



Hochschule für Angewandte Wissenschaften Hamburg  
*Hamburg University of Applied Sciences*

**Hochschule für Angewandte Wissenschaften Hamburg  
Fakultät Life Sciences**

**Mediterrane Ernährung bei psychisch Kranken – eine qualitative Befragung  
zum Einfluss der Ernährung auf Psyche und Wohlbefinden**

Bachelorarbeit

im Studiengang der Ökotrophologie

vorgelegt von

Marijana Monz

Matrikelnummer: XXXXXXXXXX

Hamburg, den 28.08.2017

**Gutachterin I:**

Frau Prof. Dr. A. Flothow

**Gutachterin II:**

Frau A. Schreiber-Abotsitse, Diplom  
Ökotrophologin

## Inhaltsverzeichnis

Abbildungsverzeichnis.....	III
Abkürzungsverzeichnis .....	III
Abstract .....	IV
Zusammenfassung.....	V
1. Einleitung.....	1
2. Theoretischer Hintergrund.....	3
2.1.1. Mediterrane Ernährung – was ist darunter zu verstehen? .....	3
2.1.2. Gesundheitsfördernde Faktoren der mediterranen Ernährung .....	3
2.2.1. Affektive Störungen (Schwerpunkt: Depressionen) .....	7
2.2.2. Definition und Klassifikation .....	7
2.2.3. Epidemiologie .....	8
2.2.4. konventionelle Therapie (Therapiekonzept und Behandlung).....	9
2.2.5. Lebensqualität und Wohlbefinden.....	11
2.3.1. Mediterrane Ernährung: ein möglicher Therapieansatz .....	11
2.3.2. Stand der Forschung (Schwerpunkt: Omega-3-Fettsäuren) .....	12
3. Untersuchungsgegenstand und Fragestellung .....	21
3.1. Methodik .....	21
3.2. Beschreibung der Intervention .....	23
3.2.1. Vorverständnisse, Annahmen und Ziele .....	23
3.2.2. Stichprobe.....	25
3.2.3. Studiendesign .....	25
3.2.4. Ergänzendes quantitatives Messinstrument .....	26
3.2.5. Beschreibung der Einrichtung (Setting) .....	26
3.2.6. Durchführung der Intervention .....	27
4. Ergebnisse .....	30
4.1. Ergebnisse der Interviews mit den Projektteilnehmern .....	30
4.2. Ergebnisse des Experteninterviews .....	38
5. Diskussion .....	40
6. Fazit .....	44
Literaturverzeichnis .....	46
Anhang I: Leitfaden der Interviews und Transkripte .....	i

## Abbildungsverzeichnis

Abbildung 1: Einteilung depressiver Störungen nach ICD-10 und DSM V, Universitätsklinikum Hamburg-Eppendorf 2017 .....	8
Abbildung 2: Lebensmittellager der Einrichtung .....	29
Abbildung 3: Herausforderungsprofile nach Häufigkeiten der Nennungen .....	34
Abbildung 4: relative Gewichtsabnahme nach Projektteilnahme .....	37

## Abkürzungsverzeichnis

ALA	Alpha-Linolensäure
DHA	Docosahexaensäure
EPA	Eicosapentaensäure
FFQ	Food Frequency Questionnaires
PT	Projektteilnehmer
V	Veränderung persönlicher Ernährungsgewohnheiten
S	Selbstaktivierung
I	Integration der neuen Ernährungsumstellung in den (nicht stationären) Alltag

## **Abstract**

*Aims:* The purpose of this study is to investigate the influence of a dietary intervention on the psyche and well-being of mentally-ill individuals. *Design, Setting and Participants:* The data was collected within a post-design. The measurement time took place after completion of the intervention. The sample consists of 7 patients of a mental rehabilitation facility in Hamburg, Germany of which a total of 5 patients completed a strict four-week dietary change based on a Mediterranean diet. Only men participated in the study, the average age is 30.8 years. *Measurements:* The influence of a Mediterranean diet on the psyche and the well-being was measured by means of retrospective methods. The data was collected and analyzed using guide-based interviews, a pre-post body weight analysis, and a Food Frequency Questionnaires (FFQ). *Results and Conclusion:* A relationship was documented between the participation in a four-weeks Mediterranean diet intervention and the actual well-being of the subject group. An impact of a dietary intervention on the psychological health of the subject group (in terms of a reduction of individual symptoms) was not identified.

## **Zusammenfassung**

Ziele: Die vorliegende Arbeit untersucht den Einfluss von mediterraner Ernährung auf die Psyche und das Wohlbefinden psychisch kranker Menschen. Design, Setting und Teilnehmer: Die Daten wurden innerhalb eines Post-Designs erhoben. Die Erhebung fand nach Beendigung der Intervention statt. Die Stichprobe umfasste 7 Patienten einer Rehabilitationseinrichtung Hamburgs, von denen insgesamt 5 Patienten an einer vierwöchigen Ernährungsumstellung zur mediterranen Ernährungsweise durchgehend teilnahmen. An der Studie nahmen ausschließlich Männer teil, das Durchschnittsalter betrug 30,8 Jahre. Datenerfassung: Der Einfluss von Ernährung auf die Psyche und das Wohlbefinden wurde anhand von retrospektiven Methoden erfasst. Die Daten wurden mit Hilfe von leitfadengestützten Interviews, einer Prä-Post-Körpergewicht-Analyse und mit einem Food Frequency Questionnaires (FFQ) erhoben und qualitativ analysiert. Resultate und Fazit: Zusammenhänge zwischen der Teilnahme an einer vierwöchigen mediterranen Ernährungsumstellung und dem aktuellen Wohlbefinden der Probanden konnten dokumentiert werden. Ein Einfluss der Ernährung auf die psychische Gesundheit der Probanden (im Sinne einer Reduktion der individuellen Symptomatik) konnte nicht aufgezeigt werden.

## 1. Einleitung

Eine geistig-seelische Erkrankung hindert den Menschen daran, sich „normal“, d.h. seinem Lebensalter und den damit verbundenen sozialen Erwartungen entsprechend, mit sich selbst, seiner Umwelt und seinen Mitmenschen auseinanderzusetzen. Sie birgt unter anderem Änderungen der Stimmungslage, des allgemeinen Wohlbefindens, hemmt die intellektuellen Fähigkeiten und kann sogar die Wahrnehmung verzerren.

Affektive Störungen, zu denen auch die Depression zählt, sind weltweit verbreitet und gehören zu den häufigsten psychischen Erkrankungen. Laut der Deutschen Depressionshilfe erkrankt jeder fünfte Deutsche einmal in seinem Leben an einer Depression (Deutsche Depressionshilfe, 2017). Auch unter den Menschen, die in klinischen Einrichtungen aufgrund psychischer Erkrankungen behandelt werden, gehören verschiedene Formen der Depression mit unterschiedlichen begleitenden Störungen (Komorbiditäten) zu den häufigsten Störungsbildern (Möller, Laux, Deister, 2013, S. 92).

Die klinische Behandlung einer depressiven Störung kombiniert in der Regel Psychotherapie (kognitive Verhaltenstherapie oder tiefenpsychologische Verfahren) mit medikamentöser Therapie, d.h. der Verschreibung von Antidepressiva. Diese Psychopharmaka helfen, die aktuelle Stimmung der Patienten aufzuhellen und Symptome wie Gewichtszunahme, Schlaflosigkeit und Müdigkeit, sexuelle Dysfunktion oder körperliche Beschwerden (und eventuelle Spätfolgen) zu lindern. Dabei ist allerdings mit mehr oder weniger schweren Nebenwirkungen der Medikamente zu rechnen (Laux, Dietmaier, 2009, S. 87).

Neben der psychologischen und medikamentösen Therapie von Depressionen hat sich in der klinischen Praxis zudem die Umstellung der Ernährung der Patienten von normaler, westlicher Ernährung auf eine mediterrane Kost als erfolgreiches Mittel zur Bekämpfung von kardiovaskulären sowie psychisch-seelischen Erkrankungen erwiesen (Darioli, 2008, S. 16-20).

Aktuelle Forschungsergebnisse deuten darauf hin, dass die klassisch westliche Ernährungsweise – mit vielen industriell gefertigten Lebensmitteln – mit einer höheren Rate von Depressionen und auch anderen psychischen Erkrankungen (z.B. Angststörungen), aber auch mit der Ernährungsstörung Adipositas einhergeht (Stetka B., 2017, S. 14). Diese recht ungesunde Ernährungsweise fördert möglicherweise Entzündungsprozesse im Körper und begünstigt eine Reihe von neurologischen und psychiatrischen Störungen (Stetka B., 2017). Eine mediterrane Ernährung könnte dem entgegenwirken. Neuste

## 1. Einleitung

Erkenntnisse weisen darauf hin, dass diese Ernährungsweise sich positiv auf die Gesundheit und das Gehirn auswirkt. (Jacka et al., 2017, S.1)

Ziel dieser wissenschaftlichen Arbeit ist es, den Einfluss einer mediterranen Ernährungsweise auf verschiedene therapierelevante Parameter wie Stimmung, Zufriedenheit und Compliance bei psychisch kranken Menschen auf der Grundlage einer qualitativen Methodik zu untersuchen, um zu weiterführenden Forschungshypothesen zu gelangen.

## **2. Theoretischer Hintergrund**

Der folgende Abschnitt dieser wissenschaftlichen Arbeit bildet das theoretische Grundgerüst, aus welchem sowohl das Thema als auch die zu untersuchenden Hypothesen entwickelt worden sind. Dieser Abschnitt teilt sich daher in die zwei thematischen Zweige des Gesamtkonstrukts auf, den der mediterranen Ernährung und den der affektiven Störung und ihrer Therapie.

### **2.1.1. Mediterrane Ernährung – was ist darunter zu verstehen?**

*„The heart of what we now consider the Mediterranean diet is mainly vegetarian: pasta in many forms, leaves sprinkled with olive oil, all kinds of vegetables in season, and often cheese, all finished off with fruit, and frequently washed down with wine.”* (Keys, A. 1975 zitiert nach Gossi, Pace, 2016, S. 16)

Die mediterrane Ernährung ist eine Kostform, die sich aus einer Reihe von Zutaten der Küchen der Mittelmeer-Regionen zusammensetzt. Sie besteht in erster Linie aus einer Vielfalt von antioxidantien-reichen Gemüse und Früchten, Vollkornprodukten, Hülsenfrüchten, Pasta, Fisch, welcher reich an Omega-3-Fettsäuren ist, etwas magerem Fleisch und Rotwein (Stetka B., 2017, S. 15). Hauptfettquelle in der traditionellen mediterranen Ernährung ist das Olivenöl. Außerdem werden sehr wenig Zucker und industriell verarbeitete Lebensmittel verwendet. Die mediterrane Ernährungsweise grenzt sich in erster Linie durch einen hohen Gehalt bioaktiver Inhaltstoffe von der westlichen Ernährungsweise ab, - wie z.B. durch die überwiegende Verwendung pflanzlicher Fette -, also durch ein vielfaches Vorkommen mehrfach ungesättigter Fettsäuren und ein breites Spektrum an Vitaminen und an sekundären Pflanzenstoffen.

Eines der Probleme bei der empirischen Untersuchung der gesundheitlichen Wirkungen mediterraner Ernährung ist von jeher die Unschärfe des Begriffs gewesen. So haben verschiedene Untersucher die mediterrane Ernährung unterschiedlich definiert, was einen Vergleich bzw. eine metaanalytische Zusammenfassung der Untersuchungsergebnisse erschwert und die Aussagekraft der Ergebnisse limitiert.

### **2.1.2. Gesundheitsfördernde Faktoren der mediterranen Ernährung**

#### **Antioxidantien**

Antioxidantien sind Substanzen, die den Verderb von Lebensmittelbestandteilen, wie z.B. das Ranzigwerden von Fetten oder das Braunwerden bei Obst, welches auf die Verbindung mit Luftsauerstoff (Oxidation) zurückzuführen ist, verhindern oder verzögern. Antioxidantien

## 2. Theoretischer Hintergrund

die in der Nahrung enthalten sind, stellen zugleich anti-oxidative Schutzfaktoren für den menschlichen Organismus dar. Zu diesen zählen vor allem Vitamin C, Vitamin E, das Provitamin  $\beta$ -Carotin, die Spurenelemente Selen und Zink und einige sekundären Pflanzenstoffe (Unger-Manhart, 2009). Nahrungsquellen, die ein hohes anti-oxidatives Potential aufweisen sind vor allem pflanzliche Lebensmittel, die unter Sonneneinstrahlung reifen wie beispielsweise Tomaten und Südfrüchte, aber auch in Karotten, Spinat, Brokkoli oder Erbsen (Blüte, 2015, S. 15). Die Wirkung der Antioxidantien beruht auf dem natürlichen Schutz gegenüber den sogenannten freien Radikalen, sauerstoffhaltigen und hochreaktiven Bruchstücken aufgespaltener Moleküle. Derartige freie Radikale können im Körper sowohl durch unvollständige Verbrennungsprozesse in den Mitochondrien, aber auch durch äußere Einflüsse wie UV-Strahlung, Zigarettenrauch oder Umweltgifte freigesetzt werden.

### Stand der Forschung

Laut einem Review der *American Medical Association* ist die Studienlage zur Schutzfunktion von Antioxidantien bei vielen Stoffen wie beispielsweise  $\beta$ -Carotin, Vitamin A und E sowie Selen nicht wissenschaftlich gesichert und es müssen noch weitere Studien dazu durchgeführt werden (Bjelakovic, 2007, S. 854). Im Hinblick auf die Verbraucherwerbung zu Nahrungsergänzungsmitteln sind nur wenige Aussagen zur Schutzwirkung vor freien Radikalen (oxidativem Stress) zugelassen. Dazu gehört für Zink, Selen sowie Vitamin C, E und B2 die Aussage, dass sie dazu beitragen "*die Zellen vor oxidativem Stress zu schützen*". Auch erlaubt ist der Satz "Olivenöl-Polyphenole tragen dazu bei, die Blutfette vor oxidativem Stress zu schützen" (Havlat, 2016).

Somit ist es bisher nicht ausreichend wissenschaftlich bewiesen, dass isolierte Antioxidantien in Form von Nahrungsergänzungsmitteln vor Krankheiten wie Arteriosklerose, Herz-Kreislaufkrankungen, Arthritis oder Krebserkrankungen schützen können.

### **Ballaststoffe**

Ballaststoffe sind Faser- und Gerüstsubstanzen, die nur in pflanzlichen Lebensmitteln vorkommen. Für den Menschen sind sie nahezu unverdaulich, da sie durch die Enzyme im Verdauungstrakt nicht aufgeschlossen werden können. Ballaststoffe sind in komplexen Kohlehydraten zu finden, wie beispielsweise in Vollkornprodukten, Hülsenfrüchten, Obst und Gemüse und Müsli. Dass Ballaststoffe als Unverdaulich gelten, bedeutet nicht, dass sie nicht förderlich für die Verdauung sind. Sie beeinflussen die Verdauung, indem sie

## 2. Theoretischer Hintergrund

Wasser im Darm binden und aufquellen, sodass Druck auf die Darmwand ausgeübt und damit die Darmtätigkeit angeregt wird (Leitzmann et al., 2009, S. 42). Das wiederum bedeutet, dass sich die Transitzeit durch die Darmpassage verlängert, so dass das Sättigungsgefühl länger erhalten bleibt. Ballaststoffe besitzen allerdings noch mehr Fähigkeiten. Sie können Gallensäuren binden und vermehrt ausscheiden. Da Gallensäuren aus Cholesterin gebildet werden, bedeutet das, dass auch vermehrt Cholesterin ausgeschieden- und damit der Cholesterinspiegel gesenkt werden kann (Gölz, 1997, S. 36).

### Stand der Forschung

Ballaststoffe sind für eine gesunde, ausgewogene Ernährung unverzichtbar. Sie wurden zum ersten Mal in den 1970er Jahren von den Wissenschaftlern Burkitt und Trowell genauer untersucht. Die epidemiologische Studie dieser Wissenschaftler untersuchte die Prävalenz der NCD's (non-communicable diseases) in afrikanischen Populationen, die sich durch einen hohen Konsum ballaststoffreicher Kost auszeichnen. Das Ergebnis war die von Trowell so genannte „Ballaststoff-Hypothese“, die besagt, dass eine geringere Zufuhr an Ballaststoffen in den Industrienationen Ursache verschiedenster Zivilisationskrankheiten sei (Adam, 2004, S. 69). Inzwischen ist, folgt man dem WCRF-Report, nach aktuellem Stand der Forschung erwiesen, dass Ballaststoffe positive Wirkungen auf den Stoffwechsel und den Verdauungstrakt haben und bei bestimmten Krebserkrankungen eine schützende Wirkung entfalten (World Cancer Research Fund, 2007).

### **Omega-3-Fettsäuren**

Omega-3-Fettsäuren sind langkettige, mehrfach ungesättigte Fettsäuren, welche sich in so gut wie allen Körperzellen des Menschen wiederfinden. Im Gehirn spielen sie aber eine besonders wichtige Rolle. Das menschliche Gehirn besteht aus rund hundert Milliarden Nervenzellen, die jeweils mit mehreren tausend anderen Nervenzellen verknüpft sind und kommunizieren. Zu den wichtigsten langkettigen Omega-3-Fettsäuren zählen Alpha-Linolensäure (ALA), Eicosapentaensäure (EPA) und Docosahexaensäure (DHA), wobei sich die Omega-3-Fettsäure DHA (Docosahexaensäure) entscheidend an der Bildung von Verknüpfungen sowie Übertragung von Signalen im Gehirn beteiligt (Ekmekcioglu, Kiefer, 2012). Immerhin bestehen mehr als 20 Prozent der Fettmasse unseres gesamten Nervensystems, einschließlich des Gehirns, aus DHA. Unverzichtbar für ein leistungsfähiges Gehirn in jeder Lebensphase ist ein kontinuierlicher Nachschub an Nährstoffen und Energie. Omega-3-Fettsäuren finden sich vor allem in fettreichen Fischen

## 2. Theoretischer Hintergrund

wie Makrele, Lachs oder Hering. Auch in Ölen wie Olivenöl- oder Rapsöl finden sich diese Fette.

Die Studienlage zu den Omega-3-Fettsäuren wird im Abschnitt 2.3.2. ausführlich thematisiert.

### **Sekundäre Pflanzenstoffe**

Zu den sekundären Pflanzenstoffen zählen alle natürlich vorkommenden Farb-, Geschmacks- und Geruchsstoffe. So sind beispielsweise Carotinoide verantwortlich für die orangene Farbe der Möhren, Glucosinolate für den Geschmack von Meerrettich und Senf oder aber Terpene das Aroma von Pfefferminze. Sekundäre Pflanzenstoffe haben keine Nährstofffunktion im Gegensatz zu den Vitaminen und Mineralstoffen, besitzen jedoch ein schützendes, protektives Potential. Auf diese Weise wird ein Eigenschutz der Pflanzen gegenüber Pflanzenschädigungen und UV-Strahlung gewährleistet und sie wirken damit gleichzeitig präventiv in Bezug auf verschiedene Erkrankungen des Menschen (Burgerstein, Schurgast, Zimmermann, 2012, S. 81-82). Die bekanntesten sekundären Pflanzenstoffe sind Carotinoide und Polyphenole, wobei die wahrscheinlich größte Schutzwirkung vom  $\beta$ -Carotin ausgeht. Polyphenole finden sich in Olivenöl und Rotwein. Sie besitzen ebenfalls eine antioxidative Wirkung, hemmen die sogenannte Thrombozytenaggregation und wirken dadurch der Bildung von gefährlichen Blutgerinnseln entgegen, verringern die Bildung entzündungsfördernder Faktoren und können sogar an der Regulation des Blutzuckerspiegels mitwirken. (Burgerstein, Schurgast, Zimmermann, 2012, S. 79).

### Stand der Forschung

Sekundäre Pflanzenstoffe sind nach dem heutigen Stand der Forschung für den menschlichen Organismus unverzichtbar. In den letzten Jahren haben mehrere Interventionsstudien zur Wirkung isolierter sekundärer Pflanzenstoffen, die als große prospektive Kohortenstudien angelegt waren, unser Wissen erweitert. In dem aktuellen Ernährungsbericht der DGE wird bekannt gegeben, dass diese Studien eine ausreichende Evidenz liefern, um den Zusammenhang zwischen der Versorgung mit sekundären Pflanzenstoffen und den positiven gesundheitlichen Wirkungen beim Verzehr pflanzlicher Lebensmittel als begründet gelten zu lassen. (Deutsche Gesellschaft für Ernährung, 2014). Damit wird heute angenommen, dass zahlreiche sekundäre Pflanzenstoffe einen gesundheitlichen Nutzen, in Form von Risikosenkung bestimmter Erkrankungen, aufweisen.

## 2. Theoretischer Hintergrund

### 2.2.1. Affektive Störungen (Schwerpunkt: Depressionen)

Affektive Störungen sind charakteristisch durch eine krankhafte Veränderung der Stimmung und Affektivität einer Person gekennzeichnet (Möller, Laux, Deister, 2013, S. 89). Zur Gruppe der affektiven Störungen nach ICD 10 gehören die manische Episode, die bipolare Störung (auch manisch-depressive Störung), die depressive Episode sowie die rezidivierende (wiederkehrende) depressive Störung, außerdem gibt es Formen der anhaltenden, nicht episodischen affektiven Störung (Dysthymie und Zylothymie) (Möller, Laux, Deister, 2013, S. 93).

### 2.2.2. Definition und Klassifikation

#### Definition

Typische Anzeichen für eine depressive Störung können Niedergeschlagenheit (nicht akute Trauerreaktion), Interesselosigkeit, Antriebsarmut, Verlust der Genussfähigkeit (Anhedonie), Schuldgefühle und geringes Selbstwertgefühl, Schlafstörungen, Appetitlosigkeit, Müdigkeit und Konzentrationsschwäche sein. Laut WHO Europe ist die Depression eine der am häufigsten vorkommenden und am häufigsten unterschätzten psychischen Störungen (Schneider et al., 2017, S.11).

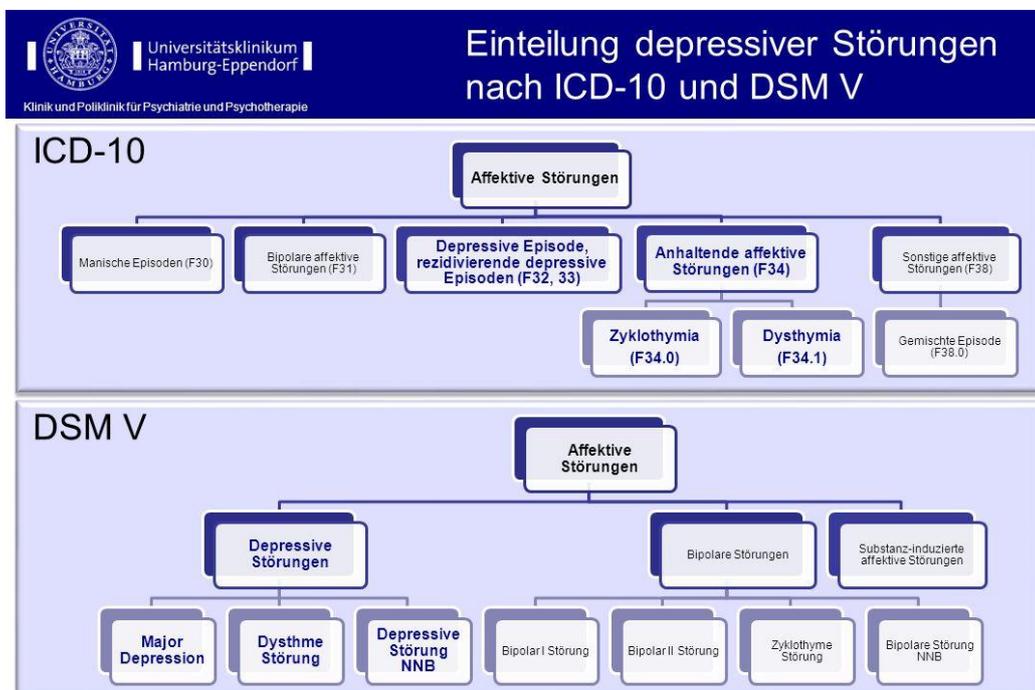
Eine depressive Episode kann unterschiedlich lange Zeiträume in Anspruch nehmen (von 2 Wochen bis über 1 Jahr) und wiederkehrend auftreten. Die Fähigkeit einer Person zu arbeiten, zu lernen oder einfach zu leben ist im Rahmen einer depressiven Erkrankung in unterschiedlichem Maße stark beeinträchtigt. Im schlimmsten Fall kann eine Depression zum Suizid führen. Milde Formen können ohne Medikamente behandelt werden, mittlere bis schwere Fälle müssen jedoch medikamentös bzw. durch professionelle Psychotherapie behandelt werden. Depressionen setzen oft in einem jungen Alter ein. Sie betreffen häufiger Frauen als Männer und Arbeitslose sind ebenfalls stärker gefährdet.

#### Klassifikation

Alle aktuell diagnostizierbaren psychischen Störungen werden sowohl im Diagnostischen und Statistischen Manual Psychischer Störungen (DSM; aktuell 5. Auflage) der American Psychiatric Association (APA) als auch in der Internationalen statistischen Klassifikation der Krankheiten (ICD; aktuell 10. Auflage) der Weltgesundheitsorganisation (WHO) beschrieben und klassifiziert. Eine klare und einheitliche Definition jeder Störung hilft bei der Diagnosestellung und der Versorgung von Patienten, da sie als gemeinsame Sprache zwischen Ärzten, Therapeuten und allen anderen Beteiligten dient. Alle psychischen

## 2. Theoretischer Hintergrund

Störungen lassen sich in mehrere Diagnose-Gruppen unterteilen. Im Folgenden wird mit Hilfe eines Schaubildes des Universitätsklinikums Hamburg-Eppendorf die Einteilung depressiver Störungen nach sowohl ICD-10 und auch nach DSM-V veranschaulicht.



