

Universität Hildesheim  
Institut für Psychologie  
Universitätsplatz 1  
31141 Hildesheim



## **Masterthesis**

# **Naturtherapeutische Interventionen zur Ergänzung der stationären Depressionstherapie**

—

## **Experteninterviews zur Entwicklung ergänzender Interventionsmaßnahmen**

**Januar 2019**

**Anna Holz**

M.Sc. Psychologie

Matrikelnr.: 228235

anna.holz@posteo.de

Erstprüferin: Dr. rer. nat. Ann-Katrin Bockmann

Zweitprüferin: Annette Lützel

## **Zusammenfassung**

Für die nächsten Jahrzehnte wird ein wesentlich erhöhtes Inzidenzrisiko für Depressionen prognostiziert. Im Hinblick auf den steigenden Bedarf an einem breiten Spektrum von Behandlungsmethoden werden zunehmend naturtherapeutische Interventionen als vielversprechende Ergänzung zur Behandlung von Depressionen diskutiert. In der vorliegenden Forschungsarbeit wird untersucht, ob naturtherapeutische Interventionen für die Behandlung depressiver PatientInnen wirksam sind, welche Bedingungen eingehalten werden müssen, welche Wirkfaktoren die positive Wirkung ausmachen und wie eine naturtherapeutische Intervention für die stationäre Depressionstherapie gestaltet sein sollte. Nach einer umfangreichen Literaturrecherche, die einen Überblick des derzeitigen ‚State of the Art‘ dieses noch jungen Forschungsfeldes gibt, werden die speziellen Forschungsfragen der vorliegenden Arbeit mittels Experteninterviews<sup>1</sup> (N=4) und einer qualitativen Inhaltsanalyse untersucht. Die Ergebnisse zeigen, dass naturtherapeutische Methoden für die Behandlung depressiver PatientInnen sehr gut geeignet sind. Sie wirken u.a. stimmungsaufhellend, selbstwertsteigernd und aktivierend. Unter der Berücksichtigung bestimmter, in der Arbeit diskutierter, Bedingungen können naturtherapeutische Methoden vielfältig in bestehende Behandlungsmodelle integriert werden. Dabei ist das individualisierte Vorgehen von besonderer Wichtigkeit. Weitere Befunde sind die hohe Flexibilität und die geringen Kosten naturtherapeutischer Methoden. Eine grobe Konzeption eines naturtherapeutischen Bausteins der stationären Depressionstherapie wurde erarbeitet. Die Interpretation der noch relativ rudimentären Forschungsergebnisse ist derzeit auch aufgrund fehlender allgemeiner Definitionen limitiert, dies unterstreicht die dringende Notwendigkeit weiterer Forschung der Wirkung und Anwendung naturtherapeutischer Interventionen.

---

<sup>1</sup> Experteninterview wird als Eigenname interpretiert und daher nicht zusätzlich in der weiblichen Form angegeben.

## **Dank**

Mein herzlicher Dank gilt meinen beiden Prüferinnen Frau Dr. Ann-Katrin Bockmann und Frau Annette Lützel. Besonders bedanke ich mich für die Offenheit, dieses größtenteils unbekannte Thema zu unterstützen und sich damit auf ein neues Terrain zu begeben. Es war eine lehrreiche Zeit, die Türen geöffnet und neue Perspektiven ermöglicht hat.

Auch gilt mein herzlicher Dank den InterviewpartnerInnen, die mir ihre Zeit zur Verfügung stellten und ohne die diese Arbeit nicht hätte entstehen können.

Zuletzt bedanke ich mich bei allen Menschen, die mich im letzten halben Jahr emotional und motivational begleitet haben. Ein besonderer Dank geht an alle KorrekturleserInnen dieser Arbeit.

# Inhaltsverzeichnis

ZUSAMMENFASSUNG.....	I
DANK .....	II
LEGENDE.....	1
<b>1 EINLEITUNG .....</b>	<b>2</b>
<b>2 DEPRESSION.....</b>	<b>3</b>
2.1 SUBTYPEN UND SYMPTOME.....	4
2.2 PRÄVALENZ, VERLAUF UND KOMORBIDITÄTEN .....	6
2.3 RISIKOFAKTOREN, ENTSTEHUNG UND AUFRECHTERHALTUNG .....	6
2.4 AKTUELLE BEHANDLUNGSANSÄTZE.....	8
2.4.1 <i>Kognitive Verhaltenstherapie</i> .....	9
2.4.2 <i>Achtsamkeitsbasierte Therapie</i> .....	11
2.4.3 <i>Depressionsbehandlung im stationären Bereich</i> .....	12
2.5 BURNOUT- SYNDROM ALS ERSCHÖPFUNGSDEPRESSION .....	13
2.5.1 <i>Symptome des Burnout-Syndroms</i> .....	13
2.5.2 <i>Entstehungsbedingungen des Burnout-Syndroms</i> .....	14
2.6 WIRKSAMKEIT DER BEHANDLUNG DEPRESSIVER PATIENTINNEN UND BEDARFSANALYSE WEITERER THERAPIEKONZEPTE .....	14
<b>3 NATUR ALS THERAPIE .....</b>	<b>15</b>
3.1 PHYSIOLOGISCHE WIRKUNG VON NATUR.....	16
3.2 PSYCHOLOGISCHE WIRKUNG VON NATUR.....	17
3.3 WIRKFAKTOREN VON NATUR .....	23
3.4 ADDITIONALE WIRKFAKTOREN .....	25
3.4.1 <i>Bewegung</i> .....	25
3.4.2 <i>Achtsamkeit</i> .....	26
3.5 GARTENTHERAPIE .....	27
<b>4 ABLEITUNG DER FORSCHUNGSFRAGEN .....</b>	<b>28</b>
<b>5 FORSCHUNGSPARADIGMA UND ERHEBUNGSMETHODE .....</b>	<b>30</b>
5.1 EXPERTENINTERVIEW .....	30
5.2 KONZEPTION DES LEITFADENS.....	33
5.3 AUSWERTUNG MIT HILFE DER QUALITATIVEN INHALTSANALYSE.....	34
<b>6 INTERVIEWS.....</b>	<b>35</b>
6.1 REKRUTIERUNG DER EXPERTINNEN.....	35
6.2 DURCHFÜHRUNG DER EXPERTENINTERVIEWS.....	37

<b>7</b>	<b>ERGEBNISDARSTELLUNG.....</b>	<b>38</b>
7.1	KATEGORIEN .....	38
7.2	ERGEBNISSE.....	40
7.2.1	<i>Natur als wichtiger Faktor.....</i>	40
7.2.2	<i>Naturtherapeutische Methoden in der Praxis .....</i>	41
7.2.3	<i>Wirksamkeit.....</i>	47
7.2.4	<i>Kontraindikationen und Schwierigkeiten.....</i>	51
7.2.5	<i>Ausblick.....</i>	53
<b>8</b>	<b>INTERPRETATION UND DISKUSSION.....</b>	<b>53</b>
8.1	ZUSAMMENFASSUNG DER ERGEBNISSE UND BEANTWORTUNG DER FRAGESTELLUNGEN .	54
8.1.1	<i>Konzept einer naturtherapeutischen Intervention.....</i>	58
8.2	DISKUSSION.....	64
8.2.1	<i>Stärken der Forschungsarbeit.....</i>	66
8.2.2	<i>Limitationen der Forschungsarbeit und des Forschungsfeldes.....</i>	66
<b>9</b>	<b>FAZIT UND AUSBLICK.....</b>	<b>69</b>
9.1	FAZIT .....	69
9.2	FORSCHUNGS-AUSBLICK .....	70
	<b>LITERATURVERZEICHNIS .....</b>	<b>71</b>
	<b>TABELLENVERZEICHNIS.....</b>	<b>79</b>
	<b>ANHANG .....</b>	<b>80</b>
	<b>EIGENSTÄNDIGKEITSERKLÄRUNG.....</b>	<b>81</b>

## **Legende**

In der aktuellen Forschung und Literatur werden Begrifflichkeiten der vorliegenden Arbeit auf vielfältige Weise genutzt. Es werden hier kurze Beschreibungen und Definitionen gegeben, wie die Begriffe in der vorliegenden Arbeit verwendet werden und zu verstehen sind.

### *Natur*

Die Natur wird in dieser Arbeit als nicht menschliche Natur definiert. Dazu zählen alle Naturräume, Pflanzen und Tiere die aufgrund ihres Gefahrenpotenzials mit dem mittel- und nordeuropäischen Raum vergleichbar sind – auch menschlich angelegte Parks, da einige der zitierten Forschungsarbeiten aus Kapitel 3 Parks als Naturräume definierten. Aufgrund fehlender Evidenzen zu extremen oder gefährlichen Naturräumen, wie beispielsweise Wüsten und Eislandschaften, werden diese in der vorliegenden Arbeit ausgeschlossen. Gleiches gilt für Naturräume mit gefährlichen Tieren.

### *Naturtherapie*

Naturtherapie unterliegt keiner klaren Definition. Es werden alle in der Natur stattfindenden Interventionen und Methoden als Naturtherapie bezeichnet, die auf die psychische Gesundheit abzielen. Unter anderem sind das Waldspaziergänge und Gartentherapie. Die Methoden selber werden in der vorliegenden Arbeit als *naturtherapeutische Interventionen/Methoden (NTM)* beschrieben. Welche Methoden eine besondere Rolle spielen, somit auch welche Art der Naturtherapie, ist Teil der Untersuchung.

# 1 Einleitung

*„The silence of the natural world is in fact a constant, wondrous, never-ending symphony.“*  
(Li, 2018, S. 162)

Depressionen werden bis zur Mitte dieses Jahrhunderts die meist diagnostizierte Erkrankung sein. Bereits jetzt ist das durch Depressionen entstehende Leid groß, die Einschränkung der Lebensqualität erheblich und die durch die Erkrankung verlorene Lebenszeit, v.a. durch Suizide, folgenschwer (Weltgesundheitsorganisation (WHO), 2008). Bemerkenswert ist hierbei die hohe Rate der PatientInnen, die von gängigen Therapien wie der kognitiven Verhaltenstherapie nicht profitieren, oder nach ein paar Monaten der Symptommfreiheit einen Rückfall erleiden (Hautzinger, 2013). Dies kann einerseits durch die Schwere der Erkrankung, andererseits durch die Lebensumstände der PatientInnen bedingt sein. Es ist jedoch auch zu hinterfragen, ob das therapeutische Spektrum ausreicht, um allen Menschen eine effektive Therapie zu ermöglichen. Besonders für die stationäre Therapie sind wenig spezifische Konzepte ausgearbeitet. Eine noch nicht ausreichend diskutierte, jedoch vielversprechende Erweiterung der derzeitigen Standardbehandlungen könnte die Naturtherapie sein.

Schon aus der Zeit von vor 300 Jahren gibt es Berichte über die Wichtigkeit der Natur für die psychische Gesundheit; viele Sanatorien und Krankenhäuser wurden von Parks und Gärten umgeben (Söderback, Söderström & Schäländer, 2004). Mitte des 20. Jahrhunderts gab es im klinischen Bereich jedoch eine Abkehr von der Natur. Ende des 20. Jahrhunderts wurde das Potential der Natur für die Genesung und Symptomlinderung sowohl körperlicher als auch psychischer Erkrankungen erneut beschrieben (z.B. Ulrich, 1991). Seither wurden weitere Forschungsarbeiten durchgeführt. Zudem werden derzeit naturtherapeutische Verfahren, und hier besonders das *Waldbaden* (jap. *Shinrin Yoku*; Li, 2018) in vielen Medien und großen Zeitungen thematisiert; eine Zusammenstellung einiger Artikel ist in Anhang A einzusehen. Obwohl sich auch heute viele psychosomatische und psychiatrische Einrichtungen auf dem Land befinden, gibt es interessanterweise wenig ausgearbeitete Konzepte zur Einbindung der Natur in die stationäre Therapie. Ein Naturbesuch steigert das Wohlbefinden und lindert Stresssymptome – könnte er nicht auch für Menschen, die an einer Depression erkrankt sind, zur Wiederherstellung und Aufrechterhaltung der Gesundheit beitragen?

Es gibt bisher nicht einmal einen allgemeingültigen Ansatz für naturtherapeutische Interventionen. Die vorliegende Arbeit verfolgt daher das Ziel, naturtherapeutische Interventionen zu explorieren. Zudem wird geprüft, wie eine derartige Intervention für die

Behandlung depressiver PatientInnen Anwendung finden und gewinnbringend in die stationäre Depressionstherapie integriert werden kann.

Als erstes gibt diese Arbeit einen Überblick über die aktuelle Forschung und stellt eine neue Perspektive vor – naturtherapeutische Methoden in der stationären Depressionstherapie. Mithilfe von Experteninterviews wird danach bestehendes praktisches Wissen erhoben, zusammengeführt, mit der Literatur verglichen und weiterentwickelt. Die Arbeit verfolgt die Fragen: Welche Wirkung haben naturtherapeutische Methoden für depressive PatientInnen? Welche Faktoren bedingen diese Wirkung? Wie können naturtherapeutische Methoden in die stationäre Depressionstherapie integriert werden?

In Kapitel 2 wird die depressive Erkrankung mit Symptomen, Diagnosen und aktuellen Behandlungsansätzen beschrieben. Dies ermöglicht zugleich die Exploration, wie naturtherapeutische Interventionen in die stationäre Depressionstherapie eingebunden werden können. In Kapitel 3 werden die aktuellen Forschungsbefunde zur Wirkung der Natur auf die psychische Gesundheit vorgestellt. Weiterhin werden Wirkursachen von Natur thematisiert. Am Ende von Kapitel 3 wird am Beispiel der Gartentherapie ein bereits bestehender Ansatz der Naturtherapie vorgestellt. Kapitel 4 dient einem Zwischenfazit und der Ableitung der Forschungsfragen aus den vorangegangenen Kapiteln. In Kapitel 5 und 6 werden die Forschungsmethode, das Experteninterview und die qualitative Inhaltsanalyse beschrieben und die ExpertInnen vorgestellt. Zudem wird der eingesetzte Leitfaden erläutert. Kapitel 7 dient der Auswertung der Ergebnisse und Kapitel 8 der Beantwortung der Fragestellungen, sowie der allgemeinen Diskussion. Fazit und Forschungsausblick schließen die Arbeit in Kapitel 9 ab.

Das Ziel der vorliegenden Forschungsarbeit ist die empirisch gestützte Untersuchung naturtherapeutischer Methoden in Bezug auf die Erkrankung der Depression, sowie das Aufzeigen möglicher Ansätze zur Integration dieser Methoden in die stationäre Depressionstherapie.

## **2 Depression**

Depressionen gehören zu den am häufigsten vorkommenden psychischen Erkrankungen (Hautzinger, 2013; Jacobi et al., 2014). Jährlich erkranken ca. 4,9 Millionen Menschen in

Deutschland (7,7%) an einer unipolaren Depression. Es sind mehr Frauen (10,6%) als Männer (4,8%) betroffen, wobei Menschen jeden Alters an Depressionen erkranken (Jacobi et al., 2014).

Wie sehr die Lebensqualität durch diese Erkrankung beeinträchtigt ist, zeigen Untersuchungen der WHO. Mit Hilfe sogenannter *DALYs* (Disability Adjusted Life Years: „The sum of years of potential life lost due to premature death“; WHO, 2008, S. 2) und *YLDs* („Years Lost due to Disability“; WHO, 2008, S.3) wird Auskunft darüber gegeben, wie viel Lebenszeit Menschen aufgrund von Erkrankungen verloren geht, bzw. wie viele Jahre Menschen mit einer Erkrankung leben und daher eine deutlich eingeschränkte Lebensqualität haben. Laut Angaben der WHO (2008) werden depressive Erkrankungen 2030 den ersten Rang in der Liste der *DALYs* einnehmen und somit die Erkrankungen sein, die im Vergleich im höchsten Maße die Lebenszeit und Qualität einschränkt (u.a. durch Suizid). Demzufolge ist es von Bedeutung, Depressionen als Erkrankung in den Fokus zu nehmen.

Depressionen sind durch vielerlei Symptome beschrieben, die durch negative Verstimmungen, Traurigkeit, Antriebslosigkeit und Erschöpfung gekennzeichnet sind (Beesdo-Baum & Wittchen, 2011). Dieses Kapitel umfasst die Definition und Beschreibung der verschiedenen depressiven Erkrankungen. Es wird auf Prävalenzraten, Komorbiditäten und die Ätiologie eingegangen und zuletzt gängige und wirksame Behandlungsansätze vorgestellt. In Kapitel 2.5 wird das Burnout-Syndrom als Erschöpfungsdepression beschrieben.

## **2.1 Subtypen und Symptome**

Innerhalb der Erkrankung wird zwischen verschiedenen Subtypen unterschieden. Diese Arbeit bezieht sich auf das ICD-10 (Dilling & Freyberger, 2016) als das der deutschen Krankenkassen zugelassene Diagnosesystem. Es wird die depressive Episode definiert, mit und ohne psychotischen Symptomen, rezidivierend oder nicht rezidivierend und die dysthyme Störung. Die Subtypen unterscheiden sich hinsichtlich Anzahl, Schweregrad und zeitlicher Persistenz der Symptome.

Eine depressive Episode (F32.x) ist durch Interessensverlust an Aktivitäten, verminderten Antrieb, gedrückte Stimmung und fehlende Freude an Aktivitäten gekennzeichnet. Hinzu kommen Symptome wie Konzentrationsschwierigkeiten, Müdigkeit, Erschöpfung, Schlafstörungen, Früherwachen, Appetitlosigkeit, Gewichtszu/abnahme, beeinträchtigtes Selbstwertgefühl, Gedanken der Wertlosigkeit, pessimistische Zukunftsperspektiven, Schuldgefühle, psychomotorische Hemmung, Libidoverlust und Suizidalität (Dilling & Freyberger,

2016; Hautzinger, 2015). Auch endokrine Vorgänge sind verändert, wie beispielsweise die Aktivität in der Hypothalamus-Hypophysen-Nebennieren-Achse. In der Folge werden vermehrt Stresshormone produziert, es kommt zu Störungen des Schlaf-Wach-Rhythmus' und des kardiovaskulären Systems (Hautzinger, 2013). Folgende Tabelle gibt einen guten Überblick über die Symptome einer depressiven Störung.

Tabelle 1: *Mögliche Symptome einer Depression* (Beesdo-Baum & Wittchen, 2011, S. 880)

<p><b>Emotionale Symptome</b></p> <p>Gefühle von Traurigkeit; Niedergeschlagenheit; Ängstlichkeit; Verzweiflung; Schuld; Schwerkut; Reizbarkeit; Leere; Gefühllosigkeit</p>	<p><b>Physiologisch-vegetative Symptome</b></p> <p>Energielosigkeit; Müdigkeit; Antriebslosigkeit; Weinen; Schlafstörungen; Morgentief; Appetitlosigkeit; Gewichtsverlust; Libidoverlust; innere Unruhe; Spannung; Wetterföhllichkeit; allgemeine vegetative Beschwerden</p>
<p><b>Kognitive Symptome</b></p> <p>Grübeln; Pessimismus; negative Gedanken, Einstellungen und Zweifel (gegenüber sich selbst, den eigenen Fähigkeiten, seinem Äußeren, der Umgebung und der Zukunft); Suizidgedanken; Konzentrations- und Gedächtnisschwierigkeiten; schwerfälliges Denken; übermäßige Besorgnis um die körperliche Gesundheit.</p>	<p><b>Behaviorale/motorische Symptome</b></p> <p>Verlangsamte Sprache und Motorik; geringe Aktivitätsrate; Vermeidung von Blickkontakt; Suizidhandlungen; kraftlose, gebeugte, spannungslose Körperhaltung oder nervöse, zappelige Unruhe; starre, maskenhafte, traurige Mimik; weinerlich besorgter Gesichtsausdruck</p>

Eine Diagnose kann vergeben werden, wenn die Symptome mindestens zwei Wochen anhalten und psychisches Leiden hervorrufen. Zudem wird der Schweregrad über die Anzahl der Symptome bestimmt (leicht F32.0, mittel F32.1, schwer F32.2). Es wird zwischen einer unipolaren depressiven Episode (einmaliges Auftreten) und rezidivierenden depressiven Episoden (mehrmaliges Auftreten depressiver Episoden) unterschieden. Halten die Symptome länger als zwei Jahre an, sind allerdings als leicht einzuordnen, wird von einer dysthymen Störung gesprochen (Dilling & Freyberger, 2016). Eine genaue Auflistung der Symptome und Diagnosen nach dem ICD-10 ist in Anhang B zu finden.

## **2.2 Prävalenz, Verlauf und Komorbiditäten**

Die Lebenszeitprävalenz für eine depressive Episode liegt für Männer bei 12 und für Frauen bei 23 Prozent (Falkai & Wittchen, 2018). Eine dysthyme Störung ist mit einer Lebenszeitprävalenz von 4,5 Prozent seltener. Tritt zusätzlich zur dysthymen Störung eine depressive Episode auf, wird das als *Double Depression* beschrieben (Beesdo-Baum & Wittchen, 2011).

Der Verlauf einer depressiven Störung ist episodisch. Ein Drittel aller Erkrankter erlebt eine Phase und ist danach vollständig remittiert. Bei weiteren 30 Prozent ist der Verlauf rezidivierend, zwischen den depressiven Episoden sind jedoch auch sie remittiert. Das letzte Drittel hat einen chronischen Verlauf, zwischen depressiven Episoden kommt es zu keiner vollständigen Remission. Eine dysthyme Störung tritt häufig bereits im jungen Erwachsenenalter auf. Der Verlauf ist chronisch und Betroffene leiden im weiteren Verlauf häufig zusätzlich an depressiven Episoden (Beesdo-Baum & Wittchen, 2011).

Depressionen treten gehäuft in Zusammenhang mit anderen psychischen Erkrankungen auf (Hautzinger, 2013). Komorbide Störungen treten in Folge von Depressionen auf, Depressionen jedoch auch parallel zu und in Folge von anderen Erkrankungen. Zu den häufigsten gehören: Angststörungen, Zwangsstörungen, Posttraumatische Belastungsstörungen, Essstörungen, Substanzmissbrauch, Schlafstörungen und somatoforme Störungen. Drei Viertel aller an Depressionen Erkrankter haben mindestens eine weitere Diagnose (Hautzinger, 2013).

## **2.3 Risikofaktoren, Entstehung und Aufrechterhaltung**

Es lässt sich eine Reihe von Risikofaktoren formulieren, wie Depressionen entstehen und aufrechterhalten werden. Einer Depression gehen sowohl prädisponierende als auch psychobiologische Faktoren voraus. Zu prädisponierenden Faktoren zählen u.a. ein niedriger sozioökonomischer Status (z.B. Armut) und das Geschlecht – Frauen sind im Vergleich zu Männern fast doppelt so häufig betroffen (Beesdo-Baum & Wittchen, 2011). Auch Vorerkrankungen, wie Persönlichkeitsstörungen, Angststörungen und Virusinfektionen können eine Rolle spielen (Hautzinger, 2013). Als weiterer Risikofaktor an einer Depression zu erkranken gilt ein neurotizistischer Persönlichkeitsstil (Falkai & Wittchen, 2018). Zudem kann eine Häufung in Familien beobachtet werden. Rund 40% der Depressionen sind erblich bedingt (Falkai & Wittchen, 2018). Auch negative Erfahrungen in der Kindheit – Trennung von den Eltern, Traumata, Missbrauch und Vernachlässigung – steigern das Risiko, später an einer Depression zu erkranken (Beesdo-Baum & Wittchen, 2011). Hinzu kommen psychobiologische Vulnerabilitäten

(Hautzinger, 2013). Der Autor nennt u.a. eine erhöhte Erregbarkeit des limbischen Systems wie auch eine gestörte Schlaf-Wach-Regulation. Weiterhin beschreibt er eine gesteigerte Selbstaufmerksamkeit, negative Schemata, negative Selbstrepräsentation, verminderte Kommunikationsfähigkeit und ein fehlendes Repertoire an Bewältigungsstrategien als Vulnerabilitäten. Es konnte zudem herausgestellt werden, dass kritische Lebensereignisse – wie beispielsweise Trennungen, oder der Tod geliebter Personen – und Stress eine depressive Episode nach sich ziehen können, insbesondere dann, wenn Menschen bereits chronischen Belastungsfaktoren ausgesetzt sind (z.B. Arbeitslosigkeit, Isolation und Armut; Beesdo-Baum & Wittchen, 2011).

Das Risiko an einer Depression zu erkranken ist besonders dann groß, wenn zudem bestimmte physiologische und psychologische Reaktionsmuster vorhanden sind (Hautzinger, 2013). Diese sind ein gesteigerter Kortisolspiegel, eine Zunahme an Beta-Rezeptoren, eine Störung der circadianen Rhythmen, ein pessimistischer Erklärungsstil, Rumination, reduzierte positive Kognitionen, sozialer Rückzug und mangelnde Verstärker. Auch eine frühere depressive Episode ist ein Vulnerabilitätsfaktor, an einer weiteren zu erkranken. Dies hat sowohl organische, beispielsweise Gewebeschwund (Atrophie) im Hippocampus, als auch kognitive Grundlagen, beispielsweise Veränderungen der Erinnerungen autobiographischer Gedächtnisinhalte (Hautzinger, 2013). In der Folge depressiver Episoden verändert sich meist das berufliche und soziale Umfeld (Beesdo-Baum & Wittchen, 2011). Verstärker entfallen und es entsteht ein Mangel an sozialer Unterstützung, was wiederum ein Risikofaktor ist, erneute an einer depressiven Episode zu erkranken (Hautzinger, 2013).

Welches Zusammenspiel von Faktoren jedoch zu einer depressiven Episode führt, ist individuell unterschiedlich. Vor dem Hintergrund des *Vulnerabilitäts-Stress-Modells* wird davon ausgegangen, dass Menschen bestimmte intraindividuelle und soziale Vulnerabilitäten haben (Genetik, Alter, Geschlecht, soziale Schicht, Normen etc.), die in Verbindung mit einem Auslöser (z.B. Stress, kritische Lebensereignisse) zu einer Depression führen (Beesdo-Baum & Wittchen, 2011). Dies ist durch Faktoren wie dysfunktionale Kognitionen, vorherige depressive Störungen und entwicklungsbiologische Veränderungen modifiziert, welche die Entstehung einer Depression begünstigen, oder verhindern. Kommt es zu einer depressiven Erkrankung, ist mit direkten, beispielsweise beruflichen und sozialen, und langzeitlichen Folgen zu rechnen, beispielsweise Hoffnungslosigkeit und Zunahme der Vulnerabilität.

Tritt eine Depression auf, gibt es verschiedene aufrechterhaltende Bedingungen. Die folgenden Modelle stellen die aktuellen Ansätze dar. A. Beck (1974) geht in seinem *Modell der dysfunktionalen Schemata und Kognitionen* davon aus, dass der entscheidende Entstehungsmechanismus einer depressiven Erkrankung dysfunktionale kognitive Schemata sind. Die automatischen Gedanken entstehen durch ungünstige Ereignisse über das Leben hinweg, die sich in Grundüberzeugungen über sich selbst und die Umwelt verfestigen (Hautzinger, 2013). Diese verzerren die Realität und Menschen kommen zu grundlegend pessimistischen Einstellungen gegenüber dem Leben, sich selbst und der Zukunft. Diese automatischen Gedanken sind verallgemeinernd, absolutistisch, verzerrt und unangemessen („ich muss immer perfekt sein“; Beck, 1974). Sie führen dazu, dass die Schemata und Ansprüche noch weiter verstärkt werden. Beck sieht diese kognitiven Strukturen als Auslöser und aufrechterhaltende Faktoren für Depressionen.

