konnten keine relevanten Unterschiede zwischen IG und KG zum Messzeitpunkt T2 gemessen werden. Die P-Werte zu diesen beiden Bereichen sind aufgrund der teilweise geringen Zellenbesetzung nur eingeschränkt aussagekräftig. Zum zweiten Messzeitpunkt gaben für die Gesamtgruppe noch 9 Studienteilnehmer (vs. 16 zu T1) an, eine ausreichende Bewegung sei ihnen aufgrund einer körperlichen Behinderung nicht möglich.

Tabelle 13: Vergleich zwischen IG und KG zu T2

Variable		Gesamtgruppe (n=287)	IG (n=179)	KG (n=108)	p-Wert*
SoC Rauchen		[5]	[4]	[1]	0,1719
Absichtslosigkeit	n (%)	100 (35,5)	54 (30,9)	46 (43,0)	
Absichtsbildung	n (%)	47 (16,7)	33 (18,9)	14 (13,1)	
Vorbereitung	n (%)	8 (2,8)	6 (3,4)	2 (1,9)	
Handlung	n (%)	3 (1,1)	1 (0,6)	2 (1,9)	
Aufrechterhaltung	n (%)	124 (44,0)	81 (46,3)	43 (40,2)	
SoC Bewegung		[7] (9 n.rel.)	[5] (5 n.rel.)	[2] (4 n.rel.)	0,0001
Absichtslosigkeit	n (%)	31 (11,4)	10 (5,9)	21 (20,6)	
Absichtsbildung	n (%)	65 (24,0)	35 (20,7)	30 (29,4)	
Vorbereitung	n (%)	29 (10,7)	22 (13,0)	7 (6,9)	
Handlung	n (%)	65 (24,0)	51 (30,2)	14 (13,7)	
Aufrechterhaltung	n (%)	81 (29,9)	51 (30,2)	30 (29,4)	
SoC Ernährung		[4]	[2]	[2]	0,0128
Absichtslosigkeit	n (%)	26 (9,2)	11 (6,2)	15 (14,2)	
Absichtsbildung	n (%)	43 (15,2)	23 (13,0)	20 (18,9)	
Vorbereitung	n (%)	18 (6,4)	8 (4,5)	10 (9,4)	
Handlung	n (%)	67 (23,7)	49 (27,7)	18 (17,0)	
Aufrechterhaltung	n (%)	129 (45,6)	86 (48,6)	43 (40,6)	
SoC Alkoholkonsum		[9]	[6]	[3]	0,0700
Absichtslosigkeit	n (%)	43 (15,5)	20 (11,6)	23 (21,9)	
Absichtsbildung	n (%)	20 (7,2)	10 (5,8)	10 (9,5)	
Vorbereitung	n (%)	7 (2,5)	6 (3,5)	1 (1,0)	
Handlung	n (%)	16 (5,8)	11 (6,4)	5 (4,8)	
Aufrechterhaltung	n (%)	192 (69,1)	126 (72,8)	66 (62,9)	

* Chi²-test

Zahlen in eckigen Klammern sind Angaben zu den fehlenden Werten

n.rel. (nicht relevant) bei Antwort: „Bewegung ist mir aufgrund einer körperlichen Behinderung nicht möglich.“

4.5.1.2 Unterschiede über die Zeit

Betrachtet man die Interventionsgruppe für sich über die Zeit, so hat man zunächst Daten von insgesamt 179 Studienteilnehmern, die die Fragebögen zu T1 und T2 ausgefüllt haben. 45 Studienteilnehmer der Interventionsgruppe, die zu T1 Daten abgegeben haben, konnten zu T2 nicht mehr erreicht werden (Drop-Outs).

Tabelle 14: Vergleich über die Zeit in der IG

Variable		T1 (n=179)	T2 (n=179)	p-Wert*
SoC Rauchen		[3]	[4]	0,8774
Absichtslosigkeit	n (%)	51 (29,0)	54 (30,9)	
Absichtsbildung	n (%)	34 (19,3)	33 (18,9)	
Vorbereitung	n (%)	5 (2,8)	6 (3,4)	
Handlung	n (%)	5 (2,8)	1 (0,6)	
Aufrechterhaltung	n (%)	81 (46,0)	81 (46,3)	
SoC Bewegung		[6] (5 n.rel.)	[5] (5 n.rel.)	0,0001
Absichtslosigkeit	n (%)	23 (13,7)	10 (5,9)	
Absichtsbildung	n (%)	48 (28,6)	35 (20,7)	
Vorbereitung	n (%)	28 (16,7)	22 (13,0)	
Handlung	n (%)	22 (13,1)	51 (30,2)	
Aufrechterhaltung	n (%)	47 (28,0)	51 (30,2)	
SoC Ernährung		[5]	[2]	0,0001
Absichtslosigkeit	n (%)	19 (10,9)	11 (6,2)	
Absichtsbildung	n (%)	39 (22,4)	23 (13,0)	
Vorbereitung	n (%)	21 (12,1)	8 (4,5)	
Handlung	n (%)	13 (7,5)	49 (27,7)	
Aufrechterhaltung	n (%)	82 (47,1)	86 (48,6)	
SoC Alkoholkonsum		[7]	[6]	0,7356
Absichtslosigkeit	n (%)	20 (11,6)	20 (11,6)	
Absichtsbildung	n (%)	12 (7,0)	10 (5,8)	
Vorbereitung	n (%)	5 (2,9)	6 (3,5)	
Handlung	n (%)	9 (5,2)	11 (6,4)	
Aufrechterhaltung	n (%)	126 (73,3)	126 (72,8)	

* Bowker-Test

Zahlen in eckigen Klammern sind Angaben zu den fehlenden Werten

n.rel. (nicht relevant) bei Antwort: „Bewegung ist mir aufgrund einer körperlichen Behinderung nicht möglich.“

Zur Berechnung signifikanter Unterschiede über die Zeit mittels Bowker-Test wurden zusätzlich alle Studienteilnehmer ausgeschlossen, die zu T1 oder zu T2 einen fehlenden Wert im betrachteten SoC-Bereich aufwiesen oder deren Angaben als „nicht relevant“ eingestuft wurden (Antwort: „Bewegung ist mir aufgrund einer körperlichen Behinderung nicht möglich“). Damit ergaben sich unterschiedliche Grundgesamtheiten pro Themenbereich. In der Interventionsgruppe zeigen sich im Vergleich von T1 und T2 hoch signifikante Unterschiede für die Verteilung der SoC-Stufen in den Bereichen Bewegung ($p = 0,0001$) und Ernährung ($p = 0,0001$). Die Darstellung der Verteilung der SoC-Stufen macht die Veränderung der Interventionsgruppe gut sichtbar (s. Abbildung 22, Abbildung 23, Abbildung 24, Abbildung 25). Die Veränderungen zwischen den

Stufen für die Bereiche Rauchen und Alkoholkonsum sind nur minimal und erreichen kein signifikantes Niveau. In den Bereichen Bewegung und Ernährung ist die Tendenz weg von niedrigeren SoC-Stufen hin zu den Stufen „Handlung“ und „Aufrechterhaltung“ deutlich zu erkennen.

Abbildung 22: SoC Rauchen – zu T1 und T2 in der IG

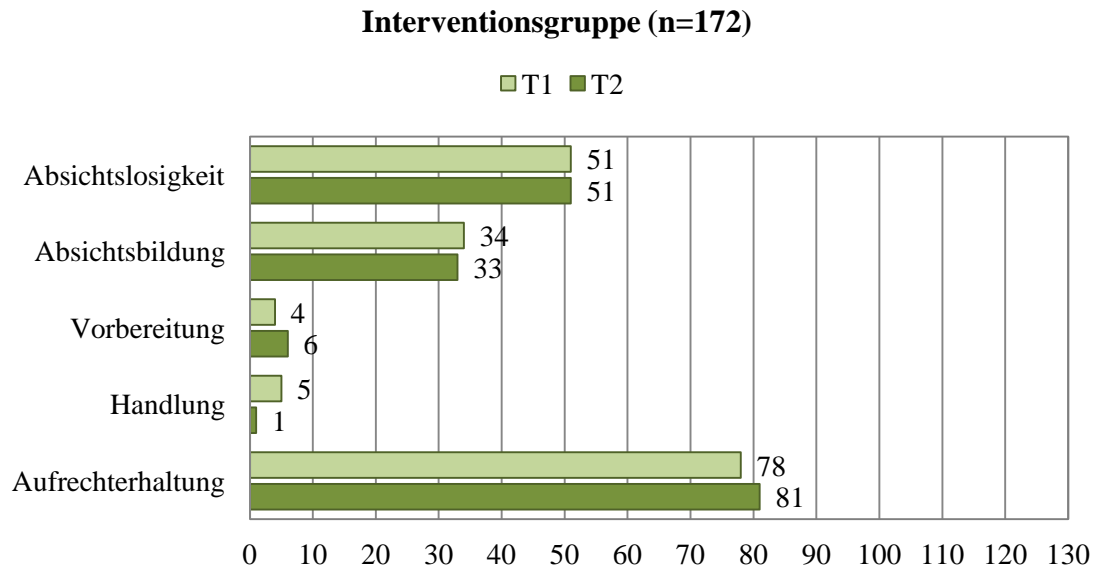


Abbildung 23: SoC Bewegung – zu T1 und T2 in der IG

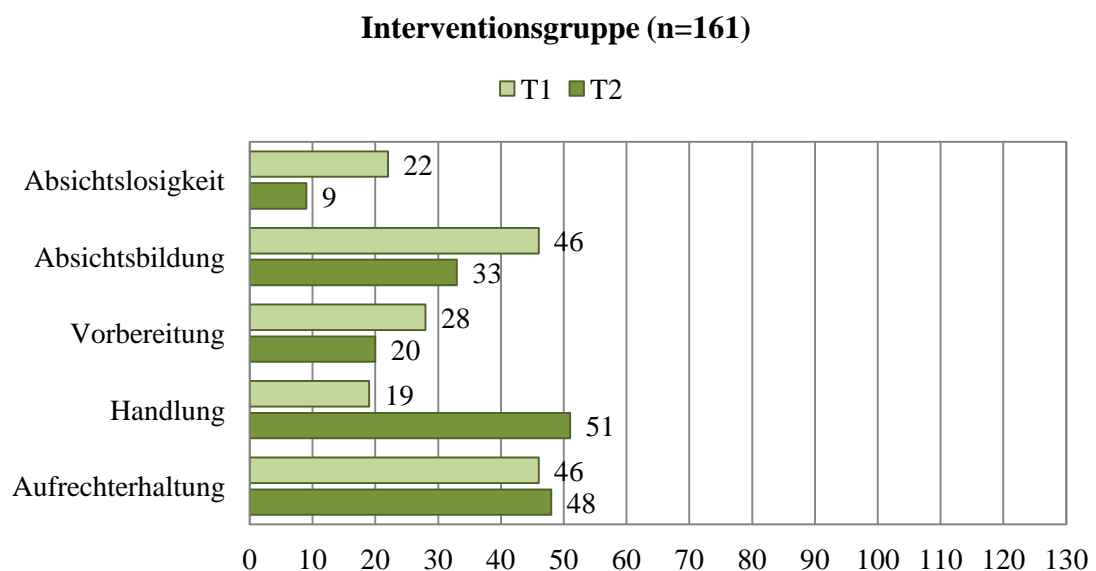
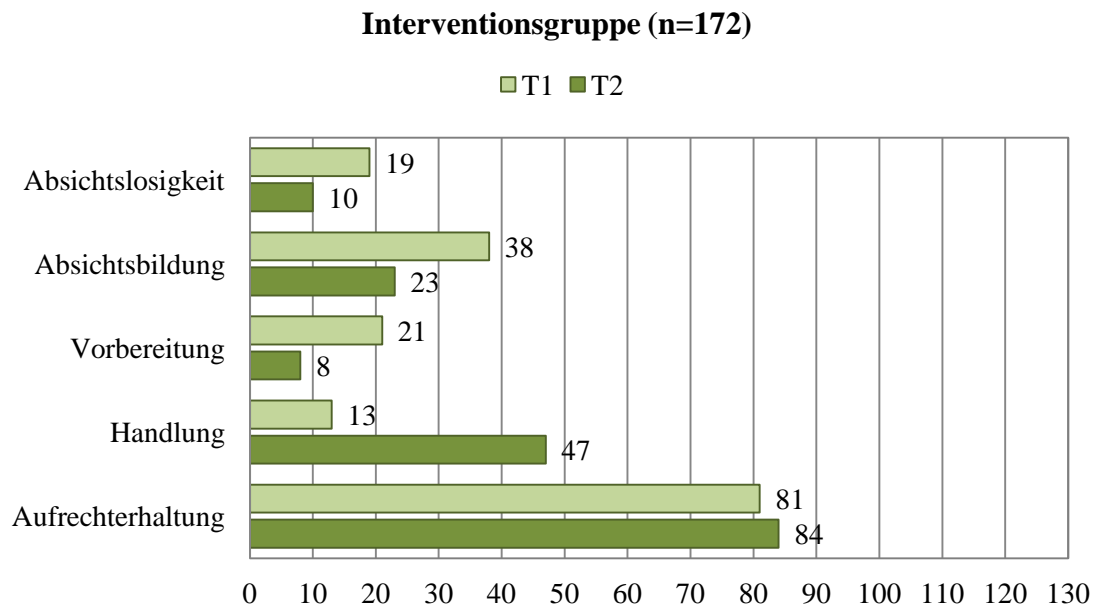
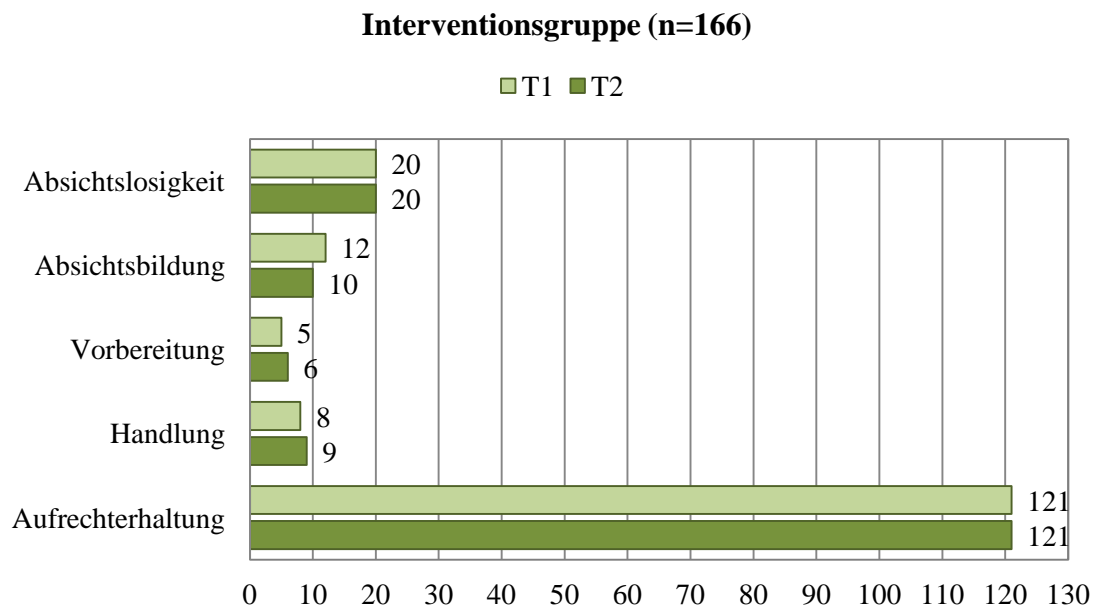


Abbildung 24: SoC Ernährung – zu T1 und T2 in der IG**Abbildung 25: SoC Alkoholkonsum – zu T1 und T2 in der IG**

Bei der Kontrollgruppe lagen Daten von 108 Studienteilnehmern zu zwei Messzeitpunkten vor. 33 Personen, die Angaben zum ersten Messzeitpunkt machten, wurden zu T2 nicht mehr erreicht (Drop-Outs). Zur Berechnung signifikanter Unterschiede über die Zeit mittels Bowker-Test wurden auch für die Kontrollgruppe zusätzlich alle Studienteilnehmer ausgeschlossen, die zu T1 oder zu T2 einen fehlenden Wert im betrachteten SoC-Bereich aufwiesen, oder deren Angaben als „nicht relevant“ eingestuft wurden. In der Kontrollgruppe lassen sich über den Zeitverlauf in keinem der vier Bereiche signifikante Unterschiede in der Einteilung der SoC-Stufen messen (s. Tabelle 15).

Tabelle 15: Vergleich über die Zeit in der KG

Variable		T1 (n=108)	T2 (n=108)	p-Wert*
SoC Rauchen		[0]	[1]	0,7806
Absichtslosigkeit	n (%)	49 (45,4)	46 (43,0)	
Absichtsbildung	n (%)	13 (12,0)	14 (13,1)	
Vorbereitung	n (%)	2 (1,9)	2 (1,9)	
Handlung	n (%)	3 (2,8)	2 (1,9)	
Aufrechterhaltung	n (%)	41 (38,0)	43 (40,2)	
SoC Bewegung		[0] (11 n.rel.)	[2] (4 n.rel.)	0,4928
Absichtslosigkeit	n (%)	23 (23,7)	21 (20,6)	
Absichtsbildung	n (%)	31 (32,0)	30 (29,4)	
Vorbereitung	n (%)	7 (7,2)	7 (6,9)	
Handlung	n (%)	9 (9,3)	14 (13,7)	
Aufrechterhaltung	n (%)	27 (27,6)	30 (29,4)	
SoC Ernährung		[0]	[2]	0,6260
Absichtslosigkeit	n (%)	19 (17,6)	15 (14,2)	
Absichtsbildung	n (%)	14 (13,0)	20 (18,9)	
Vorbereitung	n (%)	14 (13,0)	10 (9,4)	
Handlung	n (%)	14 (13,0)	18 (17,0)	
Aufrechterhaltung	n (%)	47 (43,5)	43 (40,6)	
SoC Alkoholkonsum		[2]	[3]	0,1204
Absichtslosigkeit	n (%)	15 (14,2)	23 (21,9)	
Absichtsbildung	n (%)	6 (5,7)	10 (9,5)	
Vorbereitung	n (%)	5 (4,7)	1 (1,0)	
Handlung	n (%)	5 (4,7)	5 (4,8)	
Aufrechterhaltung	n (%)	75 (70,8)	66 (62,9)	

* Bowker-Test

Zahlen in eckigen Klammern sind Angaben zu den fehlenden Werten

n.rel. (nicht relevant) bei Antwort: „Bewegung ist mir aufgrund einer körperlichen Behinderung nicht möglich.“

Die Gegenüberstellung der SoC-Einteilungen zu beiden Messzeitpunkten bei IG und KG verdeutlicht die hoch signifikanten Veränderungen in den Bereichen Ernährung und Bewegung (s. Abbildungen 26 und 27). Der „Rubikon“ als Grenze ist jeweils mit einem roten Pfeil markiert. Zum Messzeitpunkt T2 befanden sich sichtbar mehr Teilnehmer der IG in den volitionalen Phasen und zeigten somit eine stärkere Veränderungsmotivation sich gesund zu ernähren und ausreichend zu bewegen.

Abbildung 26: SoC Bewegung - Veränderung über die Zeit

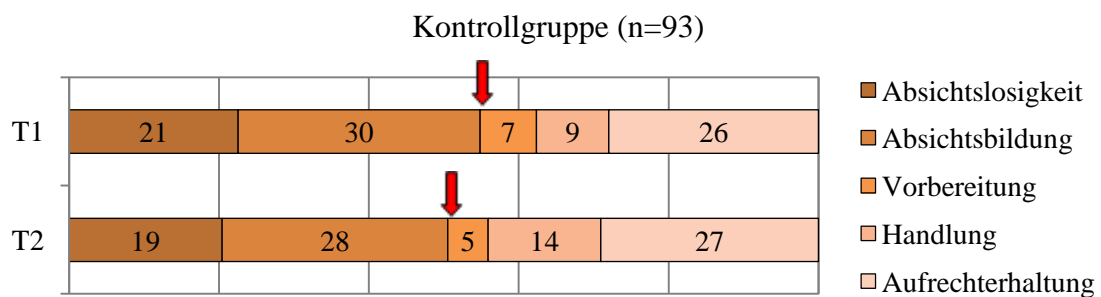
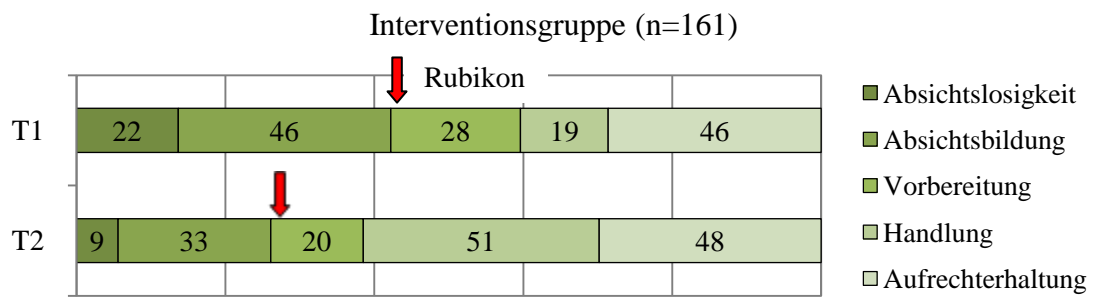
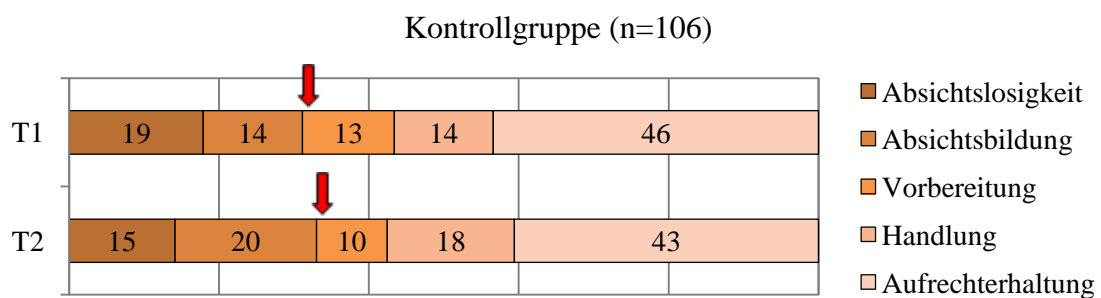
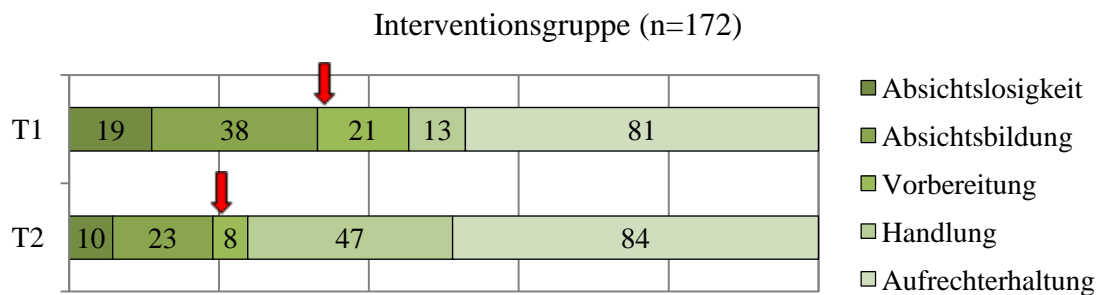


Abbildung 27: SoC Ernährung - Veränderung über die Zeit



4.5.2 Stattgefundener Stufenfortschritt

Die zweite Fragestellung dieser Arbeit lautete: Unterscheiden sich die IG und die KG in jedem der vier Gesundheitsbereiche nach drei Monaten im Vergleich zur Untersuchung zu Beginn hinsichtlich den gemessenen Stufenfortschritten? Findet in der IG ein signifikanter Anstieg der Veränderungsmotivation statt?