**Abbildung 1:** Einteilung depressiver Störungen nach ICD-10 und DSM V, UKE 2017

Die Klassifikationssysteme ICD-10 und DSM V beschreiben bis auf wenige Ausnahmen die gleichen Störungsgruppen und stimmen in den Kriterien für die Störungen größtenteils überein.

### 2.2.3. Epidemiologie

Affektive Störungen und vor allem depressive Erkrankungen heben sich, aufgrund ihrer hohen Prävalenz und damit verbundenen krankheitsbedingten Einschränkungen, erheblich von anderen psychischen Störungen ab. In der Studie zur Gesundheit Erwachsener in Deutschland (DEGS1) lag die Punktprävalenz, d.h. der Bevölkerungsanteil zum Untersuchungszeitpunkt aktuell an einer depressiven Symptomatik (Erhebungsinstrument PHQ-9) leidender Personen bei 8,1%; die Lebenszeitprävalenz einer diagnostizierten Depression lag bei 11,6%; die 12-Monats-Prävalenz, d.h. die Häufigkeit einer im Laufe der vorangegangenen 12 Monate diagnostizierten Depression lag in dieser Studie bei 6,0%. In Zahlen ausgedrückt, liegt die Anzahl der Betroffenen in Deutschland, die in einem Zeitraum von 12 Monaten an einer unipolaren Depression erkrankt sind, damit bei etwa 6,2 Mio.

## 2. Theoretischer Hintergrund

(Schneider et al., 2017, S. 11). Bei allen Werten war eine deutlich höhere Betroffenheit der Frauen feststellbar, häufig im Verhältnis 2:1. (Busch et al., 2013). Schlussfolgernd daraus, zählen depressive Störungen neben den Angststörungen und Schlafstörungen zu den häufigsten psychischen Erkrankungen. In einer Studie an 14.746 PatientInnen aus 412 deutschen Praxen der hausärztlichen Versorgung konnte der Befund bestätigt werden, dass Depressionen die häufigsten psychischen Störungen in diesem Sektor der medizinischen Versorgung darstellen. Von den untersuchten Patientinnen und Patienten erfüllten zum Erhebungszeitpunkt 11 % die Kriterien einer depressiven Episode (Wittchen et al., 2010).

### 2.2.4. konventionelle Therapie (Therapiekonzept und Behandlung)

Im Zentrum einer an den gültigen Leitlinien orientierten Therapie der Depression steht vor allem bei mittelgradigen und schweren depressiven Episoden das Angebot einer medikamentösen Therapie mit einem Antidepressivum. Es kann eine ambulante Behandlung oder ein stationärer Aufenthalt in einer Klinik erfolgen, was von der Art und der Schwere der Depression, von den Präferenzen des Patienten sowie von dessen eventueller Suizidalität abhängig ist. *„Bei einer leichten depressiven Episode kann, wenn anzunehmen ist, dass die Symptomatik auch ohne aktive Behandlung abklingt, im Sinne einer aktiv-abwartenden Begleitung zunächst von einer depressionsspezifischen Behandlung abgesehen werden. [...] Sofern die eingesetzten Behandlungsmöglichkeiten [nach spätestens 14 Tagen] nicht zur Besserung der Symptome geführt haben, soll eine Psychotherapie angeboten werden. Dies gilt auch für mittelschwere depressive Episoden.“* (DGPPN et al., 40, Empf. 3.41 u. 3.42).

Bei ambulant behandelbaren Patienten mit einer mittelschweren depressiven Episode kann eine alleinige Psychotherapie als Alternative zur medikamentösen Behandlung angeboten werden. Bei schweren depressiven Episoden sollte das Angebot eine Kombinationsbehandlung aus Medikation und Psychotherapie vorsehen. Bei einer psychotischen Depression ist eine Klinikeinweisung meist unumgänglich und es soll in jedem Fall eine medikamentöse Behandlung angeboten werden. (DGPPN et al., 2017)

Grundlage jeder Psychotherapie, unabhängig von spezifischen Therapieformen ist (Grawe, 2005) die Entwicklung und Aufrechterhaltung einer tragfähigen therapeutischen Beziehung. Daneben gibt es weitere, empirisch gestützte Faktoren, die die Wirksamkeit von Psychotherapie unabhängig von spezifischen Methoden bzw. Therapieschulen erklären. Diese werden benannt als Ressourcenaktivierung, Problemaktualisierung, Problembewältigung und motivationale Klärung. Folglich beinhaltet jede Psychotherapie

## 2. Theoretischer Hintergrund

der Depression notwendigerweise eine psychotherapeutische Basisbehandlung der depressiven Störung, deren Beschreibung in der Leitlinie ich hier ausführlich zitieren möchte, da ich u.a. hier einen Ort der Anbindung dessen erkenne, was ich im weiteren Verlauf dieser Arbeit als möglichen Beitrag zur Therapie depressiver Störungen untersuchen möchte:

*„Zusammengefasst beinhaltet die psychotherapeutische Grundbehandlung depressiver Störungen folgende Aspekte:*

- *aktives flexibles und stützendes Vorgehen, Vermittlung von Ermutigung und Hoffnung;*
- *empathische Kontaktaufnahme, Aufbau einer vertrauensvollen Beziehung;*
- *Exploration des subjektiven Krankheitsmodelles, Klärung aktueller Motivationen und der Therapieerwartungen des Patienten;*
- *Vermittlung eines Verständnisses der Symptome, ihrer Behandelbarkeit und ihrer Prognose, Vermittlung eines „biopsychosozialen Krankheitsmodelles“ zur Entlastung des Patienten von Schuldgefühlen, Selbstvorwürfen und Versagensgefühlen;*
- *Klärung aktueller äußerer Problemsituationen, Entlastung von zurzeit überfordernden Pflichten und Ansprüchen am Arbeitsplatz und in der familiären Situation;*
- *Verhinderung depressionsbedingter Wünsche nach überstürzter Veränderung der Lebenssituation, Unterstützung beim Formulieren und Erreichen konkreter, erreichbarer Ziele zum Wiedergewinnen von Erfolgserlebnissen (positive Verstärker);*
- *Vermittlung von Einsicht in die individuelle Notwendigkeit adäquater Therapien (z. B. Antidepressiva, Richtlinien-Psychotherapie);*
- *Einbezug von Angehörigen, Stärken der Ressourcen;*
- *Ansprechen von Suizidgedanken und -impulsen, Erarbeitung eines Krisenmanagements.“ (DGPPN et al., S. 39f)*

In der ambulanten Psychotherapie werden lediglich drei sogenannte „Richtlinienverfahren“, die Verhaltenstherapie, die tiefenpsychologisch fundierte Psychotherapie und die Psychoanalyse durch die gesetzlichen Krankenkassen finanziert. Größere Spielräume weist die Leitlinie für die stationäre Therapie der Depression aus, hier *„kommen unterschiedliche Psychotherapieverfahren zum Einsatz: verhaltenstherapeutische, gesprächstherapeutische, psychodynamische, modifiziert analytische und systemische*

## 2. Theoretischer Hintergrund

*(familien-) therapeutische Verfahren sowie die Interpersonelle Psychotherapie. Diese werden durch weitere psychotherapeutisch mitgeprägte Behandlungsverfahren, wie z. B. Psychoedukation, Ergotherapie, Angehörigengruppen, künstlerische Therapien oder Entspannungstechniken und körper- und bewegungsbezogene Therapien ergänzt.“* (DGPPN et al., S. 40)

### 2.2.5. Lebensqualität und Wohlbefinden

In der Regel gelingt es psychische kranken Menschen, die z.B. an einer Depression erkrankt sind, nicht, einfach so von ihrem Missbefinden innerlich Abstand zu nehmen. Ihre psychischen Störungen, seien es Traumatisierungen, Ängste, innere Spannungen und Druck oder andere Probleme, stellen sich ihnen als schwer überwindbare Barrieren in den Weg, was sich sehr negativ auf ihre Lebensqualität und das damit verbundene Wohlbefinden auswirkt. Oft sind depressiv Erkrankte auch nicht in der Lage, ihre Emotionen und ihr alltägliches Stresserleben effektiv zu regulieren. Sie können sich nicht einfach nach Wunsch oder Aufforderung den Bedingungen oder Objekten ihres Wohlbefindens zuwenden. Die Bewältigung von Lebensereignissen und die damit verbundenen Umweltbeziehungen können, aufgrund von fehlendem Selbstwertgefühl, Selbstvertrauen, aber auch die Unfähigkeit, konstruktive Entscheidungen zu treffen, nicht bewältigt werden (Nottrodt, 2009, S.9). Außerdem stehen einem gelingenden Lebensvollzug meist noch dysfunktionale Denkweisen entgegen, z.B. der unbedingte Wunsch nach vollkommenem Glück und Zufriedenheit. Zudem sind auftretende Konzentrationsstörungen ein Grund, weshalb der Eindruck entstehen kann, dass eine Intelligenzminderung vorliegt. Auch eine fehlende Wahrnehmung für positive Erfahrungen oder Lebensereignisse ist ein weiteres, auffälliges Merkmal der Alltagsproblematik Depressiver (Frank R., 2010). Aufgrund der aufgeführten Schwierigkeiten verschlechtert sich die Lebensqualität von Menschen mit einer depressiven Störung oft bis hin zu einer Unfähigkeit am täglichen Leben teilzunehmen.

### 2.3.1. Mediterrane Ernährung: ein möglicher Therapieansatz

In der heutigen Zeit steigt das internationale Interesse für den Einfluss von Ernährungsfaktoren auf den Gehirnstoffwechsel, also auch auf das Auftreten und den Verlauf psychischer Erkrankungen. Somit wird dieses Thema auch in der Ernährungswissenschaft zunehmend prominent. Einerseits wird untersucht, welche Ernährungsgewohnheiten die Inzidenz bestimmter psychischer Erkrankungen begünstigen und andererseits, welche Ernährungsformen das Auftreten von psychischen Erkrankungen

## 2. Theoretischer Hintergrund

verringern. Die Forschung beschäftigt sich schon seit mehreren Jahren mit dem Thema, Depressionen und andere psychische Erkrankungen mit Hilfe alternativer, ernährungsphysiologischer Methoden, zu behandeln (Servan-Schreiber, 2006, S. 157f). Bislang ist diese alternativmedizinische Methode der sogenannten orthomolekularen Therapie wissenschaftlich nicht belegt und Depressionsforscher haben massive Zweifel an ihrer Wirkung, aber über den Einsatz als unterstützende Therapie ist durchaus nachzudenken (Nemets et al., 2002, S. 477-479). Menschen die an einer Depression leiden, leiden meist auch an einem Nährstoffmangel, sodass eine Ernährungsumstellung sinnvoll erscheint (Servan-Schreiber, 2006, S. 167). Eine optimierte oder ergänzende Ernährung könnte also auch therapeutisch von Nutzen sein. Ein inzwischen wissenschaftlich belegtes Beispiel hierfür ist die mögliche Rolle der Omega-3-Fettsäuren als Hilfsstoff bei Affektiven Störungen, wie unipolaren Depressionen (Nemets et al., 2002, S.477-479). Eine Rolle spielen dabei die Grenzen der Psychopharmakologie (Nebenwirkungen oder Complianceschwierigkeiten), welche auf die theoretische verfügbare, bisher selten praktizierte Behandlung durch optimierte Ernährung für psychisch Erkrankte verweisen könnte. Die mediterrane Ernährung als unterstützender Therapieansatz bzw. Ernährungsform eignet sich vor allem aufgrund des hohen Anteils von mehrfach ungesättigten Fettsäuren wie ALA, EPA und DHA sowie sekundären Pflanzenstoffen in der Nahrung.

### 2.3.2. Stand der Forschung (Schwerpunkt: Omega-3-Fettsäuren)

#### Die Sieben-Länder-Studie

Ausgehend von der weithin bekannt gewordenen, heute allerdings auch sehr umstrittenen Sieben-Länder-Studie von Ancel Keys, begonnen im Jahre 1958, hat das wissenschaftliche wie auch das öffentliche Interesse am Zusammenhang von Ernährung und Gesundheit bis heute kontinuierlich zugenommen. Die Aufmerksamkeit der Forscher galt dabei zunächst ausschließlich körperlichen Erkrankungen, insbesondere solchen des Herz-Kreislauf-Systems.

Die erste Veröffentlichung über das wissenschaftliche Konzept der mediterranen Ernährung wurde 1980 von dem Universitätsverlag *Harvard Press* bekannt gegeben: Der amerikanische Physiologe Ancel Keys untersuchte Anfang der 50er- Jahre erstmals den Einfluss der Ernährung auf die Ätiologie ernährungsabhängiger Erkrankungen und koronarer Herzerkrankungen. In seiner sogenannten 7-Länder Studie untersuchte Keys in mehreren europäischen Länder und in den USA über einen Zeitraum von 15 Jahren, in wie

## 2. Theoretischer Hintergrund

fern sich der in der Ernährung vorhandene Anteil tierischer Fette und die Inzidenz von Erkrankungen der Herzkranzgefäße beeinflussen (Schaffer et al., 2005). Die Studie umfasst 16 Kohorten, es nahmen insgesamt etwa 12 000 gesunde Männer zwischen 40-59 Jahren aus Finnland, Griechenland, Italien, Japan, Jugoslawien, Niederlande und den USA teil (Schaffer et al., 2005).

### Ergebnisse

Nach 15 Jahren Beobachtungszeitraum zeigten sich deutlich Unterschiede in der Sterblichkeit bedingt durch koronare Herzerkrankungen. Hervorzuheben ist, dass sich die Gesamtfettaufnahme der Mittelmeerbewohner in der 7-Länder Studie kaum von jener der in Nordeuropa oder den USA untersuchten Bevölkerungsgruppen unterschied (Schaffer et al., 2005). Allerdings korrelierten die Plasmaspiegel an Cholesterin mit der Mortalität. Große Unterschiede bestanden in der Zusammensetzung der Nahrungsfette. Eine hohe Zufuhr von gesättigten Fettsäuren korrelierte deutlich mit einer höheren Mortalität aufgrund koronarer Herzerkrankungen (Schaffer et al., 2005). Umgekehrt reduzierte eine Verschiebung der Aufnahme von gesättigten Fettsäuren zu Gunsten einer höheren Zufuhr an einfach ungesättigten Fettsäuren die Mortalität. Dabei scheint nicht so sehr die absolute Aufnahme einfach ungesättigter Fettsäuren, sondern vielmehr das Verhältnis von gesättigten zu ungesättigten Fettsäuren eine wichtige Rolle zu spielen.

Ergänzend zu diesen, in der Literatur immer wieder auffindbaren, bahnbrechenden Ergebnissen, ist hier nicht vorzuenthalten, dass Kritiker diese Studie heute als großangelegten Betrug bezeichnen. Sie werfen Keys vor, er habe die von ihm in insgesamt 22 Ländern gesammelten Daten in seiner Publikation selektiv und damit manipulativ so zusammengestellt, dass sie seine Zusammenhangshypothese stützten. Tatsächlich zeigten die erst 30 Jahre später vollständig publizierten Daten in Wahrheit sogar eher einen umgekehrten korrelativen Zusammenhang zugunsten tierischer Fette (Pollmer, 2015).

### **Die Lyon-Diät-Herzstudie**

Eine weitere Studie, die als wissenschaftliche Beweisführung für die positiven Wirkungen der mediterranen Ernährung dient, ist die Lyon Diet Heart Study von Serge Renaud und seinem Assistenten Michel de Lorgeril. Seine Studie, ist die erste randomisiert, kontrollierte klinische Interventionsstudie zum Einfluss von Ernährung auf koronare Herzkrankheiten wie Herzinfarkte und wurde in den 1990er-Jahren veröffentlicht (Stange, Leitzmann, 2010, S. 200). Untersucht wurden 605 Herzinfarktpatienten, die in zwei Gruppen aufgeteilt wurden. Die Kontrollgruppe mit 303 Patienten unterzog sich einer konventionellen

## 2. Theoretischer Hintergrund

Ernährungstherapie nach damaligen kardiologischem Standard, eine Krankenhauskost, die zwar fettreduziert war, allerdings einen hohen Anteil an pflanzlichen Omega-6-Fettsäuren aus Mais-, Sonnenblumen- und Sojaöl enthielt. Die Interventionsgruppe mit 303 Patienten unterzog sich einer mediterranen Ernährungstherapie. Dabei wurde ein hoher Anteil von Omega-3-Fettsäuren ALA (Alpha-Linolensäure) in Form von Rapsöl- und Rapsölmargarinen verwendet.

### Ergebnisse

Nach etwa 4 Jahren wurde die Studie aus ethischen Gründen abgebrochen. Die Ergebnisse sind verblüffend deutlich: Die mediterrane Versuchsgruppe zeigte eine signifikant erniedrigte kardiovaskuläre Ereignisrate. Die Häufigkeit der Herzprobleme war bis zu 70% geringer als bei der konventionellen Kontrollgruppe (Stange, Leitzmann, 2010, S. 200-201). Der relativ deutlichste Unterschied der Ernährung bestand nicht im Fettanteil, in der Gesamtkalorienzahl oder im Anteil der mehrfach ungesättigten Fettsäuren, sondern in der aufgenommenen Cholesterinmenge, dem Omega-3-Fettsäure-Anteil und vor allem bei dem Verhältnis von Omega-6/ Omega-3-Fettsäuren. Diese bemerkenswerte Risikosenkung übertraf den Wirksamkeitsgrad damaliger medikamentöser Ansätze erheblich.

### **Die PREDIMED-Studie**

Die große randomisiert, kontrollierte klinische Interventionsstudie der spanischen Ernährungsforschung *Prevención con Dieta Mediterránea* wurde erstmals in der Fachzeitschrift *Annals of Internal Medicine* des American College of Physicians veröffentlicht (Estruch et al., 2006, S.1-11). Die PREDIMED-Studie untersuchte in einem Zeitraum von etwa 5 Jahren den Nutzen einer mediterranen Ernährungsweise auf das Herzkreislauf-System zur Primärprävention. An der Studie nahmen 7447 Männer und Frauen im Alter zwischen 55 und 80 Jahren teil, die entweder an Diabetes-Typ 2 litten oder drei der folgenden kardiovaskulären Risikofaktoren aufwiesen: Rauchen, erhöhter Blutdruck, ungünstige Blutfettwerte, Übergewicht bzw. Fettleibigkeit oder kardiovaskuläre Erkrankungen in der Familiengeschichte (Predimed, 2017). Die Probanden wurden mittels eines randomisierenden Verfahrens auf drei Untersuchungsgruppen aufgeteilt. Die Teilnehmer von zwei Interventionsgruppen erhielten anfänglich sowohl individuelle als auch gruppenbasierte Unterweisungen (*dietary training*) zur mediterranen Ernährungsweise, danach beantworteten sie in vierteljährlichen Sitzungen jeweils einen 14-teiligen Fragebogen zur Umsetzung der mediterranen Diät, auf dessen Grundlage dann auch eine personalisierte Beratung stattfinden konnte. Die beiden Interventionsgruppen unterschieden sich darin, dass in einer Gruppe jedem Probanden eine Flasche

## 2. Theoretischer Hintergrund

kaltgepresstes natives Olivenöl zur Verfügung gestellt wurde, den Teilnehmern der zweiten Gruppe dagegen eine Nussmischung für eine tägliche 30g Extraportion Nüsse (Estruch et al., 2016, S.666-676). Die Teilnehmer der Kontrollgruppe erhielten anfänglich die gleiche Unterweisung in der mediterranen Ernährung, danach bekamen sie in jährlichen Abständen lediglich eine Broschüre ausgehändigt, die eine fettarme Diät erklärte.

### Ergebnisse

Nach einer Beobachtungszeit von etwa 5 Jahren wurden die aktuelle Auswertung von Ramon Estruch im Jahr 2013 in der Fachzeitschrift *New England Journal of Medicine* veröffentlicht. Demnach konnte durch eine olivenölreiche Ernährungsweise, im Vergleich zur Kontrollgruppe, eine Risikosenkung für kardiovaskuläre Ereignisse wie beispielsweise Schlaganfälle oder Herzinfarkte von etwa 30% erzielt werden. Die nussreiche Ernährungsweise erzielte eine Risikosenkung von etwa 28% (Hohmann-Jeddi, 2014). Die Studienautoren schlussfolgern daher, dass eine mit Extraportionen nativen Olivenöls oder täglichem Nussverzehr angereicherte mediterrane Ernährung zu einer wesentlichen Reduktion des Risikos für kardiovaskuläre Krankheitsereignisse bei Hochrisiko-Personen führt (Estruch et al., 2013). Des Weiteren wurden 2014 Ergebnisse von einer Subgruppenanalyse von Jordi Salas-Salvadó und ihrem Team zur Inzidenz von Diabetes-Typ 2 veröffentlicht. Die Ergebnisse zeigen, dass in dem Beobachtungszeitraum deutlich weniger Neuerkrankungen in der Olivenölgruppe und in der Nussgruppe auftraten, als in der Kontrollgruppe (Salas-Salvadó et al., 2014, S.1-10).

Eine mögliche Einschränkung dieser wie auch ähnlicher Studien, liegt sicherlich darin, dass die Compliance der Interventionsgruppenteilnehmer im Wesentlichen per Selbstauskunft-Fragebogen erhoben wird, das tatsächliche Ernährungsverhalten über einen längeren Zeitraum so möglicherweise gar nicht angemessen erfasst wurde.

Außerdem fällt auf, dass in dieser wie auch in der nachfolgend zu besprechenden SMILES-Studie die Dropout-Raten der Kontrollgruppen jeweils signifikant höher liegen, als die der Interventionsgruppen. Dies könnte ein Hinweis auf die Wirksamkeit von psychologischen Faktoren sein, die mit der Ernährungsphysiologie wenig zu tun haben.

### **Die SMILES-Studie**

Nicht nur das Risiko an koronaren Herzkrankheiten oder an Diabetes zu erkranken kann mit Hilfe einer mediterranen Ernährung gesenkt werden. Im Januar 2017 veröffentlichten die australische Wissenschaftlerin Dr. Felice Jacka et al. im Online-Journal *BCM Medicine* die erste kontrollierte und randomisierte klinische Studie, die nach Ansicht der Autorinnen

## 2. Theoretischer Hintergrund

einen Zusammenhang zwischen einer Ernährungsumstellung auf mediterrane Kost und der Besserung bzw. der Remission einer depressiven Symptomatik aufzeigen soll. Untersucht wurden 67 Personen, die nach dem Kriterium der Montgomery–Åsberg Depression Rating Scale (MADRS) unter mittelschweren bis schweren Depressionen litten. 55 Probanden waren während der Studie in pharmakologischer und/oder psychotherapeutischer Behandlung. Die Probanden wurden zufallsgeleitet in zwei Gruppen aufgeteilt. Die Interventionsgruppe mit 33 Teilnehmern erhielt eine Ernährungsberatung in sieben einstündigen Sitzungen, in denen die Grundlagen der mediterranen Ernährung vermittelt wurden, während die Kontrollgruppe mit 34 Teilnehmer in gleichem Umfang an sozialpädagogischen Sitzungen teilnahm, in denen Themen nach Wunsch der Teilnehmer besprochen wurden, aber auch Gesellschaftsspiele gespielt werden konnten. Die Studiendauer betrug 3 Monate (12 Wochen), wobei bis zum Ende 31 Personen der Interventionsgruppe und 25 Personen der Kontrollgruppe an der Studie teilnahmen. Die Dropouts wurden auf mögliche systematische Effekte kontrolliert. (Jacka et al., 2017, S.1).

### Ergebnisse

Die von Jacka et al. berichteten Ergebnisse sind äußerst bemerkenswert, denn 32,3% der Probanden, also 10 von 31 Personen aus der mediterranen Interventionsgruppe wiesen am Studienende so niedrige MADRS-Werte auf, dass von einer vollständigen Remission ihrer Depression gesprochen werden konnte. In der sozialpädagogischen Kontrollgruppe wiesen lediglich 2 Personen, also 8% der Probanden, eine vergleichbare Verbesserung auf. (Jacka et al., 2017, S.1)

Die Autorinnen der Studie folgern aus diesem Ergebnis, eine Verbesserung der Ernährung (im Sinne einer Umstellung auf mediterrane Kost) könne eine wirksame und leicht verfügbare Behandlungsstrategie für depressive Störungen darstellen. *“These results indicate that dietary improvement may provide an efficacious and accessible treatment strategy for the management of this highly prevalent mental disorder [...]”* (Jacka et al., 2017, S.1)

Tatsächlich zeigen die Resultate, wenn man sie genauer analysiert, dass die angebotene Form der Ernährungsberatung signifikant größere Erfolge im Hinblick auf die Remission depressiver Zustände erzielte als die in der Kontrollgruppe dargebotene Form sozialer Unterstützung. Nun ist aber eine Ernährungsberatung ein komplexer sozialer Vorgang und die darin vorgeschlagene Diät ist nur ein Faktor des Gesamtprozesses. Zu behaupten, dass die gemessenen Veränderungen auf diesen einen Faktor zurückzuführen seien, wird von dem gewählten Forschungsdesign nicht ausreichend gestützt.