Nach dem *Verstärker-Verlust-Modell* (Lewinsohn, 1974) erhalten Menschen mit einer Depression wenig positive Verstärker aus der Umwelt. Die niedrige Rate positiver Verstärker ist durch eine mangelnde Erreichbarkeit bedingt (z.B. Armut und soziale Isolation), durch das instrumentelle Verhaltensrepertoire (z.B. soziale und berufliche Fertigkeiten) und generell eine geringere Anzahl bzw. niedrigere Qualität an positiven Verstärkern (Lewinsohn, 1974). Diese Faktoren führen zu einer Depression, die wiederum die Anzahl potentiell positiver Verstärker vermindert.

Seligman (1995) stellte das *Modell der erlernten Hilflosigkeit* auf. Depressive Kognitionen und Reaktionen resultieren aus der Erfahrung, keine Kontrolle über Umweltaspekte zu haben. Dies führt zu dem Gefühl, der Umwelt hilflos ausgesetzt zu sein. Dysfunktionale Kausalattributionen moderieren das Gefühl der Hilflosigkeit noch, indem negative Erlebnisse mit Hilfe internaler, globaler und stabiler Ursachen erklärt werden.

Ein komplexes Zusammenspiel verschiedener Umwelt- und intrapersoneller Faktoren lösen Depressionen aus und erhalten diese aufrecht. So wirken sich Defizite in sozialen Kompetenzen, dysfunktionale Kognitionen, fehlende Emotionsregulationsprozesse, hohe Ansprüche an sich selber und ein Mangel von Verstärkern zusammen mit starken Belastungen (z.B. ein Übermaß an unangenehmen Ereignissen) deutlich negativ und depressionsteigernd aus.

## **2.4 Aktuelle Behandlungsansätze**

Zur Behandlung von Depressionen werden pharmakologische Therapien und Psychotherapien eingesetzt (Beesdo-Baum & Wittchen, 2011). Häufig gibt es eine Kombination beider

Interventionen, wobei das Ziel die schnelle Linderung der Symptomatik und die Rückfallprophylaxe ist. Je nach Ausrichtung der Therapie wird eher das verhaltenstheoretische Modell nach Lewinsohn oder das kognitive Modell nach Beck zu Grunde gelegt. Jedoch ist eine Trennung schwer vorzunehmen, da in der Praxis meist multimodale Behandlungsansätze Anwendung finden (Beesdo-Baum & Wittchen, 2011), so z.B. in der Kognitiven-Verhaltens-Therapie (KVT).

#### **2.4.1 Kognitive Verhaltenstherapie**

Um einen Einblick in eine als Standardverfahren anerkannte Therapie bei Depressionen zu erhalten, wird im Folgenden die KVT in ihren Grundzügen beschrieben. Einige Therapieelemente werden spezifischer beschrieben, da sie für die vorliegende Arbeit als besonders relevant erachtet werden. TherapeutInnen erarbeiten mit den PatientInnen eine Rangliste von Zielen, die durch die Therapie – bis zu 80 Therapiesitzungen – erreicht werden sollen (Hautzinger, 2013). Neben diesen Zielen wird zu Beginn einer Behandlung eine Psychoedukation durchgeführt, also die Aufklärung der PatientInnen über ihre Erkrankung, deren Entstehungsbedingungen, den Verlauf und die Behandlung selber (Hautzinger, 2013). Im weiteren Therapieverlauf geht es zunächst um den Aufbau positiver Aktivitäten und den Abbau negativer Bedingungen und Belastungen, die Verhaltensaktivierung und die Entwicklung einer Tagesstruktur (Beesdo-Baum & Wittchen, 2011; Hautzinger, 2013, 2015). Darauf folgend sind die Schwerpunkte kognitive Techniken, Abbau dysfunktionaler Schemata, und soziale Kompetenztrainings (Beesdo-Baum & Wittchen, 2011; Hautzinger, 2013, 2015). Zu den kognitiven Techniken zählen kognitive Umstrukturierung und Veränderung von Kognitionen. Methoden sind sowohl das Aufdecken irrationaler Gedanken und sogenannter kognitiver Fehler als auch die Veränderung der meist negativen Selbstwahrnehmung (Hautzinger, 2013). Soziale Kompetenztrainings sind wiederum von der Verbesserung sozialer- und Kommunikationsfertigkeiten geprägt. Zudem wird das Erlernen gänzlich neuer Fertigkeiten unterstützt und Problemlösestrategien erlernt. Der letzte wichtige Baustein der KVT ist die Stabilisierung der Therapieerfolge (Beesdo-Baum & Wittchen, 2011; Hautzinger, 2013, 2015).

Der Aufbau positiver Aktivitäten und die Verhaltensaktivierung leiten sich aus dem Verstärker-Verlust-Modell nach Lewinsohn (1974) ab. Einerseits wirken diese Elemente positiv auf die depressive Symptomatik, andererseits wirken sie im Verlauf des Lebens präventiv, um nicht an einer Depression zu erkranken (Hautzinger, 2013). PatientInnen können erkennen, dass Aktivitäten an Emotionen geknüpft sind und angenehme Aktivitäten, positive Stimmungen nach

sich ziehen. Die Stimmung lässt sich dabei nicht direkt beeinflussen, jedoch über eine angenehme Aktivität moderieren (Hautzinger, 2013). Die Tagesstrukturierung hilft dabei, bewusst positive Aktivitäten in den Tagesverlauf einzubauen. Als positive Aktivitäten gelten jene, die von den PatientInnen als angenehm empfunden werden (Hautzinger, 2013). Es wird in diesem Kontext auch von Genuss gesprochen. Genuss kann mit allen Sinnen wahrgenommen werden – schmecken, sehen, riechen, hören und tasten – und kann idealerweise in der Gruppe erlebt werden (Hautzinger, 2013). Ziel ist es, die Genussfähigkeit der PatientInnen zu steigern und positive Emotionen wach zu rufen. Genuss erleben zu können, wird als gesundheitssteigernd und als Ressource beschrieben.

Wesentlicher Bestandteil ist die eigene Haltung gegenüber Empfindungen und Gefühlen. „Durch Zulassen, Akzeptieren und Tolerieren von Empfindungen bringen wir zunächst Ruhe ins System und ermöglichen unserem Körper und damit uns selbst, auch negative Empfindungen zu regulieren“ (Hautzinger, 2013, S. 182). In der Folge werden Handlungsspielräume möglich und Konflikte können gelöst werden. Durch ständiges Gedankenkreisen, Rumination, und stark negative Selbstbewertung bleiben diese Handlungsspielräume für Menschen mit Depressionen verschlossen, weshalb diese auf Achtsamkeit und Akzeptanz zurückzuführende Grundhaltung ein wichtiger Bestandteil der Therapie ist (Hautzinger, 2013; Heidenreich & Michalak, 2014; Achtsamkeit und Akzeptanz als Therapiegrundsatz wird im folgenden Kapitel vorgestellt). Betont wird der achtsame Umgang mit dem Selbst, und die wertfreie Lenkung der Aufmerksamkeit auf Gegenwärtiges, weg von Vergangenem und möglichem Zukünftigen. Die achtsame Haltung hilft PatientInnen dabei, nicht in „automatische, vorprogrammierte Routine[n] zu verfallen“ (Hautzinger, 2013, S. 185), sondern unerwünschte Gedanken zu erkennen und einen Umgang zu finden.

Die Wichtigkeit des Erarbeitens sozialer Kompetenz in der Depressionstherapie ergibt sich aus dem meist starken sozialen Rückzug (Hautzinger, 2013). Dies führt zu dem Verlust sozialer Verstärker und positiver Erfahrungen mit anderen Menschen und dem Verlust positiver Rückmeldungen aus dem Umfeld. In der KVT wird dieses Therapieziel mithilfe von Rollenspielen zwischen TherapeutInnen und PatientInnen umgesetzt. Weiterhin wird das Verhalten der PatientInnen in sozialen Situationen reflektiert und Handlungsalternativen aufgezeigt (Hautzinger, 2013). In der stationären Therapie eignen sich hierfür auch Gruppeninterventionen (Hautzinger, 2013).

Ein weiterer Schwerpunkt der Behandlung depressiver PatientInnen ist die Behandlung der komorbiden Erkrankungen. Diese werden in der vorliegenden Arbeit jedoch nicht weiter behandelt.

Trotz guter bis sehr guter Behandlungserfolge durch medikamentöse Therapie und Psychotherapie, profitieren rund 30 bis 50 Prozent nur bedingt von einer KVT (s. Kapitel 2.2; Beesdo-Baum & Wittchen, 2011; Hautzinger, 2013). Es lohnt sich der ‚erweiterte Blick‘ und die Vervielfältigung der Verfahren, um mit der Zeit immer mehr Menschen eine Heilung zu ermöglichen.

#### **2.4.2 Achtsamkeitsbasierte Therapie**

Die kognitive Verhaltenstherapie wurde in einer sogenannten dritten Welle der Verhaltenstherapie um neue Behandlungsansätze ergänzt. Sie definiert sich durch das Erlernen von Akzeptanz und Achtsamkeit in Bezug auf das eigene Erleben (Heidenreich & Michalak, 2014). Achtsamkeit ist die absichtsvolle und nicht wertende Lenkung der Aufmerksamkeit ins ‚Hier und Jetzt‘. Akzeptanz wird in diesem Zusammenhang durch das aktive Erleben und Zulassen sowohl angenehmer als auch unangenehmer Erfahrungen und Gedanken beschrieben (Heidenreich & Michalak, 2014). Ein Ansatz ist die *Akzeptanz-und-Commitment-Therapie (ACT)*, der Fokus richtet sich auf das Erlernen von Akzeptanz und das Erkennen *persönlicher Werte* (bevorzugte Aktivitäten und Handlungen; Hayes, Strosal & Wilson, 2003). Vermeidungsverhalten wird im Rahmen der Therapie abgebaut und es wird erlernt, negative Gedanken und Gefühle anzunehmen ohne sie zu bewerten. Im Folgenden werden PatientInnen ermutigt Handlungen auszuführen, die den eigenen Werten und Vorstellungen entsprechen. Das Erlernen von *Akzeptanz* und *Achtsamkeit* ermöglicht das Erleben des gegenwärtigen Augenblicks, des ‚Hier und Jetzt‘ und das absichtsvolle Handeln. Weiterhin wird die körpereigene Wahrnehmung gestärkt. Dies ermöglicht PatientInnen Rückfälle schneller zu erkennen und Maßnahmen zu ergreifen. Es wird zudem aufgezeigt, inwiefern eigene (negative) Kognitionen und dysfunktionale Verhaltensweisen zusammenhängen (*kognitive Defusion*). Nachdem dieser neue kognitive Fokus erlernt wurde, werden *persönliche Werte* formuliert und Handlungen in deren Sinne (*engagiertes Handeln*) umgesetzt. Die Therapie folgt weniger dem Ziel konkrete Symptome zu verändern, sondern eine Haltung zu erlernen. ACT ist ein transdiagnostischer Ansatz und wird unter anderem zur Therapie depressiver PatientInnen angewandt. Empirische Wirksamkeitsstudien konnten zeigen, dass einzelne Elemente wie auch die Therapie als Ganzes

symptomreduzierend wirken (Heidenreich & Michalak, 2014; Michalak, Heidenreich & Bohus, 2006).

### **2.4.3 Depressionsbehandlung im stationären Bereich**

Wenn eine ambulante Therapie aufgrund der Schwere einer Erkrankung nicht ausreicht, werden PatientInnen stationär, oder teilstationär, in psychiatrischen und psychosomatischen Einrichtungen behandelt. Die Dauer eines Aufenthaltes in einer psychiatrischen Einrichtung beträgt meist sechs bis zwölf Wochen. Der Beginn der Depressionsbehandlung im stationären Bereich ist durch zweierlei gekennzeichnet: Pharmakotherapie und Psychotherapie (Deutschen Gesellschaft für Psychiatrie und Psychotherapie, Psychosomatik und Nervenheilkunde (DGPPN), 2015). Ein wesentlicher Schwerpunkt der akuten Therapie gilt der Verringerung der Suizidalität und der Stabilisierung der PatientInnen (DGPPN, 2015; Hautzinger 2010). Dies geschieht einerseits mit Hilfe beruhigender Versicherungen, der Entlastung der PatientInnen, beispielsweise durch die Reduktion von Schuldgefühlen, und der Vermeidung von Konflikten. Andererseits werden angenehme Aktivitäten gefördert. Die Anerkennung der Suizidalität als Notsignal ist eine wichtige Grundhaltung behandelnder TherapeutInnen (Hautzinger, 2010). Im weiteren Verlauf spielt die Psychoedukation eine große Rolle, also die Aufklärung der PatientInnen über ihr Krankheitsbild (DGPPN, 2015; Hautzinger, 2010). Die Akuttherapie dient somit der schnellstmöglichen Linderung der schweren Symptomatik und der Erreichung eines stabilen Zustands, in dem eine kognitive Verhaltenstherapie mit oben beschriebenen Bestandteilen ihre Wirksamkeit entfalten kann. Zudem wird die Reduktion komorbider Erkrankungen angestrebt (Beesdo-Baum & Wittchen, 2011). Die Rahmenbedingungen in einer psychiatrischen Einrichtung oder Klinik lassen eine sehr intensive Betreuung der PatientInnen zu, neben ÄrztInnen und PsychologInnen bzw. PsychotherapeutInnen, werden sowohl ergotherapeutische und künstlerische Behandlungen angeboten als auch Entspannungsverfahren.

Die Depressionstherapie im stationären Bereich besteht aus Aspekten der Verhaltens- und Tiefenpsychologie, ergänzt durch Pharmakotherapie. Jedoch sind wenig offizielle Konzepte speziell für den stationären Bereich ausgearbeitet (M. Hautzinger, persönliche Kommunikation, 17 August 2018).

Im folgenden Kapitel wird das Burnout-Syndrom, synonym auch als Erschöpfungsdepression bezeichnet, beschrieben. PatientInnen die an einem Burnout-Syndrom leiden, werden aufgrund der Ähnlichkeit der Symptomatik und einer fehlenden Diagnose im ICD-10 häufig mit einer

Depression diagnostiziert. Daher wird die Erschöpfungsdepression in diese Arbeit explizit mit aufgenommen und als Erkrankung beschrieben.

## **2.5 Burnout- Syndrom als Erschöpfungsdepression**

Die Erschöpfungsdepression wird in vielen Fach- und Lehrbüchern diskutiert, dennoch gibt es keine eindeutige Definition. Die Erkrankung wird eher deskriptiv beschrieben und über Symptome und Entstehungsbedingungen definiert (Burisch, 2010). Viele AutorInnen berufen sich auf die Definition von Schaufeli und Enzmann (1998, S. 36): „Burnout ist ein dauerhafter, negativer, arbeitsbezogener Seelenzustand ‚normaler‘ Individuen. Er ist in erster Linie von Erschöpfung gekennzeichnet, begleitet von Unruhe und Anspannung (distress), einem Gefühl verringerter Effektivität, gesunkener Motivation und der Entwicklung dysfunktionaler Einstellungen und Verhaltensweisen bei der Arbeit.[...] Burnout erhält sich wegen ungünstiger Bewältigungsstrategien, die mit dem Syndrom zusammenhängen, oft selbst aufrecht“. Das Burnout-Syndrom, die Erschöpfungsdepression, ist nicht im ICD-10 gelistet. Die Ähnlichkeit der Symptomatik mit einer Depression führt meist dazu, dass Menschen die Diagnose einer Depression erhalten (die Entstehungsbedingungen werden hierbei größtenteils außer Acht gelassen; Fröhlich, 2015). Depressionen sind neben psychosomatischen Beschwerden jedoch auch häufige Folgen eines Burnout-Syndroms (Fröhlich, 2015).

### **2.5.1 Symptome des Burnout-Syndroms**

Burisch (2010, S. 25-26) hat alle in der Literatur berichteten Symptome kategorisiert. Diese werden im Folgenden aufgezählt, wobei nicht alle Einzelsymptome Erwähnung finden. Zunächst werden *Warnsymptome* beschrieben, die durch einen erhöhten Energieeinsatz (Überstunden, Beschränkung sozialer Kontakte auf die Arbeit) und vermehrte Erschöpfungssymptome (Energiemangel, nicht abschalten können) gekennzeichnet sind. Darauf folgt ein *reduziertes Engagement* gegenüber MitarbeiterInnen und anderen Menschen im Umfeld. Dieses zeichnet sich durch Kälte, Verlust von Empathie und Verständnislosigkeit ab. Am Arbeitsplatz kommt es vermehrt zu Fehlzeiten und Fluchtphantasien, sowie erhöhten Ansprüchen an sich selber und das Umfeld. Emotionale *Reaktionen und Schuldzuweisungen* sind die Folge, die sowohl durch depressive Verstimmung (Schuldgefühle, reduzierte Selbstachtung, unbestimmte Angst und das Gefühl von Leere) als auch Aggressionen (Vorwürfe, Intoleranz, Reizbarkeit, Misstrauen und Ungeduld) gekennzeichnet sind. Zudem folgt ein *Abbau* der kognitiven Leistungsfähigkeit, der Motivation und der Kreativität. Das emotionale, das soziale und das geistige Leben *verflacht*, *psychosomatische Reaktionen* können eintreten. Ein Burnout-Syndrom mündet meist in einer

existentiellen *Verzweiflung*, einer negativen Einstellung zum Leben und Hoffnungslosigkeit, wie auch einem Gefühl der Sinnlosigkeit. Einige Betroffene leiden zudem an Suizidgedanken. Der Verlauf ist meist langwierig und durch einen schleichenden Prozess gekennzeichnet (Burisch, 2010).

### **2.5.2 Entstehungsbedingungen des Burnout-Syndroms**

Ansätze, die Entstehung einer Erschöpfungsdepression zu erklären, sind vielfältig. Einigen gemeinsam ist die Idee des inneren Ausbrennens aufgrund erhöhter Belastungsfaktoren, die zu einer Überlastung und damit einhergehendem Stress führen (Burisch, 2010; Hedderich, 2009). Nach dem transaktionalen Stressmodell (Lazarus, 1999) werden Situationen dahingehend bewertet, ob sie neutral bzw. positiv sind, oder ein negatives Erleben von Stress auslösen. In einem solchen Fall, werden in einer zweiten Bewertung zur Verfügung stehende Handlungsalternativen evaluiert. Stehen Bewältigungsstrategien zur Verfügung, wird der Stress reduziert (Coping; Lazarus, 1999). Stress entsteht also aus einem Zusammenspiel externer Belastungen und individueller Copingstrategien. Das Burnout-Syndrom entsteht in diesem Zusammenhang in der Folge von Überlastung und der Unfähigkeit die geeignete Copingstrategie anzuwenden, also aus dem „missglückten Prozess, negative Stressbedingungen zu bewältigen“ (Hedderich, 2009, S. 20). Der subjektiven Bewertung von Stress und der geeigneten Handlungsalternativen eines Individuums kommt hierbei die entscheidende Rolle zu. Maslach (2001) bringt ergänzende Faktoren an, die in der Entstehung einer Erschöpfungsdepression eine Rolle spielen: Arbeitsüberlastung, Mangel an Kontrolle, ungenügende Belohnungen, Zusammenbruch des Gemeinschaftsgefühls, mangelnde Gerechtigkeit und Wertkonflikte.

## **2.6 Wirksamkeit der Behandlung depressiver PatientInnen und Bedarfsanalyse weiterer Therapiekonzepte**

Die Wirksamkeit der kognitiven Verhaltenstherapie wurde in diversen Studien geprüft und in Metaanalysen zusammengefasst. Aus einer Metaanalyse von Cuijpers et al. (2011) geht hervor, dass viele Menschen von der Therapie profitieren, es jedoch auch Non-Responder gibt. Die KVT ist als Einzel- und als Gruppentherapie, stationär und ambulant wirksam. Dies gilt für leichte bis schwere Depressionen (Hautzinger, 2013). Je nach Schweregrad werden allerdings unterschiedliche Behandlungsansätze vorgeschlagen. Bei einer schweren depressiven Episode ist die Kombination aus Psychopharmaka und Psychotherapie am wirksamsten (Hautzinger, 2010). Betont werden sollte die wesentlich geringere Rückfallquote, wenn depressive PatientInnen neben einer medikamentösen auch eine Psychotherapie erhalten. Rund 75 Prozent aller

PatientInnen, die erfolgreich mit einer kognitiven Verhaltenstherapie behandelt wurden, waren auch nach zwei Jahren nicht rückfällig; dies traf nur auf 45 Prozent aller mit Psychopharmaka behandelten PatientInnen zu (Hautzinger, 2010; Hollon et al., 2005).

Jedoch ist auch die Quote der Rückfälle zunächst erfolgreich Behandelter (25%) und jener PatientInnen, die nicht erfolgreich behandelt werden (*Non-Responder*, zwischen 40% und 50%, wenn ausschließlich die KVT angewandt wird; Hautzinger, 2010) als recht hoch einzuschätzen. Dies lässt darauf schließen, dass es nach wie vor Lücken in der Versorgung gibt und weiterhin neue Methoden zur Erstbehandlung entwickelt und implementiert werden sollten. Zudem sollte die Rückfallwahrscheinlichkeit durch Ressourcen und Skills auf Seiten der PatientInnen reduziert werden. Die Vervielfältigung der bestehenden Methoden scheint sinnvoll.

Die Integration naturtherapeutischer Interventionen in bestehende Behandlungskonzepte könnten einen neuen Ansatz bieten. Diese könnten mit klassischen Verfahren, wie der KVT, kombiniert werden und die Wirksamkeit steigern. Naturtherapeutische Interventionen entfalten zudem bei stressbedingten Erkrankungen und jenen, die mit erhöhtem Stress einhergehen ihre Wirkung (Li, 2010, 2018). Daher wird davon ausgegangen, dass die Gruppe der Menschen, die an einer Depression oder Erschöpfungsdepression leiden, besonders von einer solchen Maßnahme profitieren könnten.

### **3 Natur als Therapie**

*„Natural scenery employs the mind without fatigue and yet exercises it; tranquilizes it and yet enlivens it; and thus, though the influence of the mind over the body, gives the effect of refreshing rest and reinvigoration to the whole system.“*

*(Olmsted, 1865, S. 22)*

Immer mehr Studien unterstützen die Annahme, dass die Natur einen positiven Einfluss auf die Gesundheit hat, indem sie stresslindernd, stimmungsaufhellend und immunsystemstärkend wirkt (Li, 2010; Takayama et al., 2014).

In diesem Kapitel wird das aktuelle Wissen zusammengefasst, in welchen Bereichen Natur heilende Wirkungen besitzt. Da der Forschungsbereich aus der medizinischen Forschung stammt, werden zunächst die einschlägigen Befunde zur physiologischen Wirkung der Natur beschrieben. Im Anschluss wird die Wirkung der Natur auf die psychische Gesundheit

beschrieben. Im letzten Teil dieses Kapitels werden Forschungsbefunde zu den Wirkfaktoren recherchiert; durch welche Aspekte der Natur die Wirkung entsteht.

### **3.1 Physiologische Wirkung von Natur**

In den 80er Jahren sorgte eine Studie von Ulrich (1984) für Aufmerksamkeit. Er untersuchte über knapp 10 Jahre hinweg PatientInnen, deren Gallenblase entfernt wurde (Cholezystektomie). Die PatientInnen waren für den postoperativen Krankenhausaufenthalt entweder einem Zimmer zugeteilt, das ein Fenster mit Blick auf eine Backsteinwand hatte, oder mit Blick in eine natürliche Umgebung. Jene PatientInnen mit Blick in die Natur wiesen kürzere Aufenthalte im Krankenhaus auf. Zudem nahmen sie weniger schmerzlindernde Medikamente (Analgetika) ein und waren besserer Stimmung. Eine Studie von Park und Mattson (2009) kam zu ähnlichen Ergebnissen. Einziger Unterschied im Versuchsaufbau war, dass ProbandInnen in einem Zimmer entweder mit oder ohne Pflanzen lagen.

Neuere Untersuchungen sind auf den Mediziner Qing Li aus Tokyo, Japan, zurückzuführen. Er untersuchte, wie sich das Immunsystem verändert, wenn Menschen waldbaden (Shinrin Yoku; Li, 2010, 2018). Waldbaden bezeichnet den Aufenthalt in einem Wald, der durch langsames Gehen und einfach im Wald sein gekennzeichnet ist. Dabei wird die Waldatmosphäre bewusst über alle Sinne wahrgenommen (Li, 2010). Li konnte zeigen, dass der Aufenthalt im Wald die Produktion natürlicher Killerzellen (auch Anti-Krebs-Zellen), krebshemmender Proteine und immunsystemstärkender Zellen im Blut anregt. Der Effekt ist schon nach zwei Stunden beobachtbar und hält für mindestens sieben darauf folgende Tage an.

Weitere durch Naturbesuche induzierte Effekte auf den menschlichen Organismus sind die Zunahme parasympathischer Aktivität – und Abnahme sympathischer Aktivität – und die damit zusammenhängende Reduktion des Blutdrucks und der Herzschlagfrequenz (Lee et al., 2014; Li, 2018; Ochiai et al., 2015; Park, Tsunetsugu, Kasetani, Kagawa & Miyazaki, 2010). Diese Parameter gehen mit einem Zustand der körperlichen Entspannung einher. Die Reduktion von Stress konnte zudem endokrinologisch nachgewiesen werden. Ein Besuch im Wald reduziert signifikant den Kortisolspiegel, ebenso Adrenalin und Noradrenalin (Li, 2010, 2018; Ochiai et al., 2015; Park et al., 2010) – dies wiederum bewirkt einen Anstieg parasympathischer- und eine Reduktion sympathischer Aktivität. Auf die stressreduzierende Wirkung von Waldumgebungen wird im nächsten Kapitel weiter eingegangen.

Schon die Nähe zu natürlicher Umgebung wird als gesundheitsfördernd beschrieben. Zwei Untersuchungen kamen zu dem Ergebnis, dass sich jene Menschen als gesünder beschreiben, die in der Nähe (maximale Entfernung drei Kilometer) einer natürlichen Umgebung leben (Maas, Verheij, Groenewegen, de Vries & Spreeuwenberg, 2006; de Vries, Verheij, Groenewegen, & Spreeuwenberg, 2003). Eine natürliche Umgebung wurde hier als landwirtschaftliche oder natürliche Fläche und als Park definiert.

### **3.2 Psychologische Wirkung von Natur**

Im vorliegenden Unterkapitel werden die wichtigsten Forschungsbefunde über die psychologische Wirkung der Natur vorgestellt. Für eine bessere Übersicht der vielen Einzelbefunde dieses noch nicht strukturierten Forschungsfeldes wurden die Ergebnisse zunächst in einer Tabelle zusammengefasst. Im Anschluss wird auf wichtige Befunde weiter eingegangen.

Alle in der Tabelle aufgeführten Studien wurden mit Stichproben gesunder ProbandInnen durchgeführt, sofern nicht explizit genannt wird, dass es sich um eine klinische Stichprobe handelt. Die Ergebnisse sind jeweils zugunsten der Treatmentbedingung zu verstehen und signifikant gegenüber der Kontrollbedingung.