Für die folgenden Analysen mit dem logistischen Regressionsmodell wurde eine binäre Zielgröße definiert (Stufenfortschritt ja / nein) und pro Themenbereich eine Kontingenztafel zu Gruppenzugehörigkeit und Zielgröße erstellt um anschließend die Odds Ratios berechnen zu können. Die rohen, unadjustierten Odds Ratios zeigen bei den Studienteilnehmern der Interventionsgruppe einen signifikanten Anstieg der Veränderungsmotivation in den Bereichen „Bewegung“ und „Ernährung“. Auch die Kontrolle der möglichen Confounder „Alter“ und „Geschlecht“ bestätigt dies für beide Themenbereiche mit den adjustierten Odds Ratios, die ebenfalls signifikante Stufenfortschritte in der Interventionsgruppe nachweisen. Für die Themengebiete „Rauchen“ und „Alkoholkonsum“ kann kein Anstieg der Veränderungsmotivation, der sich anhand eines Stufenfortschritts zeigt, festgestellt werden.

Die unadjustierte Odds Ratio für einen Stufenfortschritt in der IG in Relation zur KG ist im Bereich **Rauchen** 0,79, die adjustierte OR liegt bei 0,64 (s. Abbildung 28).

Abbildung 28: Stufenfortschritt Rauchen

		Stufenfortschritt		
		ja	nein	
Gruppe	IG	14	80	94
	KG	12	54	66
		26	134	160

OR mit 95%-KI: 0,79 (0,34; 1,83)

OR_{adj} mit 95%-KI: 0,64 (0,26; 1,57)

Somit kann für dieses Themenfeld nicht geschlossen werden, dass es einen Zusammenhang zwischen der Intervention und einem Anstieg an Motivation, sich im Bereich Rauchen gesundheitsförderlicher zu verhalten, gibt. Da der Wert 0,79 kleiner 1 ist, ist die Wahrscheinlichkeit eventuell sogar leicht gegenläufig. Die Interpretationsfähigkeit der OR ist jedoch nur gering, da das Konfidenzintervall den Wert 1 umschließt, was bedeu-

tet, dass das Ergebnis auf dem zugehörigen Signifikanzniveau von 5% nicht statistisch signifikant ist.

Für den Bereich **Bewegung** zeigt sich ein ganz anderes Bild (s. Abbildung 29). Hier ist ein Zusammenhang zwischen der Zugehörigkeit zur Interventionsgruppe und einem Stufenfortschritt zu verzeichnen. Die unadjustierte Odd Ratio, die aufzeigt, dass die Teilnehmer an FIT-Beratung und FIT-AG motivierter sind, sich mehr zu bewegen, ist 3,73, die adjustierte Odd Ratio 3,87. Die Intervention führt überzufällig zu einem Stufenfortschritt. Diese Wahrscheinlichkeit ist auf dem zugehörigen Signifikanzniveau von 5% statistisch signifikant.

Abbildung 29: Stufenfortschritt Bewegung

		Stufenfortschritt		
		ja	nein	
Gruppe	IG	76	39	115
	KG	23	44	67
		99	83	182

OR mit 95%-KI: 3,73 (1,98; 7,04)

OR_{adj} mit 95%-KI: 3,87 (2,01; 7,54)

Die unadjustierte Odds Ratio im Bereich **Ernährung** gibt an, dass die Odds Ratio für einen Stufenfortschritt in der IG in Relation zur KG zum zweiten Messzeitpunkt im Bereich gesunde Ernährung 2,58 beträgt, die adjustierte Odds Ratio 2,19 (s. Abbildung 30). Auch in diesem Themenfeld führt die Teilnahme an der Intervention zu einem statistisch signifikanten Fortschreiten in den SoC-Stufen auf dem zugehörigen Signifikanzniveau von 5%.

Abbildung 30: Stufenfortschritt Ernährung

		Stufenfortschritt		
		ja	nein	
Gruppe	IG	59	32	91
	KG	25	35	60
		84	67	151

OR mit 95%-KI: 2,58 (1,32; 5,04)

OR_{adj} mit 95%-KI: 2,19 (1,09; 4,40)

Für den Bereich **Alkoholkonsum** gibt die unadjustierte Odds Ratio einen schwach positiven Zusammenhang von 1,56 an, die adjustierte Odds Ratio beträgt 1,60. Beide Werte sind jedoch nicht signifikant (s. Abbildung 31).

Abbildung 31: Stufenfortschritt Alkoholkonsum

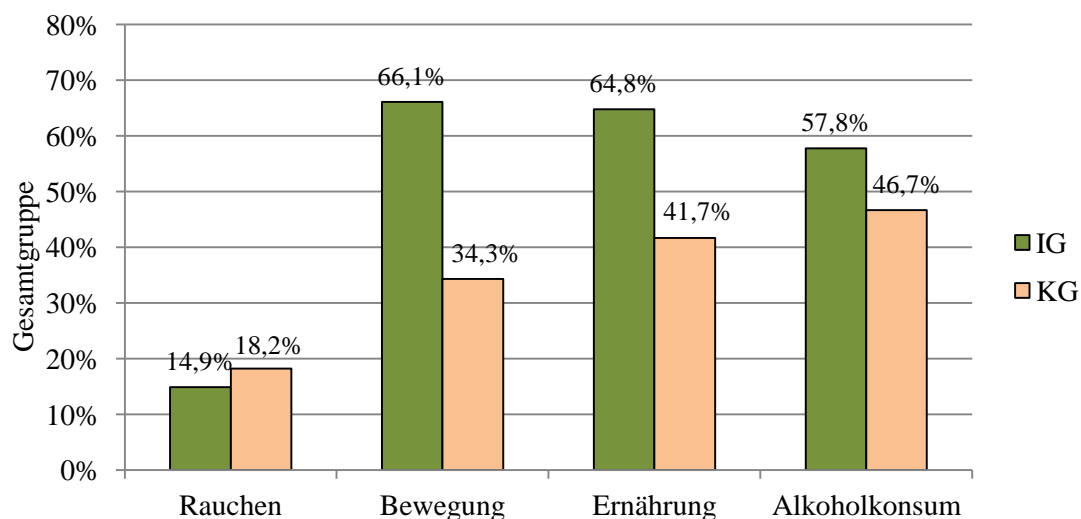
		Stufenfortschritt		
		ja	nein	
Gruppe	IG	26	19	45
	KG	14	16	30
		40	35	75

OR mit 95%-KI: 1,56 (0,62; 3,96)

OR_{adj} mit 95%-KI: 1,60 (0,61; 4,16)

Die graphische Darstellung verdeutlicht den Anteil der Wechsler in % der Gesamtgruppe mit gültigen Werten, die innerhalb des Drei-Monats-Zeitraums einen Stufenfortschritt aufzeigen (s. Abbildung 32). Der signifikante Unterschied zwischen IG und KG in die gewünschte Richtung wird für die Bereiche Bewegung und Ernährung sichtbar. Die unterschiedliche Anzahl der Wechsler zwischen IG und KG im Bereich Alkoholkonsum erreicht kein signifikantes Niveau.

Abbildung 32: Anteil der Wechsler in eine höhere SoC-Stufe (Stufenfortschritt)



4.5.3 Entwicklung einer Handlungsintention

Die dritte Fragestellung dieser Arbeit lautete: Unterscheiden sich die IG und die KG in jedem der vier Gesundheitsbereiche nach drei Monaten im Vergleich zur Untersuchung zu Beginn hinsichtlich der Entwicklung einer Handlungsintention? Findet in der IG ein signifikanter Stufenfortschritt zu eher volitional geprägten Verhaltensstufen statt? Im Heckhausen-Modell gesprochen: Wurde der Rubikon überschritten (s. Kapitel 1.4.1)? Diese Fragestellung impliziert eine nachhaltige Veränderung und wirft den Blick auf längerfristige Erfolge als die zuvor bearbeitete Fragestellung des Stufenfortschritts.

Für die folgenden Analysen mit dem logistischen Regressionsmodell wurde eine binäre Zielgröße definiert (Entwicklung einer Handlungsintention ja / nein) und pro Themenbereich eine Kontingenztafel zu Gruppenzugehörigkeit und Zielgröße erstellt um anschließend die Odds Ratios berechnen zu können. Die rohen, unadjustierten Odds Ratios zeigen folgendes Bild: Bei den Studienteilnehmern der IG im Vergleich zur KG ist ein signifikanter Anstieg der Handlungsintention in den Bereichen „Bewegung“, „Ernährung“ und „Alkoholkonsum“ und damit eine Entscheidung für ein gesundheitsförderliches Verhalten zu verzeichnen. Eine Kontrolle der möglichen Confounder „Alter“ und „Geschlecht“ bestätigt dies für diese drei Themenbereiche mit den adjustierten Odds Ratios. Für das Themengebiet „Rauchen“ kann kein Anstieg der Handlungsintention festgestellt werden.

Die unadjustierte Odds Ratio für eine Rubikonüberschreitung in der IG in Relation zur KG im Bereich **Rauchen** liegt bei 0,95, die adjustierte Odds Ratio beträgt 0,89 (s. Abbildung 33). Beide Odds Ratios sind als nicht signifikant einzustufen. Es ist kein Zusammenhang zwischen einer Zugehörigkeit zur Interventionsgruppe und der Entwicklung einer Handlungsintention in diesem Themengebiet zu erkennen.

Abbildung 33: Rubikonüberschreitung Rauchen

		Rubikonüberschreitung		
		ja	nein	
Gruppe	IG	4	81	85
	KG	3	58	61
		7	139	146

OR mit 95%-KI: 0,95 (0,21; 4,43)

OR_{adj} mit 95%-KI: 0,89 (0,18; 4,47)

Der Zusammenhang zwischen der Teilnahme an der Interventionsgruppe und der Entwicklung einer Handlungsintention im Bereich **Bewegung** ist deutlich vorhanden (s. Abbildung 34). Teilnehmer der FIT-Beratung und der FIT-AG haben eine 4,44-fach höhere unadjustierte Odds Ratio, mehr Bewegung im Alltag vorzubereiten, umzusetzen oder aufrecht zu erhalten als Teilnehmer der KG. Bei einer Adjustierung für die Variablen „Alter“ und „Geschlecht“ beträgt die Odds Ratio 4,01. Dieser Zusammenhang ist in beiden Fällen statistisch signifikant auf dem zugehörigen Signifikanzniveau von 5%.

Abbildung 34: Rubikonüberschreitung Bewegung

		Rubikonüberschreitung		
		ja	nein	
Gruppe	IG	41	27	68
	KG	13	38	51
		54	65	119

OR mit 95%-KI: 4,44 (2,00; 9,83)

OR_{adj} mit 95%-KI: 4,01 (1,79; 9,00)

Im Themenfeld **Ernährung** zeigt sich ebenfalls ein deutlicher Zusammenhang zwischen der Intervention und der Entwicklung einer Handlungsintention (s. Abbildung 35). Die unadjustierte Odds Ratio, eine gesunde, abwechslungsreiche und fettarme Ernährung, vorzubereiten, umzusetzen oder aufrecht zu erhalten, ist durch die Teilnahme an der FIT-Beratung und der FIT-AG für die IG in Relation zur KG um das 3,94-fache erhöht. Bei einer Adjustierung beträgt die Odds Ratio 3,55. Die Intervention führt überzufällig zur Entwicklung einer Handlungsintention, wobei diese Wahrscheinlichkeit auf dem zugehörigen Signifikanzniveau von 5% statistisch signifikant ist.

Abbildung 35: Rubikonüberschreitung Ernährung

		Rubikonüberschreitung		
		ja	nein	
Gruppe	IG	34	23	57
	KG	9	24	33
		43	47	90

OR mit 95%-KI: 3,94 (1,55; 10,00)

OR_{adj} mit 95%-KI: 3,55 (1,37; 9,24)

Für den Bereich **Alkoholkonsum** zeigen sich schwach signifikante Odds Ratios für eine gestiegene Handlungsintention der IG in Relation zur KG (s. Abbildung 36). Sie sind allerdings aufgrund des sehr breiten Konfidenzintervalls und der niedrigen Probandenzahlen mit Bedarf einer Verhaltensänderung in diesem Bereich nur eingeschränkt aussagekräftig.

Abbildung 36: Rubikonüberschreitung Alkoholkonsum

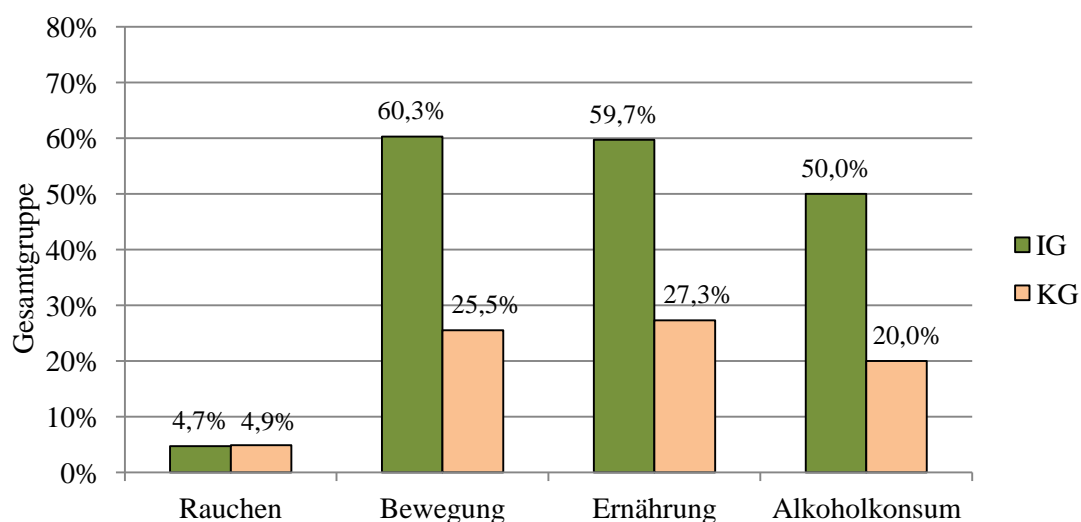
		Rubikonüberschreitung		
		ja	nein	
Gruppe	IG	16	16	32
	KG	4	16	20
		20	32	52

OR mit 95%-KI: 4,00 (1,09; 14,62)

OR_{adj} mit 95%-KI: 3,89 (1,05; 14,37)

Die graphische Darstellung verdeutlicht den Anteil der Wechsler in % der Gesamtgruppe mit gültigen Werten, die innerhalb des Drei-Monats-Zeitraums eine Handlungsintention entwickeln (s. Abbildung 37). Der signifikante Unterschied zwischen Wechslern der IG im Vergleich zu Wechslern der KG in die gewünschte Richtung wird für die Bereiche Bewegung, Ernährung und Alkoholkonsum ersichtlich.

Abbildung 37: Anzahl der Wechsler in eine volitionale SoC-Stufe (Handlungsintention)



4.5.4 Umsetzung einer Verhaltensänderung

Die vierte Fragestellung dieser Arbeit lautete: Unterscheiden sich die IG und die KG in jedem der vier Gesundheitsbereiche nach drei Monaten im Vergleich zur Untersuchung zu Beginn hinsichtlich der Umsetzung einer Verhaltensänderung? Werden in der IG signifikant häufiger die Stufen „Handlung“ und „Aufrechterhaltung“ erreicht als Anzeichen dafür, dass ein neues, gesundheitsförderliches Verhalten umgesetzt wird?

Für die folgenden Analysen mit dem logistischen Regressionsmodell wurde eine binäre Zielgröße definiert (Umsetzung einer Verhaltensänderung ja / nein) und pro Themenbereich eine Kontingenztafel zu Gruppenzugehörigkeit und Zielgröße erstellt um anschließend die Odds Ratios berechnen zu können. Die rohen, unadjustierten Odds Ratios zeigen folgendes Bild: Bei den Studienteilnehmern der IG im Vergleich zur KG ist eine signifikante, selbst berichtete Verhaltensänderung in den Bereichen „Bewegung“ und „Ernährung“ zu verzeichnen. Eine Kontrolle der möglichen Confounder „Alter“ und „Geschlecht“ bestätigt dies für beide Themenbereiche mit den adjustierten Odds Ratios. Für das Themengebiet „Rauchen“ ist keine Odds Ratio definiert und für das Themengebiet „Alkoholkonsum“ kann kein signifikanter Unterschied hinsichtlich der Umsetzung eines neuen, gesundheitsförderlichen Verhaltens festgestellt werden.

Die Odds Ratio für eine Verhaltensänderung in der IG in Relation zur KG im Bereich **Rauchen** ist nicht definiert, da in der IG keinerlei Verhaltensänderung stattgefunden hat (s. Abbildung 38).

Abbildung 38: Verhaltensänderung Rauchen

		Verhaltensänderung		
		ja	nein	
Gruppe	IG	0	89	89
	KG	3	60	63
		3	149	152

OR nicht definiert

Der Zusammenhang zwischen der Teilnahme an der Interventionsgruppe und einer Verhaltensänderung im Bereich **Bewegung** ist deutlich vorhanden (s. Abbildung 39). Teilnehmer der FIT-Beratung und der FIT-AG haben eine 2,77-fach höhere unadjustierte Odds Ratio, mehr körperliche Aktivität im Alltag umzusetzen als Teilnehmer der KG.

Bei einer Adjustierung für die Variablen „Alter“ und „Geschlecht“ beträgt die Odds Ratio 2,82. Dieser Zusammenhang ist in beiden Fällen statistisch signifikant.

Abbildung 39: Verhaltensänderung Bewegung

		Verhaltensänderung		
		ja	nein	
Gruppe	IG	45	51	96
	KG	14	44	58
		59	95	154

OR mit 95%-KI: 2,77 (1,35; 5,71)

OR_{adj} mit 95%-KI: 2,82 (1,34; 5,91)

Im Themenfeld **Ernährung** zeigt sich ebenfalls ein deutlicher Zusammenhang zwischen der Intervention und der Umsetzung einer Verhaltensänderung (s. Abbildung 40). Die unadjustierte Odds Ratio, sich gesund, abwechslungsreich und fettarm zu ernähren, ist durch die Teilnahme an der FIT-Beratung und der FIT-AG für die IG in Relation zur KG um das 4,34-fache erhöht. Bei einer Adjustierung beträgt die Odds Ratio 3,70. Die Intervention führt statistisch signifikant zur Umsetzung eines gesundheitsförderlichen Verhaltens in diesem Bereich.

Abbildung 40: Verhaltensänderung Ernährung

		Verhaltensänderung		
		ja	nein	
Gruppe	IG	45	33	78
	KG	11	35	46
		56	68	124

OR mit 95%-KI: 4,34 (1,92; 9,78)

OR_{adj} mit 95%-KI: 3,70 (1,60; 8,53)

Für den Bereich **Alkoholkonsum** lassen sich bei der Frage nach einer Verhaltensänderung keine signifikanten Odds Ratios der IG in Relation zur KG ermitteln (s. Abbildung 41).

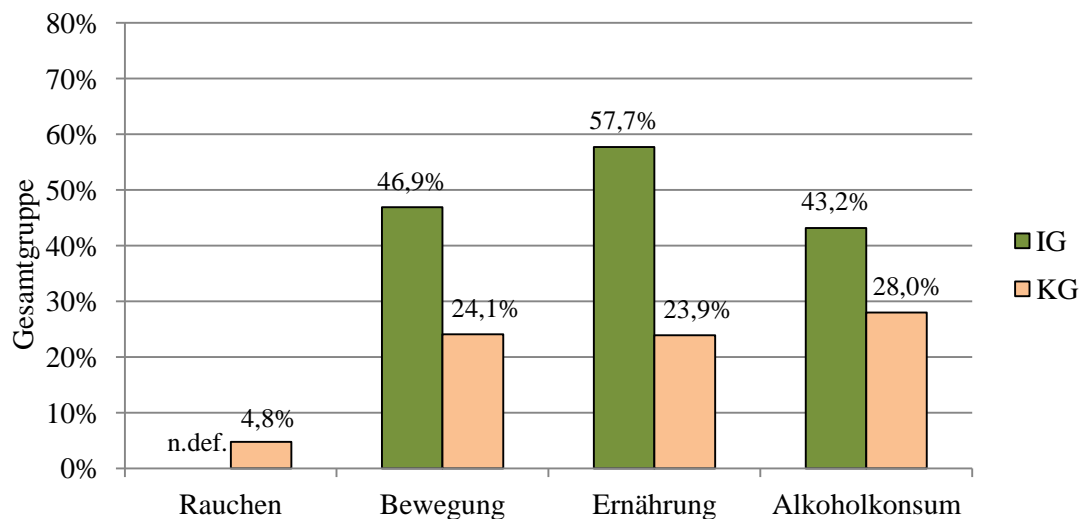
Abbildung 41: Verhaltensänderung Alkoholkonsum

		Verhaltensänderung		
		ja	nein	
Gruppe	IG	16	21	37
	KG	7	18	25
		23	39	62

OR mit 95%-KI: 1,96 (0,66; 5,82)

OR_{adj} mit 95%-KI: 1,85 (0,61; 5,57)

Die graphische Darstellung verdeutlicht den Anteil der Wechsler in % der Gesamtgruppe mit gültigen Werten, die innerhalb des Drei-Monats-Zeitraums eine Verhaltensänderung umsetzen (s. Abbildung 42). Der signifikante Unterschied der Wechsler der IG in Relation zur KG in die gewünschte Richtung wird für die Bereiche Bewegung und Ernährung sichtbar. Auch im Bereich Alkoholkonsum zeigt sich ein Unterschied, der in die gewünschte Richtung weist, jedoch nicht signifikant ist.