## 2. Theoretischer Hintergrund

Dennoch wird dieser nicht belegte Zusammenhang in der Rezeption regelmäßig als gegeben angenommen und sogar begründend interpretiert. So schreiben z.B. zwei renommierte amerikanische Ernährungswissenschaftlerinnen in ihrem Online-Kommentar zur SMILES-Studie das Folgende: *“Finally, we want to conclude by pointing out something that may be obvious, but perhaps not. Finding that improving diet has such a dramatic improvement on 1/3 of people with depression means that poor diet is an extremely important cause of mental disorders.”* (Kaplan & Rucklidge, 2017, Hervorhebung von den Autorinnen)

Diese, sich vermeintlich aufdrängende Schlussfolgerung, stellt aus Sicht der Verfasserin einen mehrfachen Fehlschluss dar. Erstens wird als gegeben unterstellt, was nicht hinreichend belegt werden konnte. Zweitens wird ein korrelativer Zusammenhang in unzulässiger Weise kausal interpretiert. Und drittens wird ein vermeintlich logischer Umkehrschluss formuliert, der aber selbst dann fragwürdig bliebe, wenn angenommene Kausalität wirklich gegeben wäre. Das heißt, selbst wenn tatsächlich eine bessere Ernährung ursächlich für die besagte dramatische Besserung des Zustands depressiver Menschen sein sollte, hieße das eben nicht automatisch, dass schlechte Ernährung eine wesentliche Ursache in der Entwicklung psychischer Erkrankungen darstellt.

### **Omega-3-Fettsäuren und psychische Erkrankungen (insbesondere Depression)**

Stellt sich eine mediterrane Ernährungsumstellung als ein sehr komplexes, schwer zu untersuchendes Konstrukt dar, so haben Befunde derartiger Studien, all ihren Einschränkungen zum Trotz, eine Vielzahl von Untersuchungen hinsichtlich der gesundheitlichen Wirksamkeit einzelner Bestandteile einer solchen Ernährung angeregt. Auch diese Studien galten für längere Zeit primär körperlichen Erkrankungen, insbesondere solchen des Herz-Kreislauf-Systems, dem Risiko für Schlaganfälle oder Krebserkrankungen (Hooper et al., 2006). Mittlerweile haben bestimmte Nahrungsbestandteile im Laufe der letzten zwei Jahrzehnte zunehmend die Aufmerksamkeit der psychiatrischen Forschung auf sich gezogen. Animiert beispielsweise durch Beobachtungsstudien, denen zufolge nicht allein die Häufigkeit von Herz-Kreislauf-Erkrankungen negativ mit der Menge des Fischverzehrs in Populationen zusammenhängt, sondern auch die Prävalenz psychiatrischer Erkrankungen (Hibbeln, 1998), sind vor allem die in fischreicher Nahrung häufig vorkommenden Omega-3-Fettsäuren Eicosapentaensäure (EPA) und Docosahexaensäure (DHA) ins Visier der Forscher geraten (Grosso et al., 2014).

## 2. Theoretischer Hintergrund

Den sogenannten essentiellen Fettsäuren der Omega-3-Familie kommt im menschlichen Organismus eine relative Vielfalt wichtiger sowohl konstruktiver als auch regulativer Funktionen zu:

- Sie sind Bestandteile von Fetten und können als Energieträger verstoffwechselt werden (Bayer, 2015, S.7)
- einige ihrer Stoffwechselprodukte, Prostaglandine oder Leukotriene, sind hormonähnliche Substanzen und haben regulative Funktionen auf Entzündungshemmung und Immunabwehr (Grosso et al., 2014, S.1f),
- sie sind als Bausteine von Phospholipiden und Cholesterinestern beteiligt am Aufbau der Membranen von Nervenzellen und Organellen (Mitochondrien, Vesikeln), speziell von dendritischen und synaptischen Membranen (Hallahan and Garland, 2005). Als solche dienen sie nicht allein der mechanischen und elektrischen Isolierung der Zellen (Bayer, 2015, S.3),
- sondern ändern die Struktur der synaptischen Membran, modulieren damit die Eigenschaften der an die Membran gebundenen Rezeptoren und aktivieren die Signalübertragung durch Neurotransmitter. Sind sie nicht in ausreichendem Maße verfügbar, werden sie durch andere Fettsäuren ersetzt (Hallahan and Garland, 2005), was möglicherweise erhebliche Auswirkungen auf die neuronale Signalübertragung hat. „*The rationale for the use of these new agents [omega-3 fatty acids] in psychiatric disorders stemmed from their primary action in producing modification of the synaptic membrane.*“ (Bozzatella, 2016)

Da der menschliche Organismus die Omega-3-Fettsäuren EPA und DHA zwar in geringem Umfang als Derivat der z.B. in Leinöl in größerer Menge zu findenden Omega-3-Fettsäure  $\alpha$ -Linolensäure (ALA) zu gewinnen vermag, letztere aber nicht durch Umwandlung anderer Fette selbst synthetisieren kann, stellt für den Menschen die Nahrungsaufnahme die wesentliche Quelle der Versorgung mit diesen essentiellen Fettsäuren dar (McNamara and Strawn, 2013, S.2).

In ihrem Editorial *Essential fatty acids and mental health* charakterisieren Hallahan und Garland, die Herausgeber des *British Journal of Psychiatry*, die moderne westliche Ernährungsweise, vor dem Hintergrund vergleichender Schätzungen zum Anteil essentieller Fettsäuren in der menschlichen Ernährung der Altsteinzeit (Eaton et al., 1998), als reich an Fleisch und gesättigten Fetten, bei zurückgehendem Verzehr von frischem Gemüse und Fisch, dies alles gepaart mit einem atemberaubenden Anstieg des Konsums von Pflanzenölen (wie Sonnenblume oder Soja), deren ungesättigte Fettsäuren vorwiegend

## 2. Theoretischer Hintergrund

dem Omega-6-Typ angehörten, zu Lasten der Aufnahme von Omega-3 essentiellen Fettsäuren (Hallahan and Garland, 2005). Der Aufnahme von Omega-6-Fettsäuren wie z.B. der Arachidonsäure - insbesondere über tierische Fette oder Ei - wird, durch einige ihrer Stoffwechselprodukte, unter anderem eine entzündungsfördernde Wirkung zugeschrieben. Den Annahmen von Eaton et al. zufolge hat sich die steinzeitliche Omega-6/Omega-3-Rate in dem Spielraum von 0,4- 2,8:1 bewegt. Die Evolution des Menschen fand also unter der Bedingung eines nahezu ausgeglichenen Verhältnisses dieser essentiellen Fettsäuren in der Nahrung statt, während das Verhältnis in der modernen westlichen Ernährung, geprägt von moderner Landwirtschaft und Getreide als wesentlichstem Energielieferanten, bei Raten von 15:1 bis 16.7:1 liegt, sehr weit entfernt also von jener Balance, *“that was characteristic during evolution when our genes were programmed to respond to diet and other aspects of the environment”* (Simopoulos, 2002).

In einer Studie des Hirnforschers Fernando Gómez-Pinilla konnte in einem Tierversuch an Ratten im Jahr 2008 bestätigt werden, dass eine Zufuhr von Omega-3-Fettsäuren auch die synaptische Plastizität, d.h. die Lernfähigkeit fördern kann. In einer besonders anschaulichen Versuchsanordnung versorgte der Wissenschaftler die Experimentalgruppe eine Woche lang mit DHA-angereicherter Nahrung. Die Kontrollgruppe bekam normales Rattenfutter. Nach der Nahrungszufuhr mussten die Nager in einem Wasserbecken schwimmen, in dem sich eine Plattform zur Rettung befand. Zur Hilfe wurde eine auffällige Markierung am Beckenrand eingerichtet, welche den Tieren zur Orientierung diente. Die Ergebnisse zeigten deutlich, dass die Tiere mit DHA-Diät den Weg zur Plattform schneller fanden, als diejenigen, die nur gewöhnliches Rattenfutter bekamen (Gómez-Pinilla, 2008). Eine zusätzliche Bewegung im Laufrad begünstigte den Effekt ebenfalls. Weitere beobachtende Ergebnisse zeigten, dass bei dem Versuch auch der Wachstumsfaktor BDNF (brain derived neurotrophic factor) anstieg. BDNF ist ein Protein, welches die Verknüpfung von Neuronen fördert und somit als körpereigener Signalstoff dient. Er spielt bei psychischen Störungen möglicherweise eine entscheidende Rolle, denn BDNF ist bei Menschen mit Depressionen im Gedächtniszentrum, im sogenannten Hippocampus, verringert (Stuke, Hellweg, Bermpohl, 2012).

Zahlreiche Querschnittstudien haben mittlerweile den Omega-3-Fettsäurestatus psychiatrischer Patienten untersucht und durch die Bank signifikant defizitäre Konzentrationen von EPA+DHA im Vergleich zu demographisch vergleichbaren Personen gefunden (McNamara, Strawn, 2013).

## 2. Theoretischer Hintergrund

Bozzatella et al. von der Universität Turin haben im Juli 2016 eine längere Übersichtsarbeit über randomisierte, placebokontrollierte Doppelblindstudien zur Wirksamkeit einer Supplementierung mit Omega-3-Fettsäuren in der Behandlung psychiatrischer Störungsbilder vorgelegt. Allein für die Behandlung unipolarer depressiver Erkrankungen listet diese Arbeit 14 derartiger Studien im Zeitraum von 2002 bis 2015 auf. Von diesen 14 Studien fanden 9 eine signifikante Outperformance der Omega-3-Testbedingung bei der Reduktion depressiver Symptome, teilweise war die Wirksamkeit von der Dosierung oder den vorliegenden Komorbiditäten der unipolaren Depression abhängig. 5 Studien fanden keinen signifikanten Unterschied zur Placebobedingung.

Zusammenfassend lässt sich sagen, dass vor allem die mehrfach ungesättigten Fettsäuren, die Omega-3-Fettsäuren (ALA, DHA und EPA), eine entscheidende Rolle für den Aufbau und die Erhaltung des neuronalen Netzes im Gehirn spielen, dessen Funktionalität in einem direkten Zusammenhang mit psychischen Erkrankungen steht. Im Rückbezug auf das Thema der mediterranen Ernährung stützen diese Erkenntnisse also eine Ernährungsweise, die zumindest einen größeren Anteil der Aufnahme tierischer Nahrung aus dem Verzehr von omega-3-reichem Fisch bestreitet und gleichzeitig durch die fast ausschließliche Benutzung von Olivenöl als Quelle pflanzlicher Fette die Zufuhr von Omega-6-Fettsäuren stark reduziert.

Allerdings geht die Verfasserin als Ernährungswissenschaftlerin davon aus, dass sich die gesundheitlich-positiven Auswirkungen einer Ernährungsumstellung nicht auf die Verbesserung des Fettsäurestatus der Patienten beschränken, weshalb sich ihre persönliche Studie nicht mit einer Nahrungssupplementierung etwa mit Fischölkapseln beschäftigt.

### **3. Untersuchungsgegenstand und Fragestellung**

Aus der vorliegenden wissenschaftlichen Evidenz zur grundlegenden Rolle der Ernährung in der Entstehung und der Therapie psychischer Erkrankungen, lässt sich unschwer der Zweck ernährungsbezogener Ergänzungen bzw. Erweiterungen herkömmlicher Psychotherapien erkennen, sowie deren konkrete Entwicklung und Einführung fordern. (vgl. McNamara and Strawn, 2013)

Daher gilt der zweite Teil dieser Arbeit der Auswertung und Evaluation einer praktischen, interventionsbezogenen Antwort auf diese theoretisch herausgearbeiteten Erfordernisse. Eine experimentelle Antwort hat die Verfasserin dieser Arbeit selbst zu geben versucht in der Form einer angeleiteten und für 4 Wochen von der Anleiterin begleiteten Ernährungsumstellung auf eine (modifizierte) mediterrane Kost.

Im Zentrum dieser Untersuchung steht die Frage nach dem subjektiven Erleben der Probanden und Teilnehmer dieser Intervention, nach ihrem psychischen und körperlichen Befinden, ihrer Zufriedenheit und ihrer Compliance.

#### **3.1. Methodik**

Da sich die Frage nach den Wirkungen einer Intervention auf Psyche und Wohlbefinden der Probanden bei einer Stichprobengröße von  $n=7$ , ohne Möglichkeit zur Randomisierung und Kontrolle, von vornherein nicht auf eine quantifizierende, Hypothesen prüfende Weise bearbeiten und beantworten ließ, galt nun die Suche einer qualitativen Forschungsmethodik, die geeignet sein sollte, ein sich durch ein Hauptpraktikum während des Studiums und eine dort von der Verfasserin dieser Arbeit durchzuführende Intervention quasi ad hoc anbietendes Forschungsfeld wissenschaftlich zu erschließen sowie die Auswertung dieser Intervention methodisch zu gestalten und transparent zu strukturieren. Zutreffend für die Intervention war die Methode der Qualitativen Heuristik nach Gerhard Kleining. Kleinings Methodik erscheint sehr passend für ein solches Projekt, da sie sich mit alltäglichen oder alltagsnahen Strategien (Heuristiken) des Begreifens und Erschließens, des Verstehens und der Strukturierung empirischen Materials beschäftigt.

#### **Beschreibung der Qualitativen Heuristik (QH)**

Die QH, die Kleining auch als ein Entdeckungsverfahren bezeichnet (Kleining, 1982, S. 5), lässt sich am besten anhand der vier Grundregeln beschreiben, die sich auf die Forschungsperson, den Forschungsgegenstand, die Datensammlung und die Datenanalyse beziehen:

### 3. Untersuchungsgegenstand und Fragestellung

1. **Offenheit der Forschungsperson**; fordert die Bereitschaft und Fähigkeit, das eigene Vorverständnis von Forschungsgegenstand ggf. auch radikal zu ändern, wenn es von den Daten nicht gestützt wird.
2. **Offenheit des Forschungsgegenstands**; betrifft die Möglichkeit, dass sich im Rahmen eines Forschungsprozesses der Gegenstand verändert, weil z.B. Vorannahmen über die Beschaffenheit des Forschungsfeldes korrigiert werden müssen. (Beispiel Kleinings: Kolumbus fand nie den Seeweg nach Indien, aber er entdeckte einen neuen Kontinent.)
3. **Maximale strukturelle Variation der Perspektiven**; diese Regel fordert, zur Erhöhung der Gültigkeit der Analyse, die Variation der Quellen der Datenerhebung über den Forschungsgegenstand.
4. **Analyse auf Gemeinsamkeiten**; bezeichnet einen Prozess der schrittweisen Integration der maximal heterogenen Daten durch das Auffinden von Gemeinsamkeiten struktureller oder begrifflicher Art. Dieses Verfahren der fortlaufenden Abstraktion vom Konkreten dient der Erschließung potentiell zuvor unbekannter struktureller Eigenschaften des Forschungsgegenstandes. (Kleining, Online-Text)

Die Analyse auf Gemeinsamkeiten folgt einem dialogischen Prinzip, d.h. die Forschungsperson formuliert gewissermaßen immer wieder vorläufige Hypothesen als Fragen an den Forschungsgegenstand bzw. das Datenmaterial. Außerdem unterliegt die Datenanalyse der sogenannten 100%-Regel, die besagt, dass am Ende des Integrationsprozesses alle Einzeldaten sich stimmig ins entstandene Gesamtbild fügen müssen bzw. diesem – bei unvollständiger Datenlage – zumindest nicht widersprechen dürfen. (Kleining, 2007, S. 7f)

#### Umsetzung der Regeln in dieser qualitativen Forschungsarbeit

Der Regel Nr.1 versucht diese Arbeit u.a. durch eine explizite Formulierung des zugrundeliegenden Vorverständnisses der Forschungsperson, die dieses überprüfbar und damit auch veränderbar macht, gerecht zu werden.

Regel Nr. 2, könnte man meinen, passe schlechthin nicht zu den Bedingungen einer akademischen Qualifikationsarbeit. Und gleichwohl kommt sie in dieser Arbeit, die andernfalls in ihrem Ergebnisteil sehr kurz ausfallen würde, in gewisser Weise zur Anwendung, da qualitative Untersuchungen sich nicht darin erschöpfen, eingangs formulierte Annahmen entweder zu bestätigen oder zurückzuweisen.

### **3. Untersuchungsgegenstand und Fragestellung**

Der Regel Nr. 3 folgt diese Arbeit, indem dem zentralen Erhebungsinstrument der qualitativen Interviews mit den Teilnehmern einer Ernährungsumstellung sowohl ein Interview mit der betreuenden Bezugstherapeutin als auch Daten aus der teilnehmenden Beobachtung der Forschungsperson zur Seite gestellt werden.

Regel Nr. 4 beinhaltet eine Verfahrensanweisung zur Datenanalyse. Einem veröffentlichten Auswertungsbeispiel Kleinings folgend, wurden in der Analyse der Interviewtransskripte die Aussagen der Teilnehmer der Ernährungsumstellung unter bestimmte, inhaltliche Gemeinsamkeiten herausstellende Überschriften gruppiert. In weiteren Analyseschritten ergaben sich bald die einzelnen Interviewfragen übergreifende Bezüge und diesen folgenden Neugruppierungen. Auch schälte sich ein zentraler Themenkomplex dieser Erfahrungsberichte heraus, innerhalb dessen alle zugehörigen Aussagen, mit zwei markanten Ausnahmen, unter zwei komplementäre Oberbegriffe mit wenigen (3 und 4) untergliedernden Kategorien eingeordnet werden konnten.

In einem abschließenden Auswertungsschritt wurden dann die Ergebnisse dieser Analyse, wiederum der Regel der Suche nach Gemeinsamkeiten folgend, mit den Daten aus den genannten anderen Zugängen zum Forschungsgegenstand zusammengeführt.

Mit Rücksicht auf die Umfangsbegrenzung einer Bachelorarbeit werden in diesem Text lediglich die Ergebnisse des Integrationsprozesses der Daten aus den Teilnehmerinterviews abgebildet.

#### **3.2. Beschreibung der Intervention**

Im folgenden Abschnitt der wissenschaftlichen Arbeit wird eine Beschreibung der Vorgehensweise mit dem Ziel einer Hypothesengenerierung für weitergehende Forschungsprojekte vorgenommen. Hierbei wird auf das Untersuchungsdesign, die Stichprobe, das Setting und die Durchführung der Intervention, ergänzende quantitative Messinstrumente sowie die praktische Durchführung eingegangen.

##### **3.2.1. Vorverständnisse, Annahmen und Ziele**

Den theoretischen Hintergrund dieser Pilotstudie bildet zum einen die recht zeitnah durchgeführte Interventionsstudie The SMILES Trial von der australischen Wissenschaftlerin Felice N. Jacka und zum anderen die von dem US-Wissenschaftler Ancel Keys bekannt gemachte 7-Länder-Studie (vgl. Abschnitt 2.3.2). Die welterste randomisierte und kontrollierte Interventionsstudie zum Thema von Felice N. Jacka folgt der Weiterführung des Grundgedankens, dass es einen Zusammenhang zwischen Ernährung

### 3. Untersuchungsgegenstand und Fragestellung

und Depressionen gibt. Bei der dreimonatigen Studie erhielten die Teilnehmer, die in der Ernährungsgruppe waren, eine Ernährungstherapie, in der jede erforderliche Information, derer es zur Verbesserung der Ernährung bedurfte, vermittelt wurde. Parallel zu diesen subsequenten Interventionen stellten die Teilnehmer ihrer Ernährung der Anleitung entsprechend um, was letztendlich zum Erfolg führte. Dieses Modell bildet die Hauptvorlage, für die in dieser Studie durchgeführte Ernährungsumstellung.

Da in der durchgeführten Intervention lediglich die Ernährung umgestellt wurde, was aber nicht mit einer Ernährungstherapie im Sinne von Ernährungsberatungen begleitet wurde, stellt sich die Frage, ob eine Ernährungsumstellung alleinig einen ausschlaggebenden Einfluss auf die Psyche und das Wohlbefinden haben kann. Dieser skeptische Gedankengang entwickelte sich bereits während der Durchführung und seine Begründetheit spiegelt sich gleichsam in den Ergebnissen wieder.

Vorverständnis bzw. handlungsleitende Annahmen vorab:

1. Eine mediterrane Ernährungsumstellung als Therapieergänzung nimmt Einfluss auf die Psyche der Menschen mit psychischen Erkrankungen
2. Eine mediterrane Ernährungsumstellung hat Einfluss auf das körperliche Wohlbefinden der Menschen mit psychischen Erkrankungen
3. Eine Intervention zur Ernährungsumstellung auf mediterrane Kost im Rahmen der Rehabilitation von psychisch kranken Menschen wird von diesen angenommen

Ziel der Intervention ist es, ein Bewusstsein für eine gesunde Ernährung zu schaffen und das Wohlbefinden und die damit verbundene Lebensqualität zu steigern. Des Weiteren sollen die Teilnehmer lernen, ein geplantes und strukturiertes Vorhaben durchzuführen und verbindlich zu sein, um die eigene Strukturierungsfähigkeit und Selbstkompetenz zu erproben und zu fördern.

weitere Ziele sind...

- Allgemeine Zufriedenheit, Steigerung des Wohlbefindens in Reha und Therapie, Erhöhung der Compliance
- Selbstwahrnehmung, Selbsteinschätzung und Reflexionsvermögen fördern
- Schwierigkeiten und Probleme bewältigen und neue Ressourcen entdecken
- Zusammenarbeit der Probanden bei der Projektumsetzung, ein Zugehörigkeitsgefühl entwickeln

Wie in dem Abschnitt 2.3.2 bereits ersichtlich wird, ist die Literaturgrundlage für den exakten Themenkomplex sehr dünn. Es liegen neben der SMILES Studie bisher keine weiteren

### 3. Untersuchungsgegenstand und Fragestellung

vorangehenden Studien zum Einfluss der Teilnahme an einer mediterranen Ernährungsumstellung auf Psyche und Wohlbefinden bei Menschen mit Depressionen vor. Aufgrund dessen wurde die bewusste Entscheidung getroffen, die Interventionsmaßnahme erst einmal an einer **kleineren Stichprobe** zu untersuchen und dabei nur eine von sechs potentiell verfügbaren Wohngruppen in der Einrichtung einzubeziehen, bevor ein vergleichbares Studiendesign auf ein größeres klinisches Setting bzw. auf das Gesamtsetting der Rehabilitationseinrichtung übertragen wird.

#### 3.2.2. Stichprobe

Anhand einer Excel Tabelle konnten die Zielgruppe und Stichprobengröße festgelegt werden. Aufgelistet sind dort unter anderem Name, Wohngruppe, ICD-10/DSM V Diagnose, Aufnahmedatum, Gewicht bei der Aufnahme und aktuelles Gewicht jedes Reha-Patienten. In einem zweiten Schritt wurde, mittels Rücksprache mit der ärztlichen Leitung, der psychologischen Leitung und der hauswirtschaftlichen Leitung, - im Rahmen der zu berücksichtigenden Therapieprogramme der Einrichtung -, die tatsächliche Interventionsgruppe für das Ernährungsprojekt festgelegt. Die Stichprobe umfasste demnach sieben Teilnehmer mit folgenden Diagnosen (nach ICD-10): F 31.2 (Bipolare affektive Störung, gegenwärtig manische Episode mit psychotischen Symptomen), F 33.1 (rezidivierende depressive Störung) und F 33.2. (rezidivierende depressive Störung; mittelgradige Episode einer reaktiven Depression).

#### 3.2.3. Studiendesign

Die zu untersuchende Interventionsmaßnahme bestand darin, dass die Probanden (Rehabilitanden) angeleitet und unterstützt wurden, ihre gewöhnliche Ernährung auf eine mediterrane Ernährungsweise umzustellen. Die Dauer der Intervention wurde auf vier Wochen festgelegt. Diese Interventionsform wurde im Rahmen einer qualitativen Studie pilotiert. Dabei definiert sich diese über geplant und gezielt eingesetzte Maßnahmen, um Störungen vorzubeugen (Prävention) oder deren negative Folgen einzudämmen (Rehabilitation).

Der Einfluss der Ernährung auf die Psyche und das Wohlbefinden wurde anhand von retrospektiven Methoden untersucht und gemessen. Die Daten wurden mit Hilfe von leitfadengestützten Interviews, einer Prä-Post-Körpergewichts-Analyse und mit einem Food Frequency Questionnaires (FFQ) erhoben und analysiert. Die leitfadengestützten Interviews hatten insgesamt 24 Fragen, welche verschiedenen Themengebieten zugeordnet sind. Es gab sechs Fragen zum Allgemeinbefinden, drei Wissensfragen zur

### 3. Untersuchungsgegenstand und Fragestellung

mediterranen Ernährung, fünf Fragen zur Umsetzbarkeit und Praktikabilität, eine Frage zur Beurteilung des Zubereitens der Gerichte, eine Frage zur Zufriedenheit mit dem Geschmack, eine Frage zum Ausflug, zur Außer-Haus-Verpflegung und drei Abschlussfragen. Die Antwortmöglichkeiten für die Probanden wurden sowohl in der Mehrzahl offen und als auch eingrenzend mit Hilfe von Skalenfragen gestaltet, um die Interviewdauer von etwa zehn bis fünfzehn Minuten einhalten zu können. Die Probanden wurden einzeln befragt.

#### 3.2.4. Ergänzendes quantitatives Messinstrument

Das Ernährungsprotokoll Food Frequency Questionnaires (FFQ) wurde von jedem Teilnehmer individuell wöchentlich geführt. Mit diesem Verzehrhäufigkeitsfragebogen werden die Häufigkeit des Verzehrs und die üblichen Portionsmengen von insgesamt 53 Lebensmittelgruppen, die in der vierwöchigen Ernährungsumstellung konsumiert werden, erfasst. Die Food-Frequency-Methode ist eine relativ unkomplizierte, wenig zeitaufwändige und kostengünstige Methode. Da diese Methode jedoch eine begrenzte Anzahl von vorgegebenen Lebensmitteln umfasst, ist sie in ihrer quantitativen Aussagekraft limitiert (Mensink, 2011). Deshalb sind freie Spalten im Fragebogen zur Verfügung gestellt, welche mit nicht aufgeführten Lebensmitteln handschriftlich ergänzt werden können.