Tabelle 2: Übersicht der wichtigsten Forschungsbefunde der psychologischen Wirkung der Natur

Referenz	N	Studien Design	Intervention	Outcome Measurement	Outcome
Ulrich et al. (1991)	120	RCT	Videos einer städtischen oder natürlichen Umgebung, (10 min)	EKG, PTT, SCR, EMG	Schnellere und tiefere Erholung von Stress
Berto (2005)	32	RCT	Betrachten von Abbildungen erholsamer, nicht-erholsamer Landschaften und geometrischer Figuren	Sustained Attention Test	Aufmerksamkeitsleistung in erster Bedingung am besten
Mayer et al. (2008)	A 76 B 92 C 64	RCT	A Gehen in Natur oder Stadt B Video Natur oder Stadt C Gehen in Natur oder Video der gleichen Szenerie (jeweils 10 min)	Attentional Capacity Measure, PANAS	A+B) Natur: bessere Aufmerksamkeit (weniger Fehler) und Stimmung, Zufriedenheit C) In vivo wirksamer als virtuell
Bermann et al. (2008)	A 38 B 12	RCT	A Gehen in der Natur oder Stadt (50 Minuten) B Abbildungen der Natur oder Stadt	A) PANAS, BDS B) PANAS, Attention Network Task	A) Verbesserte Stimmung und gelenkte Aufmerksamkeit B) Verbesserte gelenkte Aufmerksamkeit und Stimmung
Park et al. (2010)	280	RCT	Gehen im Wald oder der Stadt (Danach Bedingungen getauscht)	Speichel, Blutdruck, Puls, Herzschlagvariabilität	Kortisolspiegel niedriger, Pulsrate und Blutdruck geringer, vermehrte parasymphatische Nervenaktivität Weniger Stress
Berman (2012)	20	RCT	Spaziergang in Natur oder Stadt (50 min), Bedingungen getauscht (depress. PatientInnen)	PANAS, BDS	Verbesserte Stimmung und Gedächtnisspanne
Lin et al. (2014)	140	RCT	Abbildung einer Straße ohne Bäume(1), wenig Bäumen (2), vielen Bäumen (3), vielen Bäumen mit Anweisung, diese zu beachten (4)	DSBT, PRS	Erholsamer Effekt Aufmerksamkeitsleistung (2+3), Effekt unbewusst
Miyazaki et al. (2014)	420	RCT	Waldbaden oder Gehen in der Stadt	Speichel, Blutdruck, Puls, Herzschlagvariabilität	Kortisolspiegel niedriger, vermehrte parasymphatische Nervenaktivität
Takayama et al. (2014)	45	RCT	Gehen und sitzen (je 15 min) im Wald oder der Stadt	POMS, ROS, SVS	Alle Skalen POMS verbessert, Erholung und Vitalität besser
Bratman et al. (2015)	38	RCT	Gehen in Natur oder Stadt (90 min)	RRQ, Durchblutung des sgPFC	Rumination weniger(sgPFC aktiviert)
Song et al. (2017)	15	RCT	Betrachten von Rosen (4 min) Bedingungen getauscht	Herz und Puls	Parasymphatische Nervenaktivität
Grahn et al. (2003)	953	z.S.	Korrelation: Entfernung zu Grünflächen (Wohnort) und subjektive Gesundheit	Fragebogen zu physiol. und psychol. Gesundheit	Grünflächen gehen mit erhöhter Gesundheit einher

Nielsen et al. (2006)	1200	z. S.	Korrelation: Entfernung zu Grünflächen (Wohnort) und subjektive Gesundheit	Fragebogen zu psychischem Stress	Grünflächen gehen mit weniger Stress einher
Kardan (2015)	?	z.S.	Korrelation: Anzahl der Bäume und Zufriedenheit	Selbstauskunft Gesundheit (Ontario Health Study)	10 Bäume in Nachbarschaft= \$10.000 Gehalterhöhung
Barton et al. (2009)	132	QS, BS	Parkbesucher entweder beim Betreten, oder Verlassen eines Parks befragt	Rosenberg Self-Esteem Scale, POMS	Beim Verlassen des Parks verbesserter Selbstwert und Stimmung
Morita et al. (2011)	71	PPD, i.K.	Vergleich des Schlafs in der Nacht vor und nach einem Waldspaziergang (2Std, klein. Stichprobe)	Selbstauskunft und Aktigraphie	Schlafdauer und -qualität verbessert
Nisbet et al. (2011)	A 184 B 145 C 170	A,B,C) QS, i.K.	A Naturverbundenheit (NV) und Wohlbefinden B NV und Wohlbefinden bei Geschäftsleuten C Einfluss Umweltbildung auf NV und Wohl.	Nature Relatedness Scale, PWB, PANAS	A+B) Positive Korrelation zwischen NV und Wohlbefinden C) NV mediiert Beziehung zw. Umweltbildung und Vitalität
Ochiai et al. (2015)	17	PPD, i.K.	Ein Tag Waldtherapie verglichen mit Alltag	Blutdruck, Speichel Kortisol, POMS	Kortisolspiegel geringer, Puls langsamer, positive Werte auf POMS-Skalen
Li (2010)		Review	Gehen im Wald oder der Stadt		

*Anmerkung.* Es werden nur die ErstautorInnen genannt; es wurde nach Studiendesign sortiert; POMS= Profile of Mood States Screening, ROS= Restorative Outcome Scale, SVS= Subjective Vitality Scale, PWB= Psychological Well-Being Inventory, PANAS= Positive and Negative Affect Schedule, BDS= Backward Digit-Span Task, DBST= Digit Span Backward Test, PRS= Perceived Restorativeness Scale, RRQ= Selfreport-Measure of Rumination, EKG= Elektrokardiogramm, PTT= Pulse Transit Time, SCR= Skin Conductance Response, EMG= Elektromyografie, RCT= Randomized Controlled Trial, z.S= zufällige Stichprobe der Bevölkerung, QS= Querschnittsdesign, BS= Between-Subject-Design, PPD= Prä-Post-Untersuchung, i.K.= interne Kontrolle

In diversen Studien wurde das allgemeine Wohlbefinden der ProbandInnen mithilfe des *Profile of Mood States Screening* (POMS; McNair et al., 1971) erhoben. Mit 65 Items werden die Skalen *Anger* (Reizbarkeit), *Confusion* (Verwirrung), *Depression* (Niedergeschlagenheit), *Fatigue* (Müdigkeit), *Tension* (Anspannung) und *Vigour* (Energie) auf einer fünfstufigen Lickert-Skala abgefragt. Die ProbandInnen sollen sich in ihrer Bewertung dabei auf die vergangene Woche beziehen. Bereits nach einer dreißigminütigen Intervention im Wald reduzieren sich die Werte der Skalen *Tension*, *Anxiety*, *Depression* und *Confusion*, die Werte für *Vigour* und die subjektiv wahrgenommene Lebendigkeit steigen an (Takayama et al., 2014). Ähnliche Effekte wurden in weiteren Studien berichtet (Li, 2010; Park et al., 2010). Ein Spaziergang durch die Natur führt zudem zu mehr Zufriedenheit, guter Stimmung, Behaglichkeit und Entspannung (*happiness, positive affect, comfortable, relaxed*; Mayer, Frantz, Bruehlman-Senecal & Dolliver, 2008; Nisbet, Zelenski & Murphy, 2011; Ochiai et al., 2015). ProbandInnen unterschätzen jedoch grundsätzlich die stimmungsaufhellenden Effekte der Natur, oder sind sich ihrer nicht bewusst (Nisbet & Zelenski, 2011).

Ein weiterer Schwerpunkt der Untersuchung der Wirkungen der Natur auf die menschliche Psyche ist die (Wiederherstellung der) gerichtete Aufmerksamkeit. In der *Attention Restoration Theory* (Kaplan, 1995) wird zwischen gerichteter (*voluntary, directed*) und ungerichteter (*involuntary*) Aufmerksamkeit unterschieden. Kognitiv anspruchsvolle Aufgaben verlangen eine hohe gerichtete Aufmerksamkeit, nach einiger Zeit des Ausführens solcher Aufgaben treten Ermüdungserscheinungen auf (Bermann, Jonides & Kaplan, 2008; Kaplan, 1995). Die gerichtete Aufmerksamkeit erholt sich im Kontakt mit der Natur schneller und tiefgreifender als in städtischer Umgebung. ProbandInnen können nach einem Aufenthalt in der Natur Aufgaben, die eine hohe gerichtete Aufmerksamkeit erfordern, besser bewältigen (Bermann et al., 2008). Bereits beim Betrachten von Naturszenarien auf Bildern oder Video erholt sich die Fähigkeit zur gerichteten Aufmerksamkeit, jedoch nicht in gleichem Maß, wie während eines tatsächlichen Aufenthaltes in der Natur (Bermann et al., 2008; Berto, 2005; Mayer et al., 2008). Diese Ergebnisse konnten auch für Menschen mit Depressionen nachgewiesen werden (Berman et al., 2012). Lin et al. (2014) kamen weiter zu der Erkenntnis, dass die natürliche Umgebung den ProbandInnen nicht bewusst sein muss, damit ein erholsamer Effekt der Aufmerksamkeitsleistung auftritt. Mögliche Wirkfaktoren, an dieser Stelle sei thematisch etwas vorgegriffen, sind: erlebte *Faszination* – wird als Aufmerksamkeit ohne Anstrengung beschrieben; *Being away* – psychischer Abstand zu Aufgaben die im Alltag bewältigt werden müssen und zu denen ein hohes Maß an gerichteter Aufmerksamkeit notwendig ist; *Extent* – das

Maß, in dem die Umwelt als stimmig und von Bedeutung wahrgenommen wird; und *Compatibility* – die Vereinbarkeit der Natur mit eigenen Vorstellungen (Kaplan, 1995).

Bereits in den 90er Jahren zeigte eine umfangreiche Studie, dass sich ProbandInnen durch die Natur schneller und tiefgreifender von Stress erholen (Ulrich et al., 1991). Untersucht wurden sowohl die Hautleitfähigkeit, der Puls, die muskuläre Anspannung als auch Selbstauskünfte der ProbandInnen. In Kapitel 3.1 wurde bereits auf die stressreduzierende Wirkung einer Naturintervention hingewiesen. Die Reduktion von Stress konnte endokrinologisch nachgewiesen werden. Sowohl der Kortisolspiegel, als auch Adrenalin und Noradrenalin sind nach einem Aufenthalt im Wald reduziert (Li, 2010, 2018; Miyazaki, Lee, Park, Tsunetsugu & Matsunaga, 2011; Ochiai et al., 2015; Park et al., 2010). Adrenalin ist mit emotionaler Erregung und Noradrenalin mit sympathischer Nervenaktivität assoziiert. Je höher der Noradrenalinegehalt im Blut ist, desto mehr sympathische Nervenaktivität findet statt; dies ist mit Stress assoziiert (Brown, James & Mills, 2006). Die berichteten Effekte deuten auf einen Anstieg der parasympathischen Nervenaktivität und die damit einhergehende reduzierte sympathische Aktivität hin. Die Natur wirkt demnach stressreduzierend und in der Folge auch stresspräventiv (Miyazaki et al., 2011). In einer Populationsbefragung erlebten jene ProbandInnen weniger Stress, die in der Nähe öffentlicher Grünflächen wohnten („Fühlten Sie sich in den letzten 12 Monaten: gestresst, gehetzt etc.; Nielsen & Hansen, 2006). Die Ergebnisse einer weiteren Populationsbefragung zeigten eine Korrelation zwischen wahrgenommener Gesundheit – insbesondere Stress – und der Häufigkeit der Nutzung öffentlicher Grünflächen (Grahn & Stigsdotter, 2003). Bereits der Blick aus dem Fenster verringert Stress am Arbeitsplatz (Shin, 2007). Auch einzelne Naturelemente wie Blumen rufen eine stressreduzierende Wirkung hervor. Das Betrachten geruchloser Rosen erhöht die parasympathische Nervenaktivität (Song, Igarashi, Ikei & Miyazaki, 2017).

Einzelne Studien belegen eine Reihe weiterer positiver Wirkungen der Natur. Barton, Hine und Pretty (2009) kamen zu dem Ergebnis, dass sich ein Naturaufenthalt positiv auf den Selbstwert auswirkt, Probandinnen schnitten auf der *Rosenberg Self-Esteem Scale* signifikant höher ab. Weiterhin wird der Schlaf durch den Aufenthalt in der Natur positiv beeinflusst. Nach zweistündigen Waldspaziergängen sind Schlafdauer und –tiefe, wie auch die Schlafqualität von Menschen mit Schlafstörungen verbessert. Die nächtliche Unruhe (Bewegung) reduziert sich. Die Effekte sind deutlicher, wenn die Intervention am Nachmittag stattfindet (Morita, Imai, Okawa, Miyaura & Miyazaki, 2011). Auch bei gesunden Menschen verbessert sich der nächtliche Schlaf

und besonders die Schlafdauer, nach einem Naturspaziergang (Li, 2018). Ferner konnte aufgezeigt werden, dass ein 90-minütiger Spaziergang durch die Natur das Grübeln gesunder ProbandInnen verringert (Bratman, Hamilton, Hahn, Daily & Gross, 2015). Grübeln, oder auch Ruminaton, bezeichnet das Kreisen von Gedanken um ein spezielles Problem und die erwarteten Konsequenzen. Diese in der Psychologie als negativ und maladaptiv bewertete Form der Selbstbewertung und des Nachdenkens über sich selber und die Welt ist ein Risikofaktor für die Erkrankung an einer Depression und ein Symptom einer Depression (Caspar, Pjanic & Westermann, 2018; Hautzinger, 2013). In der Studie von Bratman et al. (2015) wurde bei den ProbandInnen zudem eine Verringerung der Aktivität im subgenualen präfrontalen Cortex (sgPFC) nachgewiesen. Dieser zeigt vor allem dann eine erhöhte Aktivität, wenn die Emotionen Trauer, Rückzug und negative Selbstbewertungen, wie auch Ruminaton vorherrschend sind (Hawlik, Grön & Gahr, 2016).

Auch einige dubiose Studien wurden veröffentlicht, so sollen im urbanen Toronto zehn zusätzliche Bäume in der Nachbarschaft den gleichen Effekt auf die Lebenszufriedenheit haben, wie eine Gehaltserhöhung von \$10.000 (Kardan, 2015).

„Bei der Erholung erneuert eine Person physische, psychische oder soziale Ressourcen, die durch die Anstrengungen des alltäglichen Lebens reduziert wurden“ (Bauer & Martens, 2010, S.44); der erholsame Effekt der Natur ist nicht zu übersehen. Neben der Erholung der kognitiven Aufmerksamkeit (Kaplan, 1995) steigt die Stimmung und der Stress sinkt (Takayama et al., 2014). Erholung wiederum ist ein wesentlicher Bestandteil für das psychische Wohlbefinden. Einzelne Studien zeigten, dass schon ein Aufenthalt von 30 Minuten im Wald positive Wirkungen nach sich zieht (Takayama et al., 2014).

In Japan ist *Shinrin Yoku* ein anerkanntes Verfahren zur Entspannung und dem Umgang mit Stress (Li, 2010). Weiterhin wird es offiziell als präventive Maßnahme empfohlen, um nicht an oben beschriebenen Symptomen zu erkranken. Li (2018) beschreibt den potentiellen Nutzen des *Waldbadens* in der Prävention depressiver Verstimmungen. Dies könnte auch Rückfällen vorbeugen.

Im folgenden Kapitel werden Faktoren exploriert, die die positiven Effekte und Wirkungen der Natur auf die Psyche ausmachen könnten.

### 3.3 Wirkfaktoren von Natur

Der Begriff Natur impliziert viele verschiedene Facetten. Durch welche Wirkfaktoren die positive Wirkung eines Naturbesuchs genau bedingt wird, ist bisher noch nicht ausreichend geklärt. Erste Ergebnisse zu verschiedenen Aspekten der Natur, die eine gesundheitsfördernde Wirkung haben, werden im Folgenden aufgelistet.

Einen evolutionstheoretischen Ansatz bietet die Biophilia-Hypothese. Diese beschreibt die enge Verbindung zwischen Mensch und Natur, die aus dem jahrhundertelangen engen Kontakt herrührt. Das Leben in Zivilgesellschaften, wie es heute stattfindet, ist so gesehen als jung einzustufen. Menschen haben, so die Annahme, nach wie vor das fundamentale Bedürfnis nach Naturkontakt; findet dieser statt, ist das Wohlbefinden verstärkt (Li, 2018). Immer mehr Menschen leben in Städten und bewegen sich in ihrem Alltag kaum noch im Freien, die räumliche Trennung zur Natur wird daher größer. Roszak (1994) beschreibt diese Entfremdung von der Natur als gesundheitsgefährdend.

Eine weitere Einflussgröße ist die subjektiv empfundene Verbundenheit mit der Natur (*nature connectedness*). Die positiven Effekte einer Naturintervention werden partiell durch die empfundene Verbundenheit mit dieser mediiert (Mayer et al, 2008). Jene Menschen berichten vermehrt von Glück, positivem Affekt, Vitalität und Lebenszufriedenheit, die sich als verbunden mit der Natur beschreiben (Capaldi, Dopko & Zelenski, 2014). Eine durch die Naturverbundenheit ausgelöste Dankbarkeit und darauf folgende positive Gefühle könnten diesen Effekt erklären (Li, 2018).

Die Stimulation der Sinne durch einen Aufenthalt in der Natur wird als weiterer Wirkfaktor diskutiert (Li, 2018). Als eine Art Aromatherapie wirken die von Bäumen abgesonderten Phytonzide, deren Hauptbestandteil Terpene sind. Diese sind über ihren Duft besonders in Nadelwäldern wahrnehmbar (Li, 2018). Erste wissenschaftliche Erkenntnisse konnten bereits gewonnen werden: das Inhalieren der Aromen zweier Nadelbäume bewirkt eine erhöhte Aktivität des parasympathischen Nervensystems und damit verbundene Inaktivität des sympathischen Nervensystems, assoziiert mit einem verminderten Stresslevel. Zudem steigt das psychische Wohlbefinden (*POMS*) deutlich an (Chen et al., 2015). Das Einatmen ätherischer Öle während des Schlafens bewirkt die Abnahme von Stresshormonen (Kortisol), Ängstlichkeit, Anspannung, Ermüdung, Verwirrung und Feindseligkeit, sowie die Zunahme der Schlafdauer (Li, 2018). Für eine klinische Stichprobe depressiver PatientInnen bewirkt die Aromatherapie mit einem Terpen eine deutliche Linderung der Symptome (Komori, Fujiwara, Tanida & Yokohama,

1995). Auch über die Atmung aufgenommen, allerdings nicht wahrnehmbar, werden negative Ionen in der Luft. Der Gehalt negativer Ionen ist im Freien, besonders in der Nähe von Wasser, sehr hoch (Li, 2018). Auch diese wirken sich positiv auf das psychische Wohlbefinden und die Linderung depressiver Symptome aus (Goel, Terman, Terman, Macchi & Stewart, 2005).

Neben den durch die Atmung aufgenommenen Natur- und Waldaromen spielen auditive und visuelle Stimuli eine Rolle. Der Klang der Natur, Wind-, Wasser- und Tiergeräusche, wird angenehmer empfunden als städtische Geräusche, die von Verkehr und Industrie ausgehen (Franco, Shanahan & Fuller, 2017). Zudem wirkt das Betrachten der Natur stressreduzierend, angstreduzierend und aufmerksamkeitssteigernd. Sowohl die Farben – Grün und Blau im Vergleich zum städtischen Grau – als auch die Formen könnten diesen Effekt klären (Franco et al., 2017). Natürliche Formen werden von Menschen als ästhetischer bewertet. Das Betrachten dieser führt zu erhöhtem Wohlbefinden und reduziertem Stresserleben (Joye, 2007).

Direktes Sonnen- bzw. Tageslicht wird als weiterer Faktor diskutiert. Wohlbefinden und Gesundheit, wie auch ein Zustand von Wachheit wird durch direktes Tageslicht ausgelöst (Heerwagen, 2011). Direktes Sonnenlicht bewirkt die schnellere Linderung depressiver Symptome (Beauchemin & Hays, 1996). 50 Prozent chronisch erkrankter depressiver PatientInnen erholten sich innerhalb von fünf Wochen mithilfe einer Therapie mit Licht und negativen Ionen von ihrem Leiden (die Stichprobe mit  $N=30$  ist jedoch als klein einzuschätzen; Goel et al., 2005).

Naturinterventionen fördern das Erleben eines Flow-Zustands (Shin, Yeoun, Yoo & Shin, 2010) Dieser zeichnet sich durch das Aufgehen in einer Tätigkeit aus und wird als sehr angenehm wahrgenommen. Dabei sind Menschen völlig im ‚Hier und Jetzt‘. Dieser Zustand wird auch als ein optimales Erlebnis beschrieben; besonders das Wohlbefinden ist durch solche Aktivitäten stark gesteigert (Csikszentmihalyi, 2008). Zudem stellt die Natur einen wertfreien Raum dar (Ensinger et al., 2012). Dies könnte besonders im Hinblick auf psychische Erkrankungen gesundheitsfördernde Aspekte stärken.

Die positive Wirkung eines Aufenthaltes in der Natur wird weiterhin durch die Reizarmut bedingt (Shin et al., 2010). Diese entsteht durch eine geringere Bevölkerungsdichte, damit einhergehend geringeren Lärmpegel und weniger hektische Bewegungen.

### 3.4 Additionalere Wirkfaktoren

Es ist davon auszugehen, dass neben oben beschriebenen potentiellen naturspezifischen Wirkfaktoren noch weitere Faktoren einen positiven Einfluss haben. Bewegung – in den meisten Naturinterventionen spielt Bewegung eine Rolle – sollte als möglicher Wirkfaktor mit berücksichtigt werden. Zudem werden zur Durchführung von Naturinterventionen meist alle Sinne geschärft. Die Natur wird möglichst genau wahrgenommen und ihr Einfluss auf den eigenen Körper beobachtet. Dies sind Aspekte der Achtsamkeitslehre und Achtsamkeitsmeditation, sie können als potentieller Wirkfaktor der Naturinterventionen aufgestellt werden. In den folgenden beiden Unterkapiteln werden diese Faktoren diskutiert.

#### 3.4.1 Bewegung

Bewegung beeinflusst das psychische Wohlbefinden (u.a. Dinas, Koutedakis & Flouris, 2011; Heimbeck & Hölter, 2011; Harvey, Hotopf, Øverland & Mykletun, 2010). In einigen Studien wurde die Wirkung von Bewegung auf die depressive Symptomatik fokussiert.

Diese Untersuchungen zeigen einen allgemeinen Zusammenhang zwischen Bewegung und positiver Stimmung. ProbandInnen, die sich in ihrer Freizeit körperlich betätigen, haben eine größere Resilienz, depressive Symptome zu entwickeln, als ProbandInnen, die dies nicht tun (Harvey et al., 2010). Hierbei spielt die Art und Intensität der körperlichen Betätigung keine Rolle. Es wurde die *Hospital Anxiety and Depression Scale (HADS)* eingesetzt, wobei die Skala Depression gute Effektstärken erzielte. Weitere AutorInnen ergänzen die Befunde um die Erkenntnis: die psychische Stimmung ist an jenen Tagen positiver, an denen sich ProbandInnen körperlich ertüchtigen (Dinas et al., 2011). Auch bewegungstherapeutische Interventionen in der stationären Therapie wirken symptomreduzierend (dies wurde mithilfe des *Becks Depression Inventory* gemessen; Heimbeck & Hölter, 2011). Die Anwendung von Bewegung in der stationären Depressionstherapie erzielte in einer Untersuchung sogar gleiche Effektstärken wie Antidepressiva. Die Remissionsraten waren nach einer viermonatigen Intervention gleich. Das Einjahres-Follow-up zeigte Ergebnisse zugunsten von Bewegung – weniger depressive Symptome –, wenn sich die PatientInnen weiterhin bewegt hatten (Hoffman et al., 2011). Sowohl die Forschung mit klinischen als auch nicht klinischen Stichproben kommt zu dem Ergebnis, dass Bewegung einen positiven Einfluss auf psychisches Wohlbefinden und eine reduzierte Symptomatik hat (Schulz, Meyer & Langguth, 2011).

Die in Kapitel 3.2 zitierten Ergebnisse konnten größtenteils mithilfe von Kontrollgruppen erzielt werden – wobei die Kontroll- und die Treatmentgruppen Spaziergänge unternahmen, lediglich

die Umgebung variierte. Die positiven Effekte der Natur lassen sich somit nicht gänzlich durch die Bewegung erklären. Diese stellt jedoch einen potentiellen Wirkfaktor naturtherapeutischer Interventionen dar.

Ein praxisbezogener Hinweis konnte aus einer Studie von Dinas et al. (2011) gewonnen werden. Deren AutorInnen betonen die Wichtigkeit der angemessenen Anforderung durch bewegungstherapeutische Aspekte. Das Angebot muss an den Schweregrad der depressiven Erkrankung einzelner PatientInnen angepasst werden.

### **3.4.2 Achtsamkeit**

Achtsamkeit (engl. *Mindfulness*) wird als ein Bestandteil der Lehre des Buddhismus beschrieben (Bishop et al., 2004). Sie beschreibt die Aufmerksamkeitslenkung ins ‚Hier und Jetzt‘, ohne über Vergangenes und Zukünftiges nachzudenken. Eine achtsame Haltung entspricht einer nicht-wertenden, beobachtenden, neugierigen und akzeptierenden Haltung. Dies ermöglicht, absichtsvoll wahrzunehmen, was im Moment tatsächlich ist (Kabat-Zinn, 1990). „Mindfulness begins by bringing awareness to current experience – observing and attending to the changing field of thoughts, feelings, and sensations from moment to moment – by regulating the focus of attention“ (Bishop et al., 2004, S. 232). Es wird zwischen formellen Achtsamkeitsübungen – konkrete Übungen, die die Achtsamkeit schulen, beispielsweise Atemübungen – und informellen Achtsamkeitsübungen – alltägliche Handlungen, die achtsam durchgeführt werden – unterschieden (Kabat-Zinn, 1990).

Die Achtsamkeitslehre wird vermehrt in psychotherapeutische Ansätze integriert (Bishop et al., 2004; Michalak et al., 2006). Besonders die positiven Effekte einer gelungenen Achtsamkeitspraxis auf emotionale Belastungen, Stress und maladaptive Verhaltensweisen wie Rumination, sind von Bedeutung (Bishop et al., 2004). Verschiedene Therapiemethoden wurden auf dem theoretischen Prinzip der Achtsamkeitslehre entwickelt und finden regelmäßige und weltweite Anwendung: *Mindfulness-Based Stress Reduction (MBSR)*, Kabat-Zinn, 2003), *Mindfulness-Based Cognitive Therapy (MBCT)*, Segal, Williams & Teasdale, 2002), *Dialektisch-Behaviorale Therapie (DBT)*, Linehan, 1996), *Acceptance and Commitment Therapy (ACT)*; Hayes, Strosahl & Wilson, 2003).