Abbildung 42: Anteil der Wechsler in handlungsorientierte SoC-Stufen (Verhaltensänderung)

Zusammenfassend ist festzustellen, dass sich ein signifikanter Anstieg der Veränderungsmotivation für die Bereiche „Bewegung“ und „Ernährung“ durchgängig bei allen Berechnungsvarianten (Stufenfortschritt, Entwicklung einer Handlungsintention und Umsetzung einer Verhaltensänderung) mit und ohne Alters- und Geschlechtsadjustierung zeigt. Beim Themenkomplex „Alkoholkonsum“ lassen sich einzig bei der Berechnungsvariante zur Entwicklung einer Handlungsintention schwach signifikante Werte

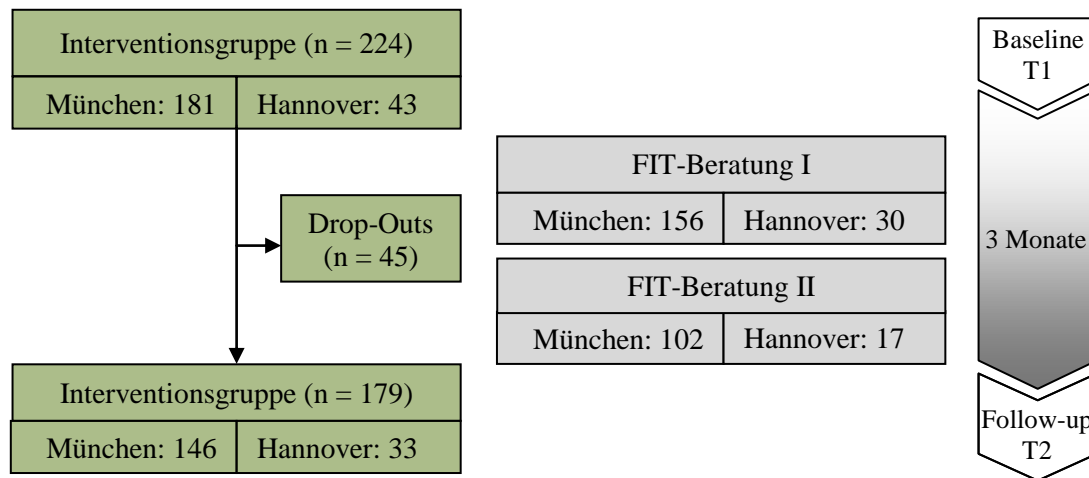
zu Gunsten der IG feststellen. Die Odds Ratios zur Beantwortung der Frage nach einer tatsächlich umgesetzten Verhaltensänderung im Bereich Alkoholkonsum fallen wieder unter das Signifikanzniveau. Für den Bereich „Rauchen“ zeigt sich in keiner Variante ein Anstieg der Veränderungsmotivation bei der IG in Relation zur KG.

4.6 Prozessevaluation

Im Rahmen des Projektes *arbeit & gesundheit* fand eine umfangreiche Dokumentation und Evaluation der angestoßenen Prozesse auf der Ebene der Studienteilnehmer, der Gesundheits-Coaches und des Settings, also in den Maßnahmen selbst, statt. Grundlage hierfür war das Modell der Qualitätsdimensionen, das die Prozessqualität hinsichtlich Projektumsetzung und Zielgruppenerreichung (Akzeptanz und Reichweite) begutachtet und bewertet (Loss et al. 2007).

Die von den durchführenden Gesundheits-Coaches vor Ort erstellte Dokumentation von FIT-AG und FIT-Beratung diente unter anderem der Beantwortung der Frage, ob tatsächlich stattfindet, was stattfinden soll. Darüber hinaus wurden die regelmäßigen Fallbesprechungen / Supervisionen, die Gespräche mit den Gesundheits-Coaches und den Teilnehmern zu den jeweiligen Messzeitpunkten, sowie die Gespräche mit den Geschäftsführern im Rahmen der Maßnahmenevaluation dokumentiert und ausgewertet. Das Ziel war, mit Hilfe von Feedback-Schleifen einen kontinuierlichen Verbesserungsprozess anzustoßen und die Projektimplementation begleitend zu dokumentieren. Die Darstellung dieser Ergebnisse beschränkt sich an dieser Stelle darauf, die Dokumentation der Intervention darzustellen.

Für die vorliegende Studie umfasste die Dokumentation die FIT-Beratung I zu Beginn, die FIT-Beratung II nach drei Monaten mit etwaigen Zwischenterminen und die FIT-AG. Zum Messzeitpunkt T2 hatten in München 86% der Studienteilnehmer (156 von 181), in Hannover 75% (30 von 43) eine FIT-Beratung I, in der die Vereinbarung eines individuellen Gesundheitsziels erfolgen soll, erhalten. In München fanden zusätzlich 18 Zwischentermine im Rahmen der FIT-Beratung statt, für Hannover wurden keine Zwischentermine notiert. Eine FIT-Beratung II, die das Gesundheitsziel aufgreift, verstärkt oder gegebenenfalls modifiziert, hatten in München 70% (102 von 146) der Studienteilnehmer, in Hannover 52% (17 von 33) erhalten (s. Abbildung 18)

Abbildung 43: Prozessdokumentation FIT-Beratung

In allen teilnehmenden Maßnahmen fanden FIT-AGs statt. Die partizipativen Gesundheitsgruppen wurden mit Ausnahme von Urlaubs- oder Krankheitszeiten der Gesundheits-Coaches überwiegend einmal wöchentlich angeboten. Gelegentlich mussten sie wegen zu geringer Teilnehmerzahl abgesagt werden. Die Teilnahme an der FIT-AG wurde nicht personenbezogen dokumentiert. Es kann somit nicht rückgeschlossen werden, welcher Teilnehmer wie oft an einer FIT-AG teilgenommen hat. In München haben in den ersten drei Monaten der Projektlaufzeit insgesamt 157 FIT-AGs (223 Stunden) stattgefunden. In Hannover waren es 66 FIT-AGs (144 Stunden). Die Stundenangaben verdeutlichen, dass in Hannover die partizipativen Gruppenaktivitäten im Rahmen von 2-3 Stunden angeboten wurden, wohingegen in München einige Einrichtungen wöchentlich nur etwa eine Stunde für die FIT-AG veranschlagten. Dies zeigt sich in der gemittelten Stundenzahl pro Monat für die jeweiligen Maßnahmen in München und Hannover (s. Tabelle 16).

Tabelle 16: Prozessdokumentation der FIT-AG

Vorgabe	München	Hannover
2-3 Stunden / Woche d.h. 8-12 Stunden / Monat	Gemittelt über alle Maßnahmen: 5,3 Stunden / Monat	Gemittelt über alle Gruppen: 9,4 Stunden / Monat
7-14 Teilnehmer	Durchschnittliche TN-Zahl: 8	Durchschnittliche TN-Zahl: 6

In Gesprächen und persönlichen Rückmeldungen konnten die positiven Veränderungen, die in der Ergebnisevaluation auf der Ebene der arbeitslosen Menschen sichtbar wurden, bestätigt werden. Typische Äußerungen der Studienteilnehmer waren beispielsweise: *„Gymnastik allein ist langweilig, aber in der Gruppe macht es mir richtig Spaß“*, *„Die FIT-Beratung war gut, ich habe jetzt ein persönliches Ziel für mich“* oder *„Die Bewegung während der Arbeitszeit tut gut, ich bin danach wacher und entspannter“*. Die dokumentierten Einzelfallberichte untermauern plausibel die Veränderungen in den Bereichen Bewegung und Ernährung.

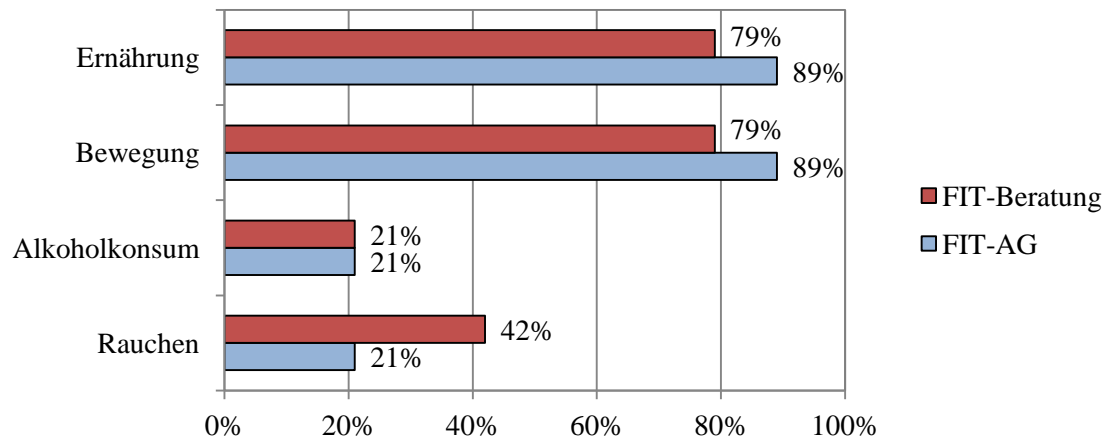
Zum Messzeitpunkt T2 wurden alle Studienteilnehmer vom Studienteam im Rahmen der Evaluation befragt, wie hilfreich für sie die Teilnahme an FIT-Beratung und FIT-AG sei. Dies sollten die arbeitslosen Menschen selbst auf einer visuellen Analog-Skala (Wert 1 – 10, wobei 10 der beste Wert ist) einschätzen. Der Durchschnittswert für die FIT-Beratung betrug 7,6, für die FIT-AG 7,5. Die Frage *„Ich kümmere mich heute mehr um meine Gesundheit als vor drei Monaten“* beantworteten 52% mit *„trifft völlig“* oder *„trifft ziemlich“* zu. Für 29% traf diese Aussage teilweise zu und nur 19% gaben an, dass dies kaum oder gar nicht zutreffe.

Am 30.03.2011 wurden alle in München tätigen Gesundheits-Coaches (n=33) zu einem ganztägigen Workshop eingeladen, um nach über einem Jahr Projektumsetzung Erfolgsfaktoren und Hindernisse in der Umsetzung der Intervention zu sammeln. In diesem Rahmen wurde von teilweise beeindruckenden individuellen Erfolgserlebnissen einzelner Studienteilnehmer berichtet, die von großem Gewichtsverlust von übergewichtigen Teilnehmern bis hin zu verstärkter Körperpflege (z.B. Fingernägel) reichten. Gruppenaktivitäten wie beispielsweise ein gemeinsamer Schwimmbadbesuch führten zu Aufbau persönlicher und sozialer Kompetenzen. Damit einhergehend berichteten die Gesundheits-Coaches vielfältig den Anstieg von Selbstvertrauen bei den Teilnehmern des Gesundheitskompetenztrainings. In einer Einrichtung wurde ein massiver Rückgang der Krankheitszeiten der Maßnahmeteilnehmer gemessen, der auf das Angebot von FIT-Beratung und FIT-AG zurückgeführt wird.

Neben der Frage, welche Voraussetzungen erfüllt sein müssen, damit Gesundheitsförderung in Maßnahmen der Arbeitsmarktintegration gelingen kann, wurde u.a. auch erhoben, welche Themengebiete überwiegend in FIT-Beratung und FIT-AG umgesetzt wurden. Von den 20 anwesenden Gesundheits-Coaches konnten 19 mit einem Evaluationsbogen befragt werden. Es zeigt sich, dass *„Ernährung“* und *„Bewegung“* in FIT-Beratung und FIT-AG weit häufiger als *„Alkoholkonsum“* und *„Rauchen“* thematisiert

wurden (s. Abbildung 44). Mehrfachnennungen waren bei der Beantwortung der Fragestellung möglich.

Abbildung 44: Überwiegend besprochene Themengebiete



5 Diskussion

5.1 Übersicht der Hauptergebnisse

Mit dieser Studie wurde ein Gesundheitskompetenztraining für Menschen in Langzeitarbeitslosigkeit evaluiert, das sich aus der „FIT-Beratung“ (Einzelgesprächen auf Basis der Motivierenden Gesprächsführung) und der „FIT-AG“ (partizipativen Gruppenaktivitäten mit Bewegungseinheiten) zusammensetzt. Die Fragestellung war: Steigert dieses Gesundheitskompetenztraining die Veränderungsmotivation zu einem gesünderen Lebensstil für die Bereiche „Rauchen“, „Bewegung“, „Ernährung“ und „Alkoholkonsum“? Insgesamt liegen aus dieser Untersuchung Daten von 365 Studienteilnehmern aus München und Hannover vor, 141 von ihnen befanden sich in der Kontrollgruppe. Zum zweiten Messzeitpunkt nach 3 Monaten, zu dem 287 Studienteilnehmer erreicht wurden, zeigt sich bei den Teilnehmern der Interventionsgruppe ein hoch signifikanter Anstieg der Veränderungsmotivation in den Bereichen „Bewegung“ und „Ernährung“, Ergebnisse aus der Prozessevaluation untermauern diese Ergebnisse. Die Intervention erzielt bei den Studienteilnehmern neben dem Anstieg der Motivation, sich mehr zu bewegen und gesünder zu ernähren (Stufenfortschritt) auch eine Entscheidung für gesundheitsförderliches Verhalten (Entwicklung einer Handlungsintention) und erste Handlungsschritte (Verhaltensänderung). Die Veränderungsmotivation im Bereich „Alkoholkonsum“ zeigt schwach signifikante Ergebnisse hinsichtlich einer Entwicklung einer Handlungsintention in der Interventionsgruppe in Relation zur Kontrollgruppe. Bei der Frage, ob die Veränderungsmotivation anhand stattgefundener Stufenfortschritte sichtbar wird, oder ob tatsächlich eine Verhaltensänderung in diesem Bereich umgesetzt wird, konnten jedoch keine Unterschiede festgestellt werden. Für das Themenfeld „Rauchen“ wurden keine signifikanten Unterschiede zwischen Interventions- und Kontrollgruppe festgestellt.

5.2 Diskussion der Methoden

Das Projekt *arbeit & gesundheit* wurde als kontrollierte Interventionsstudie durchgeführt. Hierfür wurde ein hoher Einsatz von Zeitressourcen und Kosten zur Verfügung gestellt mit dem Ziel, statistisch gesicherte Ergebnisse zu erzeugen. Die Probleme, im Feld der Gesundheitsförderung hochwertige Längsschnittstudien durchzuführen, wur-

den mehrfach beschrieben (Elkeles, Kirschner 2004; Lungen et al. 2009). Zwar ist es prinzipiell schwierig, das biomedizinische Forschungsideal von randomisierten kontrollierten Studien auf die Gesundheitsförderung zu übertragen (Elkeles 2006; SVR 2008), trotzdem weist das Projekt eine Kontrollgruppe auf und liefert damit hochwertigere Evaluationsergebnisse verglichen mit anderen Projekten der Gesundheitsförderung und der Prävention. Die Studie leistet einen wertvollen Beitrag zur evidenzbasierten Praxis der Gesundheitsförderung bei Arbeitslosen.

Ein Studiendesign mit zwei Studienstandorten und unterschiedlichen Settings führt zu Schwierigkeiten, die empirischen Gütekriterien der Objektivität und der internen Validität zu erfüllen, da z.B. schlechter kontrolliert werden kann, ob die Interventionen genauso durchgeführt werden, wie sie geplant waren. Für die vorliegende Studie wurde eine niedrigere interne Validität bewusst in Kauf genommen. Der große Vorteil dieser Entscheidung liegt in einer Steigerung der externen Validität und der Generalisierbarkeit der Ergebnisse. Die Auswertung liefert also gültige Aussagen zu Implementierung und Umsetzung von FIT-Beratung und FIT-AG in verschiedene Settings und deren Wirksamkeit unter Alltagsbedingungen.

Den Teilnehmern der Kontrollgruppe des Projekts *arbeit & gesundheit* wurden keine alternativen Interventionen angeboten, sie haben während der Projektlaufzeit die bis dato üblichen arbeitsmarktintegrativen Förderungsangebote erfahren. Sowohl Interventions- als auch Kontrollgruppe erfuhren durch die Durchführung der Evaluation jedoch bereits eine Minimalintervention. Diese beinhaltete das Ausfüllen von Fragebögen in der Gruppe mit anschließender Feedbackmöglichkeit und eine medizinische Untersuchung mit ausführlicher persönlicher Rückmeldung im ärztlichen Gespräch (Dauer ca. 20 – 30 min). Mögliche gesundheitsförderliche Effekte dieser Zuwendung und Aufmerksamkeit wurden statistisch kontrolliert. Die Ergebnisse können daher nicht darauf zurückgeführt werden.

Lundahl und Burke zeigen in einem Review über vier Metaanalysen, dass Motivierende Gesprächsführung im Vergleich mit einer Kontrollgruppe, die keine Intervention erfährt, signifikant bessere Behandlungsergebnisse liefert (Lundahl, Burke 2009). Im Vergleich mit einer Kontrollgruppe, die zeitgleich eine andere Behandlung oder Intervention erfährt, können ebenso gute bzw. nur teilweise bessere Ergebnisse für Motivierende Gesprächsführung gezeigt werden (Lundahl, Burke 2009). In der vorliegenden Studie wurden die teilweise hoch signifikanten Ergebnisse im Vergleich mit einer Kontrollgruppe erzielt, der keine spezifischen Alternativinterventionen angeboten wurden. In

weiteren Studien wird daher darauf zu achten sein, den Anstieg der Veränderungsmotivation auch im Vergleich mit anderen Behandlungsansätzen und Förderungsinstrumenten wissenschaftlich zu belegen.

Die Studie ist eine Interventionsstudie mit quasi-experimentellem Versuchsdesign. Die Zuweisung der Teilnehmer zur Interventions- oder Kontrollgruppe erfolgte nicht zufällig, da die Gruppenaktivitäten aus organisatorischen Gründen immer allen Teilnehmern einer Maßnahme angeboten werden mussten. Auch eine Cluster-Randomisierung war aus Praktikabilitätsgründen nicht möglich. Die fehlende Randomisierung der Studienteilnehmer verhindert eine Kontrolle von personenbedingten Störvariablen und beeinträchtigt damit die interne Validität der Studie. Die Zuteilung war dennoch nicht von der Person abhängig, da von zwei vergleichbaren Maßnahmen jeweils eine der IG und eine der KG zugewiesen wurden. Die Unterschiede zwischen der IG und der KG, die sich durch dieses Vorgehen ergaben, wurden durch Adjustierung in der Logistischen Regression berücksichtigt – sie beeinflussen den Haupteffekt der Intervention offenbar nicht. Da sowohl in München jeder Maßnahmenträger, als auch die Region Hannover jeweils Teilnehmer für die Interventions- und die Kontrollgruppe beigeleitet haben, haben die Effekte der Rahmenbedingungen, z.B. die Integration von Gesundheitsförderung in die Organisationskultur oder deren Betreuungsschüssel, auf IG und KG im gleichen Ausmaß eingewirkt. Eine Kontrolle für die Rahmenbedingungen war damit weitestgehend gewährleistet, da die teilweise sehr unterschiedlichen Settings der Studienteilnehmer in IG und KG gleichermaßen abgebildet wurden. Eine Kontrolle möglicher weiterer Störfaktoren, wie dies z.B. in einem Laborexperiment der Fall wäre, war mit diesem Forschungsdesign nicht möglich.

Die im Projekt *arbeit & gesundheit* angebotene Intervention ist theoretisch und empirisch fundiert und entspricht dem aktuellen Stand der Wissenschaft. Bei der Entwicklung und Implementation wurde darauf geachtet, die Kriterien guter Praxis in der Gesundheitsförderung bei sozial Benachteiligten umzusetzen. Diese Kriterien spiegeln das Konzept von Gesundheitsförderung der WHO wider, das bei der Stärkung von Gesundheitsressourcen und -potenzialen der Menschen auf allen Ebenen ansetzt (BZgA 2007). Insbesondere die Konzeptpunkte „Multiplikatorenkonzept“, „Partizipation“, „Empowerment“, und „Settingansatz“ wurden in dem Projekt verwirklicht. Allerdings führte die Umsetzung des Kriteriums „Partizipation“ dazu, dass jede Maßnahme gemeinsam mit den Teilnehmern individuell an den jeweiligen Bedürfnissen und Wünschen angepasste Interventionen ausgestaltete. Das breite Themenspektrum und die Beteiligungsmöglichkeiten der Teilnehmer sind zwar gewollt, da sie ein wirkungsvolles

Prinzip in der Gesundheitsförderung darstellen, schränken jedoch die Vergleichbarkeit der Intervention ein. Bei der Umsetzung des Kriteriums „Multiplikatorenkonzept“ wird eine systematische Einbindung und Qualifizierung von Multiplikatoren in der Gesundheitsförderung empfohlen. Im Projekt konnte so einerseits eine größere Reichweite der Angebote erwirkt werden. Andererseits erfuhren FIT-Beratung und FIT-AG sehr unterschiedliche Umsetzungen aufgrund verschiedener Persönlichkeitsmerkmale, Schwerpunktsetzungen und Arbeitsstrukturen der Gesundheits-Coaches. Zudem muss mit Selektionseffekten gerechnet werden, da zu vermuten ist, dass sich eher motivierte und engagierte sozialpädagogische Mitarbeiter zur Ausbildung als Gesundheits-Coach gemeldet haben. Dies kann zu einer Überschätzung der Implementationsgüte oder der Interventionseffekte geführt haben. Insgesamt wurden im Projekt *arbeit & gesundheit* bewährte Konzepte der Gesundheitsförderung umgesetzt und mit dieser Studie hochwertig evaluiert.