Dieses Messinstrument wurde hauptsächlich als zu bewältigende Übung in Verbindlichkeit sowie zur Schaffung Ernährungsbewusstsein genutzt, sodass in dieser wissenschaftlichen Arbeit kein näherer Bezug zu den Daten des FFQ hergestellt wird.

#### 3.2.5. Beschreibung der Einrichtung (Setting)

Die Rehabilitationseinrichtung in Hamburg bietet medizinische Rehabilitation für psychisch kranke Menschen. Explizit richtet sich das Angebot an Menschen mit Psychosen aus dem schizophrenen Formenkreis, schweren Depressionen, bipolaren Störungen, Persönlichkeitsstörungen und schweren neurotischen Störungen (Wuensch, 2017). Die stationären Rehabilitanden wohnen in Einzelzimmern mit eigenem Sanitärbereich in einer der sechs Wohngruppen, mit gemeinsamer Küche und einem Aufenthaltsraum

### 3. Untersuchungsgegenstand und Fragestellung

#### 3.2.6. Durchführung der Intervention

Die Wahl einer Wohngruppe bringt Vorteile mit sich, da eine Mehrzahl der Bewohner bereits Erfahrungen im Kochen und somit eventuell auch ein Vorwissen über die Thematik gesunder Ernährung mitbringen, aber insbesondere auch die Wichtigkeit von Verbindlichkeit und Zuverlässigkeit für die Wirksamkeit dieser Ernährungsumstellung im Rahmen dieser Pilotstudie nachvollziehen können. Außerdem ist davon auszugehen, dass die Probanden ein gewisses Verständnis über die Dimensionen von Depressionen haben, was auch beinhaltet, dass eine Krankheitseinsicht der Probanden vorhanden ist. Außerdem ist mit großen individuellen Unterschieden der Probanden hinsichtlich ihrer Erfahrungen mit Klinikaufenthalten, ambulanter oder stationärer Therapie und also auch mit entsprechenden Unterschieden der Vorkenntnisse zu rechnen. Bei aller Unterschiedlichkeit verläuft doch der aktuelle Klinikalltag der Probanden recht ähnlich.

Die praktische Durchführung dieser wissenschaftlichen Studie brachte einige Herausforderungen mit sich. Die teilnehmenden Bewohner sind aus den verschiedensten Gründen in der Rehabilitationseinrichtung und haben alle sehr unterschiedliche Therapiepläne, die sich zeitlich als auch inhaltlich voneinander unterscheiden. Die Klienten beginnen zu unterschiedlichen Zeitpunkten ihren Aufenthalt, weswegen sie auch zu unterschiedlichen Zeitpunkten an den Angeboten der Therapien und somit unterschiedlicher Gruppenkonstellationen- und Gruppeneinheiten beitreten. Das stets rotierende und sich verändernde Gruppengefüge ist ein repräsentatives Abbild eines normalen klinischen Alltags einer Rehabilitationseinrichtung.

Der Messzeitraum von vier Wochen war folglich in einer Phase angesetzt, in der der typische Klinikalltag seinen normalen Verlauf nahm. Einige Ereignisse wie beispielsweise das wöchentliche Brunch am Wochenende wurden auch von den teilnehmenden Bewohnern wahrgenommen und durchgeführt. Der Brunch wurde an eine mediterrane Ernährung angepasst. Auch ein Ausflug in den Freizeitpark HANSA Park konnte von allen Bewohnern wahrgenommen werden. Die Mittagsmahlzeit wurde in Form von einem mediterranen Picknick in Begleitung des Bezugstherapeuten und der Studienleitung durchgeführt. Da die gesamte Einrichtung an dem Ausflug teilnahm, kamen auch einige Bewohner dazu, welche nicht an der Interventionsmaßnahme teilnahmen. Diese waren sehr interessiert an der Ernährungsweise. Hier ist zu ergänzen, dass Neid eine große Rolle in der Rehabilitationseinrichtung spielte. Durch die Beschränkung auf eine Wohngruppe der Rehabilitationseinrichtung kam, wie zu erwarten, bei dem einen oder anderen Bewohner die Motivation auf, auch an der Studie teilnehmen zu wollen. Durch den täglichen Kontakt

### 3. Untersuchungsgegenstand und Fragestellung

der Patienten untereinander, war dieser Effekt vorhersehbar. Ein verspäteter Einstieg anderer Bewohner aus einer oder mehreren Wohngruppen wurde aus Gründen der Organisierbarkeit der verschiedenen individuellen Therapiepläne der Klienten der Rehabilitationseinrichtung abgelehnt. Eine Weiterführung im Rahmen einer Anschlussstudie wäre also auch in diesem Sinne eine Bereicherung für die Bewohner, die diesmal nicht teilnehmen durften.

#### **Kriterien für Speiseplanung und Kochen**

Die Lebensmittelauswahl bei einer Ernährungsumstellung auf eine mediterrane Kost ist relativ einfach, denn sie unterscheidet sich nur dezent von einer ausgewogenen Ernährungsweise nach den Leitlinien für gesunde Ernährung der deutschen Gesellschaft für Ernährung (DGE). Ein wichtiges, hier entsprechend hervorzuhebendes Detail ist das Frühstück, welches in mediterranen Ländern meist hochkalorisch, sprich fettreich und zuckerreich genossen wird. Meist besteht ein typisch mediterranes Frühstück aus einem Süßgebäck wie z.B. einem Croissant mit Marmelade und einem Heißgetränk wie Kaffee, Espresso oder Cappuccino. Dieses Frühstück wurde während der Interventionsmaßnahme nicht berücksichtigt. Die Frühstücksmahlzeit wurde an eine ausgewogene Ernährungsweise nach Leitlinien der DGE angepasst.

Die Lebensmittelauswahl und die Rezeptauswahl konnten von den Teilnehmern mit Hilfe von Kochbüchern für mediterrane Ernährung getroffen werden. Des Weiteren stand ein vorgegebener Speiseplan vom Sternekoch Tim Mälzer zur Verfügung, herausgegeben von der Universitätsklinik Heidelberg, welche die Ernährungsmedizin unterstützt, und über die Fernsehsender der ARD verbreitet.

In der Rehabilitationseinrichtung wird den Wohngruppen eine bestimmte Auswahl von Grundnahrungsmitteln kostenfrei zur Verfügung gestellt. Die Bestände werden wöchentlich im Lebensmittellager überprüft und aufgefüllt. Für die Interventionsmaßnahme wurden von der zuständigen Hauswirtschaftskraft die Bestellungen angepasst. Geliefert wurden griechischer Joghurt, extra natives Olivenöl, Pesto rosso/verde, Mandelmilch, Kokosmilch, grüne/schwarze Oliven, Mandeln, Pinienkerne und Walnüsse.

Unter anderem stehen folgende, für die Ernährungsumstellung brauchbare Lebensmittel immer im Lager zur Verfügung: Haferflocken grob, Vollkornmehl Type 1050, Maxi Müsli (Fruchtmüsli), Vollkorn- und Dinkelvollkornnudeln, Naturreis und Parboiled Reis, Tomatenmark, passierte Tomaten sowie Salz und Gemüsebrühe.

### 3. Untersuchungsgegenstand und Fragestellung



**Abbildung 2:** *Lebensmittellager der Einrichtung*

Zum Grundkonzept der Intervention gehört die Selbstständigkeit der Teilnehmer bei der Speiseplanung und beim Kochen. Die teilnehmenden Rehabilitanden sollten für die vierwöchige Dauer des Projekts selbstständig ihre Speisepläne festlegen und aufschreiben, sich Rezepte herausuchen, die benötigten Lebensmittel einkaufen und dann gemeinsam in einem Koch-Team zubereiten.

Um die fortlaufende und vollständige Teilnahme an der Interventionsmaßnahme zu gewährleisten, wurden im Vorfeld feste Essenszeiten (Frühstück: 8:00 – 8:30 Uhr, Mittagessen: 12 - 12:30 Uhr, Abendessen: individuell) und Vordrucke für Speisepläne angefertigt und festgelegt. Für die Koch Teams á 2 Personen wurde mittels Absprache untereinander und mit der hauswirtschaftlichen sowie bezugstherapeutischen Leitung jeder Wochentag abgedeckt. Bei Krankheit oder entschuldigter Abwesenheit wurde das Koch Team von einer Hauswirtschaftskraft oder von der Studienleitung unterstützt.

## 4. Ergebnisse

In diesem Abschnitt der wissenschaftlichen Arbeit werden die qualitativen Ergebnisse der leitfadengestützten Interviews mit den Probanden und mit der Bezugstherapeutin dargestellt und erläutert. Dabei werden die Antworten der Probanden auf die Fragen des Interviewleitfadens nach Themengebieten zusammengefasst in Textform anhand exemplarischer Zitate. Wiedergegeben. Wo dies zur Veranschaulichung sinnvoll erscheint, werden Daten in Diagrammen dargestellt.

### 4.1. Ergebnisse der Interviews mit den Projektteilnehmern

(Abkürzungen im folgenden Text: PT = ProjektteilnehmerInnen, ME = Mediterrane Ernährung, UME = Umstellung auf Mediterrane Ernährung)

#### Erleben und Bewertung der 4-wöchigen Projektteilnahme reichen von gut bis zum noch positiven mittleren Bereich.

Alle Befragten verstehen die Frage offenkundig als Frage nach dem Grad der erforderlichen Umstellung bzw. der persönlichen Herausforderung: *Eigentlich ganz gut. / Eigentlich keine große Umstellung. (001) Gut. Ja, ich fand es gut. / Der Anfang war schwierig, aber dann war alles gut. (002) Das war eine Umstellung für mich .../ Es war aber okay. (004)*

3 Probanden erlebten eine geringe bis mittelgradige Umstellung (001, 003, 005), zwei eine größere bzw. schwierige Umstellung (002, 004). Alle PT sprechen das Thema „Umstellung“ an und geben eine implizite Einschätzung des Grades ihrer persönlichen Herausforderung. Der Grad der erlebten Herausforderung hängt dabei erkennbar von der Ähnlichkeit zur gewohnten Ernährungsweise ab.

#### Keine deutlich wahrgenommenen seelischen Auswirkungen der mediterranen Ernährung

*(002) Das hat nichts mit der Ernährung zu tun, aber seit Freitag geht es mir schon nicht so gut. (004) Ich würde nicht sagen, dass es meine Stimmung geändert hat. (005) Schwer zu sagen.*

Ambivalente Äußerungen deuten darauf hin, dass die Nähe bzw. Distanz zwischen erlebtem Körperempfinden und wahrgenommenem seelischen Befinden hier eine moderierende Größe sein könnte.

*(001) Nicht viel anders als davor, muss ich ehrlich gestehen, außer, dass ich abgenommen habe. Also seelisch habe ich keine großartigen Veränderungen festgestellt, (005) ... Schwer zu sagen. Es ist generell schwer gewesen. Gerade in der ersten Zeit, weil es doch an Kohlehydraten gefehlt hat. Das hat sich dann aber relativ schnell eingependelt. Man fühlt*

#### 4. Ergebnisse

*sich gut, besser würde ich schon fast sagen und man ist nicht so vollgefressen durch die fette Kost, die man vorher zu sich genommen hat und das war gut.*

##### Weder seelische noch körperliche Probleme behinderten die 4-wöchige Projektteilnahme

*(003) ... da war nichts. Das ging reibungslos. (005) Das ist mir überhaupt nicht schwergefallen.*

##### Auskünfte zur gewohnten Ernährungsweise der PT

**001:** *anderes Brot, anderer Käse / sonst benutze ich immer Sonnenblumenöl / Salat, [...] aber so krass dann doch nicht / Zucker / einen gefühlten Zuckerentzug / Burger / Milchschnitte*

**002:** *Kartoffeln [...] zum Füllen / tierische Produkte / Kuhmilch / viel Pizza, [...] aber eher Tiefkühlpizza / Müsli / Zitronensuppe, Döner mit und ohne Brot und Bratwürste*

**003:** *kein Fleisch, [...] viel Salat / eher fettarmes Essen / 2 x Kuchen*

**004:** *weil ich mich eigentlich sehr ungesund ernähre / Fleisch / da ich [...] nie koche / Süßigkeiten / Brunch / Schokoladenriegel*

**005:** *abends [...] viele Kohlehydrate / Süßigkeiten / vollgefressen durch die fette Kost, die man vorher zu sich genommen hat / mit Rapsöl gekocht / viel Obst und Gemüse / Wassermelone / Fleisch am Wochenende / Energydrinks*

##### ME für alle bekömmlich

**001:** *Gut, besser als gedacht. (002 und 005 ähnlich) 003: ...habe keine Beschwerden / ist ein bisschen schwer zu sagen 004: ist okay, ich finde es in Ordnung / konnte alles essen*

PT mit kleinstem (003) und größtem (004) Unterschied zur gewohnten Ernährung fällt die Beurteilung am schwersten.

##### Vorstellung vom gesundheitlichen Sinn der ME

(Frage nach Hauptkennzeichen der ME)

**001:** *gesund ernähren 002: generell viel Olivenöl / leichtere Kost / sich nicht so schwer ernähren 003: fettarme Ernährung / viel Olivenöl / viel Fisch 004: wenig Fleisch / mehr Fisch / viel Gemüse / dass man gesund isst 005: dass ich mehr auf die Kohlehydrate verzichte [...] tut mir ganz gut / Dadurch hat sich mein Magen auch ein bisschen verkleinert*

#### 4. Ergebnisse

##### Konzeptionelle Einordnung der UME durch die PT

(Frage nach Weiterempfehlung der UME)

**001** (Empfehlung): *Schaden kann es nicht / ist mal eine andere Erfahrung* **002** (bedingte Empfehlung): *sollte jeder selber wissen / Leute, die vielleicht Übergewicht haben / kommt [...] auf die Person an* **003** (Empfehlung): *ist ja gesund und auch erwiesen* **004** (Empfehlung): *ist letztendlich richtig, dass man gesund isst / besser als Burger* **005** (bedingte Empfehlung): *jeder Charakter verschieden / muss [...] sich dafür interessieren*

Die Konzepte, unter denen UME hier eingeordnet wird, sind körperliche Gesundheit und Selbsterfahrung. Ein Zusammenhang zur psychischen Gesundheit wird von den PT nicht hergestellt.

##### Schwierigkeiten/Herausforderungen und positive Erfahrungen

Als zentrales Thema in den Interviews der Projektteilnehmer (PT) haben sich in der qualitativen Analyse, die von einer Umstellung auf die mediterrane Ernährungsweise ausgehenden, persönlichen Herausforderungen einerseits, die gleichzeitig damit verbundenen positiven Erfahrungen andererseits, herausarbeiten lassen. Ausgehend von der unmittelbaren Thematisierung des jeweils erforderlichen Ausmaßes an persönlicher Umstellung durch die Projektteilnehmer selbst, erfolgte zunächst eine Analyse des gesamten Interviewmaterials bezüglich aller Benennungen schwieriger bzw. herausfordernder Momente der vierwöchigen Ernährungsumstellung auf eine mediterrane Kost.

##### Analyse der Struktur der persönlichen Herausforderungen (Schwierigkeiten) durch die Umstellung auf eine mediterrane Ernährungsweise

Ein erster Auswertungsschritt gruppierte alle aufgefunden Aussagen unter folgende Überschriften:

- **Vierwöchige Teilnahme an der Ernährungsumstellung:** *Der Anfang war schwierig ... (002); Das war eine Umstellung für mich / habe mich schon ein bisschen dran gewöhnt. (004)*
- **Lebensmittelauswahl und Essgewohnheiten:** *weniger Zucker [...] Dadurch hatte ich einen gefühlten Zuckerentzug ... (001); Es war ein bisschen schwer ohne Süßigkeiten. Das habe ich schon vermisst. (004); Es ist generell schwer gewesen, gerade in der ersten Zeit, weil es doch an Kohlehydraten gefehlt hat. (005)*
- Experteninterview: *Klar glaube ich, dass gerade Süßigkeiten und solche Dinge für Manche sicherlich schwierig war, darauf zu verzichten oder so gut wie darauf zu*

#### 4. Ergebnisse

- verzichten. Mit dem Fleisch hatten glaube ich auch ein paar Leute Schwierigkeiten (006)*
- **Zubereiten/Kochen der mediterranen Gerichte:** *Man muss halt kochen ... (001); ... schwieriger war es, dass man immer Salat machen musste dazu. (002); Das Kochen selber, das war schwer umzusetzen. (004)*
  - **Ausfüllen des Verzehrhäufigkeitsbogens:** *... ich habe mich selten darangehalten, es direkt auszufüllen, sondern habe die ganzen Gerichte aufgeschrieben, weil es mir zu anstrengend war, alles durchzusuchen. (002) Das Eintragen an sich ist leicht, aber es regelmäßig zu machen, war schwierig. (003)*
  - **Verbindliche Einhaltung der mediterranen Diät:** *(War die Einhaltung schwierig?) In der ersten Woche ja. (001)*
  - **Verbindlichkeit außerhalb der Einrichtung bzw. am Wochenende:** *(War die Einhaltung schwierig?) ... halt am Wochenende, weil ich dann immer unterwegs bin, esse ich immer Snacks. (002); ... und man nach Hause kommt und zu den Eltern sagen muss, dass man etwas nicht essen kann (003); ... das war schon ein bisschen schwer. Ich musste an den Brunches teilnehmen und die waren nicht mediterran ... (004); Zu Hause war es etwas schwieriger, weil ich für meine Mutter gekocht habe und sie nicht auf Fleisch verzichten wollte. (005)*
  - **Experteninterview:** *Natürlich gab es auch mal Rückmeldungen wie „Oh, ich möchte mal wieder mehr Fleisch essen“ oder „Es ist ganz schön anstrengend jetzt auch am Wochenende zu kochen“ (006)*
  - **Umgang mit Ausnahmen:** *Zweimal. Einmal im Hansa Park. Da habe ich mir einen Burger gekauft. Und einmal eine Milchschnitte nachmittags. (001); Das war beim Chinesen eine Zitronensuppe, Döner mit und ohne Brot und Bratwürste. (002); Einmal an dem Geburtstag meiner Mutter, da habe ich dann auch mal ein Stück Kuchen gegessen und ich glaube sonst einmal, das war unabsichtlich, weil ich da schon angefangen hatte zu essen und dann habe ich gemerkt: Das sollte ich eigentlich nicht. (003); Ich habe mir nur ein paar Mal einen Schokoladenriegel gekauft. (004); wenn ich mit der Bahn nachhause gefahren bin, dann trinke ich immer einen Energiedrink. [...] Den habe ich mir mal gegönnt. (005)*

Die letzten beiden Überschriften wurden ausführlicher mit Beispielen versehen, um einen in diesen Aussagen erkennbaren Umfang der Differenzierung, sichtbar werden zu lassen: Den Grad der Kontrolle und Zielorientierung im Umgang mit den Ausnahmen. Nur die PT 001 und 003 bilden die von ihnen gemachten Ausnahmen genau ab und betrachten sie

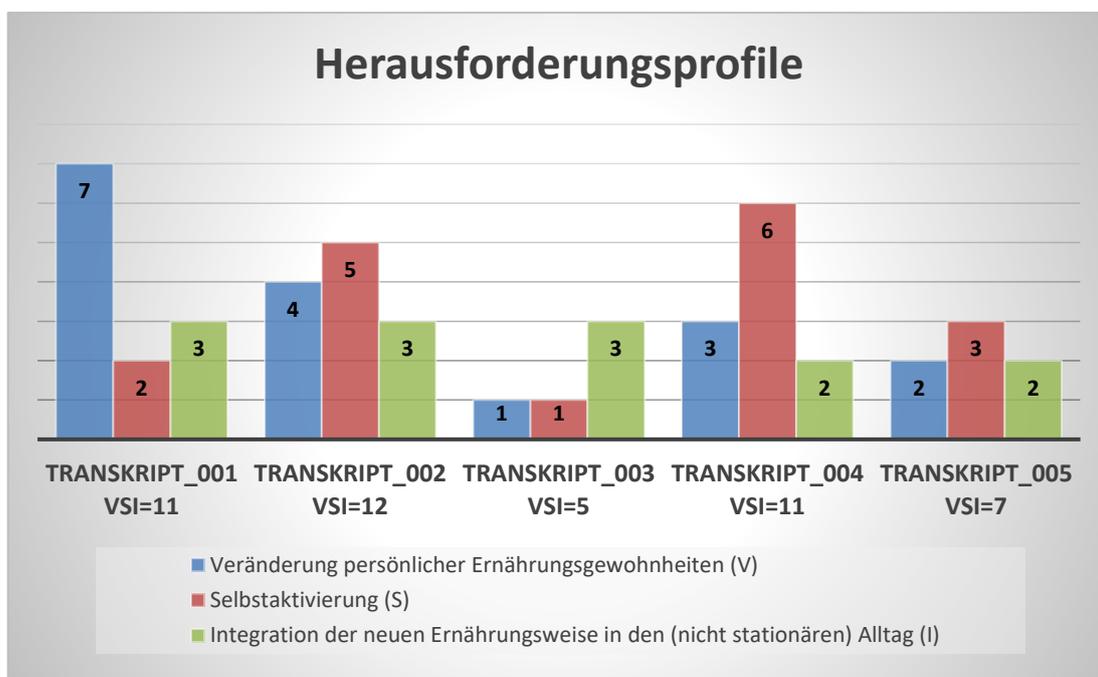
#### 4. Ergebnisse

wirklich als Ausnahmen, nicht als situative Gegebenheiten, die die persönlichen Ernährungsregeln teilweise außer Kraft setzen.

Ein weiterer Integrationsschritt der Analyse auf Gemeinsamkeiten nach Kleining führte dann zur Bildung der drei zentralen Kategorien:

- I. Veränderung persönlicher Ernährungsgewohnheiten (V)
- II. Selbstaktivierung (S)
- III. Integration der neuen Ernährungsweise in den (nicht stationären) Alltag (I)

Durch die Auszählung der Häufigkeit der Nennungen in den Interviews lassen sich nun Profile erstellen, die ein ungefähres Bild vom Grad und von der spezifischen Art des individuellen Herausgefordert seins der PT geben.



**Abbildung 3:** Herausforderungsprofile nach Häufigkeiten der Nennungen

Diese Profile sollten allerdings nur mit Bezug zu den einzelnen PT interpretiert werden. So ist für PT 001 mit Blick auf die inhaltliche Auswertung des Interviews durchaus zutreffend zu sagen, dass die Veränderung der persönlichen Ernährungsgewohnheiten (V) die größte Herausforderung darstellt, es wäre allerdings falsch zu folgern, dass diese für PT 001 eine größere Herausforderung darstellt als für alle anderen PT. Ebenso ist anzumerken, dass sich für PT 003 die Integration der neuen Ernährungsweise in den Alltag (I) als die persönlich größte Herausforderung zeigt, dass bei inhaltlicher Betrachtung der Aussagen

#### 4. Ergebnisse

diese Schwierigkeit für PT 003 jedoch keineswegs größer, sondern im Gegenteil eher geringer erscheint als beispielsweise für PT 004 oder 005.

Hier ist es eher die individuelle Gesamtzahl der Nennungen (VSI), die einen Hinweis auf den Grad der persönlichen Herausforderung gibt. Allerdings ist anzumerken, dass PT 001 durch seine persönliche Darstellungsweise das Gewicht von V und damit die Gesamtschwierigkeit etwas überschätzt, während PT 005, dessen Interview sich durch eine Reihe ambivalenter Aussagen auszeichnet, insgesamt den Grad seines Herausgefordert seins etwas zu unterschätzen scheint.

#### Analyse und Struktur der positiven Erfahrungen durch die Umstellung auf eine mediterrane Ernährungsweise

Gruppierungen aller aufgefundenener Aussagen unter folgende Überschriften:

**Elemente des neuen entsprechen den bestehenden eigenen Präferenzen (was man schon vorher so gemacht/schon immer gern gemacht hat):** *Ja, Salat und so aber so krass dann doch nicht. Also gesund ernähren schon, aber halt nicht mediterran. (...) Ja, wir haben uns getroffen und haben zusammen gegessen; ganz normal halt. (001) ... sonst habe ich generell immer wenig Brot gegessen. Ich esse sonst Müsli. (002) Eigentlich ganz gut, weil ich ja sowieso als Vegetarier eine ähnliche Ernährung habe. Kein Fleisch, sowieso viel Salat esse und deshalb war es für mich keine große Umstellung. Süßigkeiten esse ich auch nicht so viel. (...) Generell eher fettarmes Essen. (003) Was mir sehr gefallen hat, ist zum Beispiel das Olivenöl. Das kenne ich auch von Zuhause und ich mag sehr gerne Olivenöl. (...) Dass viele Obst und Gemüse, dass hatte ich vorher auch schon gegessen. Zum Beispiel an Sommertagen eine schöne kalte Wassermelone. Das esse ich sehr gerne, gerade so nach dem Mittagessen oder auch zum Abend nochmal. (005)*

**Experteninterview:** *Ich finde nicht, dass es eine Ernährungsumstellung war, die so extrem war, dass es nicht machbar oder unrealistisch ist. Also es war ja schon so, dass eigentlich noch alles gegessen werden konnte und es keine totale Einschränkung gab bei bestimmten Sachen. (006)*

#### **Positives Erleben von Veränderung**

**1. Neuheit/Abwechslung:** *Und die Sojamilch, die will ich unbedingt beibehalten, weil sie mir schmeckt. (...) Die neuen Rezepte, die neue Ernährungsweise (...) Das fand ich gut. (001) ... generell viel Olivenöl, (...) mehr Nudeln als Reis und Kartoffeln und leichtere Kost. (...) Das Frühstück, wie gesagt ... (002) Eine fettarme Ernährung. Es wird viel Olivenöl verwendet, viel Fisch. (...) Die Abwechslung..., dass man mal ein paar neue Gerichte*

#### 4. Ergebnisse

*kennengelernt hat. Das war ganz gut. (003) Wenig Fleisch, ein bisschen mehr Fisch als ich sonst essen würde und viel Gemüse. (...) Vielleicht mal was Anderes, also nicht nur mediterran. Asiatisch würde auch gut passen. (004) Es waren interessante Gerichte dabei und es war sehr lecker. Einige Gerichte werde ich wahrscheinlich auch nochmal nachkochen. (005)*

Anmerkung der Verfasserin: Der Verbesserungsvorschlag von PT 004 wurde unmittelbar nach Projektende umgesetzt. Die WG mit allen Teilnehmern führte sog. Mottowochen ein. Unter anderem wurden Gerichte aus Ländern wie Spanien, Italien, Schweden, China zubereitet.