Die Ähnlichkeit achtsamkeitsbasierter und naturtherapeutischer Methoden, ist nicht zu übersehen. Besonders die Aufmerksamkeitslenkung in das ‚Hier und Jetzt‘ mit allen Sinnen (Li, 2018) ist eine deutliche Parallele. Naturtherapeutische Interventionen können nach obiger

Definition als informelle Achtsamkeitsübungen beschrieben werden. Die positive Wirkung der Natur kann durch Achtsamkeit jedoch nur partiell aufgeklärt werden, da die Kontrollgruppen der in 3.2 zitierten Studien ebenso wie die Treatmentgruppen angehalten wurden achtsam die städtische Umgebung wahrzunehmen (Bratman et al., 2015; Song et al., 2015; Takayama et al., 2014). Allerdings bedarf es in städtischer Umgebung wesentlich mehr Übung eine achtsame Haltung einzunehmen, als in der reizärmeren Natur (z.B. Stress durch Straßenlärm; Adli, 2011). Die Wirkung einer achtsamkeitsbasierten Grundhaltung sollte daher im Weiteren als potentieller Wirkfaktor bedacht werden.

### **3.5 Gartentherapie**

Die immer stärker werdende Entfremdung von der Natur wird als eine Ursache psychischer Erkrankungen beschrieben (Roszak, 1994). Bereits bestehende Ansätze der Natur- oder auch Ökotherapie (engl. ecopsychology) basieren auf der Verbindung des Menschen mit der Natur. Besonderer Fokus des Ansatzes ist die Einheit zwischen Mensch und Natur. Es gibt unterschiedliche Therapieansätze, beispielsweise die Gartentherapie, die tiergestützte Therapie, die Erlebnis- und Wildnistherapie und die Visionssuche (engl. *Vision Quest*). Im Folgenden wird lediglich auf die Gartentherapie eingegangen, da sie mit der vorliegenden Arbeit die größte Überschneidung hat und es bereits einige Evidenzen dazu gibt.

Die *Horticultural Therapy* (engl. für Gartentherapie) verdeutlicht, wie die Natur bereits in klinischen und psychiatrischen Institutionen therapeutisch genutzt wird. PatientInnen werden von geschultem Personal angeleitet, gärtnerische Tätigkeiten auszuüben (Hazen, 2014). Hierbei wird der Umgang mit Pflanzen genutzt, um eine Symptomlinderung, gesteigertes Wohlbefinden oder auch Rehabilitation von Erkrankungen zu erzielen. Die Aktivitäten werden individuell auf die Bedürfnisse der PatientInnen ausgerichtet (Hazen, 2014). Die therapeutischen Gärten sollten von einer Artenvielfalt von Pflanzen und Tieren geprägt sein. Zu verschiedenen Jahreszeiten sollen Blüten zu sehen sein und Schmetterlinge und Vögel angelockt werden. Spezifische Aufgaben sind neben dem Anbau von Pflanzen auch deren Weiterverarbeitung (Gigliotti, Jarrott & Yorgason, 2004).

Gärtnerische Tätigkeiten im Sinne der Gartentherapie bewirken ein gesteigertes allgemeines Wohlbefinden und einen gesteigerten positiven Affekt. Zudem wirken sie stresslindernd und der Kortisolspiegel sinkt (Gigliotti et al., 2004; Rodiek, 2002; Wichrowski, Whiteson, Haas, Mola & Rey, 2005). Gonzales et al. führten 2010 eine Untersuchung zur Wirkung von Gartentherapie bei

depressiven PatientInnen durch, die nach der Intervention eine deutliche Symptomreduzierung, bessere Aufmerksamkeitsleistungen und weniger Rumination zeigten.

Das Anlegen und Bearbeiten eines Gartens mit PatientInnen wird jedoch räumlich und personell als sehr aufwendig eingestuft. Weitere Untersuchungen zu möglichen und wirkungsvollen naturtherapeutischen Methoden für die stationäre Depressionstherapie, wie dem *Waldbaden*, sollten sich daher anschließen.

Nach einer ausführlichen Darstellung der positiven Wirkungen der Natur und deren potentiellen Wirkfaktoren, werden im folgenden Kapitel die beiden Themen Depression als psychische Erkrankung und naturtherapeutische Interventionen zusammengeführt. Es werden Forschungsfragen und Hypothesen formuliert, wie naturtherapeutische Interventionen in die stationäre Depressionsbehandlung integriert werden können.

#### **4 Ableitung der Forschungsfragen**

Zusammenfassend zeigt die Literatur, dass der Bedarf psychotherapeutischer Behandlungen bei Depressionen in den kommenden Jahren weiter steigen wird (Kapitel 2). Zudem ist eine Erweiterung des Behandlungsrepertoires sinnvoll (s. Kapitel 2.4.3). Naturtherapeutische Verfahren könnten aufgrund folgender Faktoren zur Behandlung von Menschen, die an einer Depression erkrankt sind, eine vielversprechende Ergänzung gängiger Behandlungsansätze sein. Der Aufenthalt im Wald verbessert die depressive Verstimmung (Li, 2010; Nisbet et al, 2011), erhöht die subjektiv erlebte Zufriedenheit (Mayer et al., 2008) und wirkt stressreduzierend (Li, 2010; Myazaki, Ikei & Song, 2014); dies gilt auch präventiv. Weiterhin wirken Aktivitäten in der Natur selbstwertsteigernd (Barton et al., 2009). Die Schlafqualität ist am Tag, an dem ein Waldspaziergang stattgefunden hat, deutlich verbessert und Schlafstörungen nehmen ab (Morita et al, 2011). Zudem wirken Aufenthalte in der Natur direkt auf die Rumination, ProbandInnen grübeln weniger (Bratman et al., 2015). Naturtherapeutische Interventionen lassen sich vielseitig in bestehende Depressionsmodelle und die Depressionsbehandlung als positive Aktivität und positive Verstärker, Verhaltensaktivierung, Genusstraining und als Rückfallprophylaxe eingliedern. Da sie beliebig in den Alltag eingebunden werden können, könnten sie zur Aufrechterhaltung von Therapieerfolgen beitragen (Kapitel 2 und 3). Zudem konnten mögliche Wirkfaktoren beschrieben werden: die Stimulation aller Sinne (Li, 2018), die Natur als wertfreier Raum (Ensinger et al., 2012), das eintretende Flowerleben (Csikszentmihalyi,

2008), die Reizarmut der Natur (Shin et al., 2010), die erlebte Verbundenheit mit der Natur (Mayer et al., 2008), sowie die erhöhte Achtsamkeit und bewegungstherapeutische Aspekte.

Noch ungeklärt ist, ob die in Kapitel 3 beschriebenen positiven Wirkungen der Natur auch für depressive PatientInnen zutreffen, da es diesbezüglich kaum Forschung gibt. Es wurden bereits Annahmen darüber gemacht, inwiefern sich naturtherapeutische Methoden positiv auf die Symptomatik der Depression auswirken könnten. Es gilt jedoch noch einmal zu klären, ob die ExpertInnen ein solches Vorgehen überhaupt für sinnvoll erachten und die Wirksamkeit naturtherapeutischer Interventionen in der Depressionsbehandlung angenommen werden kann.

*Hypothese 1:* Naturtherapeutische Methoden sind geeignet, um die Symptomatik depressiver PatientInnen im stationären Bereich zusätzlich zu herkömmlichen Methoden zu lindern.

Zudem bleibt offen, welche Wirkfaktoren der Natur, speziell für die Erkrankung der Depression relevant sind und die positiven Effekte provozieren. Dies zu erheben, ermöglicht ein vertieftes Verständnis der positiven Wirkung der Natur und gibt weiterhin Aufschluss darüber, welche Aspekte Bestandteil einer naturtherapeutischen Intervention sein sollten.

*Forschungsfrage 2:* Welche Faktoren machen die Wirkung von naturtherapeutischen Methoden für depressive PatientInnen im stationären Bereich aus?

Ungeklärt ist weiterhin, ob Voraussetzungen für eine Teilnahme an naturtherapeutischen Interventionen erfüllt sein müssen. Das spezielle Setting, in dem diese stattfinden, lässt vermuten, dass bestimmte Bedingungen zu einer effektiven Anwendung notwendig sind. Durch die Literaturrecherche konnte allerdings keine Kenntnis darüber gewonnen werden; daher kann die Frage nicht weiter spezifiziert werden.

*Forschungsfrage 3:* Unter welchen Bedingungen können naturtherapeutische Methoden effektiv in die stationäre Depressionsbehandlung integriert werden?

Vorausgehende Forschungsfragen haben das Ziel zu prüfen, ob die Natur überhaupt eine sinnvolle Ergänzung für die stationäre Depressionstherapie darstellt und welche speziellen Bedingungen eingehalten werden müssen. Zudem können über die erhobenen Wirkfaktoren die Methoden weiter ausdifferenziert werden. Mit der vierten Forschungsfrage werden Ideen zu einem naturtherapeutischen Baustein in der stationären Depressionstherapie generiert.

*Forschungsfrage 4:* Wie muss ein naturtherapeutischer Baustein gestaltet sein, sodass er effektiv in die stationäre Depressionsbehandlung integriert werden kann?

Da die vorliegende Arbeit der Exploration des Forschungsfeldes dient, können falsifizierbare Hypothesen nur begrenzt aufgestellt werden. Vielmehr dienen offene Fragen dazu, Forschungslücken zu schließen und im Anschluss neue Hypothesen aufzustellen. In der Ergebnisauswertung sollen die erhobenen Antworten der ExpertInnen mit der bereits bestehenden Literatur verglichen werden. Somit können aus der Literatur gewonnene Erkenntnisse auf das Störungsbild der Depression angewandt, und eine strukturierte und fundierte naturtherapeutischen Intervention für die stationäre Depressionstherapie erstellt werden.

## **5 Forschungsparadigma und Erhebungsmethode**

Zur Untersuchung der Forschungsfragen und Hypothese werden Methoden der qualitativen Sozialforschung herangezogen. Die Anwendung quantitativer Methoden erscheint im jetzigen Stadium dieses noch sehr jungen Forschungsfeldes als verfrüht – Hypothesen über Zusammenhänge und Wirkmechanismen müssen zunächst aufgestellt werden. Der Forschungsansatz dieser Arbeit ist das Verstehen und die Exploration naturtherapeutischer Methoden in Bezug auf die depressive Erkrankung. Eine offene und reflektierende Haltung der Forscherin ist unbedingt notwendig (Lamnek, 2005). Als Erhebungsmethode werden Experteninterviews herangezogen (Kapitel 5.1). Die ExpertInnen werden zu ihrer Einschätzung naturtherapeutischer Interventionen in der Depressionstherapie interviewt, um ein fundiertes theoriegestütztes und praxisbezogenes Konzept erstellen zu können. Zudem können mithilfe des Expertenwissens die aus der Literatur extrahierten psychologischen Wirkungen der Natur auf die Erkrankung der Depression angewandt werden. Zur Auswertung und Interpretation der Ergebnisse wird die qualitative Inhaltsanalyse durchgeführt (Kapitel 5.3).

### **5.1 Experteninterview**

Das Experteninterview dient sowohl der Informationsgewinnung als auch der Interpretation von Sachverhalten. Es ist eine Methode der qualitativen Sozialforschung (Bogner, Littig & Menz, 2014). ExpertInnen (lat. *expertus: erprobt, bewährt*) werden durch ihr besonderes Wissen zu einem Sachverhalt definiert. Gläser und Laudel (2009) stellen folgende Definition auf: „„Experte‘ beschreibt die spezifische Rolle des Interviewpartners als Quelle von Spezialwissen über die zu erforschenden sozialen Sachverhalte. Experteninterviews sind eine Methode, dieses Wissen zu erschließen“ (S. 12). Dieses Wissen wurde aus Erfahrungen der eigenen Praxis, oder der

intensiven Auseinandersetzung mit einem Thema generiert (Gläser & Laudel, 2009). ExpertInnen werden als Repräsentanten einer Gruppe in ein Interview einbezogen (Mayer, 2013). Interviews werden als Kommunikationsprozess zweier Parteien – dem/der InterviewerIn und dem/der Interviewten – beschrieben, der sich jedoch von einer Alltagskommunikation in Folgendem unterscheidet: der Befragte darf eine Antwort verweigern, es liegt eine klare Rollenverteilung beider Parteien vor, der Dialog wird vom Interviewer angeführt und verfolgt das Ziel der Informationsgewinnung (Gläser & Laudel, 2009).

Methoden qualitativer Sozialforschung, wie das Experteninterview, sind durch zwei Aspekte gekennzeichnet: durch die (zumindest teilweise) nicht standardisierte Erhebungssituation und durch die Interpretation sozialer Sachverhalte. Ziel ist die Beschreibung dieser sozialen Sachverhalte (Gläser & Laudel, 2009). Dem Prozess der Auswertung kommt bei qualitativen Methoden eine besondere Bedeutung zu – nicht wie bei quantitativen Methoden schon vor der Datenerhebung – da hierbei die Komplexität der Sachverhalte reduziert wird (Gläser & Laudel, 2009). Somit sollte die Auswertung allgemeinen Standards entsprechen, sie wird weiter unten genauer beschrieben. Vorteile qualitativer Methoden sind die erhöhte Gegenstandsangemessenheit und die Möglichkeit nicht erwartete Aspekte aufzudecken (Döring & Bortz, 2016). Zudem können Hintergrundinformationen über Befragte besser erfasst werden. Allerdings werden durch den höheren Zeitaufwand pro Person, besonders in der Auswertung, kleinere Stichproben in Kauf genommen. Zudem können Ergebnisse nicht im Maße wie bei quantitativer Forschung in Zahlenwerte umgesetzt werden und sind daher weniger vergleichbar. Dies macht die Auswertung und die Interpretation der Daten komplexer. Es gibt einige Fehlerquellen, die zur Verzerrung der Ergebnisse führen können. Sie werden im nächsten Unterkapitel weiter diskutiert.

Experteninterviews werden meist leitfadengestützt durchgeführt, um den Kommunikationsprozess zu strukturieren und um die Vergleichbarkeit der Daten zu ermöglichen (s. Kapitel 5.2 *Konzeption des Leitfadens*; Gläser & Laudel, 2009; Mayer, 2013). Die Interviews sollten mit Hilfe geeigneter Methoden aufgenommen, transkribiert und ausgewertet werden. Eine mögliche Auswertungsmethode ist die qualitative Inhaltsanalyse. Die Einhaltung der Gütekriterien im Forschungsprozess kann auf diese Weise bestmöglich gewährleistet werden.

Bogner et al. (2014) beschreiben drei Arten von Wissen, die mit einem Experteninterview erfragt werden können: Prozesswissen (Erfahrungswissen), technisches Wissen (Faktenwissen) und Deutungswissen. Für die Interviews dieser Forschungsarbeit spielen alle drei Arten eine

bedeutsame Rolle. Prozess- und technisches Wissen sollen die dargestellte Theorie ergänzen und Deutungswissen die subjektive Perspektive auf die Sinnhaftigkeit des Forschungsvorhabens präsentieren. Es wird möglich mit Hilfe der Literatur und der Interviews weitere Hypothesen aufzustellen und ein Konzept zu formulieren.

Das Führen von Experteninterviews setzt einige Erfahrung und Auseinandersetzung mit Gesprächsführungstechniken voraus (Gläser & Laudel, 2009). Die Rolle der InterviewerIn muss bewusst eingenommen werden, sodass der Kommunikationsprozess angeleitet werden kann. Die AutorInnen stellen einige Regeln für das Führen von Interviews auf:

- Aktives Zuhören, nicht unterbrechen und Pausen lassen
- Flexible Anpassung des Leitfadens an die Interviewsituation
- Natürliche Gesprächsführung durch flexible Reaktionen auf Berichte der ExpertInnen
- Nachfragen bei Unverständnis, sodass keine Missverständnisse aufkommen
- Zusammenfassende Bemerkungen können hinzugezogen werden
- Genaues erfragen der Details, allgemeine Ausführungen sollten spezifiziert werden
- Kurzes und eindeutiges Nachfragen
- Fachliche Kompetenz auf Seiten der InterviewerIn
- Wertfreiheit der Aussagen der InterviewerIn, ansonsten kann eine Anpassung des Interviewten an die Wertung folgen

Trotz dieser möglichen Komplikationen wird für die vorliegende Arbeit das Experteninterview als sinnvoll erachtet. Es ermöglicht ausführliche Informationen im Sinne eines explorativen Verfahrens zu generieren. Komplexe Zusammenhänge können besonders verbal gut wiedergegeben werden (Döring & Bortz, 2016). Das Spezialwissen der ExpertInnen ist neben theoretischen Grundlagen unumgänglich, um eine naturtherapeutische Intervention zu entwickeln. Die Perspektive der ExpertInnen auf die Praxis und den Klinikalltag sind relevante Faktoren, eine solche Intervention zu konzipieren. Die Interviews werden persönlich oder telefonisch geführt, sodass auch Personen aus anderen deutschsprachigen Regionen befragt werden können.

Im Folgenden wird die Erstellung des Interviewleitfadens beschrieben und auf die Auswertungsmethode, die qualitative Inhaltsanalyse, eingegangen.

## 5.2 Konzeption des Leitfadens

Der Leitfaden im Experteninterview dient als Gerüst und stellt sicher, dass keine wesentlichen Aspekte vergessen werden. Er kann als Erhebungsinstrument beschrieben werden (Gläser & Laudel, 2009; Mayer, 2013). Er gibt die Themen und die Reihung dieser vor, das Interview kann jedoch auch vom Leitfaden abrücken (Brunner & Mieg, 2001). Die Fragen werden offen formuliert und von der Theorie abgeleitet, sie orientieren sich an den interessierenden Forschungsfragen (Bogner et al., 2014). Leitfäden bestehen aus verschiedenen Themenblöcken, zu denen jeweils drei bis vier Hauptfragen notiert sind. Diese geben das Gesprächsthema vor und werden durch weitere Detailfragen ergänzt (Bogner et al., 2014). Um den konkreten Leitfaden zu erstellen, werden alle Forschungsfragen und Hypothesen aufgelistet. Sie werden gruppiert und Themenblöcken zugeordnet. Im nächsten Schritt werden die Leitfragen notiert. Die Fragen orientieren sich an dem Wissenstand der ExpertInnen und sind in ihrer Formulierung ausschlaggebend dafür, wie die Antwort ausfallen wird. Die Frageformulierung sollte sich an allgemeinen Grundsätzen orientieren, u.a. Einfachheit und Verständlichkeit. In Anhang C ist eine Auflistung darüber zu finden, was bei der Formulierung von Fragen zu beachten ist.

Zum Einstieg des Interviews eignen sich einfache unverfängliche Fragen, daher werden zu Beginn soziodemographische Fragen und Fragen zum beruflichen Werdegang gestellt („Wie und wann haben Sie zum ersten Mal von der Idee gehört, die Natur in die Therapie zu integrieren“). Weiterhin ist das Interview in drei Hauptthemenblöcke gegliedert: *Methode und Rahmenbedingungen*, *Wirksamkeit*, *Kontraindikationen*. Im Teil *Methode und Rahmenbedingungen* wird exploriert, welche Methoden Anwendung finden, welche Aspekte der Depressionstherapie durch die Natur unterstützt werden und wie die institutionellen Rahmenbedingungen aussehen. Im Teil *Wirksamkeit* wird erhoben, welche Erfahrungen zur Wirksamkeit naturtherapeutischer Methoden in der Anwendung mit depressiven PatientInnen bestehen. Zudem wird erfragt, welche Hypothesen zu Wirkfaktoren bestehen. Im dritten Themenblock, *Kontraindikationen*, wird exploriert mit welchen PatientInnen diese Methoden nicht durchgeführt werden sollten und welche Schwierigkeiten auftreten können. Zum Abschluss haben die Interviewpartner die Möglichkeit, weiteres zu ergänzen. Der Leitfaden beinhaltet explorative- und systematisierende Aspekte mit Hilfe derer die Erkenntnisse aus der Literatur ergänzt und geschärft werden können (technisches Wissen und Prozesswissen; Bogner et al., 2014). Weiterhin beinhaltet er theoriegenerierende Aspekte, um Neues aufzudecken und ein erstes, jedoch bereits möglichst umfangreiches, Konzept einer naturtherapeutischen Intervention erstellen zu können.

In Rücksprache mit Frau Julia Vogel, Expertin für qualitative Forschungsmethoden, konnte das Forschungsinstrument geschärft und die Formulierung der Fragen verbessert werden. Der Leitfaden wurde nach dem ersten Interview um zwei Fragen ergänzt: „wie lange sind PatientInnen in der Regel bei Ihnen in Therapie“ und „wie viele PatientInnen brechen die Therapie ab“. Der Leitfaden ist in Anhang D einzusehen.

### **5.3 Auswertung mit Hilfe der qualitativen Inhaltsanalyse**

Die qualitative Inhaltsanalyse wurde zur Auswertung qualitativer Experteninterviews entwickelt und verbindet quantitative (Häufigkeiten von Gesagtem) und qualitative (Inhalt von Gesagtem) Aspekte (Gläser & Laudel, 2009). Sie dient der systematischen und regelgeleiteten Analyse von Kommunikation (Mayring, 2015). Die Inhalte der Interviews werden auf die, für die Beantwortung der Forschungsfrage, wichtigen Aspekte reduziert. In der qualitativen Inhaltanalyse wird ein Kategoriensystem – ein Suchraster – erstellt, mit dessen Hilfe die relevanten Informationen aus dem Text extrahiert werden. Diese werden im nächsten Schritt analysiert und interpretiert.

Der für diese Arbeit relevante Ansatz ist die *inhaltlich strukturierende* qualitative Inhaltsanalyse. Diese wird angewandt, um das Forschungsmaterial konkreten Fragestellungen zuzuordnen (Mayring, 2015). Der Ablauf einer inhaltlich strukturierenden Inhaltsanalyse (Kuckarz, 2016) beinhaltet mehrere Schritte. Zunächst werden die Daten gesichtet und wichtige Textstellen markiert. Im zweiten Schritt werden anhand der zugrunde liegenden Literatur und Theorie thematische Haupt- und Subkategorien gebildet (deduktive Kategorien). Darauf folgt der erste Kodierprozess, das Datenmaterial wird den aufgestellten Kategorien zugewiesen. Danach werden die Textstellen zusammengefasst, die mit der gleichen Kategorie kodiert wurden. Die Beziehung zwischen der Kategorie und dem Ausgangsmaterial bleibt bestehen, indem in der Auswertung immer auf die Textquelle verwiesen wird. Da die deduktiven Kategorien keine erschöpfende Liste darstellen, werden im fünften Schritt mit Hilfe der Daten weitere induktive Kategorien am Material aufgestellt. Meist werden Subkategorien gebildet, es sind jedoch auch gänzlich neue Themenfelder und Hauptkategorien denkbar. Es folgt der zweite Kodierprozess, in dem das gesamte Datenmaterial erneut anhand des verfeinerten Kategoriensystems kodiert wird. Der letzte Arbeitsschritt besteht in der Analyse der kodierten Daten. Zunächst wird eine Themenmatrix erstellt: es entsteht eine umorganisierte Form der Interviewtexte entlang der Kategorien. Daraufhin werden die einer Kategorie zugeordneten Textstellen zusammengefasst und in den Worten der Forscherin auf die Forschungsarbeit hin reduziert. Diese

Zusammenfassungen dienen der interpretativen Auswertung, welche fallorientiert (Aussagen einer Person zu allen Themen) oder kategorienorientiert (alle Aussagen zu einem Thema) durchgeführt werden kann (Kuckarz, 2016). Zuletzt steht die kritische Prüfung an, ob die Forschungsarbeit die Forschungsfragen beantwortet.

Die Beschreibungen der Erhebungs- und Auswertungsmethode verdeutlichen die Schwierigkeit der Einhaltung von Gütekriterien, wie der Objektivität (Bortz & Döring, 2016). Es ist davon auszugehen, dass der Forschungsprozess subjektiv von der Forscherin beeinflusst wird. Um die Forschungsarbeit dennoch nach wissenschaftlichen Grundsätzen zu gestalten, wurde auf verschiedenen Ebenen angesetzt: der Forschungsprozess (Konstruktion des Leitfadens, geführte Interviews, Entwicklung der Kategorien) wird offen und nachvollziehbar beschrieben. Die im Ergebnisteil verwendeten Textpassagen werden so markiert, dass sie im Original nachgesehen werden können. Zudem unterliegt der gesamten Arbeit, der Hypothesen und Annahmen eine kritische Reflexion.

## **6 Interviews**

Sowohl die Rekrutierung der ExpertenInnen als auch die Durchführung der vier Interviews sind Bestandteile der Datenerhebung und werden nachfolgend beschrieben. Auf die Erstellung des Kategoriensystems und die Datenauswertung wird in Kapitel 7 eingegangen.

### **6.1 Rekrutierung der ExpertInnen**

Zunächst wurde ein Pool von potentiellen InterviewpartnerInnen erstellt. Es wurden Qualifikationen und Arbeitsfelder definiert, mit denen die ExpertInnen vertraut sein sollten. Als ExpertInnen kamen PsychologInnen, PsychotherapeutInnen oder ÄrztInnen mit entsprechender Facharztausbildung in Frage, die im stationären Bereich mit depressiven PatientInnen arbeiten. Da in der vorliegenden Arbeit exploriert wird, wie Aspekte der Natur in die Psychotherapie integriert werden können, lag das Hauptaugenmerk einerseits auf Berufserfahrung in der Behandlung depressiver PatientInnen. Andererseits wurde die Erfahrung mit der Arbeit in der Natur zu psychotherapeutischen Zwecken als wichtig herausgestellt, um Fragen zur Einbindung naturtherapeutischer Methoden in die Depressionsbehandlung ausreichend beantworten zu können. Zudem wurden nur ExpertInnen angeschrieben, die die deutsche Sprache beherrschen.

Der Zugang zu potentiellen InterviewpartnerInnen erwies sich als schwierig. Naturtherapie unterliegt keinen klar vorgegebenen Kriterien. Dies erschwerte die Suche nach qualifizierten TherapeutInnen und Institutionen, die explizit mit einem naturtherapeutischen Ansatz arbeiten. Eine offizielle Auflistung aller Institutionen, die naturtherapeutische Ansätze anbieten, steht nicht zur Verfügung. Eine intensive Internetrecherche war dennoch erfolversprechend. Auf einer Website<sup>2</sup> konnte eine Aufstellung zumindest einiger Institutionen aufgetan werden, die die Natur in die Psychotherapie integrieren. Zudem konnten noch einige weitere Institutionen identifiziert werden, deren Website vielversprechend wirkte<sup>3</sup>. Zwei der ExpertInnen konnten über persönliche Kontakte akquiriert werden.

Es wurden zehn Anfragen an Institutionen in Deutschland und Österreich verschickt (das Anschreiben ist in Anhang D einzusehen). Innerhalb weniger Wochen gab es vier positive Rückmeldungen. Ein Interview wurde mit zwei ExpertInnen geführt, daher wird von vier Interviews und fünf ExpertInnen gesprochen. Die ExpertInnen werden nachfolgend kurz beschrieben – aufgrund des Datenschutzes werden Namen nicht genannt, Orte und personenbezogene Daten wurden anonymisiert.

Herr Dr. L. ist Klinischer- und Gesundheitspsychologe. Sein Schwerpunkt ist u.a. die Behandlung und Prävention auf dem Gebiet der Psychosomatik. Sein besonderer Fokus gilt der Erlebnis- und Abenteuertherapie. Er arbeitet mit langjähriger Erfahrung in stationären psychiatrischen Einrichtungen, u.a. mit depressiven PatientInnen. Seit einigen Jahren ist er in therapeutischer und leitender Funktion einer privaten Einrichtung für psychisch kranke Menschen, mit einem hohen Anteil depressiver PatientInnen, tätig. Der besondere Therapieansatz der Einrichtung ist die Integration der Naturtherapie in herkömmliche Arbeitsweisen. Mit Herrn L. konnte ein Experte gewonnen werden, der einen Hauptfokus auf naturtherapeutische Elemente in der Psychotherapie legt und Erfahrung in der Therapie mit depressiven PatientInnen hat.