Um die Einheitlichkeit der Interventionen zumindest ansatzweise zu bewirken, wurden Vorgaben bzgl. der Dauer und der Häufigkeit der Intervention erstellt und deren Einhaltung im Rahmen der Prozessevaluation dokumentiert. Diese Dokumentationen wurden von den Gesundheits-Coaches erstellt und entzogen sich der Kontrolle des Studienteams. Die Auswertung zeigt eine schwankende Qualität der Realisierung von FIT-Beratung und FIT-AG, was darauf rückschließen lässt, dass das Angebot möglicherweise nicht in allen Settings in gleicher Güte umsetzbar war. Die FIT-Beratung I wurde insgesamt 83% der Studienteilnehmer angeboten, die FIT-Beratung II erhielten nur 66% der Studienteilnehmer. Insgesamt wurden 18 Zwischengespräche dokumentiert. Die FIT-AG konnte im Setting des JobCenters der Region Hannover eher in dem zuvor festgelegten Umfang von 2-3 Wochenstunden realisiert werden, während in München die Stundenanzahl der FIT-AGs unter der Vorgabe lag. Die Interpretation der Ergebnisse sollte vor dem Hintergrund der tatsächlich angebotenen und nicht der geplanten Interventionen stattfinden. Bei der Interpretation muss darüber hinaus beachtet werden, dass Ausgestaltung und Inhalte der Intervention sehr unterschiedlich und stark personen- und prozessabhängig sind. Eine maximal mögliche Standardisierung der Intervention wurde durch die einheitliche dreitägige Schulung zum Gesundheits-Coach sowie durch die umfangreichen Schulungsmaterialien angestrebt.

Im Projekt *arbeit & gesundheit* wurde eine kombinierte Intervention aus Motivierender Gesprächsführung und Gruppenaktivitäten einschließlich Bewegungsangeboten angeboten und evaluiert. Wie die Prozessevaluation zeigt, wurden die FIT-AGs im Setting konsequenter umgesetzt als die FIT-Beratungen und hatten möglicherweise einen stär-

ken Effekt auf die Veränderungsmotivation. Die Effekte können aber weder eindeutig auf die FIT-Beratung noch eindeutig auf die FIT-AG zurückgeführt werden, da beide Interventionsbausteine untrennbar miteinander verknüpft waren. Weitere Forschungen müssen in einem anderen Studiendesign untersuchen, welche Effekte auf die Einzelberatungen und welche auf die Gruppenaktivitäten zurückzuführen sind.

Eine Stärke der Studie ist, dass der verwendete Fragebogen überwiegend aus bereits publizierten Fragen bestand und somit erprobte Instrumente verwendet wurden. Analog zu den bestehenden Fragekomplexen wurden zwei Fragen zum Thema „Alkoholkonsum“ neu konzipiert, im Pretest überprüft und als gut einsetzbar attestiert. Beim Ausfüllen des Fragebogens zeigten sich dann aber Probleme bei der Beantwortung dieser komplexen und persönlichen Fragestellung. Dies führt zu einer eingeschränkten Validität und Reliabilität der Fragen zum Thema „Alkoholkonsum“.

Das Transtheoretische Modell der Verhaltensänderung liefert zwar bedeutsame deskriptive Aussagen über die Veränderungsmotivation, dennoch besteht eine berechtigte Kritik an der Validität der Stufeneinteilung, die in der Literatur hinlänglich abgebildet wird (Littell, Girvin 2002; Maurischat 2001). Prädiktive Aussagen über Stufenfortschritte sind mit dem TTM nicht möglich. Die Stufen werden meist nicht der Reihe nach durchlaufen. Sprünge, Rückschritte oder auch ein längeres Verbleiben auf derselben Stufe sind möglich – wie in Veränderungsprozessen üblich. Die Unterscheidung der Stufen ist also eher qualitativ und lässt erkennen, wie stark oder schwach die Veränderungsmotivation ist. Wann eine Veränderung stattfinden wird, kann nicht vorhergesagt werden, auch wenn dies durch die im Fragealgorithmus angegebenen Zeiträume suggeriert wird. Trotz der bekannten Schwierigkeiten, die in der Interpretation der Ergebnisse berücksichtigt werden müssen, wurde in dieser Studie das TTM als theoretische Grundlage präferiert. Die Möglichkeit wertvolle Erkenntnisse zur Beschreibung und Initiierung von Veränderungsprozessen zu gewinnen wurde als vielversprechend angesehen.

Die Datengrundlage dieser Studie besteht aus selbstberichteten Aussagen, deren Validität angezweifelt werden kann. Anzunehmen ist, dass es sicherlich Studienteilnehmer geben wird, die ihr eigenes Gesundheitsverhalten positiver einschätzen, als es tatsächlich ist. Es gibt Studien, die aus diesem Grund versuchen, die Selbstauskünfte durch weitere Daten extern zu validieren (z.B. Keller 1998). Aus der Forschungstradition des TTM heraus benötigen die Selbstaussagen jedoch keine Überprüfung. Nach Velicer et al. ergibt sich aus der Zielstellung der Intervention, dass grundsätzlich nur diejenigen Informationen berücksichtigt werden, die freiwillig gegeben werden, da nur diese von

Relevanz für eine intentionale und freiwillige Verhaltensänderung sind (Velicer et al. 1998). Die Einteilung der Studienteilnehmer in die SoC-Stufen liefert also ein verwertbares Bild über deren Veränderungsmotivation unabhängig davon, ob die gemachten Aussagen in jedem Fall mit externen Erhebungsverfahren nachvollziehbar sind. Die Tatsache, dass Evaluationsdurchführer und Interventionsdurchführer immer unterschiedliche Personen waren, führte zudem zu ehrlicheren Antworten, da Prozesse der sozialen Erwünschtheit umgangen werden konnten. Des Weiteren wurde den Teilnehmern im Sinne des zuvor eingeholten Ethikvotums eine anonymisierte Datenverwaltung zugesichert und das Forschungsanliegen wurde den Studienteilnehmern transparent kommuniziert. Es kann davon ausgegangen werden, dass dieses Vorgehen die Ehrlichkeit und Offenheit im Antwortverhalten der Teilnehmer gefördert hat.

Die vor der Teilnehmerrekrutierung durchgeführte Fallzahlschätzung stellt sicher, dass mit dem ermittelten und in der Studie erreichten Stichprobenumfang auch kleine Interventionseffekte auf einem Signifikanzniveau von 5% aufgedeckt werden konnten. Die Vergleichbarkeit zwischen Interventions- und Kontrollgruppe bzgl. der soziodemographischen Variablen und der Verteilung auf die SoC-Stufen ist im Ergebnisteil dargestellt. Eine Kontrolle für diejenigen Variablen, in denen keine Pretestäquivalenz besteht, wurde in den inferenzstatistischen Auswertungen vorgenommen.

Die ethisch begründete freiwillige Teilnahme an der Studie kann zu Selektionseffekten auf Teilnehmerseite geführt haben. Möglicherweise haben sich eher die Personen für eine Studienteilnahme entschieden, die sich für das Thema Gesundheit interessieren oder die sich eine besondere Betreuung oder Aufmerksamkeit seitens der Programmdurchführer (Gesundheits-Coaches) oder der Programmevaluierer erhoffen. Bei der Übertragung der Intervention auf langzeitarbeitslose Menschen im Allgemeinen kann es zu einer Abschwächung des Effekts kommen.

Wie die Dropout-Analyse gezeigt hat, sind Menschen mit Migrationshintergrund signifikant häufiger aus der Studie ausgeschieden. Dies deutet darauf hin, dass Studienteilnehmer mit geringeren Deutschkenntnissen vom Gesundheitskompetenztraining schlechter erreicht wurden. Obwohl bereits bei Studieneinschluss darauf geachtet wurde, nur Teilnehmer mit ausreichend deutschen Sprachkenntnissen aufzunehmen, war die Hürde für das Ausfüllen der Fragebögen oder für die Teilnahme an FIT-Beratung und FIT-AG für einige Studienteilnehmer wohl dennoch zu hoch. Möglicherweise konnten auch kulturellen Barrieren für die Teilnahme an dem Gesundheitskompetenztraining nicht ausreichend beseitigt werden, obwohl bereits in der Schulung zum Gesundheits-

Coach interkulturelle Aspekte thematisiert wurden. Zukünftig muss neben der sprachlichen Förderung von Menschen mit Migrationshintergrund das Thema Interkulturalität von allen Beteiligten noch stärker in den Blick genommen werden. Dann könnten die Intervention und die Evaluationsfragebögen zielgruppenspezifischer und migrationssensibler ausgestaltet werden.

Ein Vergleich der soziodemographischen Daten mit dem Mikrozensus 2007 und mit statistischen Angaben der Bundesagentur für Arbeit liefert Hinweise auf die externe Validität der Studie. Während 29% der Erwerbslosen in Deutschland im Mikrozensus 2007 einen Migrationshintergrund aufwiesen (Statistisches Bundesamt 2008), so sind Menschen mit Migrationshintergrund bei der Gesamtgruppe der Studienteilnehmer mit 46,3% überrepräsentiert. Eine Gegenüberstellung mit aktuellen Daten der Bundesagentur für Arbeit zeigt für den Frauenanteil ebenfalls eine deutliche Überrepräsentation (45,2% vs. 57,8% im Projekt *arbeit & gesundheit*). Ein Vergleich mit der Verteilung von Arbeitslosen nach Altersgruppen zeigt die Tendenz, dass die Studienteilnehmer in vorliegender Studie eher älter sind als die von der Bundesagentur für Arbeit erfassten Menschen in Arbeitslosigkeit (s. Tabelle 17) (Statistik der Bundesagentur für Arbeit 2011). Bei der Übertragung der Studienergebnisse müssen diese Unterschiede berücksichtigt werden.

Tabelle 17: Arbeitslose nach Altersgruppen-Vergleich

Arbeitslose nach Altersgruppen	Projekt <i>arbeit & gesundheit</i>	Bundesagentur für Arbeit März 2011
< 25 Jahre	5,8%	9,3%
25-49 Jahre	55,1%	60%
50-64 Jahre	39,2%	30,7%

Zusammenfassend kann von einer zufrieden stellenden methodischen Qualität der Studie ausgegangen werden, die eine inhaltliche Interpretation der Ergebnisse zulässt.

5.3 Diskussion der Ergebnisse

5.3.1 Ergebnisse im Themenfeld Rauchen

Die Studienteilnehmer unterschieden sich hinsichtlich der Verteilung auf die fünf SoC-Stufen im Themenfeld Rauchen zu keinem Messzeitpunkt signifikant, auch der Ver-

gleich über die Zeit lieferte keine signifikanten Ergebnisse. Es konnte kein Anstieg der Veränderungsmotivation in der IG festgestellt werden.

Der Anteil der Raucher im Projekt, gemessen an den zusammengefassten SoC „Absichtslosigkeit“, „Absichtsbildung“ und „Vorbereitung“, lag bei 52,4% (n=189) und ist verglichen mit dem Raucheranteil aus anderen Studien außergewöhnlich hoch. Im Rahmen der GEDA-Studie (Gesundheit in Deutschland aktuell 2009) wurde eine Raucherquote bei Frauen von 26,1% und bei Männern von 33,9% beschrieben (Lange 2011). Rumpf et al. haben fast 10 Jahre zuvor in einer repräsentativen Stichprobe für Deutschland insgesamt eine Raucherquote von 37,3% festgestellt (Rumpf et al. 1998). In der Studienpopulation sind Raucher also überproportional häufig anzutreffen.

Mit den zu Messzeitpunkt T1 erhobenen Querschnittsdaten, die eine Zuteilung in die Stufen der Verhaltensänderung ermöglichen, ergeben sich Vergleichsmöglichkeiten mit anderen, ebenfalls auf TTM-Algorithmen beruhenden Studien. In der Studie von Rumpf et al. zum Rauchverhalten in Deutschland befanden sich 76,4% (vs. 61,9%) der aktuellen Zigarettenraucher in der Phase der Absichtslosigkeit und 17,0% (vs. 32,2%) in der Phase der Absichtsbildung (Rumpf et al. 1998). Die teilnehmenden Raucher am Projekt *arbeit & gesundheit* gaben also deutlich häufiger an, in den nächsten 6 Monaten einen Abstinenzversuch zu planen (Phase der Absichtsbildung). Insgesamt waren sie jedoch zu 94,2% in eher motivational geprägten Phasen jenseits des Rubikons. Letzteres entspricht den Ergebnissen von Rumpf et al. (Rumpf et al. 1998) (s. Tabelle 18).

Tabelle 18: SoC Einteilung Rauchen im Vergleich

	Projekt <i>arbeit & gesundheit</i> (n=365)			Studie Rumpf et al. (n=1075)	
	n	%	% kumul.	%	% kumul.
Absichtslosigkeit	117	61,9	61,9	76,4	76,4
Absichtsbildung	61	32,3	94,2	17,0	93,4
Vorbereitung	11	5,8	100	6,6	100

Nach dieser Befundlage müssten Interventionen gemäß dem TTM, die an der noch nicht stark ausgeprägten Veränderungsbereitschaft ansetzen, erfolgsversprechend sein. Die Ergebnisse zeigen jedoch keine signifikanten Veränderungen in den SoC-Stufen, obwohl in der Literatur gerade für den Bereich Rauchen positive Effekte von TTM-basierten Interventionen nachgewiesen wurden (Prochaska et al. 2001; Prochaska et al. 2004; Prochaska et al. 2005). Vielleicht waren die Intervention der FIT-Beratung und

der FIT-AG zu unspezifisch auf das Thema Rauchen und Rauchverzicht ausgerichtet. Der partizipative Charakter der Intervention ermöglichte zudem ein „Ausweichen“ auf angenehmere Themen. So konnte der Teilnehmer selbst unter den 4 Gesundheitsthemen, die in der FIT-Beratung bearbeitet werden sollten, wählen. In der Prozessevaluation berichteten nur 42% der Gesundheits-Coaches, dass „Rauchen“ in den FIT-Beratungen thematisiert wurde. In den FIT-AGs fand eine Bearbeitung dieses Themas sogar nur in 21% der Fälle statt. Vielleicht lag eine Schwierigkeit auch darin begründet, dass der Zigarettenkonsum für einige Gesundheits-Coaches selbst ein persönliches Thema war.

Ein anderer Grund könnte darin liegen, dass bei den Studienteilnehmern möglicherweise eine Nikotinabhängigkeit vorliegt, die ein anderes Vorgehen zur Verhaltensmodifikation erfordert. In der Literatur wird unterschieden zwischen niedrigschwelligen präventiven Angeboten für nicht-abhängige Raucher und der Notwendigkeit einer leitlinienorientierten Suchtbehandlung durch ausgebildete Fachpersonen für abhängige Raucher (Breitling et al. 2009). Dies ist plausibel und nachvollziehbar, da eine Nikotinreduktion oder ein Nikotinverzicht für abhängige Raucher aufgrund des Suchtcharakters eine andere Bedeutung und Schwierigkeit aufweist. Bei diesem Thema muss eine größere Hürde überwunden und eine intensivere Auseinandersetzung und Unterstützung angeboten werden, als bei der Änderung anderer nicht gesundheitsförderlicher Gewohnheiten, wie z.B. bei einer Ernährungsumstellung oder einer Veränderung der Bewegungsgewohnheiten. Andererseits sind viele Interventionsangebote für abhängige Nikotinkonsumenten wie z.B. Raucherentwöhnungskurse, die bereits eine gewisse Motivation zur Verhaltensänderung voraussetzen, für einen Großteil der Studienteilnehmer sicherlich verfrüht.

Die Bereitstellung von Informationen, das gezielte Thematisieren der Problematik und die Berücksichtigung der zumeist ambivalenten Einstellung gegenüber dem Nikotinkonsum könnten die abhängigen Raucher auch in der Phase der Absichtslosigkeit erreichen. Diese Chance sollte nicht vertan werden, gerade weil die hohe Raucherquote bei den arbeitslosen Menschen eine Passung der Zielgruppe bestätigt.

5.3.2 Ergebnisse im Themenfeld Bewegung

Die Studienteilnehmer der IG unterschieden sich in Relation zur KG hinsichtlich der Verteilung auf die fünf SoC-Stufen im Bereich Bewegung nach drei Monaten signifikant. Im diesem Themenfeld konnte in der IG ein Anstieg der Veränderungsmotivation,

gemessen an einem Stufenfortschritt, an der Entwicklung einer Handlungsintention und auch an der Umsetzung einer Verhaltensänderung festgestellt werden.

Es zeigte sich, dass sich zum Messzeitpunkt T1 nur 38,9% der Studienteilnehmer mind. dreimal in der Woche für mind. 20 Minuten bewegen (s. Tabelle 19). Maier et al. haben Mitarbeiter einer Polizeibehörde und zweier Arbeitsämter mit dem Algorithmus zur SoC-Stufeneinteilung hinsichtlich ihres Bewegungsverhaltens befragt (Maier, Basler 2003). Im Vergleich zu dieser im Arbeitsleben stehenden Kohorte, sind die Teilnehmer des Projekts *arbeit & gesundheit* häufiger nicht-aktiv (61,1% vs. 48,2%), was die aus der Literatur bekannte Tendenz widerspiegelt, dass sich Menschen in Arbeitslosigkeit weniger gesundheitsbewusst verhalten (s. Kapitel 1.1).

Tabelle 19: SoC Einteilung Bewegung im Vergleich

	Projekt <i>arbeit & gesundheit</i> (n=358)			Studie Maier et al. (n=251)			BGS '98	GEDA '09
Wegen Körperbehinderung nicht möglich	19			0				
	n	%		n	%		%	%
Absichtslosigkeit	58	17,1	} Nicht-Aktive: 61,1%	71	28,3	} Nicht-Aktive: 48,2%	/	(„kein Sport“ 36%)
Absichtsbildung	99	29,2		34	13,5			
Vorbereitung	50	14,8		16	6,4			
Handlung	40	11,8	} Aktive: 38,9%	20	8,0	} Aktive: 51,8%	(13%)	(20%)
Aufrechterhaltung	92	27,1		110	43,8			

Die Daten des Bundesgesundheits surveys 1998 zeigen, dass etwa 13% der Bevölkerung der Bundesrepublik Deutschland dreimal wöchentlich körperlich aktiv waren, wobei zu berücksichtigen ist, dass 1998 nur die freizeitbezogene und nicht auch die berufs-, transport- oder haushaltsbezogene körperliche Aktivität einbezogen wurde (Mensink 2003). Die GEDA-Studie 2009 bezieht diese über die Freizeit hinausgehenden Aktivitäten in ihre Befragung mit ein, legt jedoch als Grenze die Empfehlung des US-amerikanischen Centers of Disease Control and Prevention zu Grunde, nach der sich Erwachsene mind. an fünf Tagen pro Woche jeweils für mind. 30 Minuten körperlich betätigen sollten (Lange 2011). Danach waren 20% der Erwachsenen in gesundheitsför-

derlichem Maße körperlich aktiv, wohingegen 36% der Befragten angaben, in den letzten drei Monaten keinen Sport ausgeübt zu haben (Lange 2011). Aufgrund der eingeschränkten Vergleichbarkeit sind die Daten in Tabelle 19 kursiv und in Klammern gedruckt.

Das Projekt *arbeit & gesundheit* kann die bisherige Datenlage um eine Stufeneinteilung bei arbeitslosen Menschen hinsichtlich des Themas körperliche Aktivität ergänzen. Auffällig ist in dieser Zielgruppe der hohe Anteil an Personen, die sich (noch) nicht in gesundheitsförderlichem Ausmaß bewegen. Eine Intervention zur Förderung der körperlichen Bewegung ist für 61,1% der Kohorte hilfreich und angezeigt.

Der Kritikpunkt, dass die Intervention selbst, also die Teilnahme an der FIT-AG einschließlich Bewegungseinheit, zu einer Veränderung in der körperlichen Aktivität führt, muss diskutiert werden. Die konkrete Fragestellung lautete: *„Üben Sie zurzeit eine intensive sportliche Aktivität regelmäßig aus, d.h. für jeweils mindestens 20 min an mindestens 3 Tagen pro Woche?“*. Eine zumeist wöchentlich stattfindende Gesundheitsgruppe, die Bewegungsangebote integriert, kann maximal eine wöchentliche Einheit abdecken. Und dies auch nur, wenn die in der FIT-AG durchgeführte Bewegung für den Studienteilnehmer als „sportliche Aktivität“ gezählt werden kann, was in der Fragestellung näher ausgeführt ist durch *„... eine Aktivität, bei der Sie normalerweise ins Schwitzen geraten“*. Die körperliche Aktivität in den FIT-AGs ist der Gruppenzusammensetzung geschuldet und meist weniger intensiv (z.B. „Gehen“) und fällt somit unter Umständen für manche Studienteilnehmer überhaupt nicht in die Kategorie „körperliche Aktivität“. Die Frage nach einer tatsächlichen Verhaltensänderung im Bereich Bewegung kann also nur bejaht werden, wenn die Person zusätzlich auch außerhalb der Maßnahme in privatem Rahmen körperlich aktiv ist.

Ergebnisse aus der Prozessevaluation bestätigen den Anstieg an der Veränderungsmotivation und Umsetzung von mehr Bewegung im Alltag bei den Teilnehmern der Interventionsgruppe und belegen die Plausibilität der Evaluationsergebnisse. In Einzelfallberichten ist dokumentiert, dass sich drei Frauen von der FIT-AG angeregt, regelmäßig am Wochenende zum Walken treffen. Eine weitere Person meldete sich bei einem finanziell erschwinglichen Fitness-Studio an, nachdem die erste Scheu überwunden war. Somit spiegelt der SoC-Fortschritt im Bereich Bewegung eine Aktivität außerhalb der FIT-AG wider.