**Zum gemeinschaftlichen Ausflug wurde geäußert:** *Es war ganz schön. Da werde ich auf jeden Fall öfter hingehen, also das gefällt mir ganz gut. Als Belohnung hat es mich auch motiviert. (001) / Ja, also ich fand es gut. Ich werde dort auch wohl mal privat hingehen. Ich fand es schon gut. (003) / Aber das Vapiano selber war gut. (004) / Sehr gut. Motiviert nicht, aber es war auf jeden Fall ein krönender Abschluss. Es war sehr nett und war sehr lecker. (005)*

**2. Besser als erwartet/ Entdeckung eigener Bewältigungsfähigkeit/ Veränderung ist machbar:** *(...) die Einfachheit des Mittagessens und das wir deswegen nur ein Gericht kochen mussten. (002) Es war aber okay, da ich alles essen konnte. (...) Also ich habe mich schon ein bisschen daran gewöhnt. Ich mag das mediterrane Essen. (...) weil ich mich auch daran gewöhnt habe und somit einen Rhythmus damit gefunden habe. (004) Es ist generell schwer gewesen, gerade in der ersten Zeit, weil es doch an Kohlehydraten gefehlt hat. Das hat sich dann aber relativ schnell eingependelt. Man fühlt sich gut, besser würde ich schon fast sagen und man ist nicht so vollgefressen (...) Und ich habe die Süßigkeiten weggelassen in den vier Wochen und das war gut (lacht). (005) Ein PT empfand zunächst gerade das Abendessen als Herausforderung: *Das Brot und der Käse war sehr schwer und es gab so einige Knackpunkte.* Am Schluss des Projekts aber will er Elemente der neuen Ernährungsweise (...) *eigentlich schon. Abends vielleicht, da ich kein Frühstück esse (001)* in Zukunft beibehalten.*

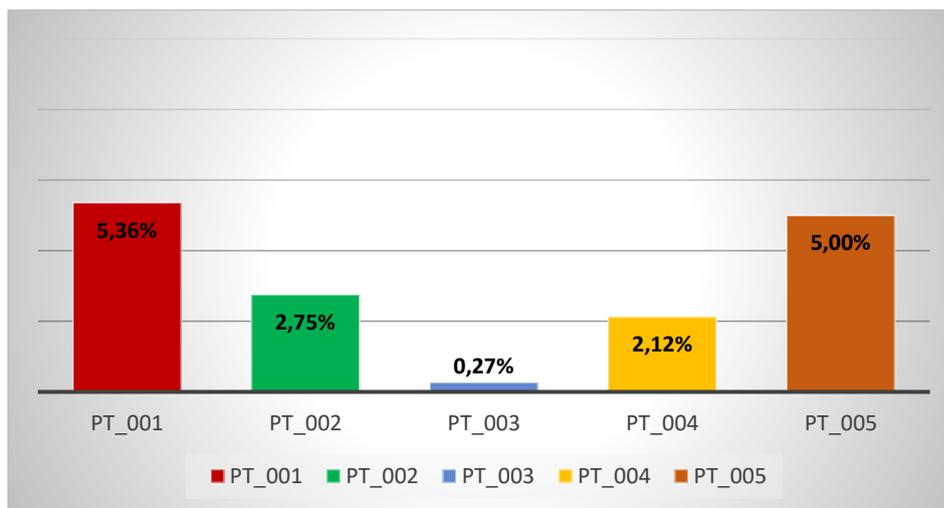
#### **Alle Teilnehmer erlebten eine Gewichtsreduktion:**

Für 3 Teilnehmer gehörte dies zu den positiven Erfahrungen: *Nicht viel anders als davor, muss ich ehrlich sagen, außer dass ich abgenommen habe. (001, auf die Frage nach dem aktuellen Befinden) Dass ich ein bisschen abgenommen habe, das hat mir gut gefallen.*

#### 4. Ergebnisse

(004) ... ich hatte mehr abgenommen und dann habe ich wieder zugenommen. Das kommt aber durch den Sport ... (005)

Experteninterview: Also ich fand das Projekt sehr gut und hatte auch das Gefühl, dass sich die Leute, die daran teilgenommen haben, darauf einlassen konnten. (...) Soweit ich weiß, haben ja auch alle Teilnehmer ein bisschen abgenommen. Das war dann ja auch ein Erfolg für die (...) (006)



**Abbildung 4:** relative Gewichtsabnahme nach Projektteilnahme

Der durchschnittliche Gewichtsverlust lag bei 3,1%. In absoluten Zahlen wurde eine Gewichtsabnahme von bis zu 6,5 Kilogramm erzielt.

**3. Aktivierung von Gemeinschaft/ soziale Unterstützung:** (...) das wir auch samstags und sonntags zusammen kochen mussten (...) Das fand ich gut. (001) Also am Wochenende haben wir das manchmal gemacht, aber unter der Woche essen wir nie zusammen, ich jedenfalls nicht mit anderen. (002) Das hat eigentlich sehr gut funktioniert. (003 auf die Frage nach dem gemeinschaftlichen Kochen)

Die selbständige kooperative Essensversorgung innerhalb der Wohngemeinschaft (Planung, Einkaufen, Kochen durch das jeweilige Koch-Team) wurde insgesamt mit einem Mittelwert von 4,1 auf einer Skala von 1 (hat gar nicht funktioniert) bis 5 (hat sehr gut funktioniert) von den PT bewertet, hat also gut funktioniert.

Experteninterview: Und dass die auch am Wochenende gekocht haben und sich darauf einlassen konnten, was die ja sonst nie machen. Das hat auch so ein bisschen mehr den Gemeinschaftssinn hervorgerufen. (...) Und vielleicht auch, dass die ja am Wochenende auch gekocht haben und wir darüber gesprochen haben, dass auch für das Gemeinschaftliche gut war. Das macht ja auch was aus für uns Bezugstherapeuten. (...)

## 4. Ergebnisse

*Wir kämpfen ja immer schon sehr dafür, dass die Leute auf den WGs auch was gemeinsam unternehmen und am Wochenende Zeit miteinander verbringen. Gemeinsam essen, also Mahlzeiten einnehmen und das finde ich total toll, dass das sehr gefördert wurde. Das darauf viel mehr geguckt wurde und das einfach den Gemeinschaftssinn gefördert hat. Das finde ich total gut an dem Projekt. (006)*

### 4.2. Ergebnisse des Experteninterviews

Zur Variation der Beobachtungsperspektiven auf die hier untersuchte Interventionsmaßnahme wurde ein Interview mit der zuständigen Bezugstherapeutin der Wohngemeinschaft geführt. (vgl. Transkript 006)

Die Interventionsmaßnahme wurde darin im Allgemeinen sehr positiv bewertet. Laut Aussage der Bezugstherapeutin hatte die Intervention vor allem einen positiven Effekt auf die Gemeinschaft der Probanden in der Wohngruppe. Sie hob hervor, dass insbesondere das gemeinsame Kochen an den Wochenenden einen gemeinschaftsfördernden Nutzen für die Teilnehmer hatte. Außerdem beschrieb sie das Essen, welches zubereitet wurde, als sehr einladend und wohlschmeckend.

Die Konzeption und die Umsetzung der Interventionsmaßnahme seien realistisch und der Zielgruppe angemessen gewesen. Die vierwöchige Ernährungsumstellung konnte problemlos durchgeführt werden, da der Schwierigkeitsgrad an diese Zielgruppe angepasst war. Die mediterrane Ernährung könne als wenig herausfordernd gelten, da sie keinen vollständigen Verzicht auf bestimmte Lebensmittel vorschreibe.

Die Bezugstherapeutin beschrieb, dass die Interventionsmaßnahme einen positiven Einfluss auf ihre Arbeit mit den Klienten habe. Benannt wurde, dass die Teilnehmer aufgrund der Aufgabe, am Wochenende zu kochen, einer neuen Beschäftigung nachgingen, welches sich positiv auf die Stimmung und auf das Miteinander auswirke. Beschrieben wurde außerdem, dass die Probanden in Einzelgesprächen meist eine positive Rückmeldung zur Interventionsmaßnahme gaben und sich sehr gut darauf einlassen könnten. Eine grundlegende Veränderung der Stimmungslage bzw. der psychischen Verfassung der Teilnehmer konnte nicht festgestellt werden, da die Dauer der Interventionsmaßnahme als zu kurz eingestuft wurde.

Als Maßgabe für die Teilnahme von Menschen mit einer depressiven oder auch anderen psychischen Erkrankung an einer vergleichbaren Interventionsmaßnahme, führte sie aus, dass vor allem die eigene Motivation, das Interesse und eine gewisse Offenheit der Klienten vorhanden sein müsse. Des Weiteren machte sie deutlich, dass die Dauer der

#### 4. Ergebnisse

Interventionsmaßnahme verlängert werden sollte, damit ggf. auch signifikante Veränderungen auf Psyche und Wohlbefinden konstatiert werden könnten. Die Interventionsmaßnahme sei dennoch für diese Zielgruppe von ihr empfohlen worden, da diese dazu geeignet war, ein Bewusstsein für gesunde Ernährung bei den Probanden zu schaffen.

## 5. Diskussion

Die vorliegende wissenschaftliche Arbeit untersuchte den Einfluss der Teilnahme an einer vierwöchigen mediterranen Ernährungsumstellung auf das individuelle Wohlbefinden und die psychische Verfassung der Teilnehmer. In diesem Abschnitt der wissenschaftlichen Arbeit wird eine Interpretation der qualitativen Ergebnisse sowie eine Hypothesengenerierung vorgenommen. Des Weiteren werden Grenzen, Stärken sowie Limitationen dieser Pilotstudie diskutiert.

Grundsätzliche Limitationen des Einflussbereiches dieser Studie liegen in der sehr geringen Teilnehmerzahl sowie in dem Umstand, dass alle Teilnehmer männlich waren. So ist durchaus nicht auszuschließen, dass etwa eine vergleichbare Studie mit ausschließlich oder überwiegend weiblichen Teilnehmern zu stark veränderten Ergebnissen kommen würde.

Zunächst einmal kann festgestellt werden, dass sich die erste formulierte Vorannahme der Forschungsperson (vgl. Abschnitt 3.2.1.), die untersuchte Intervention werde belegbare Auswirkungen auf die psychische Verfassung der Teilnehmer haben, weder durch die Selbstaussagen der Probanden noch durch die Beobachtungen der Bezugstherapeutin bestätigen ließ. An dieser Stelle ist auch zu erwähnen, dass die Projektteilnehmer, in ihren Aussagen zur mediterranen Ernährung, keine erkennbaren Bezüge zur psychischen Gesundheit herstellen. Die gedanklichen Konzepte, die innerhalb der neuen Ernährungsweise erkannt werden, lassen sich durchwegs den Bereichen *körperliche Gesundheit* und *Selbsterfahrung* zuordnen. Eine mögliche Erklärung für das Ausbleiben erkennbarer Veränderungen könnte vor allem in der Studiendauer liegen. In der international bekannt gewordenen Studie The SMILES Trial wurde die Interventionsmaßnahme 12 Wochen lang durchgeführt und erzielte damit signifikante Erfolge. Diese hier besprochene Interventionsmaßnahme wurde allerdings mit einer zeitlichen Dauer von nur 4 Wochen durchgeführt. Es scheint naheliegend, dass die Dauer der Intervention zu kurz war, um sichtbare Veränderungen zu erkennen.

Die an zweiter Stelle formulierte Vorannahme (vgl. Abschnitt 3.2.1.) hinsichtlich eines Einflusses auf das körperliche Wohlbefinden der Probanden kann dagegen als bestätigt betrachtet werden. Neben Antworten zur guten Bekömmlichkeit der mediterranen Kost und zur gefühlten Entlastung von schwerer Kost untermauert auch ein nicht direkt intendierter Nebeneffekt der Intervention dieses Ergebnis: Wie der Abbildung 4 zu entnehmen ist, wurde eine Gewichtsabnahme aller Teilnehmer erzielt. Der durchschnittliche Gewichtsverlust lag bei 3,1% des Körpergewichts, wobei eine Gewichtsabnahme von bis zu 6,5 Kilogramm erzielt wurde. Allerdings wurde gerade diese Gewichtsveränderung nicht einheitlich von

## 5. Diskussion

allen Projektteilnehmern positiv bewertet. Ein Teilnehmer gab explizit an, sich damit weniger wohl zu fühlen als zuvor. Ein solcher Befund weist darauf hin, dass eine sinnvolle Interpretation solcher quantitativen Outcomes ohne Bezugnahme auf das individuelle Selbsterleben der PT kaum möglich ist.

Was die dritte Vorannahme (vgl. Abschnitt 3.2.1.), die Ernährungsumstellung werde von den Probanden angenommen, betrifft, so lässt sich diese vor dem Hintergrund allein der ausgewerteten Teilnehmerinterviews und auch aus Sicht der Bezugstherapeutin als bestätigt beschreiben. Aus der Perspektive der teilnehmenden Beobachterin muss hier einschränkend berichtet werden, dass einer der ursprünglich ausgewählten Probanden seine Teilnahmebereitschaft nach einer ersten Einführung in das Projekt zurückzog. Die Teilnahme eines zweiten Probanden musste nach 2 Wochen aufgrund eines Rückfalls in einen akut psychotischen Zustand beendet werden. Dies spricht in Übereinstimmung mit entsprechenden Beobachtungen der Bezugstherapeutin dafür, im Hinblick auf eine eventuelle spätere Etablierung der hier pilotierten Interventionsform als regelmäßiges Element des Rehabilitationsangebots eine individuelle Zuweisung der Rehabilitanden nach einerseits der Passung zum jeweiligen Störungsbild und andererseits der persönlichen Bereitschaft und Offenheit, sich einem dosierten Maß an Herausforderung zu stellen, vorzunehmen.

Bezüglich der neben den Vorausannahmen oben formulierten konkreten Ziel der Intervention ist aus der Ergebnisdarstellung abzulesen, dass die Teilnehmer die mediterrane Ernährungsumstellung alle positiv bewerten und diese überwiegend auch weiterempfehlen würden. Aus der Perspektive der teilnehmenden Beobachterin kann ich hier ergänzend berichten, dass dieses Resultat nicht von Anfang an zu erwarten war. Die Lebensmittelauswahl und die Lebensmitteleinschränkungen sowie die damit verbundene Restriktion der Kalorienaufnahme warfen zu Beginn der Studie Fragen und sehr gemischte Reaktionen auf. Eine Vielzahl der Teilnehmer stand der mediterranen Ernährungsumstellung voreingenommen und mit Skepsis gegenüber. Dennoch konnten sich alle teilnehmenden Bewohner nach einer kurzen Eingewöhnungsphase von etwa einer Woche sehr gut auf die Ernährungsumstellung einlassen.

Ein gewisses Grundverständnis für die mediterrane Ernährungsweise wurde entwickelt, da alle Teilnehmer zumindest wesentliche Elemente dieser Diät benennen konnten. Die Zielsetzung, ein Bewusstsein für eine gesunde Ernährung zu schaffen wurde weitgehend, allerdings in individuell unterschiedlichem Maße, erreicht. Festhaltenswert in Hinsicht auf das Ziel einer Stärkung von Selbstreflexion und Strukturierungsfähigkeit ist, das zumindest

## 5. Diskussion

einer der Teilnehmer die Meinung äußerte, dass es eine Bereicherung (und nicht bloß eine Herausforderung) war, den Verzehrhäufigkeitsfragebogen auszufüllen. Ihm sei damit vor Augen geführt worden, was und wieviel er gegessen habe.

Als Grundbaustein der Darstellung des persönlichen Erlebens der PT, wie es in den Interviews mit Hilfe der zahlreichen offenen Fragestellungen erhoben werden konnte, schälte sich in der qualitativen Auswertung der Interviewtranskripte das Verhältnis von herausfordernden (schwierigen) und aktivierenden und motivierenden (guten) Erfahrungen heraus. Für alle 5 PT lässt sich feststellen, dass wahrgenommenen Herausforderungen auch ebenso deutlich wahrgenommene positive Erfahrungen gegenüberstanden. Die berichteten schwierigen, genauso wie auch die guten Erfahrungsinhalte ließen sich zwar mit wenigen extra zu thematisierenden Ausnahmen einer begrenzten Anzahl thematischer Cluster zuordnen. Allerdings ließ sich gerade mit Hilfe dieses Analyseschritts eine hochgradige Individualität der jeweiligen Herausforderungsprofile, des individuellen Herausgefordert seins aufzeigen, trotz gemeinsamer Teilnahme an einer für alle PT gleich strukturierten Intervention. Gleiches gilt für die positiven Erfahrungen.

Es lässt sich durchaus feststellen, dass im Rahmen des stationären Settings der Rehabilitationseinrichtung allen Teilnehmern die Umstellung ihrer Ernährungsgewohnheiten gelungen ist, die zu diesem Herausforderungscluster gehörenden Anforderungen und Schwierigkeiten, also generell bewältigt werden konnten.

Da diese Studie im Rahmen einer Rehabilitationseinrichtung durchgeführt wurde, einem klinischen Setting also, dessen Aufgabe gewissermaßen die Rückführung in den außerklinischen Alltag ist, scheint allerdings unter den dargestellten Herausforderungen insbesondere die für alle PT relevante Thematik der Integration einer neuen, mit alten Gewohnheiten zumindest teilweise inkompatiblen Ernährungsweise in den nicht stationären Alltag, von besonderem Interesse. Insbesondere die Berichte über die selbstgenehmigten Ausnahmen von der mediterranen Ernährungsweise, - die bei ausreichender persönlicher Kontrolle durchaus „erlaubt“ sind -, lassen Zweifel aufkommen, ob wirklich alle PT ausreichende Bewältigungsstrategien entwickeln konnten, um den diesbezüglichen Herausforderungen eines diese neue Ernährungsweise wenig bis gar nicht unterstützenden sozialen Umfeldes zu begegnen.

Ungeklärt bleibt, aufgrund fehlender Daten, die etwa psychologische Tiefeninterviews liefern könnten, das sicherlich gerade im Hinblick auf eine interventionsbezogene Auswertung besonders interessante Gruppierungen dieser positiven Erfahrungen, die

## 5. Diskussion

vom Gelingen bzw. der Machbarkeit von Veränderung berichten. So lässt sich diesbezüglich vor allem erkennen, dass alle Teilnehmer an der einen oder anderen Stelle die Erfahrung mitgenommen haben, dass eine selbst veranlasste Veränderung möglich ist. Die Aussagen der Bezugstherapeutin geben den Hinweis auf eine besondere Wirksamkeit im Bereich der gemeinschaftlichen Aktivitäten stimulierenden Elemente der Intervention (gemeinsames Kochen auch am Wochenende).

Zu den wenigen, in Form von Verbesserungsvorschlägen vorgebrachten kritischen Anmerkungen der PT zur Ausgestaltung der Intervention gehörte der Wunsch nach einer intensiveren Begleitung bzw. Anleitung der Ernährungsumstellung, besonders in der Anfangsphase. Auch mit einem Blick auf die Situation an den Abenden bzw. an den Wochenenden lässt sich die Frage nach den Möglichkeiten einer intensiveren Unterstützung der Teilnehmer aufwerfen, denn zu diesen Zeiten waren sie auf sich allein gestellt. Allein die Aufgabe, den Verzehrhäufigkeitsfragebogen regelmäßig zu führen stellte hier ein schwaches Element orientierender und strukturierender sozialer Kontrolle dar. Wie an anderer Stelle aber bereits erwähnt, wurde dieser Anforderung nur mäßig nachgekommen, es kam zu häufigem Over- und Underreporting, zudem muss die Lesbarkeit mancher Protokolle als schwierig bezeichnet werden. Aus diesem Grunde konnten die Daten aus dem FFQ auch nicht in eine systematische Auswertung einbezogen werden.

Mit Bezug auf die eventuell phasenweise unzulängliche Unterstützung der Probanden sei hier abschließend erwähnt, dass bereits in der Projektierungsphase dieser Studie die Möglichkeit eine Anschlussstudie zu einer vergleichbaren Intervention, aber unter Einbezug einer intensiveren Betreuung in Form einer Ernährungstherapie diskutiert wurde.

## 6. Fazit

Zusammenfassend kann festgehalten werden, dass die Teilnahme an einer vierwöchigen Ernährungsumstellung einen Einfluss und positive Auswirkungen auf das Wohlbefinden der Teilnehmer hatte, wobei allerdings Auswirkungen auf die psychische Verfassung (etwa im Sinne einer dauerhaften Stimmungsverbesserung bei unipolarer Depression) nicht sichtbar gemacht werden konnten. Um die durchgeführte Studie ihrem Pilot-Charakter entsprechend zu einem späteren Zeitpunkt in einem erweiterten klinischen Setting oder in der gesamten Rehabilitationseinrichtung durchführen zu können, bedarf es einiger Umstrukturierungen in der Planung und Durchführung. Auch die Ergebnisse dieser Studie weisen darauf hin, dass der individuelle Kontext von persönlichen Dispositionen, Lebensgeschichte und Lebenssituation, sowie eventuell bereits gemachten Therapieerfahrungen der Teilnehmer eine Vielzahl unterschiedlicher Einflussfaktoren darstellen können, die die individuellen Wirkungen der untersuchten Intervention mitbestimmen. Im Vorfeld einer weiterführenden Studie sollte abgewogen werden, ob eine mögliche Kombination der Ernährungsumstellung mit Ernährungstherapie oder aber auch Psychotherapie sinnvoll wäre, um einen größeren Effekt hinsichtlich des psychiatrischen Störungsbildes zu erzielen. Des Weiteren sollte eine Anschlussstudie von deutlich längerer Dauer sein und ein größerer Stichprobenumfang haben, um den Geltungsbereich zu erweitern. Die Zuweisung von Patienten bzw. Rehabilitanden zu einer solchen Intervention sollte in jedem Fall nach individueller Prüfung von Eignung und Motivation geschehen. Die Möglichkeit eines Gewichtsverlustes als Ergebnis einer Ernährungsumstellung sollte vorab besprochen werden. Erwägen ist auch die Aufnahme psychoedukativer Elemente vor allem in der Einführungsphase der Intervention, so die Darstellung bestehender Erkenntnisse zum Zusammenhang von psychischer Gesundheit und Ernährungsweise oder auch einige Hinweise auf die Bewusstheit fördernden Funktionen des FFQ. Mit Blick auf das Design der SMILES Studie, die diese Arbeit fraglos stark inspiriert hat, bleibt für die Verfasserin die Frage offen: Wie „kontrolliert“ man einen komplexen sozialen Interaktionsprozess? Ob ein quantitativ ausgerichteter Untersuchungsansatz zur Absicherung der tatsächlich vom Faktor der veränderten Nahrungsaufnahme ausgehenden Auswirkungen einer Intervention zur Ernährungsumstellung, - es geht eben nicht um eine Supplementierung mit bestimmten Inhaltsstoffen -, im Rahmen eines randomisierten und kontrollierten Studiendesigns überhaupt möglich ist, bleibt kritisch zu diskutieren.

## 6. Fazit

### **Persönliche Nachbemerkung der Verfasserin:**

Nach Beendigung der Interventionsmaßnahme kann aufgrund eines weiteren Beschäftigungsverhältnisses in der Einrichtung Kontakt zu den PT gehalten werden. Diese berichteten bei Kontaktaufnahme, dass sie das Frühstück nach wie vor jeden Morgen verzehren und dass sich eine Einführung von Mottowochen traditioneller Ernährungsweisen aus verschiedenen Ländern etabliert hat. Unter anderem wurden Ernährungsweisen aus Spanien, Italien und Schweden mit einbezogen. Außerdem wird weitestgehend auf den Konsum von Fast Food und Süßigkeiten geachtet. Auch daraus lässt sich ablesen, dass ein Bewusstsein für gesunde Ernährung sowie ein daran anknüpfendes großes Interesse an unterschiedlichen Ernährungsweisen verschiedenster Länder entwickelt wurde.