Herr Dr. F. ist Arzt für Psychosomatische Medizin und Psychotherapie (Tiefenpsychologie). Er gründete ein Fachkrankenhaus für Psychosomatische Medizin und Psychotherapie. Vor kurzem wurde die Leitung anderweitig übernommen. Das Interview wurde durch Frau F. ergänzt. Sie ist Meditationslehrerin und war ebenfalls im Aufbau und der Leitung der Klinik tätig. Herr Dr. F. ist durch seine jahrzehntelange psychotherapeutische Erfahrung Experte für die Behandlung

---

<sup>2</sup> <https://www.pan-praxis.de/2016/06/kliniken-mit-naturtherapie/gelistet>

<sup>3</sup> Suchbegriffe lauten u.a.: Naturtherapie, Natur und Psychotherapie, Natur und Psychologie, (psychische) Effekte der Natur, Natur und Wirkung

depressiver PatientInnen. Teil des Klinikkonzeptes ist es, die weitläufige umgebende Natur aktiv mit in die Therapie einzubinden. Dies geschah unter der Leitung von Herrn Dr. F. sowohl als gruppentherapeutische Intervention in Form von Spaziergängen, Gartenarbeit und weiteren Tätigkeiten auf dem Gelände als auch in der Einzeltherapie.

Der dritte Experte ist Herr Dr. S., er ist Facharzt für Psychosomatische Medizin und Psychotherapie, Neurologie und Psychiatrie. Er ist Chefarzt einer Rehabilitationsklinik für Psychosomatik, Psychiatrie und Psychotherapie und tiefenpsychologisch ausgebildet. Durch seine lange Erfahrung in der Therapie psychisch Erkrankter Menschen ist er Experte für die Behandlung depressiver PatientInnen. Rund 80% der PatientInnen der Klinik werden mit Depressionen diagnostiziert. Der Leitsatz der Klinik lautet: menschlich, rehabilitativ, fortschrittlich, natürlich. Die Klinik befindet sich in einem Park vielfältiger Natur, welche aktiv in das Behandlungskonzept der PatientInnen eingebunden wird.

Der vierte Experte ist Herr Dr. P. Er ist Arzt in psychotherapeutischer Ausbildung (Tiefenpsychologie). Er arbeitete bis vor kurzem in einer Psychosomatischen Klinik und hat somit einen Einblick in die stationäre Psychotherapie. Seine Qualifikation als Experte basiert auf der mehrjährigen Auseinandersetzung mit Natur und Naturtherapie. Er ist Wildnis- und Survivaltrainer und begleitet Menschen auf ihrem Weg durch die Natur. Ein besonderer Fokus gilt dabei Transformationsprozessen, die durch die Natur initiiert werden. In seiner Arbeit als Arzt suchte er mit PatientInnen die natürliche Umgebung der Klinik auf und band sie aktiv in den Therapieprozess mit ein.

Insgesamt konnten vier sehr unterschiedliche ExpertInnen gewonnen werden. Trotz der Schwierigkeit erfahrene ExpertInnen zu finden, werden die hier beschriebenen als qualifiziert eingeschätzt. Allen gemeinsam ist ihre Erfahrung in der Therapie mit depressive PatientInnen und der Fokus, die Natur mit in die Psychotherapie zu integrieren.

## **6.2 Durchführung der Experteninterviews**

Die Interviews wurden von Mitte Oktober bis Anfang November 2018 geführt. Nach dem ersten Interview wurden noch einige Aspekte des Leitfadens überarbeitet (s. Kapitel 5.2). Aufgrund der weiten Distanzen wurden die Interviews mit Herrn Dr. L. und Herrn Dr. P. per Skype geführt. Das Interview mit Herrn Dr. S. wurde telefonisch, das mit Herrn Dr. F. persönlich geführt. Alle Interviews wurden nach Absprache aufgezeichnet, die Audiodateien dürfen aus datenschutzrechtlichen Gründen nicht veröffentlicht und nur von den Prüferinnen eingesehen

werden. In Anhang F sind lediglich die Transkripte zu den Interviews mit Herrn Dr. L. und Herrn Dr. P. einzusehen.

Zu Beginn des Gespräches wurden Informationen zur Person der Interviewerin und ihrem institutionellen Kontext sowie über die vorliegende Forschungsarbeit und die Rolle der Interviews gegeben. Der Fokus wurde aktiv auf die PatientInnengruppe mit Depressionen gerichtet. Im Anschluss wurden die Datenschutzhinweise erläutert und die Einwilligung zur Tonbandaufzeichnung eingeholt. Daraufhin wurde das Interview entlang des Leitfadens begonnen. Die Interviews dauerten zwischen 40 Minuten und einer Stunde. Zum Abschluss der Interviews wurde den ExpertInnen Zeit gegeben, weitere Informationen zu ergänzen. Es wurde ein erneuter Dank für die Kooperationsbereitschaft und der zur Verfügung gestellten Zeit ausgesprochen und der weitere Forschungsprozess erläutert. Es wurde darauf Wert gelegt, alle Fragen des Leitfadens zu klären, dies dient der besseren Vergleichbarkeit der Interviews.

Insgesamt gelang es gut, entlang des Leitfadens Informationen zu erheben, lediglich im Interview mit Herrn und Frau F. wurde häufiger vom Leitfaden abgewichen. Dennoch konnten auch in diesem Interview alle Fragen beantwortet werden. Im folgenden Kapitel werden die gebildeten Kategorien beschrieben und die Auswertung anhand dieser dargestellt.

## **7 Ergebnisdarstellung**

Zur Erleichterung der Auswertung wurden die Audioaufnahmen semantisch inhaltlich transkribiert. Es wurden einfache Transkriptionsregeln angewandt, diese sind in Anhang E aufgelistet. Die Transkripte wurden anonymisiert, aufgrund des Datenschutzes können lediglich zwei der Transkripte in Anhang F eingesehen werden.

In diesem Kapitel werden zunächst die gebildeten Kategorien a priori und am Material vorgestellt. Im weiteren Verlauf werden die Interviews entlang der Kategorien ausgewertet. Die Ergebnisse werden mit Interview- und Zeilennummer angegeben, sodass die Auswertung nachvollzogen werden kann.

### **7.1 Kategorien**

Kategorien der qualitativen Inhaltsanalyse haben unterschiedliche Funktionen. In dieser Forschungsarbeit werden Kategorien durch Themen beschrieben (*thematische Kategorien*;

Kuckartz, 2016). Um klare disjunkte Kategorien aufzustellen – etwas Überschneidung bleibt jedoch meist bestehen – müssen diese genau definiert werden. Der Aufbau einer Kategorie umfasst demnach folgende Elemente: Inhaltliche Beschreibung, Anwendung der Kategorie, Beispiele für Anwendungen und optional noch die Abgrenzung zu anderen Kategorien. Das Kategoriensystem (die Gesamtheit aller Kategorien; Kuckartz, 2016) besteht aus fünf Haupt- und 25 Subkategorien. Das Kategoriensystem wurde zunächst a priori an der Literatur (deduktiv) aufgestellt und im zweiten Schritt induktiv ergänzt (Kuckartz, 2016). Dies ermöglicht die Auswertung aller relevanten Ergebnisse. Lediglich die deduktiv aufgestellte Kategorie „situationsbezogene Kontraindikationen“ wurde gelöscht, da es keine diesbezüglichen Ergebnisse gab. Eine detaillierte Auflistung der Kategorien ist in Anhang G einzusehen.

Tabelle 3: *Kategorienübersicht*

<b>Hauptkategorien</b>	<b>Subkategorien</b>
A Natur als wichtiger Faktor	1 Naturraum ist therapeutischer Raum 2 Reaktion der PatientInnen auf Natureinbezug
B Naturtherapeutische Methoden in der Praxis	3 Methoden 3.1 Ablauf, Häufigkeit, Therapiezeitpunkt 3.2 Konkrete Anleitung 4 Therapieform 5 Durchführende Person 6 Wichtige Aspekte bei der Anwendung und Durchführung 7 Rahmenbedingungen 8 Vor- und Nachbereitung 9 Ziele 10 Indikationen 11 Übertragung in den Alltag 12 Individuelle Anpassung an PatientInnen 13 Vorteile naturtherapeutischer Methoden
C Wirksamkeit	14 Verbesserung der Symptomatik nach ICD-10 15 Weitere Verbesserungen 16 Psychotherapeutische Aspekte 17 Symbolik der Natur 18 Wirkfaktoren der Natur 19 Weitere Wirkfaktoren 20 Therapieabbrüche
D Kontraindikationen und Schwierigkeiten	21 Bedingungen 22 PatientInnenbezogene Kontraindikationen 23 Schwierigkeiten bei der Durchführung
E Ausblick	

## 7.2 Ergebnisse

### 7.2.1 Natur als wichtiger Faktor

Die Natur wird von allen ExpertInnen als wichtiger Aspekt in der stationären Depressionsbehandlung beschrieben (vgl. B1, 156-158; B4, 372-374). Sie sei eine gute Ressource und der Naturkontakt von großem Nutzen für die Therapie (B2, 67-76, B3, 529-530). In einer der vier Einrichtung waren naturtherapeutische Interventionen gleichermaßen Bestandteil, wie die psychotherapeutische und die medizinische Behandlung (B3, 84-90).

„Gerade, wenn wir über das Thema Depression sprechen und die PatientInnen sehr niedergeschlagen sind, Lebensüberdrussgedanken haben und so weiter, eignet sich der Ansatz meiner Überzeugung nach sehr gut“ (B2, 109-111).

Ein weiterer Experte betonte die besondere Wichtigkeit naturtherapeutischer Aspekte für depressive PatientInnen (B4, 372-374). Die Natur unterstütze den therapeutischen Prozess (B2, 198-199). Auch die Symbolik der Natur sei eine wichtige Erweiterung therapeutischer Arbeit und könne insbesondere in die Therapie depressiver PatientInnen mit einfließen (B2, 124-129). In einer Therapieevaluation sei das Wort ‚Natur‘, als wichtiger Faktor der Einrichtung, häufig gefallen (B3, 316-318). Auch von PatientInnen werde die Einbindung der Natur in die Therapie positiv wahrgenommen (B3, 73-75). Ferner würden die Einrichtungen aufgrund der naturtherapeutischen Angebote (B1, 53-54) – des Kontaktes mit der Natur, mit Pflanzen und mit Tieren – gewählt (B3, 79-82; B4, 295-298; B4, 315-317).

#### *Naturraum ist therapeutischer Raum*

Zwei ExpertInnen beschrieben die Natur als therapeutisches Setting an sich (B2, 156-160).

„Dass die Natur im gesamten [...] für Bewegung, für Sport, aber auch für psychotherapeutische, klinisch-psychologische Methoden wie Achtsamkeitsübungen und Land Art als Therapieraum verfügbar ist“ (B1, 49-52)

#### *Reaktion der PatientInnen auf Natureinbezug*

Auf den Einbezug der Natur in die Therapie reagierten PatientInnen positiv (B1, 437; B2, 213; B4, 313-315). Einzelne negative Äußerungen auf Seiten der PatientInnen seien beispielsweise dem schlechten Wetter gewidmet (B4, 317-320). Auch jene, die wenig mit „Natur am Hut“ hätten und daher Naturtherapie mit Skepsis begegneten, änderten ihre Meinung schnell (B1, 98-100). Einige PatientInnen seien zunächst verunsichert, da sie Naturtherapie nicht für einen Bestandteil eines Klinikaufenthaltes hielten. Auch sie ließen sich dennoch auf die Angebote ein und sähen es im Nachhinein sehr positiv, eine solche Begegnung erlebt zu haben (B2, 218-221). Manche seien besonders dankbar für diese Erfahrungen (B4, 321-322).

## 7.2.2 Naturtherapeutische Methoden in der Praxis

### *Methoden*

Es werden vielfältige Methoden eingesetzt, die als naturtherapeutische Methoden beschrieben werden können. Ein Experte berichtete, dass:

„Gespräche beim Gehen geführt und Gruppensitzungen bei Wanderungen“ (B1, 79)

abgehalten werden. Zudem seien besonders das Laufen und Ausdauersportarten bei Depressionen gut einsetzbar (B1, 48-49). In dieser Einrichtung wanderten oder spazierten depressive PatientInnen jeden Tag in der Natur, oder hielten sich einfach dort auf (B1, 90-92). Auch Land Art wurde als Methode genannt, diese habe zudem Achtsamkeit im Fokus (B1, 51). Für sportlichere PatientInnen gebe es die Möglichkeit an Aktivitäten wie Wildwasserpaddeln und Mountainbiking teilzunehmen (B1, 251). Ferner finde eine Einzeltherapiestunde häufig im Gehen oder Sitzen in der Natur statt (B1, 293-294).

Eine weitere Klinik biete Wanderungen in der Umgebung, Kräuterwanderungen und Nordic Walking als Frühsport an (B4, 65-68; 94-97; 143; 155-156). Einzel- und Gruppentherapeutische Sitzungen fänden auch in dieser Institution teilweise draußen statt (B4, 112-116). Einzelne TherapeutInnen nähmen zudem das Thema Natur in ihren Gruppentherapien in den Fokus (B4, 209-211). Auch Rituale würden in der Natur abgehalten, als Beispiel wurde ein Abschiedsritual genannt (B3, 138-141; B4, 212-216). Ein Gartenprojekt sei in Planung (B4, 433-434) und es sei möglich, die eigenen Hunde als „Begleittier“ mitzubringen; mit diesen werde in eigens dafür vorgesehenen Gruppen gearbeitet (B4, 465-467).

In einer anderen Einrichtung gebe es einen Gemüsegarten, in dem einmal pro Woche eine Gartengruppe stattfindet (B3, 141-142). Es werde gepflanzt, gejätet und geerntet (B3, 160-161). Nach der Arbeit werde Wert darauf gelegt, gemeinsam alle Werkzeuge wieder in Ordnung zu bringen (B3, 226-230). Auch weitere Arbeiten würden im Gelände verrichtet (B3, 110). So werde beispielsweise gerodet und gepflanzt (B3, 130-131; 134; 519). Die Pflanzungen würden zum Anlass genommen, Baumpatenschaften zu vergeben (B3, 135-138). Es finde jeden Morgen gemeinsames Gehen durch den klinikeigenen Wald statt (B3, 146-150). Ferner gebe es seit einiger Zeit Hühner (B3, 288-289). Auch seien Auszeiten in kleinen Hütten im Wald möglich; während der Auszeiten würden Meditationsübungen praktiziert (B3, 96-99; 107-108). Zur Schulung der Wahrnehmung werde barfuß über Naturböden gegangen (B3, 286) und bei allen Aktivitäten in der Natur innegehalten, sodass der Fokus nicht nur auf dem Tun, sondern auch auf Pausen liege (B3, 367-373).

Ein weiterer Experte arbeite viel mit der Symbolik der Natur, mit Bildern des Wandels und der Natur als Spiegel der eigenen Lebensbiografie (B2, 86-93). Er betonte, dass es nicht unbedingt notwendig sei, direkt in die Natur zu gehen; der Blick aus dem Fenster auf einen Wald genüge (B2, 86-93). Jedoch gehe auch er in einigen Einzelsitzungen mit PatientInnen in den Wald (B2, 168-169). Neben der therapeutischen Arbeit führe er Achtsamkeitsübungen im Freien durch (B2, 101-102). Zudem empfehle er PatientInnen mit Schlafstörungen vor dem Schlafengehen einen Waldspaziergang (B2, 152-154).

#### *Ablauf, Häufigkeit und Therapiezeitpunkt*

Zu welchem Therapiezeitpunkt naturtherapeutische Methoden angewandt werden können und in welcher Regelmäßigkeit diese stattfinden, wurde lediglich von einem Experten konkret kommentiert.

„Am ersten Tag wenn sie kommen [gehen sie] schon hinaus in die Natur“ (B1, 177-178)

„ungefähr siebenmal in der Woche [gehen wir] wandern oder spazieren oder sind in der Natur draußen, also das ist jeden Tag“ (B1, 91-92)

Die weiter oben beschriebene Gartenaktivität finde einmal pro Woche statt (B3, 141-142). Alle weiteren ExpertInnen formulierten allgemeinere Bedingungen, diese werden weiter unten genannt.

#### *Konkrete Anleitung*

Immer wieder werde der Fokus auf das bewusste Erleben der Natur und den gegenwärtigen Moment gerichtet (B1, 90-92; B4, 199-202).

„Sie müssen jetzt nicht das hier perfekt oder besonders gut machen und sie können sich mal Zeit nehmen und dann auch mal einfach hinsetzen“ (B3, 207-208)

Bei PatientInnen mit einem hohen Leistungsanspruch werde zusätzlich versucht:

„Sie dazu [zu] bringen, dass sie jetzt nicht nur schauen wie schnell sie am Gipfel sind, sondern sich konzentrieren, was erleben Sie da alles, wie geht's ihnen sozusagen im Körper.“ (B1, 137-139)

Die mehrtägigen Auszeiten würden täglich betreut (B3, 103-104).

#### *Therapieform*

„In die Natur raus ist immer als Gruppe.“ (B1, 289)

Naturtherapeutische Methoden fänden meist als Gruppentherapie statt (B1, 289-291; B3, 125; B4, 112-116). Jedoch würden auch Einzelsitzungen in die Natur verlegt (B1, 289-291; B3, 183-190).

„Was sehr wohl auch manchmal ist, dass ein Therapeut sagt, ich mach meine Einzelstunde im Gehen. Das ist dann auch in der Natur.“(B3, 289-291)

#### *Durchführende Person*

Naturtherapeutischen Interventionen würden in einer der vier Einrichtungen von ÄrztInnen und PsychologInnen angeleitet, es seien immer diejenigen, die am meisten Erfahrung haben (B1, 268-274). Der Experte betonte die Wichtigkeit der Erfahrung mit den Methoden (B1, 268-274).

Ein anderer Interviewpartner berichtete, er sei der Einzige mit naturtherapeutischer Erfahrung, daher auch der Einzige, der mit den PatientInnen diese Methoden anwende (B2, 248). Er betonte die Wichtigkeit der Kompetenz der durchführenden Person, um möglichen Schwierigkeiten vorzubeugen oder diese gut aufzufangen (z.B. Panikattacken; B2, 166-169).

In der dritten Institution werde die Gartengruppe, das gemeinsame Gehen und die Aktivitäten im Gelände größtenteils von der Pflege betreut, selten auch von dem leitenden Arzt (B3, 127-128; B3, 265-266). Besonders betont wurde die Wichtigkeit der eigenen Begeisterung im Umgang mit der Natur, nur so könne die Wirksamkeit entfaltet werden (B3, 179-182).

In der vierten Institution würden die gruppentherapeutischen Angebote, wie Wanderungen, Genusstherapie und Kräuterwanderungen von externen Personen angeleitet, z.B. einem ehemaligen Lehrer und einer Heilpraktikerin (B4, 260-261). Lediglich die einzeltherapeutischen Sitzungen würden von PsychologInnen und PsychotherapeutInnen durchgeführt (B4, 209-211; 220-224).

#### *Wichtige Aspekte bei der Anwendung und Durchführung*

Zwei der ExpertInnen betonten die Freiwilligkeit, an naturtherapeutischen Methoden teilzunehmen (B2, 179-181; B4, 402).

Der Naturraum solle im therapeutischen Kontext gehalten werden, ein Ausflug solle nicht zur reinen Erholung, sondern im therapeutischen Sinne stattfinden, sodass den Themen begegnet werden könne (B2, 156-160). Es passiere schnell, dass TherapeutInnen oder PatientInnen den Raum als Fluchtraum begriffen und „die Psychodynamik hinter sich lassen“ (B2, 160-164). Daher gelte es bei der Durchführung besonders darauf zu achten, den therapeutischen Rahmen nicht zu verlassen (B1, 155-156; B2, 150-152).

Die Methoden sollten zudem weder über- noch unterfordern (B1, 241-244). Daher sei die Gruppenzusammensetzung wichtig, um Anspruchsniveau der Gruppe und Leistungsfähigkeit der PatientInnen zu synchronisieren. Es erfordere das entsprechende „Know-how“, für PatientInnen

eine passende Methode zu wählen (B1, 241-244, 254-256). Um PatientInnen in solchen Methoden richtig anzuleiten, sei es notwendig, die genauen Schwierigkeiten der PatientInnen zu kennen (B3, 151-153). Zudem sei besonders wichtig, dass der depressive Umgang einiger PatientInnen mit Situationen nicht noch verstärkt werde. Ein dysfunktionaler Vergleich mit anderen PatientInnen, „die können das und ich nicht“, sollte vermieden werden (B3, 510-512)

Es müsse in jedem Moment die Sicherheit der PatientInnen gegeben sein, sodass beispielsweise niemand verloren gehe, wenn Wanderungen abseits von Wegen stattfänden (B1, 244-245).

### *Rahmenbedingungen*

Schlechtes Wetter sei keine Bedingung, eine Naturintervention abubrechen. PatientInnen könnten vielmehr lernen, dass dies kein Hindernis sei (B1, 217-218; B4, 156-157). Die naturtherapeutischen Methoden seien unterstützende Maßnahmen und lösten psychotherapeutische nicht ab (B2, 137-139). Das Aufsuchen ruhiger Orte abseits von Straßen sei sinnvoll (B4, 427-431). Einige Rahmenbedingungen wurden in anderen Kategorien bereits genannt: die PatientInnen nicht über- oder unterfordern (B3, 240-241) und den Raum als therapeutisches Setting zu verstehen (B2, 156-160). Alle Einrichtungen werden von Natur umgeben. Drei der ExpertInnen berichteten, dass die Methoden auf dem klinikeigenen Gelände stattfänden (B2, 182-184; B3, 470-471; B4, 315-317), d.h. Natur müsse unmittelbar zur Verfügung stehen. Für die Durchführung naturtherapeutischer Methoden sei zur engen Betreuung gut ausgebildetes Personal unerlässlich (B3, 447-453). Von Vorteil sei auch ein „liebvoll“ gestalteter oder gänzlich naturbelassener Naturraum (B3, 66-67). Die mehrtägige Auszeit, die von einer Klinik angeboten werde, dauere zwei bis drei Tage (B3, 223-224), zu anderen Methoden wurden keine genauen Zeitangaben gemacht.

### *Vor- und Nachbereitung*

Die Vorbereitung einer Intervention beinhalte die Reflexion, ob eine Methode für PatientInnen geeignet sei (B2, 194-195). Weiterhin informiere ein Experte PatientInnen zunächst über die Möglichkeit solcher Methoden (B2, 178-179). Er bespreche, welche Rolle die Natur im therapeutischen Kontext einnehmen könnte (B2, 181-182). Die Vorbereitung beinhalte zudem, über Erwartungen und Befürchtungen zu sprechen (B3, 175-179). Der Input für die Vorbereitung gestalte sich ferner aus den Bedürfnissen der PatientInnen:

„Wenn jetzt z.B. ein Manager sagt, er wäre bei der Wanderung zufrieden gewesen er hätte in sieben Minuten schneller am Berggipfel sein können. Dann ist schon sehr viel da mit dem man arbeiten kann und dann wird sozusagen der Input für ihn sein, zu schauen,

dass er ein sinnvolles, gutes Tempo für sich findet, wo der Leistungsaspekt einmal draußen ist.“ (B1, 122-125)

Nach einer Naturintervention gebe es eine Reflexion, welche Prozesse stattgefunden hätten (B2, 188-192). In einer anderen Klinik habe die Nachbereitung auch den Nutzen, ein Feedback zu geben und die Methoden auszuwerten (B3, 172-175). Es sei Teil jeder therapeutischen Einzelsitzung alle Interventionen zu reflektieren und zu bewerten (B3, 189-190; B4, 280-288).

„Also es wird psychotherapeutisch genutzt, so kann man es sagen.“ (B4, 288)

Die Interventionen würden sowohl in der Gruppe als auch der Einzeltherapie nachbereitet (B1, 117-119). Es fließe alles, was PatientInnen während ihrer Therapiewoche erlebten, in die Selbstarbeit mit ein (B1, 104-108).

### *Ziele*

Die genannten Ziele der Anwendung naturtherapeutischer Methoden sind vielfältig. Die Natur sei als Ressource, erholsam und heilsam (B3, 212-216).

„D.h. ein konkretes Ziel [...] ist, dass die PatientInnen sich selbst Natur als Ressource begreifbar machen und erlebbar machen, und diese Ressource auch außerhalb, nach der stationären Zeit nutzen können. Und da einen Zugang für sich selber finden können.“ (B2, 102-105)

Die Einbindung der Natur in die Therapie ermögliche, einem „Seelenspiegel“ zu begegnen (B2, 91-93).

„Das wäre eben dann auch eine Zielformulierung, konkret dem Patienten damit eine Möglichkeit zu geben, im Spiegel der Natur tiefere Prozesse von sich zu erkennen und damit einen leichteren Zugang zur Psychotherapie auch im herkömmlichen Sinne zu finden“ (B2, 134-138)

Dies ver helfe zu einem vertieften Verständnis über die eigene Psychodynamik, den Krankheitsverlauf und über Krankheitsursachen (B2, 105-109). Zudem sei Natur bei Achtsamkeitsübungen eine wirksame Ergänzung (B2, 99-100).

Weiteres Ziel naturtherapeutischer Methoden sei das gemeinsame Erleben ohne Leistungsaspekte (B3, 87-90). Zudem könne eine Verbundenheit mit Äußerem wieder gespürt werden (B3, 370-373). Das in der Natur sein und das Barfußgehen erleichtere PatientInnen auch im übertragenen Sinne, den Boden unter den Füßen zu spüren (B3, 212-216; 460-462). Der Aufenthalt in der Natur rege an, fördere und stärke die innere Lebenskraft (B3, 512-514). Ziel sei auch, die PatientInnen in Achtsamkeit und Aufmerksamkeit zu schulen, sodass sie besser für sich sorgen könnten. Dies gelinge über eine verbesserte Wahrnehmung des eigenen Körpers und der

Gefühlszustände (B4, 133-136). Die Erfahrung in der Natur ziele auch darauf ab, die eigene Mitte besser zu finden (B4, 468-471). Ein anderes Erleben sei möglich (B4, 115-116).

Die Therapiemotivation sei durch die Einbindung der Natur in die Psychotherapie gestärkt (B1, 151). PatientInnen könnten in ein Flow-Erleben kommen und der Selbsterfahrungsaspekt könne gesteigert werden (B1, 113-114; 159-161). Die Natur ermögliche es, unbearbeitete Konflikte leichter ans Licht zu bringen (B1, 190-192). Diese könnten im Anschluss in der Einzeltherapie besprochen werden (B1, 104-108). Durch solche Methoden könnten PatientInnen leichter subjektive Ängste überwinden, sich etwas Neues trauen und ein für sich angemessenes Leistungsniveau finden (B1, 124-125; 251-254; 261-264). Als letztes Ziel nannte der Experte den Genussaspekt. Der Aufenthalt in der Natur ermögliche es, etwas Schönes zu erleben und sei eine genussvolle Tätigkeit (B1, 114-116).