Auch Daten der medizinischen Evaluation im Rahmen des Gesamtprojekts bestätigen die Tendenz, dass die Interventionsgruppe zum Messzeitpunkt T2 häufiger sportlich

aktiv ist. „Hohe sportliche Aktivität“ ist hier operationalisiert als eine 3- bis 6-mal wöchentliche oder tägliche körperliche Aktivität. Die Daten zeigen, dass nach einer dreimonatigen Intervention in der IG bei 36,3% (vs. 21,7% zu T1) der Teilnehmer eine hohe sportliche Aktivität und bei 32,2% (vs. 24,6% zu T1) eine mittlere sportliche Aktivität nachweisbar ist (s. Tabelle 20 und

Tabelle 21). Der Unterschied zwischen der Interventions- und der Kontrollgruppe ist hoch signifikant.

Tabelle 20: Sportliche Aktivität zu Messzeitpunkt T1

Variable		Gesamtgruppe (n=287)	IG (n=179)	KG (n=108)	p-Wert*
Sportliche Aktivität		[8]	[4]	[4]	0,5539
gering	n (%)	152 (54,5)	94 (53,7)	58 (55,8)	
mittel	n (%)	63 (22,6)	43 (24,6)	20 (19,2)	
hoch	n (%)	64 (22,9)	38 (21,7)	26 (25,0)	

* Chi²-Test

Tabelle 21: Sportliche Aktivität zu Messzeitpunkt T2

Variable		Gesamtgruppe (n=287)	IG (n=179)	KG (n=108)	p-Wert*
Sportliche Aktivität		[13]	[8]	[5]	0,0002
gering	n (%)	112 (40,9)	54 (31,6)	58 (56,3)	
mittel	n (%)	73 (26,6)	55 (32,2)	18 (17,5)	
hoch	n (%)	89 (32,5)	62 (36,3)	27 (26,2)	

* Chi²-Test

Einen Anhaltspunkt für die nachhaltige Initiierung von gesundheitsförderlichem Bewegungsverhalten der kombinierten Intervention aus FIT-Beratung und FIT-AG liefern Scholz et al. (Scholz et al. 2006). Sie konnten in einer kontrollierten Studie bei Patienten mit einer koronaren Herzkrankheit zeigen, dass auch zwölf Monate nach einer Rehabilitation, in der intensive Bewegungseinheiten und zusätzlich eine Selbst-Management-Intervention angeboten wurden, das Bewegungsniveau eine halbe Standardabweichung höher war. Die Kombination aus konkreter Bewegungsumsetzung mit einer Beratung, die individuelle Handlungspläne und Bewältigungsstrategien beinhaltet, zeigte nachhaltige Effekte (Scholz et al. 2006).

5.3.3 Ergebnisse im Themenfeld Ernährung

Auch im Themenfeld Ernährung sind nach drei Monaten hoch signifikante Veränderungen der Stufeneinteilung der IG in Relation zur KG nachweisbar. Die Teilnahme an der FIT-Beratung und der FIT-AG führte zu einem Anstieg der Veränderungsmotivation, sowohl gemessen an einem Stufenfortschritt und an der Entwicklung einer Handlungsintention, als auch an der Umsetzung einer Verhaltensänderung.

Zum Messzeitpunkt T1 gaben 45,2% (n=172) der Teilnehmer der IG an, sich nicht die meiste Zeit möglichst gesund, d.h. abwechslungsreich und fettarm zu ernähren. Zum Messzeitpunkt T2 schrumpfte dieser Anteil auf 23,8%, während der Anteil in der KG relativ konstant blieb (T1 43,4%, T2 42,5%).

Es gibt Vergleichsdaten von Keller, der Patienten, die im Rahmen des Gesundheits-Checks „Check ab 35“ in einer ärztlichen Praxis vorstellig wurden, mit dem Algorithmus zur SoC-Stufeneinteilung bezüglich ihrer Ernährungsgewohnheiten befragte (Keller 1998). Durch den zusätzlichen Einsatz von Ernährungstagebüchern und weiteren Fragebögen konnten „Pseudo-Handler“ und „Pseudo-Aktive“ identifiziert werden, die zwar angaben, sich gesund zu ernähren, dies jedoch nicht tatsächlich verwirklichten. Das Herausrechnen dieser Studienteilnehmer führte zu einer strengeren Betrachtungsweise und ergab, dass 56,7% der Befragten sich nicht die meiste Zeit gesund ernährten (s. Tabelle 22). Ohne zusätzliche Überprüfung mit Ernährungstagebüchern, gaben 42,5% der Menschen in Arbeitslosigkeit im Projekt *arbeit & gesundheit* an, sich die meiste Zeit nicht möglichst gesund zu ernähren. Sie könnten von einem Gesundheitskompetenztraining, das auch das Ernährungsverhalten betrifft, profitieren.

Tabelle 22: SoC Einteilung Ernährung im Vergleich

	Projekt <i>arbeit & gesundheit</i> (n=358)		Studie Keller (n=575)	
Absichtslosigkeit	11,7%	nicht die meiste Zeit möglichst gesund ernährt: 42,5%	20,4%	nicht die meiste Zeit möglichst gesund ernährt: 56,7%
Absichtsbildung	18,2%		23,2%	
Vorbereitung	12,6%		13,1%	
Handlung	11,5%	die meiste Zeit möglichst gesund ernährt: 57,6%	5,4%	die meiste Zeit möglichst gesund ernährt: 43,5%
Aufrechterhaltung	46,1%		38,1%	

Auch an dieser Stelle ist der Kritikpunkt möglich, dass die Intervention selbst, in der zuweilen auch gemeinsam gekocht und gesunde Mahlzeiten zubereitet wurden, bereits zu einer Veränderung in den Ernährungsgewohnheiten führt. Die Intervention alleine, die maximal zu einer wöchentlichen gesunden Mahlzeit führen könnte, kann jedoch kaum zur Bejahung der Frage führen, dass man sich die meiste Zeit möglichst gesund ernährt. Hierzu ist die Umsetzung einer gesunden Ernährung über die FIT-AG hinaus auch im privaten Umfeld notwendig.

Die gemessenen signifikanten Veränderungen sind vor dem Hintergrund zu interpretieren, dass in der Kohorte der arbeitslosen Menschen ein langfristig ungesundes Ernährungsverhalten häufig anzutreffen ist, was sich unter anderem in einem erhöhten BMI ausdrückt. Im Bundesgesundheitsurvey 1998 wurde eine Adipositas ($\text{BMI} > 30$) bei 17,9% der Erwerbstätigen und bei 21,2% der Arbeitslosen gemessen (Rose, Jacobi 2006). Im Rahmen der medizinischen Evaluation des Projekts *arbeit & gesundheit* wurde bei 29,0% ($n = 104$) der Studienteilnehmer eine Adipositas diagnostiziert (s. Tabelle 7). Eine Ernährungsumstellung, wie sie sich in den Ergebnissen der Interventionsgruppe abzeichnet, könnte vor allem in Kombination mit einer verstärkten körperlichen Aktivität langfristig zu einer Reduktion des BMI und damit unter anderem zu einer gesundheitsrelevanten Reduktion der kardiovaskulären Risiken führen.

5.3.4 Ergebnisse im Themenfeld Alkoholkonsum

Im Themenfeld Alkoholkonsum gab es keine signifikanten Unterschiede in der Verteilung auf die SoC-Stufen zwischen den Gruppen und über die Zeit. Allerdings ist der Vergleich zwischen IG und KG zum zweiten Messzeitpunkt nur knapp nicht signifikant ($p = 0,0700$). Bei der Fragestellung ob ein Stufenfortschritt stattfindet oder nicht, zeigte sich kein signifikanter Unterschied zwischen Interventions- und Kontrollgruppe. In der Berechnungsvariante bezüglich der Frage, ob sich eine Handlungsintention entwickelt oder nicht, ließ sich in der IG ein signifikanter Unterschied feststellen, der jedoch aufgrund des sehr breiten Konfidenzintervalls und der niedrigen Probandenzahlen mit Bedarf einer Verhaltensänderung in diesem Bereich nur eingeschränkt aussagekräftig ist. Bei der dritten Fragestellung nach einem tatsächlich umgesetzten gesundheitsförderlichen Verhalten, zeigen sich dann wiederum keine signifikanten Unterschiede. Die Ergebnisse für das Themenfeld Alkohol weisen somit zumindest teilweise in die richtige Richtung, es kann jedoch nicht ausgesagt werden, dass die Intervention nach drei Monaten zu einer tatsächlichen Verhaltensänderung führt.

Hier sind mehrere Ursachen möglich: Zum einen gaben zum Messzeitpunkt T1 insgesamt 201 der 287 Studienteilnehmer an, nicht mehr Alkohol als empfohlen, bzw. überhaupt keinen Alkohol zu trinken und folglich in diesem Themenbereich auch keinen Veränderungsbedarf für sich zu haben. Eine Reduktion des Alkoholkonsums auf eine gesundheitlich unbedenkliche Menge ist somit nur für einen sehr geringen Teil der Studienteilnehmer relevant. Bei den Berechnungen mittels logistischer Regressionsmodelle waren die Zellbesetzungen daher sehr niedrig. Da es bei einer kleinen Datenmenge schwierig ist, statistisch signifikante Veränderungen über die Zeit zu messen, ist die Interpretierbarkeit der vorliegenden Ergebnisse erheblichem Maße eingeschränkt.

Eine andere Ursache könnte die trotz Pretest missverständliche und komplexe Fragestellung sein, die möglicherweise ein korrektes Antworten erschwert hat. Bei der Beantwortung der Fragebögen in der Gruppe wurden vor allem zu diesem Fragekomplex viele Rückfragen gestellt und Verständnisschwierigkeiten geäußert. Darüber hinaus handelt es sich bei der Frage nach dem persönlichen Alkoholkonsum nach wie vor um ein tabuisiertes Thema, dessen Beantwortung unter dem Aspekt der sozialen Erwünschtheit zu betrachten ist. Mit nicht validierbaren Angaben ist demnach aufgrund der missverständlichen, komplexen und sehr persönlichen Fragestellung zu rechnen, was die Interpretierbarkeit erneut erheblich einschränkt. Nachdem der Fragenkomplex zum Alkoholkonsum für diese Studie neu entwickelt wurde, sind keine Vergleiche mit anderen Forschungsergebnissen möglich.

Zu beachten ist ebenfalls, ähnlich wie in der Diskussion der Ergebnisse zum Themenfeld Rauchen, dass bei übermäßigem Alkoholkonsum eine Sucht vorliegen könnte. Insgesamt wurde im Rahmen der medizinischen Untersuchung zum Messzeitpunkt T1 bei 32,4% (n=116) der Studienteilnehmer ein positives Alkohol-Screening (AUDIT-C) dokumentiert (s. Tabelle 7), was einen Hinweis auf die Vorbelastung der Studienteilnehmer liefert. Eine Verhaltensänderung, und sei es zunächst nur auf intentionaler Ebene, ist bei Vorliegen einer Suchterkrankung bedeutend schwieriger zu initiieren als beispielsweise in den Bereichen Bewegung und Ernährung. Auch wenn die Wirksamkeit von Motivierender Gesprächsführung gerade im Bereich Alkoholkonsum gut belegt ist (Burke et al. 2003), so wird in der Literatur doch auch diskutiert, dass häufigere Patientenkontakte die Wahrscheinlichkeit für Effekte erhöhen (Rubak et al. 2005) und die Effektivität steigt, wenn Suchtkranke ausgeschlossen werden (Vasilaki et al. 2006). Auch die Tatsache, dass einige teilnehmenden Maßnahmen sich explizit an Menschen mit Suchterkrankungen richten, könnte Verzerrungen in den Ergebnissen der Veränderungsmotivation hervorgerufen haben. Möglicherweise war die hier angebotene Inter-

vention mit zumeist zwei Einzelgesprächen und partizipativen Gruppenaktivitäten nicht engmaschig genug und daher weniger geeignet, um eine Verhaltensänderung im Bereich Alkoholkonsum zu initiieren.

5.4 Zusammenfassende Diskussion und Schlussfolgerungen

Vorliegende Studie untersucht ein Gesundheitskompetenztraining für Menschen in Langzeitarbeitslosigkeit, das von pädagogisch kompetenten Mitarbeitern von Integrationsmaßnahmen nach externer Schulung durchgeführt wurde, und das sich auf Einzelgespräche nach den Prinzipien der Motivierenden Gesprächsführung sowie wöchentlichen partizipativen Gruppenaktivitäten mit Bewegungsangebot stützt. Die Ergebnisse belegen, dass sich bei den Teilnehmern der Interventionsgruppe die Motivation zu einem gesünderen Lebensstil hinsichtlich körperlicher Aktivität und gesunder Ernährung in einem statistisch signifikanten und gesundheitlich relevanten Maß gesteigert hat. Aus anderen Studien ist bekannt, dass durch eine Lebensstiländerung (vor allem Steigerung körperlicher Aktivität, Reduktion von Übergewicht, Ernährungsumstellung, Nichtrauchen), über 70% der Anteile von Darmkrebs, Schlaganfall, koronarer Herzkrankheit und Diabetes Typ II vermeidbar wären (Willet 2002; Vuori 2004). Es ist nachgewiesen, dass mit je 1,5 Stunden mäßig intensiver körperlicher Aktivität pro Woche, das Risiko für koronare Herzerkrankung um 15% reduziert werden kann (Gohlke et al. 2003). Ein Anstieg an körperliche Aktivität geht außerdem mit einer geringeren Krebssterblichkeit einher (Orsini et al. 2008) und eine absichtsvolle Reduktion von Übergewicht ist mit einer Reduktion der Sterblichkeit assoziiert (Gregg et al. 2003). Die Förderung der Intention zu einem gesundheitsförderlichen Lebensstil ist ein vielversprechender Ansatz, um Krebserkrankungen, Herz-Kreislauf-Krankheiten, sowie weitere verhaltensbedingten Erkrankungen vorzubeugen, deren Verlauf günstig zu beeinflussen oder erneute Manifestationen zu verhindern (John 2007).

Die Ergebnisevaluation zeigt in den Themenfeldern Bewegung und Ernährung signifikante Veränderungen in der Verteilung der Stages of Change und einen signifikanten Anstieg der Veränderungsmotivation. Im Vergleich zur Kontrollgruppe hatten die Teilnehmer am Gesundheitskompetenztraining nach drei Monaten eine höhere Motivation sich im Alltag mehr zu bewegen und gesünder zu ernähren. Bei den Teilnehmern haben nicht nur ein Stufenfortschritt, sondern auch die Entwicklung einer Handlungsintention und bereits die Umsetzung von gesundheitsförderlichem Verhalten stattgefunden. Das heißt, dass nach einer drei-monatigen Teilnahme an FIT-Beratung und der FIT-AG die

Entscheidung für ein gesundheitsförderliches Verhalten getroffen wurde und die Umsetzung bereits begonnen hat.

Für die Themengebiete „Nikotin“ und „Alkoholkonsum“ konnten keine überdauernden signifikanten Effekte auf die Veränderungsmotivation nachgewiesen werden. Die Interventionen scheinen bei diesen Gesundheitsthemen nicht die gewünschten Wirkungen zu haben. Eine mögliche Ursache dafür könnte sein, dass die Rücksichtnahme auf Themenwünsche, Bedürfnisse und Anliegen der Teilnehmer, wie es ein partizipativer Ansatz vorsieht, einer konsequenten Beschäftigung mit unangenehmen Themen entgegen steht. Die Prozessevaluation zeigte, dass in den FIT-Beratungen und der FIT-AG die Themen „Bewegung“ und „Ernährung“ verstärkt umgesetzt wurden. Themen, die alle Gruppenteilnehmer betreffen, und bei denen jeder etwas dazu beitragen kann, sind anscheinend konsensfähiger als die Problematisierung von Alkoholkonsums oder Zigarettenrauchen. Eine weitere Ursache ist darin zu sehen, dass beim gesundheitsschädigenden Konsum von Nikotin und Alkohol eine Suchtmittelabhängigkeit vorliegen kann, bei der eine leitlinienorientierte Behandlung durch ausgebildete Fachpersonen angezeigt ist. Um in diesen Handlungsfeldern die Motivation zu Verhaltensänderung und eine Zuweisung ins professionelle Hilfesystem zu erzielen, ist eine intensivere Schulung der Gesundheits-Coaches, die verstärkt auf die Bedingungen von Abhängigkeitserkrankungen eingeht, angezeigt. Ein stärker konfrontatives und konsequentes Vorgehen bei diesen Themen ist zumindest bei der Subgruppe der Studienteilnehmer, die in diesen Verhaltensbereichen Auffälligkeiten zeigen, möglicherweise vielversprechender. Die Einzelberatung müsste häufiger und gezielter angeboten werden, um auch in diesen Bereichen Effekte erzielen zu können. Weitere Forschungen sind notwendig, um zu überprüfen, welche Intervention in der Gesundheitsförderung bei arbeitslosen Menschen in den Bereichen schädlicher Tabak- und Alkoholkonsum effektiv eingesetzt werden können.

Die gleichzeitige Betrachtung mehrerer gesundheitsschädigender Verhaltensweisen im Rahmen des TTM kann Synergieeffekte mit sich bringen. Eine Studie zur Veränderungsmotivation bei multiplem Risikoverhalten (Thyrian et al. 2004) zeigt, dass eine Verbesserung der Selbstwirksamkeitserwartung in einem Bereich positive Auswirkungen auf die Selbstwirksamkeit in einem anderen Bereich hat. Diese „Ökonomisierung von Interventionen“ betrifft in vorliegender Studie die Bereiche „Bewegung“ und „Ernährung“, jedoch nicht die Bereiche „Nikotin“ und „Alkohol“. Die ermutigende Erfahrung, dass es gelingen kann, mehr Bewegung in den Alltag einzubauen, führt möglicherweise dazu, dass auch ungesunde Ernährungsgewohnheiten in Angriff genommen werden und umgekehrt. Die Übertragung der Selbstwirksamkeitserfahrung in diesen

Bereichen auf die Themen „Rauchen“ und „Alkoholkonsum“ kann in einem Messabstand von drei Monaten nicht bestätigt werden. Ob eine durch Ernährungsumstellung und aktiverem Lebensstil gestiegene Selbstwirksamkeit mittel- bis langfristig zu einem Anstieg der Motivation führen kann, auch in den Bereichen „Alkoholkonsum“ und „Nikotin“ etwas zu verändern, entzieht sich der Kenntnis der Studie.

Die unterstützende Haltung der Motivierenden Gesprächsführung stellt einen respektvollen Umgang mit Menschen mit Migrationshintergrund dar, wie es auch andere Studien beschreiben (Lundahl, Burke 2009). Allerdings zeigt die Dropout-Analyse, dass arbeitslose Menschen mit Migrationshintergrund häufiger aus der Studie ausschieden und von den Interventionen weniger erreicht werden konnten. Gesundheitsförderung bei Menschen in Arbeitslosigkeit muss diese Zielgruppen zukünftig noch stärker in den Blick nehmen und vor allem in der sozialen Gruppenarbeit deren Wünsche und Bedürfnisse berücksichtigen.

Hervorzuheben ist, dass in der vorliegenden Studie nicht externe Experten die Intervention angeboten haben, sondern pädagogische Fachkräfte der teilnehmenden Maßnahmen selbst. Diese wurden mit einer 3-tägigen Schulung auf ihre Tätigkeit als Gesundheits-Coach vorbereitet und qualifiziert und haben die Effekte als Multiplikatoren erzielt.

Weitere positive Ergebnisse der Studie beziehen sich auf das institutionelle Setting. Sowohl in den Maßnahmen zur Beschäftigung und Qualifizierung in München als auch im JobCenter der Region Hannover konnten Teilnehmer der ansonsten schwer erreichbaren Zielgruppe der Menschen in Langzeitarbeitslosigkeit gewonnen werden. Die neuartige Idee, fortlaufende partizipative Gesundheitsgruppen für arbeitslose Menschen in bestehende Förderangebote zu integrieren, konnte, trotz anfänglicher Skepsis, gut realisiert werden. Das Angebot der mit geringem Aufwand umsetzbaren Interventionen führte in beiden Städten zu effektiven Ergebnissen. Die durchschnittliche Teilnehmerzahl von 6-8 Personen in den FIT-AGs belegt die Umsetzbarkeit und die Beteiligung der Zielgruppe. Die Ergebnisse der Prozessevaluation zeigen darüber hinaus eine positive Bewertung der Intervention seitens der Anbieter und der arbeitslosen Menschen. Eine Erweiterung des Förderinstrumentariums um motivierende Beratungsgespräche und Gruppenangebote mit partizipativen Ansatz (einschließlich Bewegungsförderung) kann also empfohlen werden. Da das Projekt *arbeit & gesundheit* in 2 verschiedenen Setting durchgeführt wurde und nur wenigen die Teilnehmer betreffenden Ausschlußkriterien hatte, liefert es gültige Aussagen zur Generalisierung der Interventionen auf vergleichbare Settings und deren Wirksamkeit unter Alltagsbedingungen.

Eine weiterführende kontinuierliche Projektbegleitung und -evaluation im Sinne einer nachhaltigen Qualitätssicherung ist wünschenswert, weil neu implementierte Interventionen ein prinzipielles Risiko sinkender Effektivität über die Zeit hinweg haben. Während in der Pionierphase die Manualtreue und die Motivation der Mitarbeiter meist höher sind, sinken die Erfolgsquoten nach Markteinführung tendenziell ab. Eine Weiterentwicklung der Verhältnisprävention, um die Rahmenbedingungen hierfür zu schaffen, ist dazu zwingend notwendig.