## Literaturverzeichnis

- Adam, O. (2004). Ernährungsmethodik: nach dem Curriculum Ernährungsmethodik der Bundesärztekammer. Stuttgart: Georg Thieme Verlag.
- Blüte, M. (2015). Pflanzliche Lebensmittel. Hamburg: B. Behr's Verlag.
- Bayer, W. (2015). Der Fettsäure-Status: Grundlagen, Diagnostik, Indikatoren, diätetische und therapeutische Beeinflussung. Leinfelden-Echterdingen: Laboratorium für spektralanalytische und biologische Untersuchungen Dr. Bayer.
- Bozzatello, P., Brignolo, E., De Grandi, E., & Bellino, S. (2016). Supplementation with omega-3 fatty acids in psychiatric disorders: a review of literature data. *Journal of clinical medicine*, 5(8), S. 67.
- Busch, M. A., Maske, U. E., Ryl, L., Schlack, R., & Hapke, U. (2013). Prävalenz von depressiver Symptomatik und diagnostizierter Depression bei Erwachsenen in Deutschland. *Bundesgesundheitsblatt-Gesundheitsforschung-Gesundheitsschutz*, 56(5-6), S. 733-739.
- Burgerstein U., Schurgast H., Zimmermann M. (2012). Handbuch Nährstoffe: Vorbeugen und heilen durch ausgewogene Ernährung. Stuttgart: TRIAS Verlag.
- Darioli, R. (2008). Einfach ungesättigte Fettsäuren in unserer Ernährung. *Schweizer Zeitschrift für Ernährungsmedizin*.
- Deutsche Gesellschaft für Ernährung (2014). Sekundäre Pflanzenstoffe und ihre Wirkung auf die Gesundheit – Eine Aktualisierung anhand des Ernährungsberichts 2012. *DGEInfo*, S. 178-186.
- Ebel H., Beichert K. (2002). Depressive Störungen bei Patienten der Allgemeinmedizin- Früherkennung und therapeutische Ansätze. *Deutsches Ärzteblatt*, S. 124-130.
- Ekmekcioglu, C., & Kiefer, I. (2012). Essen entscheidet: Wie Nahrungsmittel uns beeinflussen. Braumüller Verlag.
- Estruch, R., Martínez-González, M. A., Corella, D., Salas-Salvadó, J., Ruiz-Gutiérrez, V., Covas, M. I., ... & Arós, F. (2006). Effects of a Mediterranean-Style Diet on Cardiovascular Risk Factors. A Randomized Trial Mediterranean Diet and Cardiovascular Risk Factors. *Annals of internal medicine*, 145(1), S. 1-11.
- Estruch, R., Martínez-González, M. A., Corella, D., Salas-Salvadó, J., Fitó, M., Chiva-Blanch, G., ... & Serra-Majem, L. (2016). Effect of a high-fat Mediterranean diet on bodyweight and waist circumference: a prespecified secondary outcomes analysis of the PREDIMED randomised controlled trial. *The Lancet Diabetes & endocrinology*, 4(8), S. 666-676.
- Frank, R. (2010). Wohlbefinden fördern: positive Therapie in der Praxis (Vol. 227). Stuttgart: Klett-Cotta.
- Gölz, C. (1997). Gesundheitliche Aspekte des Ernährungsverhaltens: Neue Ansätze für die Ernährungsberatung. Lage: Hans Jacob Verlag

## Literaturverzeichnis

- Gómez-Pinilla, F. (2008). Brain Foods: The Effects of Nutrients on Brain Function. *Nature Review Neuroscience*, (9), S. 568-578.
- Goran Bjelakovic, D. N. (2007). *Mortality in Randomized Trials of Antioxidant Supplements for Primary and Secondary Prevention*. London: American Medical Association, S. 842-854.
- Grosso, G., Galvano, F., Marventano, S., Malaguarnera, M., Bucolo, C., Drago, F., & Caraci, F. (2014). Omega-3 fatty acids and depression: scientific evidence and biological mechanisms. *Oxidative medicine and cellular longevity*, 2014.
- Grossi, E., & Pace, F. (Eds.). (2016). *Human Nutrition from the Gastroenterologist's Perspective: Lessons from Expo Milano 2015*. Springer.
- Hallahan, B., & Garland, M. R. (2005). Essential fatty acids and mental health.
- Havlat, O. (2016). Antioxidantien: Helfer gegen freie Radikale. <https://www.verbraucherzentrale.de/antioxidantien> Stand 18.07.2017
- Hibbeln, J. R. (1998). Fish consumption and major depression. *Lancet*, 351(9110), 1213.
- Hohmann-Jeddi, C (2014). Olivenöl und Nüsse senken Diabetesrisiko. *Pharmazeutische Zeitung online*. <http://www.pharmazeutische-zeitung.de/?id=50472>. Stand 02.08.2017
- Hooper, L., Thompson, R. L., Harrison, R. A., Summerbell, C. D., Ness, A. R., Moore, H. J., ... & Riemersma, R. A. (2006). Risks and benefits of omega 3 fats for mortality, cardiovascular disease, and cancer: systematic review. *Bmj*, 332(7544), S. 752-760.
- Jacka, F. N., O'Neil, A., Opie, R., Itsiopoulos, C., Cotton, S., Mohebbi, M., ... & Brazionis, L. (2017). A randomised controlled trial of dietary improvement for adults with major depression (the 'SMILES' trial). *BMC medicine*, 15(1), 23.
- Jacobi, F., Höfler, M., Strehle, J., Mack, S., Gerschler, A., Scholl, L., ... & Maier, W. (2014). Psychische Störungen in der Allgemeinbevölkerung. *Der Nervenarzt*, 85(1), S. 77-87.
- Jürgen Klauber, C. G.-P. (2014). *Versorgungsreport 2013/2014 Schwerpunkt: Depression*. Stuttgart: Schattauer GmbH.
- Kleining, G. (1982). Umriss zu einer Methodologie qualitativer Sozialforschung. *Kölner Zeitschrift für Soziologie und Sozialpsychologie*, 34, S. 224-253.
- Kleining, G. (2007). *Forschungswerkstatt Qualitative Heuristik - Analyse der Befragung und Bericht*. [http://www.heuristik-hamburg.net/html/beispiele\\_heuristik.html](http://www.heuristik-hamburg.net/html/beispiele_heuristik.html). Stand 16.08.2017
- Kleining, G., *Qualitative Heuristik*. [http://www.heuristik-hamburg.net/html/methodologie\\_heuristik.html](http://www.heuristik-hamburg.net/html/methodologie_heuristik.html). Stand 16.08.2017
- Kasten, E. (2016). Mens sana in copore sano. *Spektrum der Wissenschaft: Gehirn und Geist Ratgeber*, (06), S. 40.

## Literaturverzeichnis

- Laux, G., & Dietmaier, O. (2009). Psychopharmaka: ein Ratgeber für Betroffene und Angehörige. Stuttgart: Springer-Verlag.
- Leitzmann C., M. C. (2009). Ernährung in Prävention und Therapie: Ein Lehrbuch. Stuttgart: Hippokrates Verlag.
- McNamara, R. K., & Strawn, J. R. (2013). Role of long-chain omega-3 fatty acids in psychiatric practice. *PharmaNutrition*, 1(2), S. 41-49.
- Mensick, G. (2011). Robert Koch Institut.  
[http://www.rki.de/DE/Content/Gesundheitsmonitoring/Studien/Methodik/Befragung\\_smethoden/ernaehrung/DEGS\\_FFQ\\_inhalt.html](http://www.rki.de/DE/Content/Gesundheitsmonitoring/Studien/Methodik/Befragung_smethoden/ernaehrung/DEGS_FFQ_inhalt.html). Stand 11.04.2017
- Möller H. J., Laux G., Deister A. (2013). Psychiatrie, Psychosomatik und Psychotherapie, 5. Auflage. Stuttgart: Georg Thieme Verlag KG. S. 89-107
- Nemets, B., Stahl, Z., & Belmaker, R. H. (2002). Addition of omega-3 fatty acid to maintenance medication treatment for recurrent unipolar depressive disorder. *American Journal of Psychiatry*, 159(3), S. 477-479.
- Nottrodt, H. (2009). Dissertation, Beeinflussung der gesundheitsbezogenen Lebensqualität durch ein systematisches Interventionsprogramm bei Patienten mit majorer Depression in der Primärversorgung. Universitätsmedizin Berlin: Medizinischen Fakultät Charité
- Predimed (o.J.). <http://www.predimed.es/>. Stand 01.08.2017
- Reinberger, S. (2016). Essen für die Seele. *Spektrum der Wissenschaft: Gehirn und Geist Ratgeber*, (03), S. 44-50.
- Rüegg, J. C. (2017). *Mind & Body - wie Gehirn und Psyche die Gesundheit beeinflussen*, 3. Auflage. Stuttgart: Schattauer GmbH.
- Salas-Salvadó, J., Bulló, M., Estruch, R., Ros, E., Covas, M. I., Ibarrola-Jurado, N., ... & Romaguera, D. (2014). Prevention of Diabetes With Mediterranean Diets A Subgroup Analysis of a Randomized Trial. *Annals of internal medicine*, 160(1), S.1-10.
- Schaffer S., Schmitt-Schillig S., Eckert G. P., Müller W. E. (2005). Mediterrane Ernährung: Nutzen und wissenschaftliche Grundlagen. *Pharmazeutische Zeitung online*. <http://www.pharmazeutische-zeitung.de/index.php?id=27852>. Stand 02.08.2017
- Schneider, F., Härter, M., & Schorr, S. (Eds.). (2017). *S3-Leitlinie/Nationale Versorgungsleitlinie Unipolare Depression*. Springer Verlag.
- Simopoulos, A. P. (2002). The importance of the ratio of omega-6/omega-3 essential fatty acids. *Biomedicine & pharmacotherapy*, 56(8), S. 365-379.
- Stange R., Leitzmann, C. (2010). *Ernährung und Fasten als Therapie*. Berlin-Heidelberg: Springer Verlag.
- Stetka, B. (2017). Essen für eine starke Psyche. *Spektrum der Wissenschaft: Gehirn und Geist*, (1), S. 14-19.

## Literaturverzeichnis

- Stiftung Deutsche Depressionshilfe. <https://www.deutsche-depressionshilfe.de>. Stand 04.07.2017
- Stuke, H., Hellweg, R., & Bempohl, F. (2012). Entstehung von Depression. *Der Nervenarzt*, 83(7), S. 869-877.
- Unger-Manhart, N. (2009). *Freie Radikale und Antioxidantien*. Köln: Deutscher-Ärzte Verlag, S. 234-236.
- Wittchen, H. U., Jacobi, F., Klose, M., Ryl, L. (2010). Gesundheitsberichterstattung des Bundes, Heft 51, Depressive Erkrankungen, Berlin: Robert Koch-Institut
- Wittchen, H. U., Jacobi, F., Rehm, J., Gustavsson, A., Svensson, M., Jönsson, B., ... & Fratiglioni, L. (2011). The size and burden of mental disorders and other disorders of the brain in Europe 2010. *European Neuropsychopharmacology*, 21(9), S. 655-679.
- Wuensch, S. (2017). *Rehabilitation Psychisch Kranker Menschen (RPK)*. <http://www.freundeskreis-ochsenzoll.de/arbeitsfelder/medizinische-versorgung-rehabilitation/rpk/>. Stand 07.08.2017
- World Cancer Research Fund /American Institute for Cancer Research. *Food, Nutrition, Physical Activity, and the Prevention of Cancer: a Global Perspective*. Washington, DC: AICR, 2007, S. 11.

## Anhang I: Leitfaden der Interviews und Transkripte

### Leitfadengestütztes Interview (Projektteilnehmer)

ein qualitatives Bachelorprojekt von Marijana Monz

Hallo Herr...

Schön, Sie zu sehen. Darf ich Ihnen ein Glas Wasser anbieten?

Wir haben ja in den letzten Wochen ein Projekt zur Ernährung durchgeführt. Dazu würde ich Ihnen gerne einige Fragen stellen. Bitte äußern Sie zu jeder Frage gerne ein paar Sätze, - ganz einfach, was Ihnen dazu einfällt. Wenn Sie nicht antworten mögen oder können, ist das in Ordnung.

#### Fragen zum Allgemeinbefinden

- 1) Wenn Sie an das Projekt denken: Wie ist es Ihnen damit in den vergangenen 4 Wochen gegangen?
- 2) Wie geht es Ihnen heute?

Sehr gut 😊	Gut 😊	Mittelmäßig, okay 😊	Schlecht ☹️	Sehr schlecht ☹️☹️
---------------	-------	------------------------	-------------	-----------------------

- 3) Wenn Sie an ihren heutigen seelischen Gesundheitszustand vergleichen mit dem vor Beginn des Projekts, wie geht es Ihnen? (besser, schlechter, keine Veränderung)  
Nachfrage: Was ist besser, was ist schlechter. Wenn besser, hat dies mit dem Projekt zu tun?
- 4) Hatten Sie in den vergangenen 4 Wochen aufgrund körperlicher und/oder seelischer Probleme Schwierigkeiten, am Ernährungsprojekt teilzunehmen?  
Wenn ja, warum?
- 5) Wie gut bekommt Ihnen die mediterrane Ernährung?

Sehr gut 😊	Gut 😊	Mittelmäßig, okay 😊	Schlecht ☹️	Sehr schlecht ☹️☹️
---------------	-------	------------------------	-------------	-----------------------

- 6) Wie hat sich Ihr Gewicht in den letzten 4 Wochen verändert? Zu- oder Abnahme?

## 2. Wissensfragen zur mediterranen Ernährung

- 7) Was sind aus ihrer Sicht die Hauptkennzeichen einer mediterranen Ernährungsweise?
- 8) Gibt es Elemente der mediterranen Ernährungsweise, die vorher schon zu ihren Essgewohnheiten gehörten?
- 9) Wollen Sie in Zukunft etwas davon beibehalten?

## Anhang I: Leitfaden der Interviews und Transkripte

### 3. Umsetzung in den Alltag/ Praktikabilität

10) Schätzen Sie bitte auf einer Skala von 1-5, wie die gemeinsame Vorbereitung und das gemeinsame Kochen in der Wohngemeinschaft funktioniert haben?  
(1: hat gar nicht funktioniert, 5: hat sehr gut funktioniert)

11) Was war für Sie in den letzten 4 Wochen leicht umzusetzen und was war schwierig?

12) Stellte die Verbindlichkeit dieser Ernährungsweise eine Herausforderung für Sie dar? 13) Wie gut sind sie mit dem Ausfüllen des Verzehrshäufigkeitsfragebogen (FFQ) zurechtgekommen? Bei Schwierigkeiten: Was war schwierig und warum?

14) Würden Sie anderen Menschen mit einer Depression und anderen psychischen Erkrankungen empfehlen, ebenfalls an so einem Projekt im Rahmen der Reha teilzunehmen?

15) Was hat Ihnen an dem Projekt besonders gut gefallen?

### 4. Beurteilung des Zubereitens der Gerichte

16) Schätzen Sie auf einer Skala 1-5, wie gut sind sie mit der Aufgabe zurechtgekommen sind, sich aus frischen Zutaten eine Mahlzeit zuzubereiten?  
(1: das ging überhaupt nicht, 5: das ging sehr gut)

### 5. Zufriedenheit mit Geschmack

17) Was daran hat Ihnen besonders gut geschmeckt?

### 6. Fragen zum Ausflug, zur Außer-Haus-Verpflegung allgemein

18) Schätzen Sie bitte ein, wie schwer es ihnen gefallen ist, sich an die Ernährungsumstellung beim Auswärts-Essen zu halten?  
(1: war ganz leicht/einfach, 5: fiel mir sehr schwer/ist nicht gelungen)

19) Wie wurde das Abendessen in der Wohngemeinschaft gestaltet? (Nachfrage: Haben sie zusammen gegessen/gekocht, jeder einzeln? Einhaltung der mediterranen Ernährungsweise?)

20) Wie häufig haben Sie sich Ausnahmen erlaubt? Worin bestanden diese?

21) Wie hat Ihnen der Ausflug ins Restaurant VAPIANO gefallen? Hat Sie das motiviert?

### 7. Abschluss

22) Wenn Sie an Ihre anfängliche Motivation zur Ernährungsumstellung denken, wie hat sich ihre Einstellung im Laufe der letzten 4 Wochen verändert? Schätzen Sie bitte noch einmal auf einer Skala von 1-10. (1: gar nicht motiviert, 10: sehr motiviert)

23) Wenn das Projekt zukünftig weitergeführt würde, welche Verbesserungsvorschläge haben Sie?

24) Vielleicht ist Ihnen im Zuge des Interviews noch etwas eingefallen, das Sie mir noch mitteilen möchten?

## Anhang I: Leitfaden der Interviews und Transkripte

### Transkript 001

I: Wir haben ja in den letzten Wochen ein Projekt zur Ernährung gemacht und jetzt im Folgenden werde ich Ihnen einige Fragen zu diesem Thema stellen. Bitte äußern Sie zu jeder Frage ein paar Sätze und wenn Sie nicht antworten wollen oder mögen, dann ist das auch okay. #0:00:03#

B: Okay. #0:00:16#

I: Wenn Sie jetzt nochmal über das Projekt nachdenken und Revue passieren lassen: Wie ist es Ihnen damit denn in den letzten 4 Wochen gegangen? #0:00:20#

B: (...) bis auf das Abendessen eigentlich keine große Umstellung. Außer das Brot und der Käse. Eigentlich ganz gut. #0:00:35#

I: Und wie geht es Ihnen heute? #0:00:46#

B: Nicht viel anders als davor, muss ich ehrlich gestehen, außer, dass ich abgenommen habe. Also seelisch habe ich keine großartigen Veränderungen festgestellt, dass ich irgendwie gesagt habe „yay“, nein. #0:00:50#

I: Hatten Sie denn in den vergangenen 4 Wochen aufgrund von seelischer oder körperlicher Probleme Schwierigkeiten am Ernährungsprojekt teilzunehmen? #0:01:13#

B: Nein. #0:01:21#

I: Da war ja auch noch der Sturz bei Ihnen... #0:01:22#

B: Ja, aber das war pure Tollpatschigkeit von mir. So bin ich halt. Nein, keinerlei Probleme. #0:01:24#

I: Wie gut bekommt Ihnen denn die mediterrane Ernährungsweise? #0:01:40#

## Anhang I: Leitfaden der Interviews und Transkripte

B: GUT, besser als gedacht. (...) Bis auf zwei Ausreißer, aber da waren die Kartoffeln nicht gar (uvs.), aber sonst ganz okay.  
#0:01:45#

I: Mhm (bejahend), Und was sind aus Ihrer Sicht die Hauptkennzeichen einer mediterranen Ernährungsweise? #0:02:01#

B: (lacht). Anderes Brot, anderer Käse, weniger Fleisch, mehr vegetarisch, (...) mehr Gemüse und besonderes Öl, sonst benutze ich immer Sonnenblumenöl nicht dieses Olivenöl. Ja, das sind so die Unterschiede. #0:02:09#

I: Gibt es denn Elemente der mediterranen Ernährungsweise, die schon vorher zu Ihren Essgewohnheiten gehörten? #0:02:39#

B: Nee. Ja, Salat und so aber so krass dann doch nicht. Also gesund ernähren schon, aber halt nicht mediterran. Auf das Olivenöl habe ich meistens verzichtet, weil es nicht so hitzebeständig ist. Aber sonst nicht. #0:02:45#

I: Wollen Sie denn in Zukunft etwas davon beibehalten? #0:03:21#

B: Ja, eigentlich schon. Abends vielleicht, da ich ja kein Frühstück esse. Und die Sojamilch, die will ich unbedingt beibehalten, weil sie mir schmeckt. Aber ansonsten werde ich es versuchen. #0:03:26#

I: Jetzt dürfen Sie einmal schätzen: Auf einer Skala von 1-5: Wie die gemeinsame Vorbereitung und das gemeinsame Kochen in der Wohngemeinschaft funktioniert hat. 1 steht für: hat gar nicht funktioniert, 5 steht für: hat sehr gut funktioniert. #0:03:53#

B: 4,5. #0:04:07#

I: Was war denn in den letzten 4 Wochen für Sie leicht umzusetzen und was war schwierig? #0:04:11#

## Anhang I: Leitfaden der Interviews und Transkripte

B: Schwierig war das Brot und der Käse. Das war doch eine Umgewöhnung und weniger Zucker dementsprechend. Dadurch hatte ich einen gefühlten Zuckerentzug. Das Mittagessen wird ja hier vorgekocht. Das Brot und der Käse war sehr schwer und es gab so einige Knackpunkte. #0:04:17#

I: Also stellte die Verbindlichkeit dieser Ernährungsumstellung eine Herausforderung für Sie dar? #0:05:01#

B: Am Anfang ja, aber dann nicht mehr. In der ersten Woche ja. Ich muss auch gestehen, dass ich zweimal gesündigt habe, aber ansonsten eigentlich nein. #0:05:10#

I: Okay. Und wie gut sind Sie mit dem Ausfüllen des Verzehrshäufigkeitsfragebogen zurechtgekommen? Bei Schwierigkeiten: was war schwierig? #0:05:29#

B: Ich fand den Fragebogen etwas undurchsichtig. Dieses 6+ sagt ja irgendwie nichts aus, wenn ich da 6+ Mineralwasser eingetragen hätte, hätte ich 30 trinken können pro Woche und das wäre nicht aufgefallen. Aber sonst, ging. Man muss halt nebenbei extra Zettel schreiben was man gegessen hat an dem Tag und dies am Ende der Woche übertragen. #0:05:39#

I: Ich verstehe. Würden Sie anderen Menschen mit einer Depression oder anderen psychischen Erkrankung empfehlen, ebenfalls an so einem Projekt im Rahmen der REHA teilzunehmen? #0:06:11#

B: KLAR: Schaden kann es nicht. Es ist mal eine andere Erfahrung und ich würde es jedem raten. #0:06:23#

I: Was hat Ihnen besonders gut gefallen am Projekt? #0:06:34#

B: (...) Die neuen Rezepte, die neue Ernährungsweise und das wir auch samstags und sonntags zusammen kochen mussten, weil sonst gibt es am Wochenende hier nur TK Ware. Das fand ich gut. #0:06:46#

I: Bitte schätzen Sie jetzt noch einmal auf einer Skala von 1-5: Wie gut sind Sie mit der Aufgabe zurechtgekommen, sich aus frischen Zutaten eine Mahlzeit zuzubereiten? Dabei steht 1 für:

## Anhang I: Leitfaden der Interviews und Transkripte

das ging überhaupt nicht und 5 steht für: das ging sehr gut  
#0:07:08#

B: (...) 3,8, also fast 4. Man ist es hier gewohnt. Man muss halt kochen und wenn man schon solange dabei ist, wie ich, dann geht das schon. #0:07:27#

I: Und was daran hat Ihnen besonders gut geschmeckt? #0:07:46#

B: RUCOLA. Rucola Salat, Nudeln mit Rucola und überbackenen Fetakäse, den fand ich auch ganz lecker. #0:07:51#

I: Schätzen Sie bitte ein, wie schwer es Ihnen gefallen ist, sich an die Ernährungsumstellung beim Auswärts-Essen zu halten. Dies ist wieder eine Skalenfrage. 1= war ganz leicht/ einfach, 5= ist gar nicht gelungen. #0:08:11#

B: 4. #0:08:28#

I: Wie wurde das Abendessen in der Wohngemeinschaft gestaltet?  
#0:08:32#

B: Ja, wir haben uns getroffen und haben zusammen gegessen; ganz normal halt. #0:08:39#

I: Und da konnten Sie sich auch an die mediterrane Ernährungsweise halten? #0:08:46#

B: Mussten wir ja, da es nichts Anderes im Kühlschrank gab.  
#0:08:50#

I: Sie hatten zum Gesprächsbeginn kurz angedeutet, dass sie mal gesündigt hätten. Wie häufig haben Sie sich denn Ausnahmen erlaubt? Worin bestanden diese? #0:09:06#

B: Zweimal. Einmal im Hansa Park. Da habe ich mir einen Burger gekauft und einmal eine Milchschnitte nachmittags. #0:09:13#

## Anhang I: Leitfaden der Interviews und Transkripte

I: Das ist ja überschaubar. Wie hat Ihnen der Ausflug ins Vapiano gefallen? Hat Sie das motiviert? #0:09:29#

B: Es war ganz schön. Da werde ich auf jeden Fall öfter hingehen, also das gefällt mir ganz gut. Als Belohnung hat es mich auch motiviert. #0:09:40#

I: Wenn Sie an Ihre anfängliche Motivation zur Ernährungsumstellung denken, wie hat sich ihre Einstellung im Laufe der letzten 4 Wochen verändert? Schätzen Sie bitte noch einmal auf einer Skala von 1-10. (1: gar nicht motiviert, 10: sehr motiviert) #0:10:01#

B: 7,5. Hat sich eigentlich nicht verändert. #0:10:22#

I: Wenn das Projekt zukünftig weitergeführt würde, welche Verbesserungsvorschläge hätten Sie? #0:10:31#

B: (...) Mehr mit der WG machen. Aufstriche selbst machen, das hätte mich noch interessiert und vielleicht selber Brot backen, aber das ist so das Einzige. #0:10:45#

I:) Vielleicht ist Ihnen im Zuge des Interviews noch etwas eingefallen, das Sie mir noch mitteilen möchten? #0:11:03#

B: (...) Nein, alles gut. Mir fällt nichts ein. #0:11:10#

I: Dann bedanke ich mich für die Zeit. Waren ja doch einige Fragen, die sie zu beantworten hatten.

B: Immer wieder gerne, Frau Monz.