#### *Indikationen*

Besonders PatientInnen mit Handlungshemmungen (B3, 155-158) und mit geringem Selbstwert (B3, 197-198) könnten von Aktivitäten in der Natur profitieren. Alle ExpertInnen betonten, dass die Erkrankung der Depression ein Indikator sei, naturtherapeutische Methoden in die Therapie zu integrieren (B1, 47-49; B2, 109-111; B3, 146). Ein Hauptthema vieler depressiver PatientInnen sei der Verlust der Verbundenheit zu anderen; diese könne mit Hilfe naturtherapeutischer Methoden wiedergewonnen werden (B3, 356-357).

#### *Übertragung in den Alltag*

„Es ist auch sehr wichtig dann in punkto Nachhaltigkeit, dass depressive Menschen lernen, dass es für sie sehr wichtig und notwendig ist, sich auch nach der Therapie [...] eine gesunde Lebensstrategie auch in der Freizeit zuzulegen“ (B1, 203-216)

Es sei sowohl das Ergebnis einer Befragung als auch für den Experten praktisch erlebbar, dass viele PatientInnen nach dem Klinikaufenthalt vermehrt die Natur aufsuchten (B1, 229-231). Ein weiterer Experte berichtete, dass einige, aber nicht alle PatientInnen die Natur in Form von Spaziergängen vermehrt nutzten (B2, 196-199). In einer weiteren Klinik würden besondere Orte in der Natur immer wieder aufgesucht (B3, 292-294; B4, 324-327). PatientInnen entwickelten die Motivation, ihre eigenen Gärten in Zukunft wieder vermehrt zu nutzen, oder sich Gärten anzuschaffen (B3, 91; B4, 341-344). Somit berichteten alle ExpertInnen, dass bei den meisten PatientInnen eine Veränderung wahrnehmbar sei.

### *Individuelle Anpassung an PatientInnen*

Welche Methode für welche PatientInnen gewählt werde, hänge von ihrem Leistungsniveau ab (B1, 133-138). Es werde versucht:

„Für jeden das Beste aus [dem] Naturerlebnis in Verbindung mit dem Bonus aus der Bewegung heraus zu holen“ (B1, 147-148)

Daher werde überlegt, welche Methode für die jeweiligen PatientInnen angemessen sei (B1, 133-138). Es werde patientInnenorientiert gearbeitet, es würden individuell Aufgaben vergeben, um beispielsweise die Teilnahme aller an der Gartenarbeit zu ermöglichen (B3, 499-500; 507-510). Für die beschriebenen Auszeiten werde individuell geprüft, ob diese geeignet seien (B3, 104-106).

### *Vorteile naturtherapeutischer Methoden*

Der Vorteil naturtherapeutischer Interventionen bestehe in der leichten Verfügbarkeit, der einfachen Anwendung und den geringen Kosten (B1, 69-70). Zudem erzielten herkömmliche Methoden bessere Erfolge, wenn auch Intervention in und mit der Natur stattfänden (B1, 451-453). Der nonverbale Zugang ermögliche, ein erweitertes Bild der PatientInnen zu erhalten (B1, 129-130).

„Wir erfahren das Wesen von unseren Klienten auch oft über die Bewegung in der Natur viel besser als aus dem, was sie erzählen“ (B3, 126-127)

Auch erlebe der Experte immer wieder, dass bei diesen Methoden Aspekte von Bestrafung, die Therapie mit sich bringen könne, weniger eine Rolle spielten und die Methoden trotz des therapeutischen Settings als angenehm empfunden würden (B1, 151-156). Der Experte erlebe mehr Motivation der PatientInnen, an sich zu arbeiten. Zudem fänden sie auch gegenseitig bessere Feedbacks (B1, 156-161).

### **7.2.3 Wirksamkeit**

Ein Spital habe bessere Erfolge, wenn es:

„Einen schönen Park mit Bäumen hat“ (B1, 66-67)

Besonders bei depressiven PatientInnen seien naturtherapeutische Interventionen gut geeignet (B2, 109-111). Es würden schnelle Fortschritte erzielt (B1, 202-203) und die Erfolge seien vielfältig (B1, 52). Die Natur verstärke ferner die Wirkung anderer Interventionen (B3, 242).

### *Verbesserung der Symptomatik nach ICD-10*

„Die depressive Verstimmung an und für sich wird sofort besser; ja, das ist sozusagen gar nicht aufzuhalten.“ (B3, 319-320)

Durch Aktivitäten in der Natur seien Grübeleien und Gedankenkonstrukte reduziert und PatientInnen könnten gedanklich abschalten (B1, 139-140; B3, 220-221). Die Konzentration nehme unterdessen zu (B3, 224-226). Zudem wirke sich ein Waldspaziergang positiv auf die Schlafqualität aus und Schlafstörungen reduzierten sich (B2, 152-154). Dies wirke sich positiv auf den Antrieb und die innere Unruhe von depressiven PatientInnen aus (B2, 231-237). Die Beobachtung von Tieren, beispielsweise Vögeln, Fröschen und Hühnern wirke stimmungsaufhellend (B3, 253-255). Der Selbstwert der PatientInnen sei gestärkt (B3, 397-399). Das Erleben von Stolz werde ermöglicht und verbessere die depressive Symptomatik (B1, 165-166). Daher sei auch das Selbstwirksamkeitserleben gestärkt (B2, 205-206). Viele depressive PatientInnen könnten zudem ihre Handlungshemmung überwinden (B3, 385-390). Die depressive Krankheitsdynamik, u.a. der Rückzug und der verminderte Antrieb, werde durch die Aktivitäten unterlaufen und zusätzlich durch die Integration der PatientInnen in Bewegung gestoppt (B1, 173-175; 178-184; 298-301; B4, 372-374). Es sei einfacher von der Passivität in die Aktivität zu kommen und damit auch Lustlosigkeit zu überwinden. Zudem sei ein besseres Gefühl der PatientInnen zu sich selbst spürbar (B1, 187-198).

#### *Weitere Verbesserungen*

Durch die Verbesserung der Regulation der Körperfunktionen sei es möglich, depressiven PatientInnen, die sich durch die Therapie in der Natur aufhielten, weniger Medikamente zu verschreiben (B1, 164-166).

Ferner seien die Naturinterventionen gemeinschaftsfördernd (B2, 206-207). Die PatientInnen seien nach der Therapie meist besser sozial integriert (B1, 363-365). Dies sei besonders für stark vereinsamte PatientInnen wichtig, welche auf diese Weise wieder Verbundenheit zu anderen Menschen erleben könnten (B3, 230-233; 353-354). Die Natur sei ein Schlüssel, sich auch mit Menschen verbunden zu fühlen (B3, 357-360).

Das Erleben mit allen Sinnen sei durch die Arbeit mit der Natur vereinfacht (B1, 200-202).

„Mit den Kräutern geht es ja auch ums Riechen: welcher Duft ist mir angenehm, welchen mag ich, welchen möchte ich vielleicht in meinem Zimmer haben? Welcher tut mir gut, mit welchem schlafe ich vielleicht sogar besser ein? Welcher hat Bedeutung für mich?“ (B4, 135-138)

Die Eigenwahrnehmung sei verbessert, dies verbessere auch die Wahrnehmung eigener Bedürfnisse (B4, 133-135). Somit werde ihnen ermöglicht zu erlernen, sich nicht zu über- oder unterfordern (B1, 112-114; 124-125). Die Bewegung in der Natur ermögliche es ferner, die „eigene Mitte“ zu finden (B4, 468-471) und zu spüren:

„Also, ich komme körperlich wieder in Gang und dadurch komme ich auch wieder geistig in Gang und dadurch auch wieder emotional. Dadurch komme ich aus der Depression raus.“ (B4, 143-146)

Es bestehe die Möglichkeit tiefere Prozesse von sich zu erkennen (B2, 135-136). Dies wirke sich auch auf die Psychotherapie im herkömmlichen Sinne aus. Diese sei meist besser möglich und wirksamer (B2, 134-139). Eine anfängliche Hemmnis sei schnell überwunden und die PatientInnen könnten erlernen, dass eine konsequente Haltung sehr hilfreich sei, die psychische Erkrankung zu überwinden (B1, 218-220). Die Gartenarbeit ver helfe zudem, Struktur und Ordnung zu erlernen (B3, 226-230). Ein Experte erlebe durch die Natur auch ein positiveres und aufmerksameres Miteinander unter den PatientInnen (B4, 367-370).

#### *Psychotherapeutische Aspekte*

Einige der für diese Kategorie relevanten Ergebnisse wurden bereits in andern Kategorien ausgewertet. Wichtig ist der neue Fokus darauf, welche Aspekte herkömmlicher Depressionstherapien durch die Naturtherapie umgesetzt werden.

Es werde versucht, immer Genuss aus den Aktivitäten zu holen (B1, 114-116). Die Sinne würden in der Natur in einer „Genussgruppe“ trainiert und die allgemeine Wahrnehmung geschult (B4, 97-102; 135-138). Zudem ver helfe die konsequente Durchführung naturtherapeutischer Methoden beim Aufbau einer gesunden Tagesstruktur. Naturtherapeutische Interventionen seien aktivierende Übungen und Methoden (B3, 515-517). Die Interventionen ermöglichten ferner, die Überwindung des Nichtkönnens (B1, 178-184) und den Übergang von der Passivität in die Aktivität (B1, 187-198). Auch die negative Selbstwahrnehmung werde durch diese Aktivitäten verbessert und die Selbstwirksamkeit und der Selbstwert gestärkt (B2, 205-206; B3, 397-399). Die soziale Kompetenz und Kommunikationsfähigkeit werde durch die gemeinsame Durchführung gestärkt (B3, 230-233; 256-257; B4, 472-473).

Die Symbolik der Natur könne in die Psychotherapie integriert werden und ermögliche eine Reflexion der PatientInnen über sich selbst und ihre Erkrankung (B2, 105-109).

#### *Symbolik der Natur*

Die Notwendigkeit des Wandels sei zu erkennen. Wandel sei nicht zwingendermaßen negativ, vielmehr könne Veränderung auch Positives mit sich bringen (B4, 167-173). Die Kreisläufe der Natur seien denen eines menschlichen Lebens sehr ähnlich, daher könne auch hierauf Bezug genommen werden. Es wurden u.a. die Ruhezeit im Winter und das Erwachen im Frühjahr genannt (B3, 161-164). Das Verhalten der Tiere könne ebenfalls gedeutet werden. Eine Patientin

lernte z.B. durch die Beobachtung eines Spechtes, dass sie mehr Pausen machen sollte (B3, 81-84; 380-382).

„[...] das Konzept von ‚Stirb und Werde‘. D.h. etwas stirbt in mir und etwas neues entsteht daraus. Und dieser Gedanke des ‚Stirb und Werdens‘ lässt sich sehr gut in der Natur symbolisch wiederfinden, für Patienten, die an solchen Schwellenthemen sind. Und auch gerade für depressive Patienten. Um diese Dynamik dahinter für sich selber zu erkennen im Spiegel der Natur, wenn sie draußen unterwegs sind, weil die Natur ist ständig in einem Prozess vom Sterben und Werden. Man geht durch den Wald und sieht ständig irgendwelche Bäume, die am absterben sind; aber es gibt auch Keimlinge, die neu wachsen. Und so kann quasi symbolisch der Patient zu diesem dynamischen Prozess einen Zugang gewinnen, über den Spiegel in der Natur.“ (B2, 124-134)

„Wenn man jetzt aber mal so in den tiefenpsychologischen Bereich reinschaut, dann ist es auch ein gewisser archetypischer Kontakt, der dort stattfindet. Der meiner Meinung nach eine große Rolle spielt.“ (B2, 266-269)

Archetypen seien Urstrukturen, die im Menschen vorhanden sind. Die Natur ermögliche es, mit diesen Urstrukturen Kontakt aufzunehmen und zu prüfen, wie sie mit dem Selbst in Zusammenhang stünden (B2, 271-277). Dies ermögliche wiederum ein tieferes Verständnis der eigenen Psychodynamik (B2, 89-90).

#### *Wirkfaktoren der Natur*

Es wird zwischen Wirkfaktoren, die durch die Natur selber bedingt sind und sekundären Wirkfaktoren (nächste Kategorie) unterschieden.

Zunächst wurde die zunehmende Entfremdung angesprochen (B1, 63-66). Die Geschichte der modernen Zivilisation sei sehr jung und der größere Teil der Menschheitsgeschichte habe in der Natur stattgefunden. Dies bewirke nach wie vor, dass Menschen Anklang in der Natur fänden. Diese urtypischen Mechanismen lösten die positive Wirkung der Natur im Menschen aus (B2, 277-291). Auch hier wurde der Kontakt in der Natur mit den Archetypen als Urstrukturen genannt (B2, 266-269). Die Natur verbinde Menschen mit ihren Wurzeln (B2, 291-296).

Die moderne Zivilisation sei eine reizüberflutete Welt, und es tue gut in die Ruhe und Reizentflutung zu kommen. Eine einfache Umgebung sei hierzu dienlich (B1, 387-399; B3, 329-331). Der empfundene Frieden wurde ebenfalls erwähnt (B3, 329-331). Auch die Möglichkeit Naturelemente überhaupt wahrzunehmen, sei ein Teilaspekt (z.B. das Sehen von Sternen; B3, 334). Die Natur spreche alle Sinne an (B4, 101-102).

Zudem gebe es die biochemische Ebene der direkten Natursubstanzen. Pflanzen, besonders Bäume gäben sogenannte Terpene ab, die sich direkt auf den menschlichen Organismus auswirkten (B1, 431-434; B2, 304-308)

Natur werde als schön und kraftvoll, die Tiere als unterstützend wahrgenommen (B3, 64-66; 341-245; 294-296). Die Formen der Natur ermöglichten PatientInnen das Erkennen von Sinnzusammenhängen. Einen tieferen Sinn könnten PatientInnen zudem im Anbau und der Verarbeitung von Nahrungsmitteln erkennen (B3, 216-219; 376-378).

#### *Weitere Wirkfaktoren*

Eine weitere Einflussgröße seien soziale Aspekte, wenn die Methoden in der Gruppe angewendet würden (B1, 100; B3, 169, 396-397). Dies ermögliche es, soziale Selbstwirksamkeit zu erleben (B2, 205-206). Ein weiterer Aspekt sei die verstärkte Achtsamkeitspraxis durch den Aufenthalt in der Natur (B2, 97). Das Wahrnehmen von Natur führe auch zu einer besseren Wahrnehmung des Selbst und habe an sich eine positive Auswirkung auf die depressive Symptomatik (B4, 133-135; 198-202). Ferner sei durch Bewegung ein anderes Körpererleben möglich und körpertherapeutische Aspekte entfalteteten ihre Wirkung (B1, 109-111). Alleine das Gehen führe zu einer verbesserten Stimmung (B1, 321-323). Die Ausdauerbewegung führe auch dazu, dass:

„Der Körper, die eigenen, körpereigenen Luststoffe wie Dopamin, Adrenalin, Endorphine teilweise sogar mehr produziert.“ (B3, 162-163)

Dies wiederum reguliere Parasympathikus und Sympathikus und wirke sich auf die Schlaffähigkeit und die Stimmung aus (B1, 325-332). Das Zusammenspiel aus Bewegung und Natur sei jedoch die wirksamste Kombination (B1, 409-413, 321-323).

Naturerfahrungen seien für einige ein Abenteuer, so beispielsweise das Querfeldeingehen im Wald (B1, 245-246). Dies verstärke den Selbsterfahrungsaspekt und könne somit auch die depressive Symptomatik verbessern (B1, 159-161).

#### *Therapieabbrüche*

Alle Einrichtungen hätten kaum Therapieabbrüche zu verzeichnen, es handele sich um ein bis zwei im Jahr (B1, 54-55; B2, 244-245; B3, 429-432; B4, 387-389). PatientInnen schätzten die Behandlung aufgrund der Naturtherapie sehr (B1, 370-372).

### **7.2.4 Kontraindikationen und Schwierigkeiten**

Im Forschungsprozess wurde von Bedingungen ausgegangen, deren Einhaltung zur erfolgreichen Durchführung naturtherapeutischer Interventionen wichtig sind.

### *Bedingungen*

Als Bedingung, an naturtherapeutischen Methoden teilzunehmen, wurde die Therapiefähigkeit der PatientInnen betont. Hierzu sei Einsichtsfähigkeit in das innere Erleben notwendig; nur so könne ein positiver Nutzen aus den Interventionen gezogen werden (B2, 304-307; B3, 194-197; B4, 265-266). Auch sei die Veränderungsmotivation auf Seiten der PatientInnen wichtig (B2, 333-334). Es müsse individuell geprüft werden, was für PatientInnen möglich sei; dies hänge auch von Vorerfahrungen ab (besonders wenn Traumata eine Rolle spielten; B3, 447-453; 456-457). Die enge Betreuung sei notwendig und genügend Personal müsse zur Verfügung stehen (B3, 447-453). Um die Sicherheit des Raumes jederzeit zu garantieren, müsse entsprechend ausgebildetes Personal mit eventuellen Schwierigkeiten in der Natur umgehen können (B2, 166-171). Den subjektiven Ängsten der PatientInnen solle begegnet werden, objektive Gefahren jedoch unter allen Umständen umgangen werden (B1, 251-254). Die Freiwilligkeit der Teilnahme an den Interventionen wurde kontrovers diskutiert. Teilweise seien solche Aktivitäten freiwillig (B4, 402, 265-266). In einer Einrichtung sei es elementarer Bestandteil, dass PatientInnen eine Vereinbarung unterschreiben müssten, an allen Aktivitäten teilzunehmen (B1, 175-178). Es sei nicht unbedingt erforderlich in die Natur zu gehen, um mit Symbolen der Natur zu arbeiten, dafür genüge auch der Blick aus dem Fenster in die Natur (B2, 87-93).

### *PatientInnenbezogene Kontraindikationen*

In einer Einrichtung gingen alle PatientInnen in die Natur. Schwere somatische Erkrankungen könnten allerdings eine Kontraindikation sein (B1, 417-422). Auch bei hohem somatischem Risiko seien Naturinterventionen nicht möglich (B2, 300-303). Mit diesen PatientInnen könne dennoch naturtherapeutisch, durch den Blick in die Natur, gearbeitet werden (B2, 87-93). Negative Erfahrungen im Naturkontext, beispielsweise Suiziderfahrungen, seien möglicherweise eine weitere Einschränkung (B2, 321-324). Auch wenn Natur in der psychotischen Verarbeitung eine Rolle spiele, müsse explizit untersucht werden, ob Naturtherapie einen positiven Nutzen entfalte (B2, 173-176). Naturinterventionen könnten allerdings für Menschen mit Psychosen auch sehr hilfreich sein (B2, 312-320). Die von einer Klinik angebotenen Auszeiten seien nur für PatientInnen mit leichter bis mittelgradiger Depression durchführbar. Spaziergänge und therapeutische Einzelsitzungen in der Natur seien jedoch für alle geeignet (B3, 439-440; 446-447). Selbst- oder Fremdgefährdung und hirnorganische Schädigungen, die eine Orientierungslosigkeit der PatientInnen zur Folge hätten, wurden weiterhin genannt (B4, 410-414). Alle ExpertInnen betonten jedoch immer das individuelle Vorgehen.

### *Schwierigkeiten bei der Durchführung*

„Man muss mit der Extravaganz dieser Leute rechnen“ (B3, 244)

Depressive PatientInnen litten häufig an einer negativen Selbsteinschätzung. Dies führe zu Motivationsschwierigkeiten bezüglich solcher Interventionen (B1, 177-178; 428). PatientInnen befürchteten beispielsweise, bei Wanderungen mit der Geschwindigkeit nicht mithalten zu können (B3, 153). Die sehr unterschiedliche (körperlichen) Leistungsfähigkeit der PatientInnen sei eine Hürde (B3, 504-508). Zudem seien Fortschritte sehr schwer Erkrankter zunächst klein. Dies erschwere die Aufrechterhaltung der Motivation (B1, 378-384). Allerdings sei die Teilnahmeverweigerungen an Aktivitäten extrem selten und der Widerstand insgesamt gering (B1, 431-434). Jedoch könne es schon vorkommen, dass PatientInnen sich nicht auf den Naturkontext einlassen könnten (B2, 328-332). Auf keinen Fall solle die Natur genutzt werden, um auszuweichen, was eine besondere Schwierigkeit darstellen könne (B2, 160-164). Die Techniken seien weder evidenzbasiert noch Verfahren aus einem Manual (B2, 225-226).

### **7.2.5 Ausblick**

„Und es ist auch interessant, manche werben ja, so Kliniken, mit Naturbildern mit Bäumen usw. Und dann kommt man da hin und dann ist das der einzige Baum der da ist. Aber offenbar, weil das Menschen anspricht“ (B3, 537-540)

Mehr Natur in der Psychotherapie, wie auch mehr Anerkennung für diese Arbeit sei gerne gesehen (B3, 235-326). Zudem bestehe der Wunsch, dass auch mehr TherapeutInnen die Natur in die Psychotherapie integrierten (B2, 343-348). Weiterhin solle die Forschung finanziell besser ausgestattet werden (B2, 261-262).

„Ja, Forschung, auch Mittel für Forschung, wenn wir an einen Forschungstopf kommen würden, würden wir auch sehr gerne viel mehr machen.“ (B1, 444-445)

Das Gesundheitssystem sei zu pharmakologisch orientiert und Therapieeinrichtungen für psychisch Kranke „müssen“ den Naturaspekt beinhalten. Grund dafür sei nicht zuletzt der große Erfolg solcher Maßnahmen (B1, 446-448; 451-453). In einer Einrichtung werde derzeit an einem Gartenprojekt gearbeitet, um das Thema Natur weiter zu fokussieren (B4, 422-425). Auch sei ein Experte sehr gespannt, wie sich diese Arbeit weiter etablieren werde (B2, 343-345).

## **8 Interpretation und Diskussion**

Nach der Darstellung aller Ergebnisse werden diese im Folgenden zusammengefasst. Dieses Kapitel dient ferner der Beantwortung und Diskussion der Fragestellungen (Kapitel 8.1). Eine

allgemeine Diskussion mit Stärken und Schwächen der vorliegenden Forschungsarbeit schließt sich an. In diesem Kapitel wird nicht mehr zwischen den ExpertInnen unterschieden.

Einige Ergebnisse wurden trotz genauer Kodierregeln mehreren Kategorien zugeordnet. Die teilweise Überschneidung führt zu Dopplungen in der Auswertung, es war jedoch nicht möglich, die Kategorien vollständig zusammenzufassen. Ein Beispiel ist die Ähnlichkeit zwischen ‚Bedingungen‘ und ‚wichtige Aspekte bei der Durchführung‘. Daher ist die doppelte Nennung einiger Details nicht zu umgehen.

## **8.1 Zusammenfassung der Ergebnisse und Beantwortung der Fragestellungen**

### *Zusammenfassung und Diskussion der Ergebnisse zu Hypothese eins*

Die Ergebnisse bezüglich der ersten Hypothese – naturtherapeutische Methoden seien geeignet, um die Symptomatik depressiver PatientInnen im stationären Bereich zusätzlich zu herkömmlichen Methoden zu lindern – sind weitestgehend hypothesenkonform. Alle ExpertInnen bestätigten, dass die Integration der Natur in die Psychotherapie einen zusätzlichen Nutzen entfaltet. Besonders depressive PatientInnen profitieren von naturtherapeutischen Interventionen. Die Wirkung psychotherapeutischer Interventionen wird durch den Einbezug der Natur verstärkt. Die Natur stellt folglich eine wichtige Ressource im therapeutischen Arbeiten dar und wird auch als therapeutisches Setting beschrieben. Die meisten PatientInnen können sich gut auf den Einbezug der Natur in die Therapie einlassen. Dies bestätigt weitestgehend die Befunde aus Kapitel 3.2. Die ExpertInnen bestätigen somit die Ergebnisse der Literaturrecherche und die positive Wirkung speziell für die Gruppe der depressiven PatientInnen. Viele der in der Literatur zitierten Einzelbefunde konnten überraschenderweise ebenfalls repliziert und für die Gruppe der depressiven PatientInnen bestätigt werden: die depressive Verstimmung an sich wird durch die Anwendung naturtherapeutischer Interventionen verbessert (Takayama et al., 2014). Zudem verbessert sich die Schlafqualität (Morita et al., 2011). Die Konzentration nimmt zu und Grübeleien (Rumination) werden weniger (Bermann et al., 2012; Bratman et al., 2015). Der Selbstwert depressiver PatientInnen nimmt zu (Barton et al., 2009). Sowohl Wanderungen als auch die Arbeit in und mit der Natur ermöglichen das Erleben von Erfolgserlebnissen und wirken selbstwertsteigernd.

Die ExpertInnen konnten darüber hinaus über weitere symptomspezifische Verbesserungen berichten. Die Natur mit den darin lebenden Tieren wirkt allgemein stimmungsaufhellend. Die

Aktivitäten und Erfolgserlebnisse steigern das Selbstwirksamkeitsempfinden. Es wird beispielsweise das Erleben von Stolz ermöglicht. Dies wirkt zudem positiv auf die Handlungshemmung, den verminderten Antrieb, die Passivität und die innere Unruhe, die viele depressive PatientInnen verspüren. Der depressive Teufelskreis kann einfacher durchbrochen werden.

Zusätzlich zu den im ICD-10 gelisteten Symptomen gibt es weitere von den ExpertInnen berichtete Verbesserungen. Es können weniger Medikamente verschrieben werden und die soziale Integration, das Gefühl der Verbundenheit, wird gestärkt. PatientInnen werden durch die Intervention befähigt, sich selbst besser wahrzunehmen und ein für sie angemesseneres Maß der Forderung an sich selbst zu finden. Dies unterstützt sie, in ihre eigene Mitte zu kommen. Die konsequente Durchführung der Interventionen befähigt PatientInnen auch, eine diesbezügliche Haltung in allen Lebensbereichen zu entwickeln und damit einer weiteren Phase der Depression vorzubeugen.

Die in der Literatur berichteten Effekte bezüglich des *Profile of Mood States Screening* (POMS; McNair et al., 1971) und ein allgemeiner Anstieg der Zufriedenheit (Mayer et al., 2008) konnten aufgrund fehlender Genauigkeit in der Erhebung nicht bestätigt werden. Es bleibt zusätzlich die Frage, ob die Ergebnisse der Literaturrecherche und die Aussagen der ExpertInnen konfundiert sind. Die ExpertInnen haben sich in ihren Aussagen möglicherweise nicht nur auf ihre Erfahrung berufen, sondern auf dieselbe Literatur bezogen, die auch dieser Arbeit zu Grunde liegt.

Insgesamt kann *Hypothese eins* angenommen werden. Die in Kapitel 3.2 aufgeführten Ergebnisse können für Menschen, die an einer Depression erkrankt sind, angenommen werden. Zudem konnten weitere positive Effekte naturtherapeutischer Interventionen herausgearbeitet werden. Die beschriebenen Befunde müssten in einem nächsten Forschungsschritt als Hypothesen an einer Stichprobe mit Kontrollgruppe geprüft werden.

#### *Zusammenfassung und Diskussion der Ergebnisse zu Forschungsfrage zwei*

Die Wirkfaktoren, welche die positiven Effekte der naturtherapeutischen Interventionen für depressive PatientInnen klären könnten, wurden in zwei Gruppen aufgeteilt: Wirkfaktoren der Natur selbst; und weitere Faktoren, die sich bei naturtherapeutischen Interventionen symptomverringend auf die Depression auswirken. Die meisten der in Kapitel 3.3 aufgeführten Faktoren aus der Literatur, wurden auch von den ExpertInnen benannt.