Offen bleibt zunächst, ob die konkret intendierten oder tatsächlich durchgeführten Verhaltensänderungen im Bereich Bewegung und Ernährung tatsächlich zu einer andauernden Verhaltensänderung und langfristig zu einer Reduzierung von Gesundheitsrisiken führen. Eine Metaanalyse von Webb & Sheeran zeigt, dass ein Anstieg der Intention zu einem Anstieg der Wahrscheinlichkeit für eine Verhaltensänderung führt (Webb, Sheeran 2006). Zur Beantwortung der Frage der Nachhaltigkeit des hier untersuchten Gesundheitskompetenztrainings muss die Auswertung zum dritten Messzeitpunkt (12 Monate) abgewartet werden, die nicht Bestandteil dieser Arbeit ist. Die positiven Rückmeldungen im Rahmen der Prozess- und Ergebnisevaluation, wie die Tatsache, dass andere Studien zeigen konnten, dass die Effekte von TTM-basierten Interventionen über die Zeit anstiegen (John 2007), begründen die Hoffnung, dass auch der in dieser Studie nachgewiesene signifikante Anstieg der Veränderungsmotivation zu einer nachhaltigen und andauernden Verhaltensänderung führt.

Zusammenfassend belegen die hier vorgestellten Ergebnisse sowohl Bedarf, Akzeptanz und Umsetzbarkeit, als auch die Effektivität des Gesundheitskompetenztrainings. Dieser Erfolg wird vor allem auf die wertschätzende Grundhaltung der Motivierenden Gesprächsführung, die sich sowohl in den Einzel- wie auch in den Gruppenangeboten ausdrückt, und die partizipative Herangehensweise zurückgeführt. Der Ansatz an den individuellen Ressourcen von Menschen in Arbeitslosigkeit führt zum Aufbau sozialer und persönlicher Kompetenzen, die auch der Beschäftigungsfähigkeit zu Gute kommen. Gerade in einer Gruppe von Personen, die zu einem so hohen Anteil ohne festen Lebenspartner ist und überwiegend seit mehr als 5 Jahren nicht mehr in sozialen Zusammenhängen einer beruflichen Tätigkeit steht, sind Gruppenangebote ein wichtiger Ansatzpunkt, um einer Vereinzelung entgegenzuwirken und gemeinsam die Vorstellung einer – gesünderen und aktiveren – Zukunft zu entwickeln. Die Umsetzung eines gesünderen Lebensstils kann Menschen in Langzeitarbeitslosigkeit dabei unterstützen, einen Schritt heraus aus der Negativspirale von Arbeitslosigkeit und gesundheitlichen Einschränkungen zu machen.

Literatur

1. Achtziger, A.; Gollwitzer, P. M. (2009): Motivation und Volition im Handlungsverlauf. In: Heckhausen, J.; Heckhausen, H. (Hg.): Motivation und Handeln. 3. Aufl. Heidelberg: Springer Verlag (Springer-Lehrbuch), S. 277–302.
2. Bandura, A. (1986): Social foundations of thought and action. A social cognitive theory. Englewood Cliffs, NJ: Prentice-Hall (Prentice-Hall series in social learning theory).
3. Basler, H. -D; Jäkle, C.; Baum, E.; Keller, S. (1999): Selbstwirksamkeit, Entscheidungsbalance und die Motivation zu sportlicher Aktivität. In: Zeitschrift für Differentielle und Diagnostische Psychologie, Jg. 20, H. 3, S. 203–216.
4. Basler, H. -D; Bloem, R.; Kaluza, G.; Keller, S.; Kreutz, A. C. (2001): Motivation zur sportlichen Aktivität und Befinden. In: Zeitschrift für Gesundheitspsychologie, Jg. 9, H. 1, S. 32–37.
5. Bauer, U.; Bittlingmayer, U.; Richter, M. (2008): Determinanten und Mechanismen gesundheitlicher Ungleichheit. Die Herausforderung einer erklärenden Perspektive. In: Bauer, U.; Bittlingmayer, U.; Richter, M. (Hg.): Health Inequalities. Determinanten und Mechanismen gesundheitlicher Ungleichheit. 1. Aufl. Wiesbaden: VS Verlag für Sozialwissenschaften (Gesundheit und Gesellschaft), S. 13–56.
6. Baum, E.; Donner-Banzhoff, N.; Keller, S.; Miko M.; Jäkle, C.; Sarafowa, A.; Basler, H. -D (1998): Studie zur Effektivität der Gesundheitsuntersuchung nach § 25 SGB V Abschlußbericht. Arbeitspapier 98-2. Zentrum für Methodenwissenschaften und Gesundheitsforschung (Marburg), Fachbereich Humanmedizin der Philipps-Universität Marburg, Abteilung Allgemeinmedizin, Präventive und Rehabilitative Medizin.
7. Baum, E.; Donner-Banzhoff, N.; Jalde, Ch; Keller, S.; Miko, M.; Sarafowa A.; Basler H.-D. (1999): Gesundheitsberatung und Motivation zu Verhaltensänderungen nach dem Check Up 35 bei Risikopatienten. In: Zeitschrift für Gesundheitswissenschaften, Jg. 7, S. 291–305.
8. Bech, P. (1998): WHO (Fünf) - Fragebogen zum Wohlbefinden. Herausgegeben von WHO Collaborating Centre in Mental Health. Psychiatric Research Unit at the Mental Health Centre North Zealand. Online verfügbar unter http://www.cure4you.dk/354/WHO-5_German.pdf, 13.04.2011.
9. Bellwinkel, M.; Wewel, M. (2006): Gesundheitsförderung steigert die Beschäftigungsfähigkeit. Herausgegeben vom BKK Bundesverband. Die BKK. Essen. (09/2006).
10. Bellwinkel, M. (2009): JobFit NRW. Ein Modellprojekt zur Implementierung gesundheitsfördernder Maßnahmen in die Regelstrukturen der Arbeitsmarktpolitik unter Beteiligung der gesetzlichen Krankenkassen. Herausgegeben vom BKK Bundesverband. Bremerhaven. (Gesundheitsförderung und Selbsthilfe).
11. Bem, D. (1972): Self-perception theory. In: Advances in Experimental Social Psychology, H. 6, S. 1–62.
12. Berth, H. (2007): Gesundheitsfolgen von Arbeitslosigkeit - Ergebnisse der sächsischen Längsschnittstudie. In: Psychosozial, Jg. 30, H. 109, S. 73–83.

13. Berth, H.; Balck, F.; Albani C.; Förster, P.; Stöbel-Richter, Y.; Brähler, E. (2008): Psychische Gesundheit am Arbeitsplatz in Deutschland. Herausgegeben vom Berufsverband Deutscher Psychologinnen und Psychologen. Berlin.
14. Breitling, L.; Rothenbacher, D.; Stegmaier, Ch (2009): Aufhörversuche und -wille bei älteren Rauchern. Epidemiologische Beiträge zur Diskussion um „Lifestyle“ versus „Sucht“. In: Deutsches Ärzteblatt, Jg. 106, H. 27, S. 451–455.
15. Brenner, H. (2006): Arbeitslosigkeit. In: Stoppe, G. Bramsfeld A. Schwartz F. -W (Hg.): Volkskrankheit Depression? Bestandsaufnahme und Perspektiven. Berlin, Heidelberg: Springer Verlag (wissenschaftliche Reihe der GEK), S. 163–189.
16. Bullinger, M.; Kirchberger, I. (1998): Der SF-36 Fragebogen zum Gesundheitszustand. Testhandbuch. Göttingen: Hogrefe Verlag.
17. Bundesamt für Migration und Flüchtlinge (Hg.) (2009): Ausländerzahlen 2009.
18. Burke, B.; Arkowitz, H.; Menchola, M. (2003): The Efficacy of Motivational Interviewing: A Meta-Analysis of Controlled Clinical Trials. In: Journal of Consulting and Clinical Psychology, Jg. 71, H. 5, S. 843–861.
19. BZgA (Hg.) (2007): Kriterien guter Praxis in der Gesundheitsförderung bei sozial Benachteiligten. Ansatz - Beispiele - Weiterführende Informationen. 3. Auflage. (Gesundheitsförderung Konkret, Band 5).
20. Caplan, R.; Vinokur, A.; Price, R.; van Ryn, M. (1989): Job seeking, reemployment, and mental health: A randomized field experiment in coping with job loss. In: Journal of Applied Psychology, Jg. 74, H. 5, S. 759–769.
21. Classen, M.; Diehl, V.; Kochsiek, K.; Böhm, M. (2009): Innere Medizin. 6. Aufl. München: Elsevier Urban & Fischer Verlag.
22. Dauer, S.; Henning, H. (Hg.) (1999): Arbeitslosigkeit und Gesundheit. Halle: Mitteldeutscher Verlag.
23. Deutsche Gesellschaft für Ernährung (2008): Referenzwerte für die Nährstoffzufuhr. 3. Auflage. Frankfurt am Main: Umschau.
24. DiClemente, C.; Prochaska, J.; Fairhurst, S.; Velicer, W.; Rossi, J.; Velasquez, M. (1991): The Process of Smoking Cessation: An Analysis of Precontemplation, Contemplation, and Preparation Stages of Change. In: Journal of Consulting and Clinical Psychology, Jg. 59, H. 2, S. 295–304.
25. DiClemente, C.; Nidecker, M.; Bellack A. (2008): Motivation and the stages of change among individuals with severe mental illness an substance abuse disorders. In: Journal of Substance Abuse Treatment, Jg. 34, S. 25–35.
26. Diehl, A.; Mann, K. (2005): Früherkennung von Alkoholabhängigkeit. Probleme identifizieren und intervenieren. In: Deutsches Ärzteblatt, Jg. 102, H. 33, S. 2244–2250.
27. Dunn, Ch; Deroo, L.; Rivara, F. (2001): The use of brief interventions adapted from motivational interviewing across behavioral domains: a systematic review. In: Addiction, Jg. 96, H. 12, S. 1725–1742.
28. Elkeles, T. (2001): Arbeitslosigkeit und Gesundheitszustand. In: Mielck, A.; Bloomfield, K. (Hg.): Sozial-Epidemiologie. Eine Einführung in die Grundlagen, Ergebnisse und Umsetzungsmöglichkeiten. Weinheim: Juventa Verlag, S. 31–54.
29. Elkeles, T.; Kirschner, W. (2004): Arbeitslosigkeit und Gesundheit. Intervention durch Gesundheitsförderung und Gesundheitsmanagement - Befunde und Strate-

- gien. Gutachten für den BKK-Bundesverband, Ergebnisbericht. Bremerhaven: Wirtschaftsverlag NW.
30. Elkeles, T. (2006): Evaluation von Gesundheitsförderung und die Forderung nach Evidenzbasierung - Fünf Thesen zur Anwendbarkeit auf Gesundheit. In: Zeitschrift für Evaluation, Jg. 5, H. 1, S. 39–70.
 31. Elkeles, T. (2008): Gesundheitliche Ungleichheit am Beispiel von Arbeitslosigkeit und Gesundheit - Befunde, Erklärungen und Interventionsansätze. In: Bauer, U.; Bittlingmayer, U.; Richter, M. (Hg.): Health Inequalities. Determinanten und Mechanismen gesundheitlicher Ungleichheit. 1. Aufl. Wiesbaden: VS Verlag für Sozialwissenschaften (Gesundheit und Gesellschaft), S. 87–107.
 32. Faltermeier, T. (2001): Migration und Gesundheit: Fragen und Konzepte aus einer salutogenetischen und gesundheitspsychologischen Perspektive. In: Marschalck, P.; Wiedl, K. (Hg.): Migration und Krankheit. Osnabrück: Universitätsverlag Rasch, S. 93–112.
 33. Faryn-Wewel, M.; Roesler, J.; Schupp, C.; Bellwinkel, M. (2009): Gesundheitskompetenzförderung von Arbeitssuchenden in arbeitsmarktnahen Settings: Projekte JobFit NRW und JobFit Regional. In: Hollederer, A. (Hg.): Gesundheit von Arbeitslosen fördern! Ein Handbuch für Wissenschaft und Praxis. Frankfurt a. M.: Fachhochschulverlag (22), S. 416–436.
 34. Festinger, L. (1957): A theory of cognitive dissonance. Repr. Stanford / Californien: Stanford Univ. Press.
 35. Gepkens, A.; Gunning-Schepers, L. (1996): Interventions to reduce socioeconomic health differences. A review of the international literature. In: European Journal of Public Health, Jg. 6, S. 218–226.
 36. Giebel, M. (1999): Diagnostik der Motivation zur Verhaltensänderung kardiovaskulären Risikoverhaltens bei Bundeswehrsoldaten unter Berücksichtigung des transtheoretischen Stufenmodells der Veränderung nach Prochaska. Dissertation. Philipps-Universität Marburg.
 37. Gohlke, H.; Kübler, W.; Mathes, P.; Meinertz, T.; Schuler, G.; Gysan, D.B.; Sauer, G. (2003): Positionspapier zur Primärprävention kardiovaskulärer Erkrankungen. In: Zeitschrift für Kardiologie, Jg. 92, H. 6, S. 522–524.
 38. Gohlke, H. (2007): Pocket-Leitlinien: Risikoadjustierte Prävention von Herz-Kreislauferkrankungen. Herausgegeben von Deutsche Gesellschaft für Kardiologie - Herz- und Kreislaufforschung e.V.
 39. Gold, C.; Bräunling, S.; Köster M. (2009): Kriterien guter Praxis in der Gesundheitsförderung bei Arbeitslosen und sozial Benachteiligten. In: Hollederer, A. (Hg.): Gesundheit von Arbeitslosen fördern! Ein Handbuch für Wissenschaft und Praxis. Frankfurt a. M.: Fachhochschulverlag (22), S. 112–123.
 40. Göttling, S. (2007): Die Arbeit der „Arbeitslosen“ – Tätigkeiten von Menschen mit geringem Einkommen in Ostdeutschland. In: Richter, P.; Rau, R.; Mühlpfordt, S. (Hg.): Arbeit und Gesundheit. Lengerich: Pabst Verlag, S. 399–412.
 41. Grawe, K. (2004): Neuropsychotherapie. Göttingen: Hogrefe Verlag.
 42. Gregg, E. W.; Gerzoff, R. B.; Thompson, T. J.; Williamson, D. F. (2003): Intentional weight loss and death in overweight and obese U.S. adults 35 years of age and older. In: Annals of Internal Medicine, Jg. 138, H. 5, S. 383–390.

43. Grieger, D.; Gardemann, J. (2003): Ziele und Aktivitäten des bundesweiten Arbeitskreises „Migration und öffentliche Gesundheit“. In: Das Gesundheitswesen, H. 65, S. 704–708.
44. Grimmeisen, S.; Rosenbrock, R. (2008): Ansätze der Primärprävention bei Arbeitslosen. In: Praktische Arbeitsmedizin, H. 12, S. 33–36.
45. Grobe, T.; Schwartz, F. (2007): Arbeitslosigkeit und Gesundheit. 3. Aufl. Berlin: Robert Koch Institut (Gesundheitsberichterstattung des Bundes, 13).
46. Hanewinkel, R.; Wewel, M.; Stephan, C.; Isensee, B.; Wiborg, G. (2006): Motivierende Gesprächsführung mit Arbeitslosen. Akzeptanz und Ergebnisse einer Beratung zur Verbesserung gesundheitsrelevanter Verhaltensweisen. In: Das Gesundheitswesen, Jg. 68, S. 240–248.
47. Heckhausen, H. (1987): Perspektiven einer Psychologie des Wollens. In: Heckhausen, H.; Gollwitzer, P. M.; Weinert F.E. (Hg.): Jenseits des Rubikon. Der Wille in den Humanwissenschaften. Berlin: Springer Verlag, S. 121–143.
48. Heidenreich, T.; Feucht, J.; Hoyer J. (2001): Deutsche Version der Stages of Change Readiness and Treatment Eagerness Scale (SOCRATES). Herausgegeben von Glöckner-Rist A., Rist F. und Küfner H. Elektronisches Handbuch zu Erhebungsinstrumenten im Suchtbereich (EHES). Mannheim: Zentrum für Umfragen, Methoden und Analysen.
49. Hettema, J.; Steele, J.; Miller, W. R. (2005): Motivational Interviewing. In: Annual Review of Clinical Psychology, Jg. 1, S. 91–111.
50. Holleder, A. (2005): Arbeitslosigkeit Gesundheit und ungenutzte Potentiale von Prävention. In: Badura, B.; Schellschmidt H.; Vetter C. (Hg.): Fehlzeiten-Report 2005. Berlin: Springer Verlag, S. 219–239.
51. Jäkle, C.; Keller, S.; Baum, E.; Basler, H. -D (1999): Skalen zur Selbstwirksamkeit und Entscheidungsbalance im Prozeß der Verhaltensänderung von Rauchern. In: Diagnostica, Jg. 45, H. 3, S. 138–146.
52. John, U. (2007): Verbesserung der medizinischen Versorgung durch die Förderung der Intention zur Änderung gesundheitsriskanten Verhaltens. In: Medizinische Klinik, Jg. 102, H. 1, S. 33–36.
53. Kastner, M. (2005): Arbeitslosigkeit und Gesundheit - Was bewirkt was und was ist zu tun? In: Kastner, M.; Hagemann, T.; Kliesch, G. (Hg.): Arbeitslosigkeit und Gesundheit. Arbeitsmarktintegrative Gesundheitsförderung. Lengerich: Pabst Science Publishers, S. 53–89.
54. Keller, S. (1998): Zur Validität des Transtheoretischen Modells: Eine Untersuchung zur Veränderung des Ernährungsverhaltens. Universität Marburg. Online verfügbar unter <http://archiv.ub.uni-marburg.de/diss/z1998/0303/>.
55. Keller, S. (1999): Motivation zur Verhaltensänderung. Das transtheoretische Modell in Forschung und Praxis. Freiburg i. Br.: Lambertus Verlag.
56. Keller, S. (2002): Transtheoretisches Modell. In: Schwarzer, R. (Hg.): Gesundheitspsychologie von A bis Z. Ein Handwörterbuch. Göttingen: Hogrefe Verlag für Psychologie, S. 604–607.
57. Keller, S. (2004): Motivation zur Verhaltensänderung - aktuelle deutschsprachige Forschung zum transtheoretischen Modell. In: Zeitschrift für Gesundheitspsychologie, Jg. 12, H. 2, S. 35–38.

58. Kickbusch, I.; Maag, D. (2006): Die Gesundheitsgesellschaft. Megatrends der Gesundheit und deren Konsequenzen für Politik und Gesellschaft. Gamburg: Verlag für Gesundheitsförderung.
59. Kirschner, W.; Elkeles, T. (2007): Evaluation gesundheitsbezogener Arbeitsförderung - Das Projekt AmigA. In: Prävention, H. 4, S. 111–115.
60. Kivimäki, M. (2008): Best-practice interventions to reduce socioeconomic inequalities of coronary heart disease mortality in UK: a prospective occupational cohort study. In: The Lancet, Jg. 372, H. 8, S. 1648–1654.
61. Knight, K.; McGowan, L.; Dickens, C.; Bundy, C. (2006): A systematic review of motivational interviewing in physical health care settings. In: British Journal of Health Psychology, Jg. 11, H. 2, S. 319–332.
62. Knowles, M.; Holton, E.; Swanson, R. (2007) Lebenslanges Lernen. Andragogik und Erwachsenenlernen. 6. Auflage. München: Elsevier Verlag.
63. Kolip, P.; Hurrelmann, K. (2002): Geschlecht - Gesundheit - Krankheit: Eine Einführung. In: Hurrelmann, K.; Kolip, P. (Hg.): Geschlecht, Gesundheit und Krankheit. Männer und Frauen im Vergleich. 1. Aufl. Bern: Huber Verlag, S. 13–31.
64. Kolip, P. (2008): Geschlechtergerechte Gesundheitsförderung und Prävention. In: Bundesgesundheitsblatt, Jg. 51, H. 1, S. 28–35.
65. Körkel, J.; Veltrup, C. (2003): Motivational Interviewing - Eine Übersicht. In: Suchttherapie, H. 4, S. 115–124.
66. Lampert, T.; Saß, A. -C; Häfelinger, M.; Ziese, T. (2007): Armut, soziale Ungleichheit und Gesundheit. Expertise des Robert Koch-Instituts zum 2. Armuts- und Reichtumsbericht der Bundesregierung. Geänderter Nachdruck. Berlin: Robert Koch Institut (Beiträge zur Gesundheitsberichterstattung des Bundes).
67. Lange, C. (2011): Daten und Fakten: Ergebnisse der Studie "Gesundheit in Deutschland aktuell 2009". Berlin: Robert-Koch-Institut (Beiträge zur Gesundheitsberichterstattung des Bundes).
68. Lauterbach, K. (2007): Gesundheitsprävention - Wirksamkeit auch im Ausland kaum erforscht. Herausgegeben von Hans-Böckler-Stiftung. (Böcklerimpuls, 16).
69. Limm, H.; Heinmüller, M.; Horns, K.; Kimil, A.; Salman, R.; Hofmann, H. et al. (2010): Schulung zum Gesundheits-Coach für Mitarbeiter in arbeitsmarktintegrativen Maßnahmen – erste Evaluationsergebnisse. In: Das Gesundheitswesen, Jg. 72, H. 8/9, S. 614.
70. Littell, J.; Girvin, H. (2002): Stages of Change: A Critique. In: Behavior Modification, Jg. 26, S. 223–273.
71. Loss, J.; Eichhorn, C.; Reisig, V.; Wildner, M.; Nagel, E. (2007): Qualitätsmanagement in der Gesundheitsförderung. Entwicklung eines multidimensionalen Qualitätssicherungsinstrumentes für eine landesweite Gesundheitsinitiative. In: Prävention und Gesundheitsförderung, H. 4, S. 199–206.
72. Lundahl, B.; Burke, B. (2009): The Effectiveness and Applicability of Motivational Interviewing. A Practice-Friendly Review of Four Meta-Analyses. In: Journal of Clinical Psychology, Jg. 65, H. 11, S. 1232–1245.
73. Lungen, M.; Schröer-Günther, M.; Passon, A.; Gerber, A.; Lauterbach K. (2009): Evidenz der Wirksamkeit internationaler Präventionsmaßnahmen und Auswirkungen auf ein deutsches Präventionsgesetz. In: Medizinische Klinik, Jg. 104, H. 2, S. 101–107.