## Anhang I: Leitfaden der Interviews und Transkripte

### Transkript 002

I: Hallo. Möchten Sie etwas trinken? Ein Glas Wasser? #0:00:02#

B: Nee, ich hatte gerade, danke. #0:00:05#

I: Wir haben ja in den letzten Wochen ein Projekt zur Ernährungsumstellung gemacht und jetzt im Folgenden werde ich Ihnen einige Fragen zu diesem Thema stellen. Bitte äußern Sie zu jeder Frage ein paar Sätze und wenn Sie nicht antworten wollen oder mögen, dann ist das auch okay. #0:00:08#

B: Okay. #0:00:23#

I: Dann geht es jetzt los. Wenn Sie jetzt nochmal an das Projekt denken: Wie ist es Ihnen denn damit in den letzten 4 Wochen gegangen? #0:00:24#

B: Gut. Ja, ich fand es gut. Vor allem das Frühstück fand ich gut. Also am Anfang, aber das hatten wir ja schon, fand ich das Mittagessen, also das lag nicht an der Art des Essens, sondern die Leute musste man umstellen, die Köche und dadurch gab es anfangs recht wenig zu Essen. Das lag auch einfach an den Beilagen, also das mal Kartoffeln gefehlt haben und man nichts zum Füllen hatte im Magen. Der Anfang war schwierig, aber dann war alles gut. Zum Ende war es nicht so gut, da ich gemerkt habe, dass ein paar Kilos fehlen und damit habe ich mich nicht so gut gefühlt. #0:00:35#

I: Und wie geht es Ihnen heute? #0:01:27#

B: Nicht gut, aber das hat nichts mit der Ernährung zu tun. #0:01:30#

I: Und wenn Sie jetzt mal an Ihren heutigen seelischen Zustand denken und diesen vergleichen mit dem vor vier Wochen, hat sich da etwas verändert? Wie geht es Ihnen damit? #0:01:34#

B: Ja was heißt verändert. Das hat nichts mit der Ernährung zu tun, aber seit Freitag geht es mir schon nicht so gut. #0:01:48#

## Anhang I: Leitfaden der Interviews und Transkripte

I: Also auch keine Veränderung grundsätzlich. Wenn Sie jetzt noch einmal diese vier Wochen wirklich darüber nachdenken, ob sie sich seelisch aufgrund der Ernährung besser oder schlechter fühlen?  
#0:01:54#

B: Schwer zu sagen. Kann ich nicht sagen. #0:02:15#

I: Mhm (bejahend). Das macht nichts. #0:02:21#

B: Aber ich habe generell Probleme mit Gefühlen, also diese zu äußern und überhaupt. Das ist eines der Themen die ich mit dem Arzt und den Therapeuten hier habe. #0:02:24#

I: Okay. Hatten Sie denn aufgrund von körperlichen und oder auch seelischen Problemen Schwierigkeiten daran teilzunehmen? #0:02:34#

B: An den Therapien teilzunehmen? #0:02:50#

I: Nein, am Essen, also am Projekt generell. #0:02:51#

B: Nee, nee. #0:02:55#

I: Wie gut bekommt Ihnen denn die mediterrane Ernährung? #0:03:00#

B: (...) Ich glaube gut, also ja. #0:03:06#

I: Und wie hat sich Ihr Gewicht in den letzten vier Wochen verändert? #0:03:14#

B: Ich bin mir nicht sicher was es vorher war, aber ich meine 72-73,0 kg und jetzt waren es 70,7kg. #0:03:18#

I: Also haben Sie abgenommen. #0:03:27#

## Anhang I: Leitfaden der Interviews und Transkripte

B: Ja und ich habe auch ein Loch ändern müssen bei meinem Gürtel.  
#0:03:29#

I: Was sind denn aus Ihrer Sicht die Hauptkennzeichen einer mediterranen Ernährungsweise? #0:03:42#

B: Die Hauptkennzeichen? Naja beim Frühstück hat man es ja gemerkt, dass wir keine bzw. weniger tierische Produkte genutzt haben, das heißt, wir hatten ja keine Kuhmilch. Das ist aber nicht unbedingt mediterran, sondern mediterran ist ja generell viel Olivenöl, (...) mehr Nudeln als Reis und Kartoffeln und leichtere Kost. Das liegt ja auch am mediterranen Wetter, dass die sich nicht so schwer ernähren, wie wir das machen mit unserem fetten Braten und viel rotem Fleisch. Das ist ja dort eher nicht so.  
#0:03:46#

I: Gibt es denn Elemente der mediterranen Ernährungsweise, die schon vorher zu Ihren Essgewohnheiten gehörten? #0:04:50#

B: (...) Pizza, aber das kann man so oder so sehen. Ich habe viel Pizza gegessen davor, aber eher Tiefkühlpizza. Und sonst habe ich generell immer wenig Brot gegessen. Ich esse sonst Müsli.  
#0:05:06#

I: Okay. Wollen Sie denn in Zukunft was davon beibehalten?  
#0:05:39#

B: Das Frühstück. Ich weiß nicht, ob das Frühstück jetzt weiterhin so eingekauft wird, aber heute Morgen habe ich es auch so gegessen. Also mit griechischem Joghurt, Sojamilch, Birne und kernigen Haferflocken. Also wenn das so weiter eingekauft wird, dann behalte ich das auch so bei. #0:05:42#

I: So jetzt dürfen Sie mal schätzen: auf einer Skala von eins bis fünf: wie das gemeinsame Einkaufen und Kochen in der Wohngemeinschaft funktioniert hat. Eins für hat= gar nicht funktioniert und fünf= hat super gut funktioniert #0:06:06#

B: Und das jetzt auch mit dem Hintergrund, dass ich es hätte ändern sollen in dieser Zeit im Gegensatz zu vorher? #0:06:21#

## Anhang I: Leitfaden der Interviews und Transkripte

I: Also wie hat es denn generell geklappt? Das Vorbereiten, das Einkaufen, die gesamte Speiseplanung, die Rezeptausswahl im Team... #0:06:30#

B: Ich würde eine drei geben. Fünf ist das Beste oder? #0:06:49#

I: Ja. #0:06:51#

B: Ja, eine drei. #0:06:52#

I: Was war in den letzten vier Wochen für Sie leicht umzusetzen und was war schwierig? #0:06:54#

B: (...) Naja schwieriger war es, dass wir immer Salat machen mussten dazu. Das war vorher eher nicht so der Fall. Leichter war, dass wir vorher immer zwei Gerichte kochen mussten für die Vegetarier und Fleischesser, was wir jetzt eigentlich fast nie hatten. Ich glaube sogar nie, jeden falls wenn ich gekocht habe und das war natürlicher einfacher. #0:07:06#

I: Stelle die Verbindlichkeit dieser Ernährungsweise eine Herausforderung für Sie dar? #0:07:42#

B: Unter der Woche nicht, am Wochenende manchmal. Dann habe ich aber auch daran gedacht, dass Ausnahmen möglich sind und dann auch mal einen Döner gegessen zum Beispiel. #0:07:48#

I: Wie gut sind Sie mit dem Ausfüllen des Verzehrshäufigkeitsfragebogen zurechtgekommen? #0:08:12#

B: Das war kein Problem. Also ich habe halt mich selten daran gehalten es direkt auszufüllen, sondern habe die ganzen Gerichte aufgeschrieben, weil es mir zu anstrengend war alles durchzusuchen: okay, was habe ich gerade gegessen und habe es dann eben extra daruntergeschrieben. Ich dachte, das ist bei der Auswertung auch kein großes Problem und deswegen ging es so einfach. #0:08:16#

## Anhang I: Leitfaden der Interviews und Transkripte

I: Würden Sie denn Menschen mit einer Depression oder anderen psychischen Erkrankung ebenfalls empfehlen an so einem Projekt im Rahmen der Reha teilzunehmen? #0:08:43#

B: (...) Weiß ich nicht. Naja, ich glaube es sollte jeder selber wissen. Vielleicht hilft es einigen Leuten, bestimmt. Leute die vielleicht Übergewicht haben und dadurch ihre Ernährung umstellen, denke ich. Es kommt natürlich auf die Person an aber in diesem Falle: ja. #0:09:06#

I: Was hat Ihnen denn am Projekt besonders gut gefallen? #0:09:26#

B: (...) Das Frühstück, wie gesagt und die Einfachheit des Mittagessens und das wir deswegen nur ein Gericht kochen mussten. #0:09:41#

I: Jetzt dürfen Sie noch einmal schätzen auf einer Skala von eins bis fünf wieder: wie gut sind sie denn mit der Aufgabe zurechtgekommen, sich aus frischen Zutaten eine Mahlzeit zuzubereiten? Dabei ist eins= ging überhaupt nicht und fünf= ging sehr gut. #0:10:04#

B: Fünf. Ging sehr gut. (...) Da muss ich dazu noch sagen- du der Frage davor: dass ich es gut fand, dass macht man ja sonst nie, dass man es vor Augen hat was man isst, in der Woche. Das fand ich auch gut. Man hatte den Fragebogen, sodass man am Ende der Woche nochmal gucken konnte, so viele Bratwürste esse ich zum Beispiel, wenn ich privat unterwegs bin. Das fand ich auch gut. #0:10:17#

I: Noch einmal zum Thema Geschmack. Was hat Ihnen denn besonders gut geschmeckt, von den Gerichten, die Sie zubereitet haben? War da etwas dabei, wo Sie sagen: das war besonders lecker! #0:10:54#

B: Was ich selbst zubereitet habe oder? Ich glaub ich fand die Paella am besten. Das ist mir jetzt noch so im Kopf geblieben. Da waren bestimmt noch andere Gerichte aber ja. #0:11:12#

I: Wie schwer ist es Ihnen denn gefallen, sich an die Ernährungsumstellung beim Auswärts-Essen zu halten? DA können Sie jetzt noch einmal schätzen von eins bis fünf, eins ist diesmal=

## Anhang I: Leitfaden der Interviews und Transkripte

war ganz leicht und fünf= fiel mir sehr schwer/ist gar nicht gelungen. #0:11:32#

B: Drei. Also es ist mir schon gelungen, aber nicht komplett. #0:11:48#

I: Wie wurde das Abendessen in der Wohngemeinschaft gestaltet? #0:12:03#

B: Jeder für sich. Ich habe immer, ich glaube ich war fast der Einzige, der immer die Reste gegessen hat. #0:12:10#

I: Vom Mittagessen? #0:12:19#

B: Genau. #0:12:20#

I: Das heißt, sie haben nicht zusammen gegessen oder gekocht, sondern jeder einzeln? #0:12:22#

B: Das machen wir nie. Also am Wochenende haben wir das manchmal gemacht aber unter der Woche essen wir nie zusammen, ich jedenfalls nicht mit anderen. #0:12:23#

I: Okay. Wahrscheinlich dann auch zu unterschiedlichen Uhrzeiten? #0:12:36#

B: Ja. #0:12:37#

I: Konnten Sie sich dann an die mediterrane Ernährungsweise halten? #0:12:41#

B: Ja, komplett. Klar- allein dadurch das wir nichts hatten im Haus, was uns hätte verführen können. Nein, das war kein Problem. #0:12:54#

## Anhang I: Leitfaden der Interviews und Transkripte

I: Sie haben es ja vorhin schon angedeutet: Wie häufig haben Sie sich Ausnahmen erlaubt und worin bestanden diese? Sie hatten ja Bratwurst und Döner angedeutet. #0:13:04#

B: Genau. Das hatte ich halt am Wochenende, weil ich dann immer unterwegs bin esse ich immer Snacks. Das war beim Chinesen eine Zitronensuppe, Döner mit und ohne Brot und Bratwürste. Das habe ich aber auch alles festgehalten. #0:13:09#

I: Wie hat Ihnen der Ausflug ins Restaurant Vapiano gefallen? Hat Sie das motiviert oder belohnt? #0:13:53#

B: Ich finde das Vapiano nicht so das Highlight. Ich kenne es schon und war da auch schon fünf Mal. Das hat mich nicht weiter motiviert. #0:13:56#

I: Wenn Sie an ihre anfängliche Motivation zur Ernährungsumstellung denken, wie hat diese sich in den letzten vier Wochen verändert? Da können Sie jetzt noch einmal schätzen: von eins bis zehn, wobei eins= gar nicht motiviert und zehn= sehr motiviert, ist. #0:14:10#

B: Ich war anfangs bei sieben oder acht und (...) es hat sich nicht groß verändert. Ich würde es jetzt noch bei sieben lassen. #0:14:30#

I: Wenn das Projekt zukünftig weitergeführt werden würde, welche Verbesserungsvorschläge haben Sie? #0:14:51#

B: (...) Vielleicht das man anfangs mehr oder Sie hätten nochmal darüber gucken können wegen der Menge. Dass man schon am Anfang die Mengen richtig abstimmt und nicht schon um... ich hatte schon um halb drei schon wieder Hunger. Das man es einfach leichter gestaltet aber ansonsten fand ich alles gut. #0:15:06#

I: Okay. Vielleicht ist Ihnen während des Interviews noch etwas eingefallen, was Sie mir noch mitteilen möchten? #0:15:32#

B: Nein. Ich glaube ich habe alles gesagt. #0:15:40#

## Anhang I: Leitfaden der Interviews und Transkripte

I: Okay, super. Vielen, vielen Dank, dass Sie sich die Zeit genommen haben und so viele Fragen beantwortet haben.

## Anhang I: Leitfaden der Interviews und Transkripte

### Transkript 003

I: Hallo. Möchten Sie was trinken? #0:00:02#

B: Nein danke. #0:00:03#

I: Wir haben in den letzten vier Wochen ein Projekt zum Thema Ernährung gemacht. Im Folgenden werde ich Ihnen einige Fragen stellen. Wenn sie nicht antworten möchten oder können, dann ist das auch in Ordnung. #0:00:05#

B: Okay. #0:00:07#

I: Wenn Sie jetzt nochmal an das Projekt denken: Wie ist es Ihnen denn damit in den letzten vier Wochen gegangen? #0:00:19#

B: Eigentlich ganz gut, weil ich ja sowieso als Vegetarier eine ähnliche Ernährung habe. Kein Fleisch, sowieso viel Salat esse und deshalb war es für mich keine große Umstellung. Süßigkeiten esse ich auch nicht so viel. #0:00:33#

I: Und wie geht es Ihnen heute? #0:00:58#

B: Ja, ganz okay soweit. Mittelmäßig. #0:01:02#

I: Wenn Sie jetzt an ihren heutigen seelischen Gesundheitszustand denken und diesen vergleichen mit dem vor vier Wochen. Hat sich da etwas verändert? #0:01:07#

B: Nein, da hat sich nichts geändert. #0:01:20#

I: Hatten Sie denn aufgrund körperlicher oder seelischer Probleme Schwierigkeiten am Projekt teilzunehmen in diesen vier Wochen? #0:01:22#

B: Nein, da war nichts. Das ging reibungslos. #0:01:35#

## Anhang I: Leitfaden der Interviews und Transkripte

I: Wie gut bekommt Ihnen die mediterrane Ernährung? #0:01:41#

B: Ja, also ich habe keine Beschwerden oder so. Ist ein bisschen schwer zu sagen jetzt. #0:01:48#

I: Also Sie haben keine Beschwerden- gut, oder mittelmäßig?  
#0:02:03#

B: Ja, gut. #0:02:08#

I: Und wie hat sich Ihr Gewicht in den letzten vier Wochen verändert? #0:02:12#

B: Ich habe 0,5kg abgenommen. #0:02:16#

I: Also im Grunde gleichgeblieben. Was sind denn aus Ihrer Sicht die Hauptkennzeichen einer mediterranen Ernährungsweise? #0:02:26#

B: Eine fettarme Ernährung. Es wird viel Olivenöl verwendet, viel Fisch. Wie es am Mittelmeer ebenso ist (lacht). #0:02:37#

I: Gibt es denn Elemente der mediterranen Ernährungsweise, die schon vorher zu Ihren Essgewohnheiten gehörten? #0:02:53#

B: Ja, wie gesagt kein Fleisch und viel Salat. Generell eher fettarmes Essen. #0:03:03#

I: Wollen Sie denn in Zukunft etwas davon beibehalten, etwas was jetzt neu war für Sie? #0:03:15#

B: Ja, zum Beispiel mit dem Müsli morgens. Das werde ich glaub ich beibehalten. Das fand ich eigentlich ganz gut. #0:03:21#

I: Jetzt dürfen Sie mal schätzen, auf einer Skala von eins bis fünf: wie die gemeinsame Vorbereitung, das Kochen in der

## Anhang I: Leitfaden der Interviews und Transkripte

Wohngemeinschaft funktioniert hat. Eins= hat gar nicht funktioniert und fünf= hat sehr gut funktioniert. #0:03:34#

B: Das hat eigentlich sehr gut funktioniert. Da würde ich fast fünf geben. #0:04:01#

I: Was war denn in den letzten vier Wochen für Sie leicht umzusetzen und was war schwierig? #0:04:12#

B: Ja, hier sich in der WG daran zu halten war leichter als sich Zuhause daran zu halten und man nachhause kommt und zu den Eltern sagen muss, dass man etwas nicht essen kann. #0:04:18#

I: Ich verstehe. Stellte die Verbindlichkeit dieser Ernährungsweise eine Herausforderung für Sie dar? #0:04:38#

B: Ja, also ich konnte es gut bewältigen. Also eigentlich eher nicht. #0:04:51#

I: Wie gut sind Sie denn mit dem Ausfüllen des Verzehrshäufigkeitsfragebogen zurechtgekommen? #0:04:56#

B: Ja eigentlich ganz gut. Das Eintragen an sich ist leicht, aber es regelmäßig zu machen, war schwierig. #0:05:03#

I: Würden Sie denn anderen Menschen mit einer Depression oder anderen psychischen Erkrankung generell hier im Rahmen der Reha empfehlen, an so einem Projekt teilzunehmen/mitzumachen? #0:05:20#

B: Ja, das auf jeden Fall. Es ist ja gesund und auch erwiesen. Von daher kann man das machen. #0:05:34#

I: Und was hat Ihnen jetzt besonders gut am Projekt gefallen? #0:05:46#

B: Die Abwechslung..., dass man mal ein paar neue Gerichte kennengelernt hat. Das war ganz gut. #0:05:49#

## Anhang I: Leitfaden der Interviews und Transkripte

I: Schätzen Sie jetzt bitte noch einmal von eins bis fünf: wie gut sind Sie mit der Aufgabe zurechtgekommen, sich aus frischen Zutaten eine Mahlzeit zuzubereiten? Eins= ging überhaupt nicht und fünf= ging sehr gut. #0:06:03#

B: Ja, also da würde ich sagen vier. #0:06:19#

I: Was hat Ihnen denn besonders gut geschmeckt? Gibt es vielleicht bestimmte Gerichte, an die Sie sich erinnern? #0:06:28#

B: Wie gesagt, das Müsli morgens und das es viel Salat gab. Das war vorher nicht so konstant. Es fällt mich schwer, etwas besonders heraus zu picken, aber ich fand es eigentlich alles ganz gut. #0:06:32#

I: Okay. Schätzen Sie bitte jetzt ein, wie schwer es Ihnen gefallen ist, sich an die Ernährungsweise beim Auswärts-Essen zu halten. Sie hatten dies ja vorhin schon angedeutet, aber jetzt noch einmal in Zahlen gefasst. Dabei ist eins dieses Mal= fiel mir sehr leicht und fünf= hat gar nicht geklappt/fiel mir sehr schwer. #0:06:59#

B: Okay. Ja dann würde ich drei sagen. #0:07:13#

I: Wie wurde denn das Abendessen in der Wohngemeinschaft gestaltet? #0:07:21#

B: Also ich persönlich habe viel Vollkornbrot gegessen, recht einseitig aber das war okay. #0:07:28#

I: Haben Sie dann alleine gegessen oder sich auch mal zusammen hingesetzt? #0:07:45#

B: Das war meistens alleine. #0:07:49#

I: Okay. Also sie konnten sich dann an die Ernährungsweise halten, mit Vollkornbrot dementsprechend? #0:07:51#

## Anhang I: Leitfaden der Interviews und Transkripte

B: Ja. #0:08:01#

I: Und wie häufig haben Sie sich Ausnahmen erlaubt und worin bestanden diese? #0:08:04#

B: Es gab ein, zwei Ausnahmen. Einmal an dem Geburtstag meiner Mutter, da habe ich dann auch mal ein Stück Kuchen gegessen und ich glaube sonst einmal, das war unabsichtlich, weil ich da schon angefangen hatte zu essen und dann habe ich gemerkt: das sollte ich eigentlich nicht. Im Grunde ging es aber ganz gut. #0:08:10#

I: Was war das dann? #0:08:44#

B: Ich glaube auch ein weiteres Stück Kuchen. #0:08:46#

I: Und wie hat Ihnen der Ausflug ins Restaurant Vapiano gefallen? Hat sie das noch motiviert auf den letzten Metern oder auch als Belohnung vielleicht? #0:08:50#

B: Ja, also ich fand es gut. Ich werde dort auch wohl mal privat hingehen. Ich fand es schon gut. #0:08:59#

I: Wenn Sie jetzt noch einmal an Ihre anfängliche Motivation zur Ernährungsumstellung denken, das hatte ich zu Beginn abgefragt. Auf einer Skala von eins bis zehn: wie hat sich das verändert? Eins= gar nicht motiviert und zehn= hoch motiviert. #0:09:12#

B: Das ist schwierig, da meine Stimmungslage generell doch eher nicht so gut ist. (...) Ich würde irgendwie zwei bis drei sagen. Es war nicht schwer und für mich relativ leicht mitzumachen, aber dass ich sage „Hurra“, so war es auch nicht. #0:09:34#

I: Okay. Und wenn das Projekt jetzt zukünftig weitergeführt werden würde, welche Verbesserungsvorschläge hätten Sie? #0:10:07#

B: Nein, also ich fand das Ganze gut umgesetzt. #0:10:24#

## Anhang I: Leitfaden der Interviews und Transkripte

I: Gut. Vielleicht ist Ihnen im Zuge des Interviews noch etwas eingefallen, was Sie mir mitteilen möchten? Eine Rückmeldung oder noch etwas, was Ihnen einfällt? #0:10:29#

B: Nein. #0:10:41#

I: Okay. Dann vielen Dank für die Beantwortung der Fragen und dass Sie sich die Zeit genommen haben. #0:10:45#

## Anhang I: Leitfaden der Interviews und Transkripte

### Transkript 004

I: Hallo Herr \*\*\*\*, möchten Sie etwas trinken? Ein Glas Wasser?  
#0:00:02#

B: Nein, danke. #0:00:05#

I: Wir haben ja in den letzten Wochen das Ernährungsprojekt gemacht und ich würde Ihnen dazu gerne ein paar Fragen stellen. Es wäre schön, wenn Sie zu jeder Frage ein paar Sätze sagen. Wenn Sie nicht antworten mögen oder können, dann ist das aber auch in Ordnung. #0:00:08#

B: Okay. #0:00:24#

I: Wenn Sie jetzt nochmal an das Projekt denken: wie ist es Ihnen denn in den letzten vier Wochen damit gegangen? #0:00:26#

B: Wie meinen Sie das? Also, gegangen? #0:00:32#

I: Ja, also wie sind Sie damit zurechtgekommen, das alles zu bewältigen? Generell, auch zum Allgemeinbefinden. #0:00:38#

B: Das war eine Umstellung für mich, weil ich mich eigentlich sehr ungesund ernähre. Es war aber okay, da ich alles essen konnte.  
#0:00:48#

I: Und wie geht es Ihnen heute? #0:01:01#

B: Damit? Also ich habe mich schon ein bisschen daran gewöhnt. Ich mag das mediterrane Essen. #0:01:03#

I: Okay und vom Wohlbefinden? Wie ist Ihre Stimmung? #0:01:11#

B: Ich würde nicht sagen, dass es meine Stimmung geändert hat.  
#0:01:17#

## Anhang I: Leitfaden der Interviews und Transkripte

I: Mhm (bejahend). Also keine Veränderung? #0:01:22#

B: Nein. #0:01:23#

I: Okay. Hatten Sie in den vergangenen vier Wochen aufgrund von seelischer oder körperlicher Probleme Schwierigkeiten am Ernährungsprojekt teilzunehmen? #0:01:24#

B: Nein. #0:01:36#

I: Wie gut bekommt Ihnen die mediterrane Ernährung? #0:01:39#

B: Das ist okay. Ich finde es in Ordnung. Ich bin da aber auch sehr leicht (unv.). Ich könnte die ganze Zeit vegetarisch und vegan essen, das würde mich nicht stören. Ich habe das Fleisch nicht so vermisst, wie die anderen. #0:01:44#

I: Wie hat sich Ihr Gewicht in den letzten vier Wochen verändert? #0:02:06#

B: Ich habe ein bisschen abgenommen. Ich glaube vier Kilo. Was haben wir gesagt? Ah, zwei-drei Kilo. #0:02:11#

I: Was sind denn aus Ihrer Sicht die Hauptkennzeichen einer mediterranen Ernährungsweise? #0:02:22#

B: Wenig Fleisch, ein bisschen mehr Fisch als ich sonst essen würde und viel Gemüse. #0:02:29#

I: Gibt es denn Elemente der mediterranen Ernährungsweise die schon vorher zu Ihren Essgewohnheiten gehörten? #0:02:40#

B: (lacht). Nein. #0:02:44#

## Anhang I: Leitfaden der Interviews und Transkripte

I: Wollen Sie denn in Zukunft etwas davon beibehalten? #0:02:48#

B: Ich denke, ich werde etwas von beibehalten. Vielleicht kein Fleisch kochen, da es für mich einfacher ist, vegetarische Rezepte zuzubereiten. #0:02:51#

I: Schätzen Sie bitte jetzt von einer Skala von eins bis fünf: wie gut das Vorbereiten und das Kochen in der Wohngemeinschaft funktioniert hat. Dabei steht eins= hat gar nicht funktioniert und fünf= hat sehr gut funktioniert. #0:03:06#

B: Ich würde vier sagen, das hat funktioniert. Die Verteilung der Arbeit war ein bisschen komisch, da manche Leute mehr arbeiten als andere aber das hat nichts mit dem Essen zu tun. #0:03:19#

I: Okay. Was war denn in den letzten vier Wochen für Sie leicht umzusetzen und was war schwierig? #0:03:34#

B: Das Kochen selber, das war schwer umzusetzen. Das Essen an sich war für mich leicht, also ich bin da nicht so anspruchsvoll. Da ich aber nie koche, war das Kochen schwerer für mich. #0:03:39#

I: Ich verstehe. Stellte die Verbindlichkeit dieser Ernährungsweise eine Herausforderung für Sie dar? #0:03:54#

B: Was meinen Sie mit der Verbindlichkeit? #0:04:04#

I: Naja, sich die ganze Zeit an diese Ernährungsweise zu halten und danach zu kochen. Auch von dem Verhalten, sich eben generell daran zu halten. #0:04:07#

B: Es war ein bisschen schwer ohne Süßigkeiten. Das habe ich schon vermisst. Den Zucker. Sonst war es machbar, okay. #0:04:17#