Der Kontakt mit der Natur wirkt einer zunehmenden Entfremdung, die nachgewiesenermaßen psychische und physische Erkrankungen bedingen kann, entgegen (Li, 2018; Roszak, 1994). Als mögliche Erklärung dient die Biophiliahypothese, die aufgrund der Menschheitsgeschichte von einer starken Verbindung der Menschen mit der Natur ausgeht (s. Kapitel 3.3). Menschen haben zudem ein fundamentales Bedürfnis nach Natur (Li, 2018). Die von C.G. Jung (2001) beschriebenen Archetypen der Natur und der Kontakt zu diesen kann ebenfalls ein Wirkmechanismus sein. Weiterhin werden die Reize der modernen Zivilisation als überwältigend beschrieben – besonders der hohe Lärmpegel und hektische Bewegungen –, somit wirkt die Reizarmut in natürlichen Umgebungen symptomreduzierend (Shin et al., 2010). Die Vielfältigkeit an Formen, Farben, Düften und Strukturen, spricht alle Sinne an, ohne diese zu überfordern. Menschen schätzen natürliche und organische Formen zudem ästhetischer ein, als künstliche (Joye, 2007). Bereits das einfache Betrachten der Natur wirkt stressreduzierend. Die biochemische Ebene der Natursubstanzen wirkt zudem direkt symptomreduzierend. Die v.a. von Bäumen abgesonderten Terpene haben eine positive Wirkung auf das Wohlbefinden und das Stresserleben (s. Kapitel 3.3; Li, 2018).

Nachfolgend werden die Wirkfaktoren aufgeführt, die unabhängig von der Natur selber einen positiven Effekt haben. Finden die Interventionen als Gruppentherapien statt, ist der soziale Aspekt ein weiterer Wirkfaktor. Besonders die soziale Selbstwirksamkeit und Kompetenz werden geschult. Viele PatientInnen erleben die Interventionen als Abenteuer, wenn sie beispielsweise Wege verlassen, auch dies muss als potentieller Wirkfaktor bedacht werden. Ein weiterer genannter Faktor ist das durch Naturtherapie ermöglichte Flowerleben (s. Kapitel 3.3). Es ermöglicht mit der Aufmerksamkeit völlig in den gegenwärtigen Moment einzutauchen und steigert das Wohlbefinden (Csikszentmihalyi, 2008).

Zudem kommen achtsamkeitsbasierte und körpertherapeutische Aspekte zum Tragen. Dies bestätigt die Annahmen aus Kapitel 3.4. Diese beiden Aspekte wirken erwiesenermaßen symptomreduzierend und sind immer Teilaspekt naturtherapeutischer Interventionen – auf diese Schwierigkeit wird in der Diskussion weiter eingegangen. Bewegung verbessert, sowohl präventiv als auch bei Erkrankten, die positive Stimmung und verringert depressive Symptome (Dinas et al., 2011).

In den Kapiteln 2.4.2 und 3.4.2 wurden achtsamkeitsbasierte therapeutische Verfahren vorgestellt. Besonders auf emotionale Belastungen, Stress und maladaptive Verhaltensweisen wie Rumination wirkt sich eine gelungene Achtsamkeitspraxis bei PatientInnen aus (Bishop et al.,

2004). Alle ExpertInnen betonten, dass naturtherapeutische Methoden auch Achtsamkeitsübungen sind und die Achtsamkeit der PatientInnen gestärkt wird.

Die *Forschungsfrage zwei* ermöglicht, die Befunde der Literatur zu bestätigen und weitere Wirkfaktoren zu ergänzen. Die in der Literatur diskutierten Wirkfaktoren wurden von den ExpertInnen auch für Menschen mit einer Depression bestätigt. Die Forschungsfrage konnte somit beantwortet werden. Jedoch besteht die Schwierigkeit herauszufinden, welche Faktoren der Natur, und welche anderen Aspekten zuzuschreiben sind. Ein Experte bestätigte jedoch, dass das Zusammenspiel der Komponenten die volle Wirkkraft entfaltet und Natur in Kombination mit Bewegung den größten Effekt erzielt. Es ist jedoch sinnvoll den Einfluss der einzelnen Faktoren als konkrete Hypothesen zu prüfen. Die in Kapitel 3.3 genannten Wirkfaktoren Licht, Naturverbundenheit und Natur als wertfreier Raum konnten nicht repliziert werden. Auf Schwierigkeiten wie Erinnerungseffekte der ExpertInnen während der Interviews wird in der allgemeinen Diskussion eingegangen. Ähnlich wie bei Hypothese eins besteht auch hier die Schwierigkeit zu differenzieren, ob die Aussagen der ExpertInnen unabhängig von der Literatur gemacht wurden. Auch diese Ergebnisse könnten daher mit der dieser Arbeit zugrunde gelegten Literatur konfundiert sein.

#### *Zusammenfassung und Diskussion der Ergebnisse zu Forschungsfrage drei*

Es wurde angenommen, dass es Bedingungen in der Durchführung naturtherapeutischer Interventionen gibt, die für depressive PatientInnen eingehalten werden müssen. Die Forschungsfrage drei galt der Exploration dieser Annahme.

Zu den wichtigsten Faktoren zählen: genügend geschultes Personal für eine enge Betreuung und die Nähe zur Natur, beispielsweise einem Wald oder Park. Zudem müssen objektive Gefahren verhindert werden. Weiterhin setzt eine Intervention im Sinne dieser Arbeit eine ausreichende Mobilität der PatientInnen voraus. Somatische Erkrankungen, die die Mobilität stark einschränken, könnten Kontraindikationen sein. Gleiches gilt für negative Vorerfahrungen mit der Natur. Aufgrund der unterschiedlichen Ausprägungen von Depressionen und grundlegend unterschiedlichen Leistungsmöglichkeiten der PatientInnen ist die individuelle Vorgehensweise bei der Anwendung naturtherapeutischer Methoden eine grundsätzliche Bedingung. Dies gilt sowohl für die Auswahl der Methoden als auch für die individuelle Prüfung, ob diese Methoden einen positiven Nutzen für den Einzelnen mit sich bringen.

Aufgrund der heterogenen Aussagen der ExpertInnen bezüglich der Beantwortung dieser Forschungsfrage bleibt zu diskutieren, ob die Teilnahme freiwillig oder verpflichtend sein sollte. Zudem waren die ExpertInnen nicht einer Meinung, ob auch sehr schwer Erkrankte ohne Krankheitseinsicht einen Nutzen einer solchen Intervention haben könnten. Wird allerdings davon ausgegangen, dass sich der psychische Zustand auch ohne das Wissen über die positiven Effekte von Natur verbessert (Nisbet & Zelenski, 2011), sollten schwer Erkrankte nicht ausgeschlossen werden. Jedoch kann dies nicht abschließend geklärt werden.

Diese Ergebnisse zeigen, dass die Forschungsfrage nicht ausreichend geklärt werden kann. Die Antworten der ExpertInnen waren zu uneinheitlich. Eine diesem Thema gewidmete spezifischere Erhebung ist erforderlich, um alle Bedingungen auszumachen.

Zusammenfassend zeigen die Ergebnisse der ersten Hypothese und zweiten Forschungsfrage das Potential der Einbeziehung der Natur in die Therapie für depressive PatientInnen auf. Die Annahme der positiven Wirkung naturtherapeutischer Methoden für diese PatientInnengruppe begründet im weiteren Vorgehen eine Intervention für depressive PatientInnen zu entwickeln. Dies wird durch die herausgearbeiteten Wirkfaktoren gestützt. Es ist sinnvoll, Bewegung und Achtsamkeit explizit zu integrieren.

Mit der dritten Forschungsfrage wurde auf Bedingungen aufmerksam gemacht, die einzuhalten sind, sodass eine solche als relativ neu einzustufende Intervention erfolgreich durchgeführt werden kann.

Die Diskussion der vierten Forschungsfrage erfolgt im folgenden Unterkapitel. Sie dient der Erstellung eines naturtherapeutischen Konzeptes für die stationäre Depressionstherapie. Aufgrund der noch überschaubaren Literatur und divergierenden Aussagen der ExpertInnen wird die Konzeption zunächst grob ausgearbeitet. Eine detaillierte Beschreibung kann zu diesem Zeitpunkt noch nicht geleistet werden.

### **8.1.1 Konzept einer naturtherapeutischen Intervention**

Ziel dieser Arbeit war die Konzeption eines naturtherapeutischen Bausteins für die stationäre Depressionstherapie anhand der vorhandenen Evidenz. Dieser wird mit Hilfe der Interviewergebnisse und der Literatur vorgestellt. Zunächst werden Ziele naturtherapeutischer Methoden, die geeignete Zielgruppe und der geeignete Zeitpunkt dargestellt. Im Anschluss werden konkrete Methoden, die Durchführung und Rahmenbedingungen beschrieben. Zuletzt werden Schwierigkeiten und unzureichende Ergebnisse diskutiert.

### *Ziele und Zielgruppe der naturtherapeutischen Methoden*

Die formulierten Ziele der ExpertInnen, die durch naturtherapeutische Interventionen verfolgt werden, decken sich größtenteils mit Ergebnissen zur Wirksamkeit (Hypothese 1). Mithilfe naturtherapeutischer Methoden wird der Gefühllosigkeit und Taubheit depressiver PatientInnen entgegengewirkt. Ferner verbessert das intensive Erleben aller Sinne die Selbstwahrnehmung, ein weiterer wichtiger Aspekt der Depressionstherapie. Weitere Ziele sind das Erleben von Genuss und das Erleben eines Flow-Zustands. Gruppeninterventionen in der Natur haben zusätzlich zum Ziel, eine Verbindung zu anderen Menschen herzustellen. Das gemeinsame Erleben von Abenteuern kann der sozialen Isolation entgegenwirken. Natur ermöglicht, als Spiegel für innere Prozesse, den eigenen Krankheitsverlauf und die Krankheitsursachen besser zu verstehen. Zuletzt dienen naturtherapeutische Methoden besonders als Rückfallprophylaxe. Sie können als Ressource beschrieben werden, welche auch außerhalb der stationären Zeit die Therapieerfolge aufrechterhält.

Für die Zielgruppe der depressiven PatientInnen gelten Einschränkungen, wenn schwere somatische Symptome vorliegen und der Weg in die Natur zu beschwerlich ist. Zudem ist bei depressiven PatientInnen zu beachten, inwiefern Suiziderfahrungen im Zusammenhang mit Natur vorliegen und inwiefern in einem solchen Fall eine naturtherapeutische Intervention kontraindiziert ist. Auch bei psychotischen PatientInnen, in deren psychotischer Verarbeitung Natur eine Rolle spielt, könnte es Einschränkungen geben. Es gilt also, dass diese und die mit Forschungsfrage drei beschriebenen Bedingungen individuell geprüft werden müssen, naturtherapeutische Methoden im Allgemeinen jedoch besonders für depressive PatientInnen sehr gut geeignet sind. Dies stützt die Annahme in Kapitel 2.6 und wird durch die Auswahl des geeigneten Zeitpunktes in der Therapie noch verstärkt (s. unten).

### *Methoden*

Als Methode eignen sich Aufenthalte, Spaziergänge und Wanderungen in der Natur. Durch diese Methoden ist es gut möglich, PatientInnen mit ihren Leistungsmöglichkeiten zu berücksichtigen. Die reine Naturerfahrung sollte durch leichte Bewegung und Achtsamkeitselemente ergänzt werden. Eine besondere Betonung kann auf der Schärfung aller Sinne liegen. Zur Erstellung eines für jeden zugänglichen Konzeptes ist es sinnvoll, zunächst einfache Übungen zu etablieren. Körperlich herausfordernde Angebote für PatientInnen mit guter Fitness können, sofern die Kapazitäten gegeben sind, zusätzlich angeboten werden.

Weitere mögliche Methoden sind Land Art, Natur- und Waldarbeiten, sowie (schamanische) Rituale, die in der Natur stattfinden und diese mit einbeziehen. Land Art kombiniert die beiden Bereiche Natur- und Kunsttherapie. Die Arbeiten in der Natur befinden sich wiederum an der Schnittstelle zwischen Natur- und Arbeitstherapie. Bei ausreichend Kapazitäten und Personal ist es hilfreich, auch diese Methoden in die Depressionstherapie zu integrieren.

Sehr gut für depressive PatientInnen geeignet sind Gartenprojekte. Diese beinhalten die Aufbereitung von Böden, das Pflanzen, die Pflege der Pflanzen und das Ernten. Als *horticultural therapy* (Gartentherapie) wurde die Methode bereits in Kapitel 3.5 vorgestellt und auf die Forschung zu ihrer Wirksamkeit verwiesen (Hazen, 2014). Jedoch ist auch hier anzumerken, dass sowohl räumliche als auch personelle Kapazitäten vorhanden sein müssen, um diese Methode gewinnbringend anzuwenden.

Weitere von den ExpertInnen genannte Methoden waren die Auszeiten in kleinen Hütten im Wald und die Arbeit mit Tieren. Diese werden als wirksame Methoden eingeschätzt, sind jedoch sehr spezifisch und von einigen Vorbedingungen abhängig. Daher werden hier weniger aufwendige Methoden diskutiert.

Aufgrund der Wirkfaktoren ist es sinnvoll, Naturtherapie als Gruppentherapie durchzuführen. Das gemeinsame Erleben verstärkt die Wirksamkeit. Zusätzlich sollten in der Einzeltherapie Naturelemente mit aufgenommen werden. Die Einzeltherapie kann in der Natur stattfinden, die Natur kann jedoch auch über Symbole in die Einzeltherapie integriert werden. Der stetige Wandel der Natur dient als Veranschaulichung, sich selbst in stetigem Wandel zu begreifen. Neues kommt und Altes kann losgelassen werden. Ein Experte nannte das Konzept von ‚Stirb und Werde‘, welches besonders in Übergangssituationen hilfreich sein kann. Dies trifft auf viele depressive PatientInnen zu. Auch mit oben genannten Archetypen kann mit und in der Natur gut gearbeitet werden.

In der Forschung ist eine Methodenvielfalt nicht zu finden. Die meisten Forschungsarbeiten wurden mit Hilfe von Waldspaziergängen und Aufenthalt im Wald durchgeführt (z.B. Li, 2010, 2018; Park et al., 2010). Das *Waldbaden* wird in der Literatur vielfach als Methode herangezogen (Li, 2018). Auch das Gehen, Sitzen und Liegen im Wald wurde untersucht (Ochiai et al., 2015). In der gleichen Untersuchung wurde tiefes und bewusstes Atmen praktiziert, dies kann als Achtsamkeitsübung eingeordnet werden. Zudem findet der Blick in eine natürliche Umgebung v.a. in der Stressforschung als Methode Anwendung (Berto, 2005). Es kann gezeigt werden, dass

die von den ExpertInnen berichteten Methoden jenen in der Forschung beschriebenen gleichen und diese ergänzen (z.B. Li, 2010, 2018; Ochiai et al., 2015; Park et al., 2010). Somit bestätigen die ExpertInnen die Methoden aus der Forschung für die Zielgruppe der depressiven PatientInnen, beispielsweise das *Waldbaden* (Li, 2018).

Die Einbindung naturtherapeutischer Methoden in die stationäre Depressionstherapie kann also zunächst sehr niederschwellig erfolgen. Es gibt gute Befunde zum *Waldbaden* und einfachen Spaziergängen. Zudem können bedingt Wanderungen durchgeführt werden.

#### *Zeitpunkt und Dauer der Durchführung*

Naturtherapeutische Interventionen können direkt mit Beginn des stationären Aufenthaltes durchgeführt werden. Positiv zu vermerken ist die Möglichkeit der individuellen Gestaltung der Intervention und des Schwierigkeitsgrades. Zu Beginn sind vermutlich kürzere Einheiten wie Spaziergänge von 30 Minuten durch eine bewaldete Umgebung sinnvoll. Nach längerem Aufenthalt und bei höherer Fitness können auch Wanderungen über mehrere Stunden durchgeführt werden. Bereits nach einer halben Stunde können positive Effekte bei ProbandInnen nachgewiesen werden (Takayama et al., 2014).

Die Methode hat einen positiven Einfluss auf verschiedene Phasen der Behandlung. Die konsequente Durchführung – auch bei Regen und Schnee – ermöglicht das Erlernen einer gesunden Tagesstruktur. Verhaltensaktivierung, Aktivitätsaufbau und das Erleben von Genuss fördert eine verbesserte Selbst- und Körperwahrnehmung und stärkt den Selbstwert. Im Aufbau positiver Aktivitäten ist Natur ein wichtiger Faktor. Zu einem späteren Therapiezeitpunkt kommt der Natur als Trägerin von Symbolen besondere Bedeutung zu, v.a. in der tiefenpsychologisch ausgerichteten Therapie. Symbole sind die Vergänglichkeit und der Tod mit den Gegenspielern Neuanfang und Geburt. Auch die Arbeit mit Archetypen kann zu diesem Zeitpunkt stattfinden.

In der letzten Phase der Therapie, der Rückfallprophylaxe, wird naturtherapeutischen Interventionen erneut eine Bedeutung beigemessen. Eine gelungene Rückfallprophylaxe ermöglicht die Aufrechterhaltung der Therapieerfolge wie auch die Früherkennung möglicher Rückfälle (Hautzinger, 2013). Erlernen PatientInnen das gesundheitsfördernde Potential der Aktivitäten in der Natur und wird diese in ihrem Alltag weiter fortgeführt, so kann potentiellen Krisen vorgebeugt werden. Zudem können PatientInnen durch eine achtsame Haltung Rückfälle schneller identifizieren und geeignete Gegenmaßnahmen treffen. Je früher naturtherapeutische Elemente in die Therapie integriert werden, desto besser kann schon während der Therapie die

Umsetzung erlernt werden. Dies erleichtert die weitere Anwendung auch nach einem stationären Aufenthalt.

### *Rahmenbedingungen*

Wie häufig die Naturinterventionen stattfinden ist von Einrichtung zu Einrichtung sehr unterschiedlich. Soll jedoch konkret ein Naturbaustein in die schon vorhandenen Verfahren integriert werden, sollte dieser regelmäßig stattfinden. Sinnvoll sind tägliche kurze (z.B. 30-minütige) Einheiten, zusätzlich können vereinzelt längere Einheiten (z.B. für Wanderungen) geplant werden.

Die konkrete Anleitung der TherapeutInnen während der Methoden ist von den Methoden selber abhängig. Handelt es sich um das *Waldbaden*, kürzere Spaziergänge und das einfache Aufhalten in der Natur sollte der Fokus auf das Erleben des ‚Hier und Jetzt‘ gerichtet werden. Die Wahrnehmung aller Sinne und dadurch auch die Wahrnehmung der eigenen Körperempfindungen kann von den durchführenden Personen betont werden. Die Anleitung anderer Interventionen, wie beispielsweise Wanderungen hängt stark von der Gruppe ab, auch hier sollte jedoch die Aufmerksamkeit auf die Wahrnehmung gerichtet werden.

Naturtherapeutische Methoden können zunächst als Gruppenintervention beschrieben werden. Zusätzlich ist es sehr hilfreich, die Natur aktiv und symbolisch in einzeltherapeutische Sitzungen einzubeziehen. Zudem müssten gruppentherapeutische Sitzungen in der Einzeltherapie nachbereitet werden, was automatisch den Naturaspekt in der Einzeltherapie fokussiert.

Die therapeutische Begleitung während der Interventionen ist angeraten. Einzelne Aspekte können auch von anderem Personal durchgeführt werden. Da diese Arbeit jedoch den therapeutischen Nutzen von Natur fokussiert, sollten PsychologInnen, PsychotherapeutInnen und ÄrztInnen das durchführende Personal sein. Als wichtiger Aspekt der Anwendung naturtherapeutischer Methoden gilt neben fachlicher Expertise die eigene Begeisterung für das Thema.

Um überhaupt die Möglichkeit zu haben, die Natur in die Therapie zu integrieren, bedarf es einem Zugang zu Naturräumen. Dies kann durch einen klinikeigenen Park, oder durch die angrenzende Natur gegeben sein. Am günstigsten ist ein waldreiches Gebiet (Ensinger et al., 2012; Li, 2010). Das Binnenklima eines Waldes bietet einen geschützten und geschlossenen Raum (Ensinger et al., 2012). Das Sehen und Hören verschiedener Pflanzen und Tiere, der Geruch der Erde und anderer Aromen sind in einem Wald intensiver und daher leichter

wahrnehmbar (Li, 2018). In der Nähe von Bäumen, bzw. Baumbeständen und Wäldern sind die positiven Effekte besonders stark (u.a. Stresslinderung, stimmungsaufhellende Wirkungen; Li, 2010). Eine Untersuchung von Szolosi, Watson und Rudell (2014) ergab, dass geheimnisvolle Landschaften (*mystery*) – beispielsweise mit gewundenen Wegen – wirkungsvoller sind. Im besten Fall sollten die Interventionen also im Wald stattfinden. Positive Effekte haben jedoch auch andere Landschaften. Wichtig ist die Entfernung zu Industrie und Zivilisationslärm, daher ist auch einiger Abstand zu großen Straßen ratsam. Ob und wie eine solche Intervention in rein städtischen Gegenden gestaltet werden kann, bleibt offen.

Der Fokus der Einrichtungen ist unterschiedlich stark auf das Thema Natur ausgerichtet. Dies führt neben der unterschiedlichen Anwendung der Methoden v.a. zu verschiedenen Formen der Durchführung. Besonders in der Formulierung allgemeiner Rahmenbedingungen wird das bemerkbar, die Fragen wurden von den ExpertInnen sehr unterschiedlich kommentiert. Auch in der Literatur wird wenig auf die konkrete Ausgestaltung eingegangen.

#### *Wichtige Aspekte bei der Durchführung*

Einige Aspekte sind bei der Durchführung naturtherapeutischer Methoden zu beachten. Der therapeutische Rahmen sollte auch während Interventionen in der Natur aufrecht erhalten werden. PatientInnen sollten nicht die Möglichkeit erhalten, Themen zu umgehen. Die Methoden sollten vielmehr ermöglichen, diesen Themen zu begegnen.

Besonders wichtig ist die bereits genannte individuelle Anpassung der Methoden an die PatientInnen, sodass es weder zu einer Über- noch einer Unterforderung kommt. Dies würde den depressiven Umgang mit Situationen weiter verstärken und sollte deshalb vermieden werden. Der Gruppenzusammensetzung kommt eine besondere Bedeutung zu, wenn während der Methoden individuelle Leistungsmöglichkeiten nicht beachtet werden können (z.B. bei Wanderungen). Bei Methoden wie Land Art und Achtsamkeit in der Natur spielt dies keine übergeordnete Rolle. Ein weiterer Aspekt ist die Sicherheit der PatientInnen; objektive Gefahren müssen umgangen werden. Dies unterstreicht die Wichtigkeit kompetenter TherapeutInnen im Umgang mit der Natur.

Ob die Interventionen als freiwilliges Zusatzprogramm angeboten werden sollten, oder verpflichtend sind, bleibt zunächst offen. Die ExpertInnen hatten unterschiedliche Meinungen.

### *Vor- und Nachbereitung*

Interventionen sollten vor- und nachbereitet werden. Die Vorbereitung findet im Rahmen der allgemeinen Anleitung für entsprechende Übungen statt (z.B. Schärfung der Sinne). Es ist wichtig, Befürchtungen auf Seiten der PatientInnen zu klären und einen geeigneten Umgang mit diesen zu finden. Zudem kann vorbesprochen werden, welche Symbolkraft die Natur im therapeutischen Prozess einnehmen kann. Die Nachbereitung sollte sowohl direkt im Anschluss in der Gruppe als auch später in der Einzeltherapie stattfinden. Hier wird von MitpatientInnen und dem Fachpersonal ein Feedback gegeben und die Intervention evaluiert.

### *Schwierigkeiten und mögliche Lösungen*

Auf einige mögliche Schwierigkeiten konnten die Experten bereits aufmerksam machen. Wie bei anderen Ansätzen ist auch hier mit Motivationsschwierigkeiten zu rechnen. Zudem ist bei depressiven PatientInnen die Befürchtung groß, Aufgaben nicht zu schaffen. Dies ist besonders durch die negative Selbstwahrnehmung und Selbsteinschätzung bedingt. Daher sollte den individuellen Leistungsmöglichkeiten der PatientInnen besondere Aufmerksamkeit gewidmet werden. Auch kann es in Einzelfällen dazu kommen, dass sich einzelne PatientInnen nicht auf naturtherapeutische Methoden einlassen können. In einem solchen Fall sollte die Intervention abgebrochen werden, um PatientInnen nicht zu schaden.

## **8.2 Diskussion**

Ziel der vorliegenden Forschungsarbeit war die Untersuchung naturtherapeutischer Methoden in Bezug auf die Erkrankung der Depression und die Erstellung eines naturtherapeutischen Konzeptes für die stationäre Depressionstherapie. Diese Ziele wurden erreicht. Mithilfe der ExpertInnen konnten die für gesunde Menschen geltenden Forschungsbefunde auf die Zielgruppe depressiver PatientInnen angewandt werden. Die positive Wirkung der Methoden für Menschen mit Depressionen wurde bestätigt. Mit Hilfe von Forschungsfrage zwei wurden Wirkfaktoren der Natur herausgearbeitet. Naturtherapeutische Methoden entfalten besonders dann ihre positive Wirkung, wenn die Aspekte Bewegung und Achtsamkeit gleichermaßen eine Rolle spielen. Diese sollten aktiv mit den naturtherapeutischen Methoden verknüpft werden. Die Natur leistet dennoch einen eigenständigen Wirkbeitrag. Die Literaturrecherche und die Interviews zeigen, dass Bewegung in Kombination mit Natur einen größeren positiven Effekt erzielt als Bewegung allein (z.B. Miyazaki et al., 2014; Park et al., 2010; Takayama et al., 2014). Einige der in Kapitel 3 beschriebenen Untersuchungen wurden zudem virtuell durchgeführt. ProbandInnen betrachteten lediglich Bilder oder Videos mit Naturszenarien (z.B. Bermann et al.,

2008; Ulrich et al., 1991). Weiterführende Untersuchungen zeigten aber, dass der reale Naturbesuch bessere Effekte erzielt (Mayer et al., 2008).

Als geeigneter Naturraum kann zunächst ein walddreiches Gebiet, mindestens aber eine Baumgruppe beschrieben werden. Sowohl in den meisten der zitierten Studien (Kapitel 3) als auch von den ExpertInnen beschrieben, wurden die Interventionen im Wald durchgeführt. Die Ergebnisse der vorliegenden Arbeit werden daher auf diesen Naturraum limitiert. Von Vorteil ist ferner ein als *geheimnisvoll* wahrgenommener Naturraum (z.B. gewundene Wege; Szolosi et al., 2014).

Die Ergebnisse bezüglich notwendiger Bedingungen zur wirksamen Anwendung naturtherapeutischer Methoden werden als unzureichend bewertet. Es wurde lediglich auf einige Einschränkungen und die Notwendigkeit, eines für PatientInnen individuellen Vorgehens hingewiesen.

Das wesentliche Ziel, die Konzeption einer naturtherapeutischen Intervention für die stationäre Depressionstherapie, wurde allerdings erreicht. Die zunächst grobe Konzeption beinhaltet Methoden, Ziele, Zielgruppen, Rahmenbedingungen und mehr. Die detaillierte Beschreibung sowie Ergänzungen der verschiedenen Dimensionen müssen in weiteren Forschungsarbeiten erfolgen.