74. Madson, M.; Loignon, A. Lane C. (2009): Training in motivational interviewing: A systematic review. In: *Journal of Substance Abuse Treatment*, Jg. 36, S. 101–109.
75. Maier, A.; Basler, H. -D (2003): Gibt es eine Stufenspezifität der Änderungsstrategien bei sportlicher Aktivität? Eine Studie zum Transtheoretischen Modell. In: *Zeitschrift für Gesundheitspsychologie*, Jg. 11, H. 4, S. 125–131.
76. Maurischat, C. (2001): Erfassung der „Stages of Change“ im Transtheoretischen Modell Prochaska's - eine Bestandsaufnahme. *Forschungsberichte des psychologischen Instituts der Albert-Ludwigs-Universität Freiburg i.Br.* Nr. 154.
77. Maurischat, C. (2002): Konstruktion und psychometrische Testung eines Fragebogens zur Erfassung der „Stages of Change“ nach dem Transtheoretischen Modell bei chronischen Schmerzpatienten. Dissertation. Freiburg i. Br. Albert-Ludwigs-Universität.
78. McCormack, H. M.; Horne, D. J.; Sheather, S. (1988): Clinical applications of visual analogue scales: a critical review. In: *Psychological Medicine*, Jg. 18, H. 4, S. 1007–1019.
79. McKee-Ryan, F.; Song, Z.; Wanberg C.; Kinicki, A. (2005): Psychological and physical well-being during unemployment: A meta-analytic study. In: *Journal of Applied Psychology*, Jg. 90, H. 1, S. 53–76.
80. Mensink, G. (2003): Bundes-Gesundheitssurvey. Körperliche Aktivität ; aktive Freizeitgestaltung in Deutschland. Berlin: Robert-Koch-Institut (Beiträge zur Gesundheitsberichterstattung des Bundes).
81. Miller, W. R.; Rollnick, S. (1991): *Motivational Interviewing: Preparing people to change addictive behavior*. New York: Guilford Press.
82. Miller, W. R.; Rollnick, S. (2004): *Motivierende Gesprächsführung*. Freiburg i. Br.: Lambertus Verlag.
83. Oksenberg, L.; Cannell Ch.; Kalton G. (1991): New Strategies for Pretesting Survey Questions. In: *Journal of Official Statistics*, Jg. 7, H. 3, S. 349–365.
84. Orsini, N.; Mantzoros, C. S.; Wolk, A. (2008): Association of physical activity with cancer incidence, mortality, and survival: a population-based study of men. In: *British Journal of Cancer*, Jg. 98, S. 1864–1869.
85. Paul, K.; Hassel, A.; Moser, K. (2006): Die Auswirkungen von Arbeitslosigkeit auf die psychische Gesundheit: Befunde einer quantitativen Forschungsintegration. In: Hollederer, A.; Brand, H. (Hg.): *Arbeitslosigkeit, Gesundheit und Krankheit*. 1. Aufl. Bern: Huber Verlag, S. 35–52.
86. Paul, K. (2006): The negative mental health effect of unemployment: Meta- Analyses of cross-sectional and longitudinal data. Dissertation. Nürnberg. Friedrich-Alexander-Universität Nürnberg, Wirtschafts- und Sozialwissenschaftliche Fakultät.
87. Porst, R. (1998): Im Vorfeld der Befragung: Planung, Fragebogenentwicklung, Pretesting. ZUMA-Arbeitsbericht 98/02. Mannheim.
88. Prochaska, J. O. (1979): *Systems of Psychotherapy: A transtheoretical Analysis*. Homewood: The Dorsay Press.
89. Prochaska, J. O.; DiClemente, C. (1992): Stages of Change in the modification of problem behaviours. In: *Progress in behavior modification*, S. 183–218.

90. Prochaska, J. O.; Velicer, W. F.; Fava, J. L.; Rossi J. S.; Tsoh, J. Y. (2001): Evaluating a population-based recruitment approach and a stage-based expert system intervention for smoking cessation. In: *Addictive Behaviors*, Jg. 26, S. 583–602.
91. Prochaska, J. O.; Velicer, W. F.; Prochaska, J. M.; Johnson, J. L. (2004): Size, consistency, and stability of stage effects for smoking cessation. In: *Addictive Behaviors*, Jg. 29, S. 207–213.
92. Prochaska, J. O.; Velicer, W. F.; Redding, C. et al (2005): Stage-based expert systems to guide a population of primary care patients to quit smoking, eat healthier, prevent skin cancer, and receive regular mammograms. In: *Preventive Medicine*, Jg. 41, H. 2, S. 406–416.
93. Proudfoot, J.; Guest D.; Carson J.; Dunn G.; Gray J. (1997): Effect of cognitive-behavioural training on jobfinding among long-term unemployed people. In: *The Lancet*, H. 350, S. 96–100.
94. Razum, O.; Geiger, I. (2003): Migranten. In: Schwartz, F. W.; Walter, U.; Abelin, T. (Hg.): *Das Public-Health-Buch. Gesundheit und Gesundheitswesen; Gesundheit fördern - Krankheit verhindern*. 2. Aufl. München: Urban & Fischer Verlag, S. 686–692.
95. Rheinberg, F. (2006): *Motivation*. 6. Aufl. Stuttgart: Kohlhammer Verlag (Urban-Taschenbücher, 555).
96. Rogers, C. R. (1959): A theory of therapy, personality, and interpersonal relationships as developed in the client-centered framework. In: *Psychology: The Study of a Science*, H. 3, S. 184–256.
97. Rose, U.; Jacobi, F. (2006): Gesundheitsstörungen bei Arbeitslosen. Ein Vergleich mit Erwerbstätigen im Bundesgesundheitsurvey 98. In: *Arbeitsmedizin Sozialmedizin Umweltmedizin*, Jg. 41, H. 12, S. 556–564.
98. Rothländer, K. (2007): Soziale Unterstützung und organisationale Integration von Langzeitarbeitslosen in gemeinnützigen Tätigkeiten. In: Richter, P.; Rau, R.; Mühlpfordt, S. (Hg.): *Arbeit und Gesundheit*. Lengerich: Pabst Verlag, S. 366–379.
99. Rothländer, K. (2009): Training psycho-sozialer Kompetenzen für Arbeitslose am Beispiel des Gesundheitsförderprogramms AktivA. In: Holleder, A. (Hg.): *Gesundheit von Arbeitslosen fördern! Ein Handbuch für Wissenschaft und Praxis*. Frankfurt a. M.: Fachhochschulverlag (22), S. 155–167.
100. Rothländer, K.; Richter, P. (2009): Gesund und mittendrin trotz Erwerbslosigkeit?! Ansätze zur Förderung der psycho-sozialen Gesundheit. *Fachforum Analysen und Kommentare*, Nr. 6/2009. Herausgegeben von der Friedrich-Ebert-Stiftung. Berlin.
101. Rubak, S.; Sandbæk, A.; Lauritzen, T.; Christensen, B. (2005): Motivational interviewing: a systematic review and meta-analysis. In: *British Journal of General Practice*, Jg. 55, S. 305–312.
102. Rumpf, H. -J.; Meyer, C.; Hapke, U.; Dilling, H.; John, U. (1998): Stadien der Änderungsbereitschaft bei Rauchern in der Allgemeinbevölkerung. In: *Das Gesundheitswesen*, H. 60, S. 592–507.
103. Salman, R.; Wesselmann, E.; Hegemann, T. et al (2003): Sprachliche Verständigung im Gesundheitswesen als politische und professionelle Herausforderung. In: *Beauftragte der Bundesregierung für Migration, Flüchtlinge und Integration* (Hg.) 2003 – *Gesunde Integration*, S. 157–162.

104. Schmacke, N. (2002): Migration und Gesundheit: Ist Ausgrenzung unvermeidbar? In: Das Gesundheitswesen, H. 64, S. 554–559.
105. Schmid, S.; Keller, S.; Jäkle, C.; Baum, E.; Basler, H. -D (1999): Kognition und Motivation zu sportlicher Aktivität - Eine Längsschnittstudie zum Transtheoretischen Modell. In: Zeitschrift für Gesundheitspsychologie, H. 7, S. 21–26.
106. Schneider, W. (2006): Gesundheitsverhalten und präventive Interventionen. Ausgewählte psychologische Aspekte. In: Psychotherapeut, Jg. 51, S. 421–432.
107. Scholz, U.; Schwarzer, R. (2005): Modelle der Gesundheitsverhaltensänderung. In: Schwarzer, R.; Graumann, C. F.; Birbaumer, N. (Hg.): Enzyklopädie der Psychologie. Göttingen: Hogrefe Verlag für Psychologie, Bd.1, S. 390–405.
108. Scholz, U.; Knoll, N.; Sniehotta, F.; Schwarzer, R. (2006): Physical activity and depressive symptoms in cardiac rehabilitation: Long-term effects of a self-management intervention. In: Social Science & Medicine, H. 62, S. 3109–3120.
109. Schuring, M.; Burdorf A.; Voorham, A. J.; der Werduwe K.; Mackenbach J.P. (2009): Effectiveness of a health promotion programme for long-term unemployed subjects with health problems: a randomised controlled trial. In: Journal of Epidemiology and Community Health, Jg. 63, H. 11, S. 893–899.
110. Schutgens, C.; Schuring, M.; Voorham, T.; Burdorf A. (2009): Changes in physical health among participants in a multidisciplinary health programme for long-term unemployed persons. In: BMC Public Health open access.
111. Schwarzer, R. (1994): Optimistische Kompetenzerwartung: Zur Erfassung einer personellen Ressource. In: Diagnostica, H. 40, S. 105–123.
112. Sniehotta, F. F. (2002): Gesundheitsverhaltenstheorien. In: Schwarzer, R. (Hg.): Gesundheitspsychologie von A bis Z. Ein Handwörterbuch. Göttingen: Hogrefe Verlag für Psychologie, S. 224–226.
113. Sommerhalder, K.; Abel, T. (2007): Gesundheitskompetenz - eine konzeptuelle Einordnung. Herausgegeben von der Universität Bern. Institut für Sozial- und Präventivmedizin.
114. Stark, W. (2006): Empowerment. In: BZgA (Hg.): Leitbegriffe der Gesundheitsförderung - eine konzeptuelle Einordnung. Schwabenheim: Fachverlag Peter Sabo, S. 73–78.
115. Statistik der Bundesagentur für Arbeit (2009): Arbeitslose nach Nationalitäten. Datenstand: 21.07.2009.
116. Statistik der Bundesagentur für Arbeit (2010a): Arbeitsmarkt in Zahlen, Arbeitslose nach Rechtskreisen, Oktober 2010.
117. Statistik der Bundesagentur für Arbeit (2010b): Arbeitsmarkt in Zahlen, Arbeitsmarktreport, Nürnberg, Oktober 2010.
118. Statistik der Bundesagentur für Arbeit (2011): Arbeitsmarkt in Zahlen, Aktuelle Daten, März 2011.
119. Statistisches Bundesamt (2008): Bevölkerung und Erwerbstätigkeit. Bevölkerung mit Migrationshintergrund - Ergebnisse des Mikrozensus 2007. Fachserie 1, Reihe 2.2. Wiesbaden.
120. Statistisches Bundesamt (2010): Bevölkerung und Erwerbstätigkeit. Bevölkerung mit Migrationshintergrund – Ergebnisse des Mikrozensus 2009. Fachserie 1, Reihe 2.2. Wiesbaden.

121. Ströbl, V.; Reusch A.; Ellgring, H. (2004): Konstruktion eines Verfahrens zur Erfassung der Motivation zu Entspannungsübungen. In: Zeitschrift für Gesundheitspsychologie, Jg. 12, H. 2, S. 65–74.
122. SVR (2008): Kooperation und Verantwortung – Voraussetzungen einer zielorientierten Gesundheitsversorgung. Gutachten des Sachverständigenrates zur Begutachtung der Entwicklung im Gesundheitswesen 2007. Baden Baden: Nomos Verlag.
123. Thyrian, J.; Rumpf, H. -J; Meyer, C.; Hapke, U.; John, U. (2004): Verhaltensspezifische Determinanten der Veränderungsmotivation bei multiplem Risikoverhalten. In: Zeitschrift für Gesundheitspsychologie, Jg. 12, H. 2, S. 56–64.
124. Vasilaki, E.; Hosier, S.; Cox, M. (2006): The Efficacy of Motivational Interviewing as a Brief Intervention for Excessive Drinking: A Meta-Analytic Review. In: Alcohol & Alcoholism, Jg. 41, H. 3, S. 328–335.
125. Velicer, W. F.; Prochaska, J. O.; Fava, J. L.; Norman, G. J.; Redding, C. A. (1998): Smoking Cessation and Stress Management: Application of the Transtheoretical Model of Behavior Change. In: Homeostasis, Jg. 38, S. 216–233.
126. Vinokur, A.; Price, R.; Schul, Y. (1995): Impact of the JOBS Intervention on Unemployed Workers Varying in Risk for Depression. In: American Journal of Community Psychology, Jg. 23, H. 1, S. 39–74.
127. Vinokur, A.; Schul, Y.; Vuori, J.; Price, R. (2000): Two years after job loss: Long term impact of the JOBS program on re-employment and mental health. In: Journal of Occupational Health Psychology, Jg. 5, S. 32–47.
128. Vuori, I. (2004): Physical inactivity as a disease risk and health benefits of increased physical activity. 6. Aufl. Herausgegeben von P. Oja und J. Borms. The multidisciplinary series of physical education and sport science. Oxford.
129. Webb, T. L.; Sheeran, P. (2006): Does changing behavioral intentions engender behavior change? A meta-analysis of the experimental evidence. In: Psychological Bulletin, Jg. 132, H. 2, S. 249–268.
130. Weber, A.; Hörmann, G.; Heipertz, W. (2007): Arbeitslosigkeit und Gesundheit aus sozialmedizinischer Sicht. In: Deutsches Ärzteblatt, Jg. 104, H. 43, S. 2957–2962.
131. WHO Europe (Hg.) (2001): Mainstreaming gender equity in health: Madrid Statement. Kopenhagen.
132. Wiborg, G.; Stephan, C.; Wewel, M.; Hanewinkel R., Brouwer M.; Isensee, B. (2005): Motivierende Gesundheitsgespräche für Arbeitslose. Die FIT-Beratung. Herausgegeben von BKK Bundesverband. Essen.
133. Willet, W. C. (2002): Balancing Life-Style and Genomics Research for Disease Prevention. In: Science, Jg. 296, S. 696–698.
134. Wittig, U.; Merbach, M.; Siefen, R. G. (2004): Beschwerden und Inanspruchnahme des Gesundheitswesens von Spätaussiedlern bei Einreise nach Deutschland. In: Das Gesundheitswesen, H. 66, S. 85–92.
135. Yusuf, S. (2004): Effect of potentially modifiable risk factors associated with myocardial infarction in 52 countries (the INTERHEART study): case-control study. In: The Lancet, Jg. 364, S. 937–952

Anhang

Fragebogen zur FIT-Beratung

Arbeitsblatt „Entscheidungswaage“

Arbeitsblatt „Skalenfragen“

Arbeitsblatt „Mein Gesundheitsziel“

Themensammlung FIT-AG

Fragebogen zur Veränderungsmotivation (SoC)

Fragebogen zur FIT-Beratung

Name: _____

Datum: _____

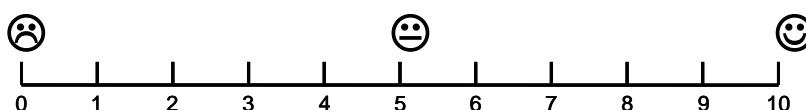
„Wir haben jetzt ca. 60 min Zeit. In unserem Gespräch haben Sie die Gelegenheit, interessante Aspekte über sich und ihre Gesundheit zu erfahren. Ziel ist es, gemeinsam ganz konkrete und gut erreichbare Ziele für ihr Gesundheitsverhalten zu formulieren. Dieses Gespräch ist Bestandteil des Projekts Arbeit und Gesundheit. Auch in den FIT-AGs werden gesundheitliche Themen aufgegriffen. Wir möchten Sie dabei unterstützen, möglichst gesund zu werden und zu bleiben!“

Allgemeiner Gesundheitszustand

Wie würden Sie Ihren Gesundheitszustand im Allgemeinen beschreiben?

☐ sehr gut ☐ gut ☐ weniger gut ☐ schlecht

Wie zufrieden sind Sie mit Ihrem Gesundheitszustand?



Ernährung

Wie groß sind Sie? cm

Wie viel wiegen Sie? kg

Wie schätzen Sie Ihr Körpergewicht ein?

☐ zu niedrig ☐ normal ☐ zu hoch

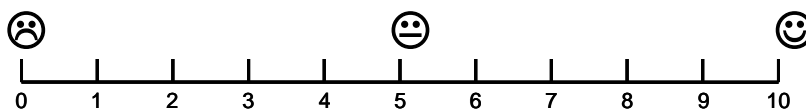
Wie viele Mahlzeiten nehmen Sie pro Tag zu sich?

..... Mahlzeiten am Tag

Wie viele Portionen Obst und Gemüse essen Sie pro Tag?

..... Portionen Obst / Gemüse am Tag

Wie zufrieden sind Sie mit Ihrem Essverhalten?



Bewegung

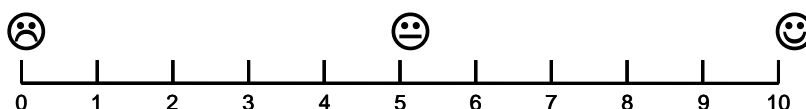
Wie oft bewegen Sie sich für mindestens 30 Minuten am Stück so, dass Sie zumindest ein bisschen außer Atem oder ins Schwitzen kommen (z.B. zügiges Gehen, Rad fahren, Schwimmen)

...../ pro Woche

Wie oft in der Woche machen Sie Gymnastik oder trainieren Ihre Muskeln?

...../ pro Woche

Wie zufrieden sind Sie mit Ihrer körperlichen Fitness?



Rauchen

Sind Sie Raucher / Raucherin?

- ☐ Ja ☐ Nein (Wenn Nichtraucher oder Ex-Raucher weiter zum Abschnitt „Alkohol“)

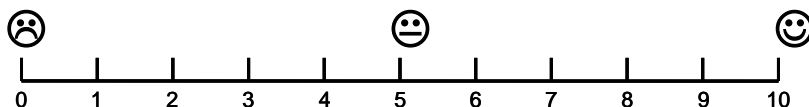
Wie viele Zigaretten rauchen Sie pro Tag?

- ☐ bis 10 ☐ 11–20 ☐ 21–30 ☐ mehr als 30

Wie bald, nachdem Sie aufwachen, rauchen Sie Ihre erste Zigarette?

- ☐ innerhalb von 5 min ☐ innerhalb ½ h ☐ innerhalb 1 Stunde ☐ nach über 1 Stunde

Wie zufrieden sind Sie mit Ihrem Rauchverhalten?



Alkohol

Wenn Sie an die letzten 4 Wochen denken, an wie vielen Tagen haben Sie Alkohol getrunken?

An Tagen

Wieder bezogen auf die letzten 4 Wochen:

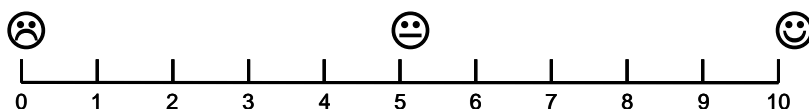
An so einem Tag, an dem Sie Alkohol trinken, wie viel trinken Sie dann im Durchschnitt?

- Bier (0,33 l) Bier (0,5 l) Wein/Sekt (0,25 l)
 Spirituosen („Einfacher“, 0,02 l) Spirituosen („Doppelter“, 0,04 l)

Wie oft haben Sie im vergangenen Monat am Tag 5 oder mehr Gläser hintereinander getrunken?

..... Mal

Wie zufrieden sind Sie mit Ihrem Trinkverhalten/Alkoholkonsum?



Entscheidung für ein Gesundheitsthema

Welches Verhalten in Bezug auf Ihre Gesundheit möchten Sie am ehesten verändern?

- ☐ Ernährung
☐ Bewegung
☐ Rauchen
☐ Alkohol
☐ anderes Gesundheitsthema: _____
☐ Ich möchte nichts verändern

} weiter mit Blatt „Gesundheitsziele“

Folgendes Gesundheitsziel wurde formuliert (Übertrag):

Nächster Gesprächstermin findet statt am:



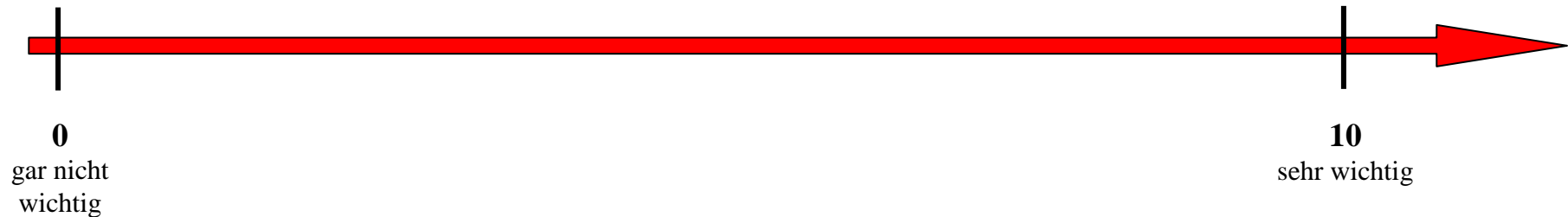
Entscheidungswaage



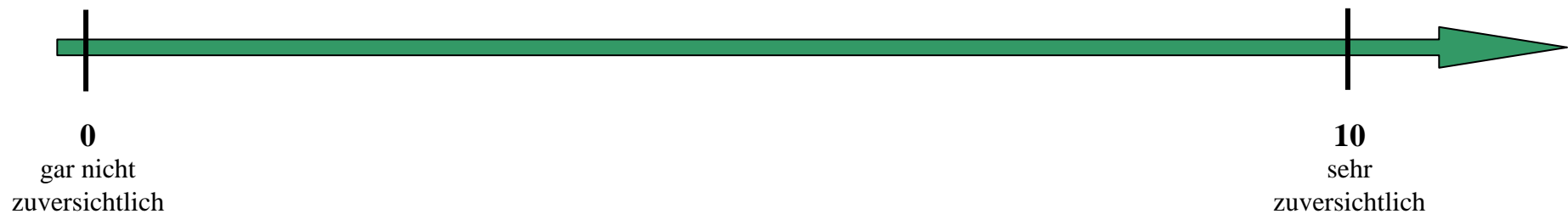
Was spricht dafür, alles beim „Alten“ zu belassen?		Was spricht für eine Veränderung?	
Mein „ altes “ Verhalten:		Mein „ neues “ Verhalten:	
Beispiel: Ich rauche weiter wie bisher.		Beispiel: Ich mache einen Raucherentwöhnungskurs.	
Vorteile	Nachteile	Vorteile	Nachteile

Skalenfragen

„Auf einer Skala von 0 (gar nicht wichtig) bis 10 (sehr wichtig) - Wie wichtig ist es Ihnen Ihr Verhalten zu ändern?“



„Auf einer Skala von 0 (gar nicht zuversichtlich) bis 10 (sehr zuversichtlich) - Wie zuversichtlich sind Sie, Ihr Ziel zu erreichen?“



Was möchte ich in den nächsten drei Monaten tun, um meine Gesundheit zu stärken?