I: Wie gut sind Sie mit dem Ausfüllen des Verzehrshäufigkeitsfragebogen zurechtgekommen? #0:04:32#

## Anhang I: Leitfaden der Interviews und Transkripte

B: Ich bin nicht so gut damit zurechtgekommen. Einiges konnte ich nicht gut einschätzen, also habe ich angefangen, die einzelnen Gerichte einfach so aufzuschreiben und das so ca. ein- bis zweimal pro Woche (unv.). #0:04:37#

I: Würden Sie anderen Menschen mit einer Depression oder anderen psychischen Erkrankung ebenfalls empfehlen im Rahmen der Reha an so einem Projekt teilzunehmen? #0:04:52#

B: Ich denke es ist letztendlich richtig, dass man gesund isst und daher würde ich das schon empfehlen. Das ist ein bisschen besser als Burger und so weiter (unv.). #0:05:05#

I: Was hat Ihnen am Projekt besonders gut gefallen? (Kurze Unterbrechung: Fensterschließung). #0:05:24#

B: Das ich ein bisschen abgenommen habe. Das hat mir gut gefallen. #0:05:46#

I: Okay. Jetzt dürfen Sie noch einmal schätzen: auf einer Skala von eins bis fünf: wie gut sind Sie denn mit der Aufgabe zurechtgekommen sich aus frischen Zutaten eine Mahlzeit zuzubereiten? Dabei steht eins= ging überhaupt nicht und fünf= ging sehr gut. #0:05:56#

B: Ich würde sagen: drei. Es war so mittelmäßig. Es war auch schon schwierig. #0:06:12#

I: Was hat Ihnen an den Gerichten besonders gut geschmeckt? #0:06:18#

B: Es hat nicht immer geschmeckt (lacht). Das lag aber auch an der Kochkunst von den Leuten, also auch bei mir. Ich denke, wir hatten alle ein bisschen Schwierigkeiten mit einigen Gerichten. Auch das Messen der Mengen war schwierig. #0:06:26#

I: Aber gibt es denn etwas, was Ihnen besonders gut geschmeckt hat? #0:06:56#

## Anhang I: Leitfaden der Interviews und Transkripte

B: Die Spaghetti Bolognese war gut. Nein, also nichts wo ich sagen würde: „Wow, das war unglaublich“ #0:07:02#

I: Schätzen Sie bitte ein, wie schwer es Ihnen gefallen ist, sich an die Ernährungsumstellung beim Auswärts-Essen zu halten? Dabei steht eins= war ganz leicht und fünf= viel mir sehr schwer.  
#0:07:17#

B: Was heißt beim Auswärts-Essen? #0:07:27#

I: An den Wochenenden. #0:07:29#

B: Achso, an den Wochenenden. #0:07:30#

I: Oder wenn Sie mit ihren Freunden unterwegs sind. #0:07:31#

B: Ja, das war schon ein bisschen schwer. Ich musste an den Brunches teilnehmen und die waren nicht mediterran, aber sonst war es okay. Also zwischen eins und fünf würde ich sagen: auch drei.  
#0:07:38#

I: Wie wurde denn das Abendessen in der Wohngemeinschaft gestaltet? #0:07:53#

B: Das war jeder für sich. Ich habe meist eine Banane oder so gegessen. Ich esse nicht mehr viel abends. #0:07:57#

I: Wie häufig haben Sie sich Ausnahmen erlaubt und worin bestanden diese? #0:08:11#

B: Ich habe mir nur ein paar Mal einen Schokoladenriegel gekauft. Also nicht viel, so ein-zweimal. #0:08:16#

I: Wie hat Ihnen denn der Ausflug ins Restaurant Vapiano gefallen? Hat Sie das noch motiviert? #0:08:31#

## Anhang I: Leitfaden der Interviews und Transkripte

B: Also das Restaurant selber war okay. Ich fand nur die Hinfahrt ein bisschen zu viel. Die Bahnfahrt war echt lange. Aber das Vapiano selber war gut. Also motiviert hat es mich aber nicht besonders. (unv.). #0:08:38#

I: Ich hatte Ihre Motivation zum Anfang nicht abgefragt, oder? Sie sind ja einen Tag später erst dazu gekommen. Wie würden Sie ihre grundsätzliche Motivation zum Projekt einschätzen? #0:09:04#

B: Also auf jeden Fall höher als am Anfang. #0:09:17#

I: Und wenn Sie jetzt einmal von eins bis zehn schätzen? Wobei eins= gar nicht motiviert und zehn= sehr motiviert steht. #0:09:21#

B: Ich würde so sechs sagen. Damit bin ich motiviert, weil ich mich auch daran gewöhnt habe und somit einen Rhythmus damit gefunden habe. #0:09:27#

I: Und wenn das Projekt zukünftig weitergeführt werden würde, hätten Sie da Verbesserungsvorschläge und wenn ja, welche wären das? #0:09:41#

B: (...) Ich weiß nicht. (...) Ich denke, es ist gut so, wie es ist. Ich wüsste nicht, was sich daran verbessern lässt. Vielleicht mal was Anderes, also nicht nur mediterran. Asiatisch würde auch gut passen. #0:09:53#

I: Einfach mal ein anderes Motto sozusagen? #0:10:16#

B: Ja genau. Ein anderes Thema. #0:10:18#

I: Vielleicht ist Ihnen im Zuge des Interviews noch etwas eingefallen, was Sie mir noch mitteilen möchten, als Rückmeldung? #0:10:21#

B: Nein. #0:10:28#

## Anhang I: Leitfaden der Interviews und Transkripte

I: Nein? Okay. Dann vielen Dank, dass Sie sich die Zeit genommen haben, vor allem so spontan. Es waren ja doch einige Fragen, die Sie zu beantworten hatten. #0:10:32#

## Anhang I: Leitfaden der Interviews und Transkripte

### Transkript 005

I: So, dann geht es jetzt los. Wir haben ja in den letzten vier Wochen ein Projekt zum Thema Ernährung durchgeführt und dazu würde ich Ihnen gerne ein paar Fragen stellen. Es wäre schön, wenn Sie zu jeder Frage ein paar Sätze sagen aber wenn Sie nicht antworten mögen oder können, ist das auch in Ordnung. #0:00:02#

B: Ich versuche es. #0:00:17#

I: Wenn Sie jetzt noch einmal an das Projekt denken: wie ist es Ihnen denn damit in den letzten vier Wochen gegangen? #0:00:20#

B: Gut. Es ist gut gewesen. Ich habe von der Ernährung her jetzt nicht allzu viel verändert. Was ich jetzt mitgenommen habe ist, dass ich abends nicht mehr so viele Kohlenhydrate esse. Es war ganz interessant, halt, ein bisschen mehr Käse und Obst sowie Fisch. Und ich habe die Süßigkeiten weggelassen in den vier Wochen und das war ganz gut (lacht). #0:00:24#

I: Und wie geht es Ihnen heute? #0:01:00#

B: GUT. #0:01:02#

I: Wenn Sie jetzt an ihren seelischen Gesundheitszustand denken und diesen vergleichen mit dem vor vier Wochen... wie geht es Ihnen? #0:01:05#

B: Schwer zu sagen. Es ist generell schwer gewesen. Gerade in der ersten Zeit, weil es doch an Kohlehydraten gefehlt hat. Das hat sich dann aber relativ schnell eingependelt. Man fühlt sich gut, besser würde ich schon fast sagen und man ist nicht so vollgefressen durch die fette Kost, die man vorher zu sich genommen hat und das war gut. #0:01:15#

I: Hatten Sie in den vergangenen vier Wochen aufgrund von seelischer oder körperlicher Probleme Schwierigkeiten an dem Ernährungsprojekt teilzunehmen? #0:02:03#

## Anhang I: Leitfaden der Interviews und Transkripte

B: Nein, gar nicht. Das ist mir überhaupt nicht schmerzlich.  
#0:02:11#

I: Sie haben es gerade schon angedeutet, dass Ihnen die mediterrane Ernährung gut bekommt, richtig? #0:02:17#

B: Genau. Richtig. #0:02:21#

I: Die nächste Frage überspringe ich, da wir nicht wissen wie sich ihr Gewicht verändert hat. #0:02:27#

B: Ja, das müssen wir gleich nochmal wiegen. Ich habe mich jede Woche einmal zwischengewogen und ich hatte mehr abgenommen und dann habe ich wieder zugenommen. Das kommt aber durch den Sport, da ich jetzt fünfmal pro Woche trainiere und ich habe wieder etwas Muskelmasse zugelegt. #0:02:33#

I: Muskeln sind auch schwerer als Fett. Was sind denn aus Ihrer Sicht die Hauptkennzeichen einer mediterranen Ernährungsweise?  
#0:02:55#

B: (...) Was mir sehr gefallen hat, ist zum Beispiel das Olivenöl. Das kenne ich auch von Zuhause und ich mag sehr gerne Olivenöl. Ich habe es aber lange Zeit aus meinem eigenen Haushalt wieder rausgeschmissen und habe viel mit Rapsöl gekocht, welches ja auch eigentlich ganz gesund und ganz gut ist. Ich weiß nicht, was ich sagen soll. Dass viele Obst und Gemüse, dass hatte ich vorher auch schon gegessen. Zum Beispiel an Sommertagen eine schöne kalte Wassermelone. Das esse ich sehr gerne, gerade so nach dem Mittagessen oder auch zum Abend nochmal. Es war sehr gut und ich weiß jetzt nicht, was ich noch sagen soll. #0:03:07#

I: Das heißt, es gab auch Elemente der mediterranen Ernährungsweise die schon vorher zu Ihren Essgewohnheiten gehörten? #0:03:46#

B: Richtig, genau. #0:03:51#

I: Okay. Wollen Sie denn in Zukunft noch etwas davon beibehalten, etwas, was für Sie neu war vielleicht? #0:03:55#

## Anhang I: Leitfaden der Interviews und Transkripte

B: Neu war jetzt nichts, aber wie gesagt, was ich jetzt abends mache ist, dass ich mehr auf die Kohlehydrate verzichte. Das tut mir ganz gut und ist auch gut. Ich habe auch weniger gegessen und habe mich gezügelt. Dadurch hat sich mein Magen auch ein bisschen verkleinert, also ich habe nicht mehr so ein Hungergefühl und muss so viel essen. Zum Mittagessen esse ich eineinhalb oder zwei Teller, aber ich glaube das ist auch ganz okay, gerade wenn man so viel Sport macht. Der Körper braucht ja auch Energie. Ich finde es SUPER. Es war wirklich eine tolle Erfahrung. #0:03:59#

I: Okay, super. Schätzen Sie jetzt bitte auf einer Skala von eins bis fünf: wie das gemeinsame Vorbereiten und Kochen in der Wohngemeinschaft funktioniert hat. Eins steht für= hat gar nicht funktioniert und fünf= hat sehr gut funktioniert. #0:04:37#

B: Drei, vier, fünf. Schwer zu sagen. Ich nehme die vier, jeden falls wenn ich gekocht habe. Außer an dem einen Tag, an dem ich einmal nichts zum Essen bekommen habe (lacht). #0:04:51#

I: Und was war für Sie in den letzten vier Wochen leicht umzusetzen und was war schwierig? #0:05:15#

B: Schwierig war nichts. Es war alles leicht. Ich bin sehr gut damit zurechtgekommen auch abends mal wieder Fisch zu essen und das habe ich vorher auch lange Zeit nicht gemacht. Das war sehr angenehm, ja, es war sehr gut. #0:05:19#

I: Stellte die Verbindlichkeit dieser Ernährungsweise eine Herausforderung für Sie dar? #0:05:35#

B: Nein, überhaupt nicht. #0:05:38#

I: Wie gut sind Sie mit dem Ausfüllen des Verzehrshäufigkeitsfragebogen zurechtgekommen? #0:05:42#

B: Es ging. Mir ist aufgefallen, dass ich jetzt auf dem Zettel, den ich abgegeben habe, vergessen habe, das Mittagessen einzutragen von letzter Woche. Das glaube ich zumindest. Es ist sonst gut gewesen. Zuhause war es etwas schwieriger, weil ich für meine Mutter gekocht habe und sie nicht auf Fleisch verzichten

## Anhang I: Leitfaden der Interviews und Transkripte

wollte. Ich habe auch Fleisch gegessen, weil ich Fleischesser bin. Dabei habe ich aber aufgepasst, welches Fleisch ich esse. Ich habe Hühnchen gegessen. Mal gekocht und auch mal gegart, also schonender zubereitet und nicht so fettig. #0:05:46#

I: Würden Sie denn anderen Menschen mit einer Depression oder anderen psychischen Erkrankung ebenfalls empfehlen an so einem Projekt im Rahmen der Reha teilzunehmen? #0:06:23#

B: Das ist schwer. Ich glaube da ist jeder Charakter verschieden. Also das ist schwer zu sagen. Da muss derjenige von sich aus sagen, dass er sich dafür interessieren würde. #0:06:31#

I: Aber jetzt für Sie war das ja gut oder? #0:06:47#

B: JA, das war gut #0:06:49#

I: Was hat Ihnen am Projekt besonders gut gefallen? Wenn Sie jetzt noch einmal etwas hervorheben. #0:06:52#

B: Das Essen war gut. Es waren interessante Gerichte dabei und es war sehr lecker. Einige Gerichte werde ich wahrscheinlich auch nochmal nachkochen. Zum Beispiel das Bärlauch-Graupen-Risotto. Das fand ich sehr lecker und war auch ziemlich leicht zu machen, glaub ich. #0:07:01#

I: Jetzt dürfen Sie noch einmal schätzen auf einer Skala von eins bis fünf: wie gut sind Sie mit der Aufgabe zurechtgekommen, sich aus frischen Zutaten eine Mahlzeit zuzubereiten? #0:07:27#

B: Ich würde sagen eine drei. Eine drei oder eine vier. #0:07:32#

I: Wie schwer ist es Ihnen gefallen sich an die Ernährungsumstellung beim Auswärts-Essen zu halten? Wieder auf einer Skala von eins bis fünf. Dabei ist eins= war ganz einfach oder leicht und fünf= fiel mir sehr schwer oder ist nicht gelungen. #0:07:45#

## Anhang I: Leitfaden der Interviews und Transkripte

B: Zwei. #0:07:57#

I: Wie wurde das Abendessen in der Wohngemeinschaft gestaltet?  
#0:08:02#

B: (...) Das hat jeder für sich selbst gestaltet. Und, wie gesagt, ich habe abends immer noch anstelle von Brot einen Käseteller fertig gemacht mit Mozzarella und Tomate, Ziegenkäse habe ich auch noch mit darauf getan. Dazu schön Balsamico, Olivenöl und Salz und Pfeffer. Das war das, was ich in letzter Zeit gegessen habe und was mir auch ziemlich gut geschmeckt hat. #0:08:07#

I: Und wie häufig haben Sie sich Ausnahmen erlaubt und worin bestanden diese? #0:08:31#

B: Ich habe Fleisch am Wochenende gegessen. Was ich mir ab und zu mal gegönnt habe, wenn ich mit der Bahn nachhause gefahren bin, dann trinke ich immer ganz gerne einen Energydrink. Das ist eine Black Dose, eine veganer Energy ohne Taurin. Den habe ich mir mal gegönnt. In den ersten zwei Wochen habe ich sogar ganz darauf verzichtet und als ich es beim ersten Mal wieder trank, fiel mir auf, dass es mir im ersten Moment gar nicht mehr so geschmeckt hatte. Da habe ich mich gefragt, wieso ich mir diesen überhaupt geholt habe. Aber das war die einzige Süße, die ich dann hatte.  
#0:08:38#

I: Das ist auch wirklich überschaubar bei Ihnen und somit auch völlig in Ordnung. Wie hat Ihnen der Ausflug ins Restaurant Vapiano gefallen? Hat Sie das noch motiviert? #0:09:14#

B: Sehr GUT. Motiviert nicht, aber es war auf jeden Fall ein krönender Abschluss. Es war sehr nett und war sehr lecker.  
#0:09:22#

I: Okay. Ich hatte ja am Anfang nach der Motivation zur Ernährungsumstellung gefragt. Wie hat sich Ihre Motivation in den letzten vier Wochen verändert? Schätzen Sie noch einmal auf einer Skala von eins bis zehn. Dabei steht eins= gar nicht motiviert und zehn= sehr motiviert. #0:09:25#

## Anhang I: Leitfaden der Interviews und Transkripte

B: Neun. Es war sehr gut und ich wollte mich auf die neuen Gerichte einlassen und ja, es war sehr gut. #0:09:57#

I: Und wenn das Projekt jetzt zukünftig weitergeführt werden würde, welche Verbesserungsvorschläge haben Sie? #0:10:08#

B: Verbesserungsvorschläge habe ich jetzt nicht. Generell lag es ja im Großen und Ganzen an uns allen von der Beschaffung der Lebensmittel. Aber solange alles da war, war alles gut. Manchmal gab es keinen griechischen Joghurt oder keine Mandelmilch und diese Reis-Sojamilch war ziemlich unangenehm. #0:10:15#

I: Vielleicht ist Ihnen jetzt im Zuge des Interviews noch etwas eingefallen, was Sie mir mitteilen wollen für die Zukunft? #0:10:41#

B: Nein, jetzt nicht. Also ich fand es sehr interessant und bedanke mich bei Ihnen, dass ich mitmachen durfte. #0:10:43#

I: Ja, ich danke Ihnen für Ihre Teilnahme und dass Sie sich die Zeit genommen haben, so viele Fragen zu beantworten. #0:10:51#

B: Gerne.

## Anhang I: Leitfaden der Interviews und Transkripte

### Leitfadengestütztes Interview (Bezugstherapeut)

*Hallo...*

*Schön, dich zu sehen. Darf ich dir ein Glas Wasser anbieten?*

*Wir haben ja in den letzten Wochen ein Projekt zur Ernährung durchgeführt. Dazu würde ich dir gerne einige Fragen stellen. Bitte äußere zu jeder Frage gerne ein paar Sätze, - ganz einfach, was dir dazu einfällt. Wenn du nicht antworten möchtest oder kannst, ist das auch in Ordnung.*

- 1) Wenn du an das Projekt denkst: Wie hat es dir gefallen?
- 2) Wie war die Organisation und Umsetzung des Projektes? War die Ernährungsumstellung der Zielgruppe angemessen, realistisch.. etc.?
- 3) Hatte die Durchführung des Projektes positive/negative Einflüsse auf deine Arbeit mit den Rehabilitanden?
- 4) Wurde in Einzelgesprächen mit den Rehabilitanden eine Veränderung der Stimmungslage deutlich? Wenn ja: wie hast du die Stimmungslage der Rehabilitanden während der Ernährungsumstellung erlebt?
- 5) Würdest du anderen Rehabilitanden mit einer Depression und/oder psychischen Erkrankungen empfehlen, ebenfalls an so einem Projekt im Rahmen der Reha teilzunehmen?
- 6) Wenn das Projekt zukünftig weitergeführt würde, welche Verbesserungsvorschläge hast du?
- 7) Vielleicht ist dir im Zuge des Interviews noch etwas eingefallen, das du mir noch mitteilen möchtest?

## Anhang I: Leitfaden der Interviews und Transkripte

### Transkript 006

I: Wir haben ja in den letzten vier Wochen ein Projekt zum Thema Ernährung gemacht und ich würde dir jetzt gerne ein paar Fragen dazu stellen. Es wäre toll, wenn du zu jeder Frage ein paar Sätze äuserst. Wenn du aber nicht antworten magst oder kannst, ist das auch in Ordnung. #0:00:03#

B: Okay (lacht). #0:00:17#

I: Wenn du jetzt an das Projekt zurückdenkst: wie hat es dir im Allgemeinen gefallen? #0:00:19#

B: Also ich fand das Projekt sehr gut und hatte auch das Gefühl, dass sich die Leute, die daran teilgenommen haben, darauf einlassen konnten. Das war mein Eindruck. Das fand ich eigentlich am Schönsten. Und dass die auch am Wochenende gekocht haben und sich darauf einlassen konnten, was die ja sonst nie machen. Das hat auch so ein bisschen mehr den Gemeinschaftssinn hervorgerufen. Zudem fand ich das Essen ganz toll. Ich war immer ganz begeistert, was so gekocht wurde in der Zeit. #0:00:28#

I: Wie war die Organisation und Umsetzung des Projektes? War die Ernährungsumstellung der Zielgruppe angemessen? War es realistisch? #0:01:16#

B: Ja, fand ich schon. Ich finde nicht, dass es eine Ernährungsumstellung war, die so extrem war, dass es nicht machbar oder unrealistisch ist. Also es war ja schon so, dass eigentlich noch alles gegessen werden konnte und es keine totale Einschränkung gab bei bestimmten Sachen. Klar glaube ich, dass gerade Süßigkeiten und solche Dinge für Manche sicherlich schwierig war, darauf zu verzichten oder so gut wie darauf zu verzichten. Mit dem Fleisch hatten glaube ich auch ein paar Leute Schwierigkeiten aber ich finde das trotzdem realistisch. #0:01:23#

I: Hatte die Durchführung des Projektes positive oder negative Einflüsse auf deine Arbeit? #0:02:06#

B: Schwierige Frage. (...) Eigentlich (...) Naja, ein positiver Einfluss war sicherlich, dass ich mich gefreut habe, dort zum Mittagessen zu gehen und ganz begeistert war von dem Essen

## Anhang I: Leitfaden der Interviews und Transkripte

(lacht). Und vielleicht auch, dass die ja am Wochenende auch gekocht haben und wir darüber gesprochen haben, dass auch für das Gemeinschaftliche gut war. Das macht ja auch was aus für uns Bezugstherapeuten. Sonst wüsste ich jetzt nichts Negatives.

#0:02:11#

I: Wurde denn in Einzelgesprächen mit den Rehabilitanden eine Veränderung der Stimmungslage deutlich und wenn ja, wie hast du die Stimmungslage während der Ernährungsumstellung erlebt?

#0:03:05#

B: Bei der Stimmungslage konnte ich jetzt keinen großen Unterschied bei den Einzelgesprächen erkennen. (..) Ich hatte schon den Eindruck, dass so eine Veränderung der Ernährung hätte länger stattfinden müssen. Dass in vier Wochen eine Veränderung der Stimmung stattfindet, konnte ich mir auch nicht so richtig vorstellen und habe ich auch nicht richtig mitbekommen. Das war ja trotzdem auch Thema in den Einzelgesprächen aber meist positiv. Die konnten sich darauf schon sehr gut einlassen. Natürlich gab es auch mal Rückmeldungen wie „Oh, ich möchte mal wieder mehr Fleisch essen“ oder „Es ist ganz schön anstrengend jetzt auch am Wochenende zu kochen“, aber eigentlich hatte ich insgesamt das Gefühl, dass das eher positiv aufgenommen wurde. #0:03:24#

I: Und würdest du anderen Rehabilitanden mit einer Depression oder anderen psychischen Erkrankung empfehlen an so einem Projekt im Rahmen der Reha teilzunehmen? #0:04:23#

B: (...) Wenn jemand Interesse hat und gerne was an seiner Ernährung verändern möchte, dann ist das genau das Richtige. Es ist ja nun mal so, dass die Ernährung einen großen Einfluss auf die Stimmung das Wohlbefinden hat und von daher, würde ich das auf jeden Fall raten. Ich glaube wichtig ist, dass diejenigen auch dafür offen sind und sich das auch vorstellen können, weil sonst macht es keinen Sinn. Wenn ein Wunsch danach ist, finde ich es total wichtig. Langfristig bin ich auch sicher, dass eine gesunde Ernährung auch eine Auswirkung auf die Stimmung hat. In vier Wochen ist jetzt eher was, wo man mal einen Riecher dafür bekommt „Ah, man kann auch so leben“ und es fühlt sich vielleicht gut an. Da geht es eher darum, dass mal auszuprobieren und es später langfristig zu machen. Ich kann mir das gut vorstellen. #0:04:40#

I: Und wenn das Projekt zukünftig weitergeführt werden würde, welche Verbesserungsvorschläge hättest du? #0:05:47#

## Anhang I: Leitfaden der Interviews und Transkripte

B: Die Frage ist die: Wenn es jetzt längerfristig hier weitergeführt werden würde im gleichen Rahmen in der WG? #0:06:04#

I: Ja oder auch als Rückmeldung, was jetzt war. #0:06:09#

B: Okay. Noch mehr in Kontakt miteinander, das wäre glaube ich ganz gut gewesen. (...) Es war ja auch so, dass es überlegt wurde, das Projekt WG-übergreifend stattfinden kann und da hätte man vielleicht auch nochmal in Ruhe darüber sprechen können und mal gucken, ob es irgendwie möglich ist. Das war dann nicht möglich, aber vielleicht wäre es anders gewesen, wenn man eben in Ruhe darüber gesprochen hätte und geguckt hätte, wie es dann umsetzbar ist. Ansonsten finde ich alles sehr gut. Gibt nichts Weiteres. #0:06:19#

I: Vielleicht ist dir im Zuge des Interviews noch etwas eingefallen, was du mir noch mitteilen möchtest? #0:07:12#

B: Wir kämpfen ja immer schon sehr dafür, dass die Leute auf den WGs auch was gemeinsam unternehmen und am Wochenende Zeit miteinander verbringen. Gemeinsam essen, also Mahlzeiten einnehmen und das finde ich total toll, dass das sehr gefördert wurde. Das darauf viel mehr geguckt wurde und das einfach den Gemeinschaftssinn gefördert hat. Das finde ich total gut an dem Projekt. Soweit ich weiß, haben ja auch alle Teilnehmer ein bisschen abgenommen. Das war dann ja auch ein Erfolg für die (lacht). Also für die Meisten. Ja, ich fand es gut. #0:07:21#

I: Super. Vielen Dank für die Beantwortung der Fragen. #0:08:13#