Was möchte ich in den nächsten 3 Monaten konkret verändern? Wie lautet mein Gesundheitsziel?	Wo fange ich an? Welche Wege führen dahin? Wo hole ich mir Hilfe?
Welche Schwierigkeiten können auftauchen?	Wie belohne ich mich, wenn ich mein Ziel erreiche?

Anregungen zur Gestaltung der FIT-AG

Folgende Fragen sind Vorschläge zur Gestaltung der FIT-AG. Die Themen können - je nach Fragestellung - in einer oder gegebenenfalls auch in mehreren Gruppenstunden hintereinander behandelt werden.

Gemeinsam mit den Teilnehmern entscheiden Sie selbst, welche Themen relevant und für Ihre Zielgruppe von Interesse sind. Bitte überlegen Sie, welche Ihnen bekannten Gruppenmethoden sich für die Fragestellung und die Zielgruppe eignen (z.B. Brainstorming, Erfahrungsaustausch im Plenum, Einzelarbeit, Kleingruppenarbeit,...) und welche Materialien Sie für die einzelnen FIT-AGs zur Verfügung stellen müssen. Im Einzelfall können dies sein: internetfähiger Rechner, Telefon, Stifte, Papier, Flipchart, Moderatorenkoffer, usw.

Arbeitsauftrag	Material
Was ist Gesundheit? Wie definiert sie die WHO? Was bedeutet Gesundheit für mich persönlich?	
Was schadet mir? Was macht mich krank? Was tut mir gut? Was macht mich gesund? Was tue ich derzeit für meine Gesundheit?	
Was bedeutet der Begriff „Empowerment“? Was ist Gesundheit im Sinne des Empowerment? Was könnten Beispiele hierfür sein?	
Wann fühle ich mich wohl/fit, wann habe ich Beschwerden? Kann ich selbst darauf einwirken? Welche äußeren Bedingungen (z.B. soziale Situation, finanzielle Situation, Sprachkenntnisse,...) spielen eine Rolle?	
Wie lauten die wichtigsten Gesunderhaltungs-Regeln, die Sie kennen?	
Welche Hausmittel kennen Sie für häufige Beschwerden, z.B. Kopfschmerzen, „Erkältung“, Rückenschmerzen, Sodbrennen, Übelkeit/Erbrechen, Durchfall, Schlafstörungen... Tauschen Sie Ihr Wissen und Ihre Erfahrungen darüber aus! Lesen Sie nach einem Buch über Hausmittel o.ä. ...	
Sammeln Sie Informationsmaterial zu bestimmten Themen (Ernährung, Bewegung...), vergleichen Sie die Inhalte und fertigen eine Collage mit Gesundheitsempfehlungen an. Regen Sie zu einer Gruppendiskussion darüber an.	
Überlegen Sie, wer Ihnen im Falle von gesundheitlichen Problemen helfen kann: <ul style="list-style-type: none"> • Ich selbst, Verwandte, Freunde, Nachbarn, Kollegen (Erfahrungswissen, Zusppruch) • Krankenschwester, Hebamme, Heilpraktiker, Hausarzt, Facharzt, Krankengymnastin, Logopädin, Apotheker • Selbsthilfe-Gruppen, Hotlines, Internet, Literaturstudium, Krankenkasse Bei welchen Beschwerden wenden Sie sich an wen?	

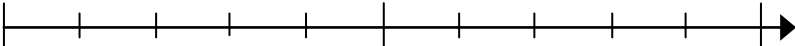
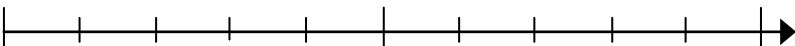
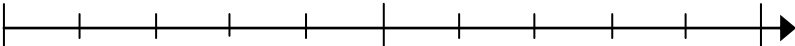
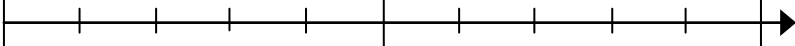
<p>Durchsuchen Sie Zeitungen und Zeitschriften auf gesundheitsrelevante Artikel, sortieren sie diese thematisch und bewerten sie anschließend gemeinsam das gefundene Material:</p> <ul style="list-style-type: none"> - Wo finden sich Widersprüche? - Was kann und will ich umsetzen? - Welche Interessen könnten hinter den Empfehlungen stehen? (Werbung?) 	
<p>Durchsuchen Sie Rundfunk- und Fernseh-Programm der nächsten Woche auf Gesundheitssendungen, erstellen Sie einen Wochenplan und hängen Sie diesen aus. Vielleicht ergibt sich ein Gespräch über bestimmte Sendungen, die von mehreren gesehen wurde.</p>	
<p>Recherchieren Sie, welche Gesundheitsangeboten es in Ihrem Stadtteil der Stadt gibt. (Nichtrauchertraining, Übergewicht, Sportvereine, Walkstrecke, Volkshochschul-Angebote, Läden, kommunale Angebote, Wettbewerbe, Verbraucherzentrale)</p>	
<p>Recherchieren Sie, welche Selbsthilfegruppen es zu bestimmten Gesundheitsthemen gibt. Wählen Sie einige interessante aus und stellen Sie den Kontakt her! (z.B. zu Vorstellung einladen, zu einer Veranstaltung hingehen)</p>	
<p>Beobachten Sie Ihr eigenes Gesundheitsverhalten und führen Sie ein Gesundheitstagebuch (z.B. für Bewegung, Ernährungsprotokoll, Rauch-Tagebuch, Kopfschmerz, Blutzucker, Blutdruck, Gewicht)</p>	
<p>Lesen Sie den Beipackzettel von Medikamenten, die bekannt sind und vielleicht aktuell eingenommen werden. (Verstehe ich alles? Kann ich es umsetzen? Wie gehe ich mit Widersprüchen um? An wen wende ich mich, wenn ich Fragen habe?)</p>	
<p>Üben und Verbessern Sie das Textverständnis von gesundheitsrelevanten Informationen, indem Sie Artikel und Aufsätze darüber lesen. Fassen Sie Inhalte zusammen und präsentieren diese der FIT-AG.</p>	
<p>Überlegen Sie: Was macht für mich einen guten Arzt aus? Wie finde ich einen guten Arzt/Hausarzt?</p>	
<p>Lassen Sie eine Frageliste schreiben zur Vorbereitung auf den nächsten Arztbesuch.</p>	
<p>Üben Sie im Rollenspiel den nächsten Arztbesuch zur Vorbereitung.</p>	
<p>Lernen Sie Kampagnen kennen: Nimm 5 am Tag, 3000 Schritte, Rauchfrei leben...</p>	
<p>Lesen Sie gemeinsam Verbraucherinfos auf Lebensmitteln und interpretieren Sie diese.</p>	
<p>Überlegen Sie gemeinsam: Wie kann ich mich gesund und preiswert ernähren? Tauschen Sie Tipps und Erfahrungen aus.</p>	
<p>Kaufen Sie gemeinsam ein, kochen und essen Sie genussvoll.</p>	
<p>Nehmen Sie Werbung zu Gesundheits-„Produkten“ und -Dienstleistungen bewusst wahrnehmen und hinterfragen Sie diese kritisch hinterfragen.</p>	
<p>Besuchen Sie gemeinsam die nächste Bibliothek – wo stehen Bücher zu gesundheitsrelevanten Themen?</p>	
<p>Bauen Sie eine eigene kleine „Bibliothek“ / „Infothek“ zu Gesundheitsthemen auf.</p>	
<p>Holen Sie sich Informationen zum Krankenversicherungsschutz (z.B. Bürgertelefon des Gesundheitsministeriums oder bei unterschiedlichen Krankenkasse):</p> <ul style="list-style-type: none"> • Informationsmaterial beschaffen (Vertrags- und Gesundheitsinformation) • „Bonusprogramm“: Konditionen in Erfahrung bringen, Vergleich der Bonusprogramme unterschiedlicher Krankenkassen, Bonusheft bei jeweiliger Kasse anfordern und führen; Was habe ich davon? 	

<ul style="list-style-type: none"> • Stellt meine Krankenkasse zusätzliche Angebote zur Verfügung oder beteiligt sich an kostenpflichtigen Angeboten anderer (z.B. Sport pro Gesundheit, Abnehmprogramm, Nichtraucherseminar, Entspannung, gibt es spezielle Angebote für Arbeitslose etc.) • Welche Rechte habe ich als Versicherter? Wann muss ich die Paxisgebühr zahlen und wann nicht? Wie kann ich mich befreien lassen? • Wann muss ich Zuzahlungen leisten und in welcher Höhe? Wie kann ich mich von Zuzahlungen befreien lassen? • Welche Auswirkungen hat der neue Gesundheitsfond für mich persönlich? • Welche Angebote der gesundheitlichen Vorsorge kann ich wie oft in Anspruch nehmen? Was ist der Unterschied zwischen Früherkennung (Screening) und Vorsorge? • Was sind Hausarztmodelle? 	
Regen Sie an zum Gespräch über Depression: Was sind Zeichen einer Depression? Wie kann ich jemandem mit Depression helfen?	
Welche Anlaufstellen gibt es bei akuten psychischen Problemen, an die ich mich selbst wenden kann? Gibt es auch fremdsprachige Angebote?	
Welche Angebote hat der sozialpsychiatrische Dienst?	
Wohin kann ich mich bei einer Suchtproblematik wenden? (Beratungsstellen, Selbsthilfeangebote, Ärzte, Internet,...)	
<p>Üben Sie gemeinsam die Internetrecherche:</p> <ul style="list-style-type: none"> - Wie erkenne ich „gute“ Internetangebote zu Gesundheitsthemen? - Was ist der HONcode? <p>Aufgabe: Internetangebote zu definierten Gesundheitsthemen suchen, thematisch ordnen, Inhalte vergleichen und bewerten, empfehlenswerte Angebote zusammenstellen für andere (elektronisch, Flyer, Aushang, Plakat)</p>	
Schaffen Sie einen Ruhe- Meditationsraum oder -zone und gestalten Sie diesen.	
<p>Überlegen Sie einzeln: Bin ich mit meinem Äußeren zufrieden? Was könnte ich verbessern?</p> <p>Regen Sie zum Austausch darüber an, wie das die anderen in der Gruppe sehen.</p> <p>Besprechen Sie anschließend, was das mit Gesundheit zu tun hat.</p>	
Welche Möglichkeiten fallen Ihnen ein, wie sie Ihr Aussehen (kurz-, mittel-, langfristig) verbessern können? Wie mache ich das Beste aus meinem Typ (auch im Hinblick auf ein Bewerbungsfoto bzw. Vorstellungsgespräch); Thema evtl. getrennt für Frauen und Männer bearbeiten, danach ein gemeinsames Feedback.	
<p>Überlegen Sie einzeln: Bin ich mit meiner Zeiteinteilung (alternativ: Wohnsituation, Freizeitgestaltung, Medienkonsum) zufrieden? Was könnte ich daran verbessern?</p> <p>Regen Sie zum Austausch darüber an, wie das die anderen in der Gruppe sehen.</p> <p>Besprechen Sie anschließend, was das mit Gesundheit zu tun hat.</p>	
Kenne und nutze ich kostenlose/-günstige Angebote (Flohmarkt, Kleiderkammer, „Tafeln“, kostenlose Veranstaltungen)	
Sammeln Sie Ideen, welche Genüsse kostenlos/-günstig sind (Spaziergang, Radfahren, Bergwandern, selbst kochen [Kochrezepte sammeln, austauschen, ausprobieren], Kirchenkonzerte...)	
Kann und will ich mich in meiner Freizeit für andere engagieren? Was könnte daran gewinnbringend für mich sein? (bürgerschaftliches Engagement, Tauschbörsen, Ehrenämter, Vereinsarbeit, Parteien...)	

Fragebogen zur Veränderungsmotivation (SOC)

Die folgenden Fragen behandeln einzelne Bereiche Ihrer Gesundheit und befragen Ihre Motivation, daran etwas zu verändern. Bitte machen Sie bei jeder Frage maximal **ein** Kreuz.

Bei den Fragen 3, 6, 9 und 12 (Pfeile) beschreiben Sie ihre eigene Einschätzung. Bitte machen Sie ein Kreuz an der Stelle, die Ihnen zutreffend erscheint.

BEREICH RAUCHEN	
1.	Rauchen sie zurzeit Zigaretten? 1 <input type="checkbox"/> Ja, und ich habe nicht vor, in den nächsten 6 Monaten damit aufzuhören. 2 <input type="checkbox"/> Ja, aber ich habe vor, in den nächsten 6 Monaten damit aufzuhören. 3 <input type="checkbox"/> Ja, aber ich habe vor, in den nächsten 30 Tagen damit aufzuhören. 4 <input type="checkbox"/> Nein, seit weniger als 6 Monaten nicht mehr. 5 <input type="checkbox"/> Nein, seit mehr als 6 Monaten nicht mehr. 6 <input type="checkbox"/> Ich habe noch nie geraucht.
2.	Haben Sie in den vergangenen 6 Monaten mindestens einmal bewusst versucht, für mindestens 24 Stunden nicht zu rauchen? 1 <input type="checkbox"/> Ja 2 <input type="checkbox"/> Nein
3.	Wenn Sie rauchen (wenn nicht, weiter mit Frage 4) : a. Wie wichtig ist Ihnen etwas daran zu ändern? <div style="text-align: center;">  </div> <div style="display: flex; justify-content: space-between; width: 100%;"> Überhaupt nicht wichtig sehr wichtig </div> b. Wie zuversichtlich sind Sie, dass Sie an ihrem Rauchverhalten etwas ändern können? <div style="text-align: center;">  </div> <div style="display: flex; justify-content: space-between; width: 100%;"> Überhaupt nicht zuversichtlich sehr zuversichtlich </div>
BEREICH BEWEGUNG	
4.	Üben Sie zurzeit eine intensive sportliche Aktivität regelmäßig aus, d.h. für jeweils mindestens 20 Minuten an mindestens 3 Tagen pro Woche? (Als intensive sportliche Aktivität bezeichnet man Tätigkeiten wie Joggen, Aerobic, Schwimmen oder zügiges Radfahren, also eine Aktivität, bei der Sie normalerweise ins Schwitzen geraten.) 1 <input type="checkbox"/> Nein, und ich habe auch nicht vor, in den nächsten 6 Monaten damit zu beginnen. 2 <input type="checkbox"/> Nein, aber ich habe vor, in den nächsten 6 Monaten damit zu beginnen. 3 <input type="checkbox"/> Nein, aber ich habe vor, in den nächsten 30 Tagen damit zu beginnen. 4 <input type="checkbox"/> Ja, aber erst seit weniger als 6 Monaten. 5 <input type="checkbox"/> Ja, seit mehr als 6 Monaten. 6 <input type="checkbox"/> Ist mir wegen einer Körperbehinderung nicht möglich.
5.	Haben Sie in den letzten 6 Monaten etwas unternommen, um körperlich aktiver zu werden? (z.B. ein Sportgerät gekauft, sich nach einem Verein erkundigt, mehr zu Fuß gegangen,...) 1 <input type="checkbox"/> Ja 2 <input type="checkbox"/> Nein
6.	Wenn Sie keine intensive sportliche Aktivität regelmäßig ausüben (sonst weiter mit Frage 7): a. Wie wichtig ist Ihnen etwas daran zu ändern? <div style="text-align: center;">  </div> <div style="display: flex; justify-content: space-between; width: 100%;"> Überhaupt nicht wichtig sehr wichtig </div> b. Wie zuversichtlich sind Sie, dass Sie an ihrem Bewegungsverhalten etwas ändern können? <div style="text-align: center;">  </div> <div style="display: flex; justify-content: space-between; width: 100%;"> Überhaupt nicht zuversichtlich sehr zuversichtlich </div>

BEREICH ERNÄHRUNG	
7.	Ernähren Sie sich die meiste Zeit möglichst gesund, d.h. abwechslungsreich und fettarm? 1 <input type="checkbox"/> Nein, und ich habe auch nicht vor, in den nächsten 6 Monaten damit zu beginnen. 2 <input type="checkbox"/> Nein, aber ich habe vor, in den nächsten 6 Monaten damit zu beginnen. 3 <input type="checkbox"/> Nein, aber ich habe vor, in den nächsten 30 Tagen damit zu beginnen. 4 <input type="checkbox"/> Ja, aber erst seit weniger als 6 Monaten. 5 <input type="checkbox"/> Ja, seit mehr als 6 Monaten.
8.	Haben Sie innerhalb der letzten 6 Monate bereits einmal bewusst versucht, sich gesünder zu ernähren? (z.B. auf bestimmte Lebensmittel verzichtet, besonders abwechslungsreich gegessen,...) 1 <input type="checkbox"/> Ja 2 <input type="checkbox"/> Nein
9.	Wenn Sie sich nicht die meiste Zeit gesund ernähren (sonst weiter mit Frage 10) : a. Wie wichtig ist Ihnen etwas daran zu ändern? <div style="text-align: center;"> </div> b. Wie zuversichtlich sind Sie, dass Sie an ihrem Ernährungsverhalten etwas ändern können? <div style="text-align: center;"> </div>
BEREICH ALKOHOL	
10.	Frauen sollten nicht mehr als 10g Alkohol pro Tag trinken (0,25l Bier, 0,125l Wein, 0,02l Schnaps) Männer nicht mehr als 20g Alkohol pro Tag trinken (0,5l Bier, 0,25l Wein, 0,04l Schnaps). <u>Zusätzlich</u> sollten 2-3 Tage in der Woche alkoholfrei sein und es sollten weniger als einmal im Monat sechs oder mehr Gläser bei einer Gelegenheit getrunken werden. Trinken Sie zurzeit Alkohol maximal in der empfohlenen Art und Weise? 1 <input type="checkbox"/> Nein, und ich habe auch nicht vor, in den nächsten 6 Monaten damit zu beginnen. 2 <input type="checkbox"/> Nein, aber ich habe vor, in den nächsten 6 Monaten damit zu beginnen. 3 <input type="checkbox"/> Nein, aber ich habe vor, in den nächsten 30 Tagen damit zu beginnen. 4 <input type="checkbox"/> Ja, aber erst seit weniger als 6 Monaten. 5 <input type="checkbox"/> Ja, seit mehr als 6 Monaten. 6 <input type="checkbox"/> Ich trinke überhaupt keinen Alkohol.
11.	Haben Sie innerhalb der letzten 6 Monate bereits einmal bewusst versucht, sich maximal an den empfehlenswerten Alkoholkonsum zu halten? 1 <input type="checkbox"/> Ja 2 <input type="checkbox"/> Nein
12.	Wenn Sie mehr Alkohol trinken als empfohlen: c. Wie wichtig ist Ihnen etwas daran zu ändern? <div style="text-align: center;"> </div> d. Wie zuversichtlich sind Sie, dass Sie an ihrem Trinkverhalten etwas ändern können? <div style="text-align: center;"> </div>

Danksagung

An erster Stelle danke ich Herrn Prof. Dr. Peter Angerer für die Möglichkeit an einem innovativen und spannenden Forschungsprojekt mitarbeiten und über einen Aspekt davon promovieren zu dürfen. Vielen Dank auch für die tatkräftige Unterstützung in der Vorbereitung auf die Promotionsvorprüfung, sowie für die Betreuung und Begleitung meiner Arbeit.

Darüber hinaus danke ich Frau Dr. Mechthild Heinmüller und Herrn Dr. Heribert Limm für ihre Unterstützung, ihre Aufmunterungen und kritischen Anregungen in der Mitbetreuung meiner Arbeit. Die Gespräche und Diskussionen im Zusammenhang mit dem Projekt *arbeit & gesundheit* waren für mich eine berufliche und persönliche Bereicherung.

Ein besonderer Dank gilt Frau Karin Seeger, die mir mit großem Engagement und in sehr angenehmer Arbeitsatmosphäre die Statistik näher gebracht hat. Bei Fragen zu Auswertung und Berechnung der Daten konnte ich stets auf ihre Unterstützung zählen.

Weiterhin möchte ich der gesamten Arbeitsgruppe „Angewandte Medizin und Psychologie in der Arbeit“ meinen Dank für das Interesse, die Rückmeldungen in den Besprechungen und den Zuspruch zwischendrin aussprechen.

Ich danke auch meinen Freunden und Korrekturlesern, die trotz eigener beruflicher Belastungen die Zeit gefunden haben, sich mit meiner Arbeit auseinander zu setzen und mir wertvolle Rückmeldungen zu geben. Im Einzelnen sind das Hansi, Evi, Julia, Ruth, Katharina und Frau Schlegel.

Evi danke ich darüber hinaus für Ihr Verständnis und ihre Geduld im Zusammenwohnen mit einer Promovierenden.

Den liebsten Dank an Christoph, der mich über seine konstruktiven Korrekturen hinaus immer unterstützt und motiviert hat.

Ein ganz besonders herzlicher Dank gilt zu guter Letzt meiner Mama für ihre beständige Unterstützung und Ermutigung.