Weiterhin konnten wesentliche Vorteile naturtherapeutischer Methoden aufgezeigt werden. Sofern sich eine Einrichtung zumindest in Naturnähe befindet und geeignetes Personal zur Verfügung steht, ist die Anwendung relativ unproblematisch. Herkömmliche Methoden erzielen in der Kombination mit naturtherapeutischen Methoden zudem bessere Erfolge. Besonders im Hinblick auf die steigende Zahl depressiver Erkrankungen in den nächsten Jahren, ist es lohnenswert diesen Bereich weiter auszubauen, da es sich um eine sehr kostengünstige Therapiemethode handelt. Der Kosten-Nutzen Aspekt ist ein erheblicher Vorteil naturtherapeutischer Methoden. Eine weitere positive Eigenschaft ist die einfache Anwendung für die PatientInnen nach einem stationären Aufenthalt.

Im Folgenden werden die Stärken und die Relevanz der vorliegenden Arbeit diskutiert. Im Anschluss wird auf Limitationen eingegangen. Diese umfassen sowohl auf die Forschungsarbeit bezogene Limitationen als auch eine kritische Diskussion des Forschungsfeldes an sich.

### **8.2.1 Stärken der Forschungsarbeit**

Die große Stärke dieser Studie ist das explorative Vorgehen. Dieses ermöglichte einerseits die Annahme der positiven Wirkung von Natur für die Depressionstherapie. Andererseits wurden neue Aspekte aufgedeckt, die jetzt in konkreten Studien verifiziert werden können. Die in der Literatur berichteten Ergebnisse konnten somit auf das Störungsbild der Depression ausgedehnt werden. Zusätzlich wurden Ideen zur Umsetzung naturtherapeutischer Methoden in der Depressionsbehandlung formuliert. Auch hier sollte weitere Forschung die Befunde vervollständigen. Es konnte zudem ein Konzept speziell für die stationäre Behandlung entwickelt werden. Gleichzeitig erlaubt die hohe Flexibilität des Konzeptes eine einfache Adaption an die Anforderungen einer ambulanten Therapie.

Die umfassende Literaturrecherche zum Thema psychische Wirkungen naturtherapeutischer Methoden sollte ebenfalls betont werden. Die aktuellen Befunde wurden zusammengetragen und im gemeinsamen Kontext diskutiert. Darüber hinaus wurden die Befunde in bestehende Depressionsmodelle integriert. Sie können größtenteils auf die Gruppe der depressiven PatientInnen übertragen werden.

Die Literaturrecherche und anschließende Befragung der ExpertInnen zeigten Lücken in der Forschung und im derzeitigen Wissensstand auf und implizieren weitere Untersuchungen. Dies ist ein weiterer positiver Aspekt der Arbeit.

### **8.2.2 Limitationen der Forschungsarbeit und des Forschungsfeldes**

Der Forschungsbereich rund um naturtherapeutische Methoden ist relativ jung. Die Studienanzahl ist begrenzt. Die vorliegenden Befunde sind zu limitiert, um abschließend Aussagen zur Wirkung der Natur zu treffen. Zudem gibt es kaum störungsbildbezogene Forschung. Als Maß für Depressivität wurden in vielen Studien Items des *POMS* angewandt. Hierbei ist zu beachten, dass es sich um deskriptive Items handelt, die nicht die Symptome laut *ICD-10* abfragen. Somit sollten alle in dieser Arbeit angenommenen Effekte zunächst als Hypothesen verstanden werden. Obgleich diese von ExpertInnen für die Erkrankung der Depression bestätigt wurden, bedarf es weiterer Untersuchungen.

In Ermangelung konkreter Definitionen zu Naturtherapie und naturtherapeutischen Methoden konnten im Vorfeld nur wenige – und in der Erfahrung mit konkreten naturtherapeutischen Methoden heterogene – ExpertInnen benannt werden. Der Fokus der einzelnen Einrichtungen ist unterschiedlich stark auf die Natur ausgerichtet. Lediglich in einer der Institutionen sind

naturtherapeutische Methoden fester Bestandteil jeder Therapie. Das Interview mit Herrn L. kann inhaltlich als besonders aussagekräftig bewertet werden. Daher wurde im Ergebnisteil und in der Interpretation der Forschungsfragen häufiger auf die Ergebnisse dieses Experten zurückgegriffen. Auch bei Unklarheiten bzw. unterschiedlichen Meinungen wurden Aussagen von ExpertInnen mit größerer Erfahrung stärker gewichtet. Die Interviews waren folglich unterschiedlich gut geeignet. Die Notwendigkeit einer systematischen Untersuchung bleibt unbestritten. Allerdings ist es aufgrund der bisher nicht vorhandenen Vernetzung von Einrichtungen, die Naturtherapie betreiben, zunächst kompliziert, eine ausreichende Anzahl von entsprechenden Experten zu identifizieren.

Auch die unterschiedlichen psychotherapeutischen Grundausbildungen könnten sich auf die Ergebnisse und die Gewichtung mancher Themen im Vergleich zu anderen ausgewirkt haben. Dies kann einerseits im Hinblick auf die Methodenvielfalt positiv bewertet werden, andererseits erscheint es sinnvoll, Unterschiede expliziter herauszuarbeiten, was aber anhand der vorliegenden Daten nicht möglich ist. Eine weitere Schwierigkeit auf Seiten der ExpertInnen ist das Fehlen objektiver Daten. In zwei Kliniken wurden kleinere Evaluationen durchgeführt, deren Ergebnisse jedoch nur teilweise ausgewertet wurden. Alle Informationen der ExpertInnen waren demnach Erinnerungen. Ein Bias durch selektives Erinnern kann daher nicht ausgeschlossen werden.

Die erhobenen Daten sind Einzelfallwissen und können auch aufgrund Grund der sehr geringen Stichprobe ( $N = 4$ ) nicht generalisiert werden. Die Interpretation der Ergebnisse qualitativer Forschung ist immer kontextgebunden, die Ergebnisse reflektieren eine Momentaufnahme (Helfferich, 2011). Sie sind zudem vom Verständnis und der Interpretation der Forscherin beeinflusst. Trotz des Versuchs möglichst objektiv zu arbeiten, ist davon auszugehen, dass der Forschungsprozess durch die Forscherin eingefärbt ist. Dennoch ergeben sich aus der Forschungsarbeit generische Ansatzpunkte für weitere Untersuchungen (s. Kapitel 9).

Die limitierte Erfahrung der Forscherin mit der Interviewführung zeigt sich im Nachhinein darin, dass nicht alle Forschungsfragen von allen ExpertInnen gleich gut beantwortet wurden. Das ist zwar zum einem auf den unterschiedlichen Kenntnisstand der ExpertInnen zurückzuführen, zum anderen aber auf die Interviewerin. In einem Fall gelang der Interviewerin keine adäquate Strukturierung des Interviews.

Weiterhin hatten die ExpertInnen keine Vorabeinsicht in den Leitfaden und konnten sich daher nicht eingehend vorbereiten. Trotz Nachfragen auf Seiten der Interviewerin ist davon auszugehen, dass in der Interviewsituation nicht alle Informationen vermittelt werden konnten. Zur Vermeidung von Suggestionen waren die Fragen bewusst offen formuliert. Dies bedeutet jedoch auch, dass Antworten weniger detailgetreu ausfallen können. Auf diese Schwierigkeit deuten die teilweise sehr heterogenen Antworten der ExpertInnen hin, besonders bezüglich einzelner Aspekte zu Forschungsfragen drei und vier. Im weiteren Forschungsverlauf sollten die ExpertInnen erneut die Möglichkeit erhalten, Ergebnisse zu ergänzen (kommunikative Validierung, s. auch Kapitel 9).

Die geringe Fallzahl ermöglichte weiterhin nicht, numerische Aussagen zu treffen. Ein Vergleich der Häufigkeiten von Aussagen verschiedener ExpertInnen war in dieser Arbeit nicht sinnvoll. Mithilfe einer größeren Stichprobe könnten Interviews verglichen werden. Für kontrovers diskutierte Themen könnte aufgrund der Anzahl getroffener Aussagen leichter eine Entscheidung getroffen werden. Es sei an dieser Stelle jedoch noch einmal betont, dass im Rahmen dieser Arbeit lediglich eine Zusammenfassung der Literatur und eine valide Ergänzung durch die Interviews geleistet werden konnte.

Drei der ExpertInnen berichteten, dass PatientInnen aufgrund der Lage und dem therapeutischen Angebot bewusst diese Kliniken aufsuchten. Die Ergebnisse können daher nicht auf die gesamte PatientInnengruppe mit Depressionen verallgemeinert werden. Es sollte zunächst geprüft werden, ob naturtherapeutische Interventionen für alle PatientInnen mit Depressionen positive Effekte haben. Das Wissen über positive Effekte und die subjektiv wahrgenommene Verbindung mit der Natur (s. auch Kapitel 3.3) könnten die Wirksamkeit dieser verstärken. Es konnte aber nicht ausreichend geklärt werden, inwiefern die Effekte der Natur mit jenen von Bewegung und Achtsamkeit konfundiert sind. Um die positiven Effekte der Natur an sich zu extrahieren, ist weitere Forschung nötig.

Offen bleiben die folgenden Fragen: Wie können naturtherapeutische Methoden mit suizidalen PatientInnen durchgeführt werden und wie mit somatisch erkrankten PatientInnen? Diese beiden Themenfelder wurden sehr heterogen diskutiert. Es wäre spannend mithilfe weiterer Forschungsmethoden, einer Fokusgruppe beispielsweise, diese Schwierigkeiten zu diskutieren (s. Kapitel 9).

Als letzte Limitation der vorliegenden Arbeit sei die Abhängigkeit der Ergebnisse von kulturellen Einflüssen genannt. Es ist davon auszugehen, dass die Natur in unterschiedlichen Kulturkreisen unterschiedliche Symboliken transportiert und unterschiedlich wahrgenommen und wertgeschätzt wird. Es gilt explizit zu analysieren, ob und wie diese Unterschiede einen Einfluss auf die vorliegenden Ergebnisse haben. Die Ergebnisse dieser Arbeit müssen dahingehend kritisch hinterfragt werden und sind zunächst nicht generalisierbar.

## **9 Fazit und Ausblick**

### **9.1 Fazit**

Im Rahmen dieser Arbeit wurde untersucht welche positiven Auswirkungen naturtherapeutische Methoden für Menschen mit Depressionen haben. Es ist gelungen, die bestehende Forschung in aktuelle Ansätze der Depressionstherapie zu integrieren. Naturtherapeutische Methoden wirken u.a. aktivitätssteigernd und genussfördernd. Sie werden als positive Aktivität und somit als angenehm wahrgenommen. Als Rückfallprophylaxe kommt naturtherapeutischen Interventionen eine besondere Bedeutung zu. Die Arbeit hat gezeigt, dass viele PatientInnen Aktivitäten im Rahmen der Natur auch nach der Therapie weiter fortführten. Die aufgestellte Wirksamkeitshypothese konnte bestätigt werden. Den meisten depressiven Symptomen kann mithilfe naturtherapeutischer Methoden effektiv entgegengewirkt werden. Es wird deutlich, dass naturtherapeutische Methoden eine Verbindung bestehender psychotherapeutischer Methoden mit achtsamkeitsbasierten und bewegungsorientierten Therapieverfahren herstellen können. Die Kombination dieser Aspekte scheint die besondere Stärke der Methode zu sein.

Es gelang, die Relevanz des Themas aufzuzeigen. Alle interviewten ExpertInnen unterstützen ausdrücklich das Ziel, die Forschung zu dem Thema zu intensivieren. Weiterhin konnten wichtige Eigenschaften der Naturtherapie thematisiert werden: Sie ist flexibel einsetzbar und zudem kostengünstig. Mit Hilfe der ExpertInnen konnten relevante Informationen herausgearbeitet und zusammen mit bestehenden Ansätzen erste weitreichende Ideen zur Anwendung in der stationären Depressionstherapie formuliert werden. Für die Erstellung eines konkreten naturtherapeutischen Interventionskonzeptes in der stationären Depressionstherapie reicht die bisherige Evidenz jedoch noch nicht aus.

Das explorative Vorgehen hat sich ausgezahlt. Einerseits gelang es, bestehendes Wissen auf an Depressionen erkrankte PatientInnen anzuwenden, andererseits konnten weiterführende

Hypothesen aufgestellt werden. Die Arbeit bietet somit eine gute Grundlage, um konkrete Psychotherapieforschung anzuschließen.

## **9.2 Forschungsausblick**

Zur Vervollständigung und Validierung der Forschungsergebnisse ist es sinnvoll, die in Kapitel 8.2.2 erwähnte kommunikative Validierung einzusetzen (Helfferich, 2011). Den ExpertInnen werden dabei die erhobenen und ausgewerteten Ergebnisse zur Überprüfung vorgelegt. So können Details ergänzt und eventuelle Missverständnisse aufgeklärt werden. Zudem ist eine solche Validierung gleichzeitig auch eine Kreuzvalidierung, da alle ExpertInnen die Ergebnisse der anderen ExpertInnen mit validieren würden (Döring & Bortz, 2016). Zudem sollte idealerweise eine Fokusgruppe mit den ExpertInnen durchgeführt werden, um weitere Unklarheiten zu diskutieren (Döring & Bortz, 2016). Besonders das Thema Umgang mit Suizidalität könnte auf diese Weise weiter untersucht werden. Da die ExpertInnen jedoch über ganz Deutschland und Österreich verteilt arbeiten ist es zunächst nicht realistisch, dass alle ExpertInnen zusammenkommen. Die noch offenen Themen und Fragen könnten daher auch als Fragebogen an die ExpertInnen verschickt werden.

Mithilfe der Summe der Erkenntnisse der vorliegenden Arbeit und der Ergänzungen der ExpertInnen kann ein Baustein Naturtherapie für die stationäre Depressionstherapie erstellt werden. Dieser muss dann an Kliniken getestet und evaluativ begleitet werden. Aus Gründen der Evidenz müssen neben PatientInnengruppen, die an der Naturtherapie teilnehmen, Kontrollgruppen eine alternative Intervention erhalten.

Daneben ist es sinnvoll und interessant die bereits vorhandenen klinikinternen Daten auszuwerten. PatientInnenevaluationen könnten weiteren Aufschluss über die Relevanz des Themas geben und wirksame Methoden aufzeigen.

## Literaturverzeichnis

- Adli, M. (2011). *Urban stress and mental health*. Cities, Health and Well-being. Hong Kong: London School of Economics Zugriff am 07.08.2018. Verfügbar unter <https://lsecities.net/media/objects/articles/urban-stress-and-mental-health/en-gb/>
- Barton, J., Hine, R. & Pretty, J. (2009). The health benefits of walking in greenspaces of high natural and heritage value. *Journal of Integrative Environmental Sciences*, 6, 261–278.
- Bauer, N., & Martens, D. (2010). Die Bedeutung der Landschaft für die menschliche Gesundheit - Ergebnisse neuester Untersuchungen der WSL. In *Forum für Wissen: Vol. 2010. Landschaftsqualität. Konzepte, Indikatoren und Datengrundlagen* (S. 43-51). Birmensdorf: Eidgenössische Forschungsanstalt für Wald, Schnee und Landschaft.
- Beauchemin, K. M. & Hays, P. (1996). Sunny hospital rooms expedite recovery from severe and refractory depressions. *Journal of affective disorders*, 40, 49–51.
- Beck, A. T. (1974). The development of depression. A cognitive model. In R. J. Friedman & M. M. Katz (Hrsg.), *The Psychology of Depression. Contemporary Theory and Research* (Bd. 6, S. 3–28). New York: John Wiley & Sons.
- Beesdo-Baum, K. & Wittchen, H.-U. (2011). Depressive Störungen. Major Depression und Dysthymie. In H.-U. Wittchen (Hrsg.), *Klinische Psychologie & Psychotherapie* (S.879–914). Heidelberg: Springer-Medizin.
- Berman, M. G., Jonides, J. & Kaplan, S. (2008). The cognitive benefits of interacting with nature. *Psychological science*, 19, 1207–1212.
- Berman, M. G., Kross, E., Krpan, K. M., Askren, M. K., Burson, A., Deldin, P. J. et al. (2012). Interacting with nature improves cognition and affect for individuals with depression. *Journal of affective disorders*, 140, 300–305.
- Berto, R. (2005). Exposure to restorative environments helps restore attentional capacity. *Journal of Environmental Psychology*, 25, 249–259.
- Bishop, S. R., Lau, M., Shapiro, S., Carlson, L., Anderson, N.D., Carmody, J. et al. (2004). Mindfulness. A Proposed Operational Definition. *Clinical Psychology: Science and Practice*, 11, 230–241.
- Bogner, A., Littig, B. & Menz, W. (2014). *Interviews mit Experten. Eine praxisorientierte Einführung*. Wiesbaden: Springer VS.
- Bratman, G. N., Hamilton, J. P., Hahn, K. S., Daily, G. C. & Gross, J. J. (2015). Nature experience reduces rumination and subgenual prefrontal cortex activation. *Proceedings of the National Academy of Sciences of the United States of America*, 112, 8567–8572.

- Brown, D. E., James, G. D. & Mills, P. S. (2006). Occupational differences in job strain and physiological stress: female nurses and school teachers in Hawaii. *Psychosomatic medicine*, 68, 524–530.
- Brunner, B. & Mieg, H. A. (2001). *Experteninterviews: eine Einführung und Anleitung*. Professur für Mensch-Umwelt-Beziehungen, ETH Zürich. Verfügbar unter <http://dx.doi.org/10.3929/ethz-a-004218020>.
- Burisch, M. (2010). *Das Burnout-Syndrom. Theorie der inneren Erschöpfung; [zahlreiche Fallbeispiele, Hilfen zur Selbsthilfe]* (4., aktualisierte Aufl.). Berlin, Springer.
- Capaldi, C. A., Dopko, R. L. & Zelenski, J. M. (2014). The relationship between nature connectedness and happiness: a meta-analysis. *Front. Psychol*, 5(976), 28-42
- Caspar, F., Pjanic, I. & Westermann, S. (2018). *Klinische Psychologie (Basiswissen Psychologie)*. Wiesbaden: Springer VS.
- Chen, C.-J., Kumar, K. J. S., Chen, Y.-T., Tsao, N.-W., Chien, S.-C., Chang, S.-T. et al. (2015). Effect of Hinoki and Meniki Essential Oils on Human Autonomic Nervous System Activity and Mood States. *Natural product communications*, 10, 1305–1308.
- Csikszentmihalyi, M. (2008). *Flow. The psychology of optimal experience*. New York: Harper and Row.
- Cuijpers, P., Geraedts, A. S., van Oppen, P., Andersson, G., Markowitz J. C., van Straten, A. (2011). Interpersonal psychotherapy for depression: a meta-analysis. *The American journal of psychiatry*, 168, 581-592.
- DGPPN, BÄK, KBV, AWMF (Hrsg.) für die Leitliniengruppe Unipolare Depression.S3-Leitlinie/Nationale Versorgungsleitlinie Unipolare Depression –Langfassung, 2. Auflage. Version 5. 2015 [cited: 2019-01-20]. DOI: 10.6101/AZQ/000364. [www.depression.versorgungsleitlinien.de](http://www.depression.versorgungsleitlinien.de).
- De Vries, S., Verheij, R. A., Groenewegen, P. P., & Spreeuwenberg, P. (2003). Natural Environments—Healthy Environments? An Exploratory Analysis of the Relationship between Greenspace and Health. *Environment and Planning A: Economy and Space*, 35(10), 1717–1731.
- Diekmann, A. (2014). *Empirische Sozialforschung. Grundlagen, Methoden, Anwendungen* (8. überarbeitete Aufl.). Reinbek bei Hamburg: Rowohlt-Taschenbuch-Verl.
- Dilling, H. & Freyberger, H. J. (2016). *Taschenführer zur ICD-10-Klassifikation psychischer Störungen. Mit Glossar und Diagnostischen Kriterien sowie Refereztabelle ICD-10 vs. ICD-9 und ICD-10 vs. DSM-IV-TR*. (8. überarbeitete Aufl.). Bern: Hogrefe.

- Dinas, P. C., Koutedakis, Y. & Flouris, A. D. (2011). Effects of exercise and physical activity on depression. *Irish journal of medical science*, 180, 319–325.
- Döring, N. & Bortz, J. (2016). *Forschungsmethoden und Evaluation in den Sozial- und Humanwissenschaften* (5. überarbeitete Aufl.). Berlin, Heidelberg: Springer.
- Dresing, T. & Pehl, T. (2018). *Praxisbuch Interview, Transkription et Analyse. Anleitungen und Regelsysteme für qualitativ Forschende* (8. überarbeitete Aufl.). Marburg: Dresing.
- Ensinger, K., Wurster, M., Selter, A., Jenne, M., Bethmann, S., Botsch, K. (2012). „Eintauchen in eine andere Welt“ –Untersuchung über Erholungskonzepte und Erholungsprozesse im Wald. Forstliche Versuchs-und Forschungsanstalt Baden-Württemberg. *Allgemeine Forst-und Jagd-Zeitung*, 184, S. 70-83.
- Falkai, P. & Wittchen, H.-U. (Hrsg.) (2018). *Diagnostisches und Statistisches Manual Psychischer Störungen – DSM-5®*. (2. korrigierte Auflage). Göttingen: Hogrefe.
- Franco, L. S., Shanahan, D. F. & Fuller, R. A. (2017). A Review of the Benefits of Nature Experiences: More Than Meets the Eye. *International journal of environmental research and public health*, 14(8), 864-893.
- Fröhlich, A. (2015). *Die erschöpfte Begeisterung. Das Phänomen Burnout - eine integrale Sicht aus der psychotherapeutischen Praxis*. Stuttgart: Kohlhammer.
- Gerlach, F. (13. Juli 2018). Endlich durchatmen. Naturcoach Irmi Baumann zeigt, wie man gegen Burn-out, Bluthochdruck und andere Leiden vorgehen kann. Dafür nutzt sie eine japanische Therapieform - mitten im Wald. *Süddeutsche*. Zugriff am 05.12.2018. Verfügbar unter <https://www.sueddeutsche.de/muenchen/2.220/therapie-gegen-stress-endlich-durchatmen-1.4051309?reduced=true>
- Gigliotti, C. M., Jarrott, S. E. & Yorgason, J. (2004). Harvesting Health: Effects of Three Types of Horticultural Therapy Activities for Persons with Dementia. *Dementia*, 3, 161–180.
- Gläser, J. & Laudel, G. (2009). *Experteninterviews und qualitative Inhaltsanalyse als Instrumente rekonstruierender Untersuchungen* (3., überarbeitete Aufl.). Wiesbaden: VS Verlag für Sozialwissenschaften.
- Goel, N., Terman, M., Terman, J. S., Macchi, M. M. & Stewart, J. W. (2005). Controlled trial of bright light and negative air ions for chronic depression. *Psychological medicine*, 35, 945–955.
- Grahn, P. & Stigsdotter, U. A. (2003). Landscape planning and stress. *Urban Forestry & Urban Greening*, 2, 1–18.
- Harvey, S. B., Hotopf, M., Overland, S. & Mykletun, A. (2010). Physical activity and common mental disorders. *The British journal of psychiatry : the journal of mental science*, 197, 357–364.

- Hautzinger, M. (2015). Depressionen. In M. Linden & M. Hautzinger (Hrsg.), *Verhaltenstherapiemanual* (8., überarbeitete Aufl., S. 511–516). Berlin: Springer.
- Hautzinger, M. (2010). *Akute Depression* (Fortschritte der Psychotherapie, Bd. 40). Göttingen: Hogrefe.
- Hautzinger, M. (2013). *Kognitive Verhaltenstherapie bei Depressionen. Mit Online-Materialien* (7., überarbeitete Aufl.). Weinheim: Beltz.
- Hawlik, A., Grön, G. & Gahr, M. (2016). Das psychopathologische Phänomen Grübeln. *Nervenheilkunde*, 35, 591–596.
- Hayes, S. C., Strosahl, K. & Wilson, K. G. (2003). *Acceptance and commitment therapy. An experiential approach to behavior change*. New York, NY: Guilford Press.
- Hazen, T. (2014). Horticultural Therapy and Healthcare Garden Design. In C. Cooper-Marcus, N. A. Sachs & R. S. Ulrich (Hrsg.), *Therapeutic landscapes. An evidence-based approach to designing healing gardens and restorative outdoor spaces* (S. 250-160). Hoboken, New Jersey: Wiley.
- Hedderich, I. (2009). *Burnout. Ursachen, Formen, Auswege*. München: Beck.
- Heerwagen, J. (2011). Biophilia, Health, and Well-being. In L. Campbell & A. Wiesen (Hrsg.), *Restorative commons: Creating Health and Well-Being Through Urban Landscapes* (S.39–57). [Gen. Tech. Rep. NRS-P-39]. Newtown Square, PA : U.S. Department of Agriculture, Forest Service, Northern Research Station
- Heidenreich, T. & Michalak, J. (2014). Achtsamkeitsbasierte Psychotherapie - Chancen und Grenzen der dritten Generation der Verhaltenstherapie. *Sucht*, 60(1), 7-12.
- Heimbeck, A. & Hölter, G. (2011). Bewegungstherapie und Depression--Evaluationsstudie zu einer unspezifischen und einer störungsorientierten bewegungstherapeutischen Förderung im klinischen Kontext. *Psychotherapie, Psychosomatik, medizinische Psychologie*, 61, 200–207.
- Helfferich, C. (2011). *Die Qualität qualitativer Daten: Manual für die Durchführung qualitativer Interviews*. Wiesbaden: VS Verlag für Sozialwissenschaften.
- Hoben, A. (4. November 2017). Wissenschaftler an der LMU wollen künftig Waldtherapeuten ausbilden. *Süddeutsche*. Zugriff am 05.12.2018. Verfügbar unter <https://www.http//www.sueddeutsche.de/muenchen/2.220/gesundheit-wissenschaftler-an-der-lmu-wollen-kuenftig-waldtherapeuten-ausbilden-1.3734577>
- Hoffman, B. M., Babyak, M. A., Craighead, W. E., Sherwood, A., Doraiswamy, P. M., Coons, M. J. et al. (2011). Exercise and pharmacotherapy in patients with major depression. One-year follow-up of the SMILE study. *Psychosomatic medicine*, 73, 127–133.

- Hollon, S. D., DeRubeis, R. J., Shelton, R. C., Amsterdam, J. D., Salomon, R. M., O'Reardon, J. P. et al. (2005). Prevention of relapse following cognitive therapy vs. medications in moderate to severe depression. *Archives of general psychiatry*, 62, 417–422.
- Jacobi, F., Höfler, M., Strehle, J., Mack, S., Gerschler, A., Scholl, L. et al. (2014). Psychische Störungen in der Allgemeinbevölkerung. Studie zur Gesundheit Erwachsener in Deutschland und ihr Zusatzmodul Psychische Gesundheit (DEGS1-MH). *Der Nervenarzt*, 85, 77–87.
- Joye, Y. (2007). Architectural lessons from environmental psychology: The case of biophilic architecture. *Review of General Psychology*, 11, 305–328.
- Jung, C. G. (2001). *Archetypen*. München: Deutscher Taschenbuch Verlag.
- Kabat-Zinn, J. (1990). *Full catastrophe living. Using the wisdom of your body and mind to face stress, pain, and illness*. New York: Delta Trade Paperbacks.
- Kabat-Zinn, J. (2003). Mindfulness-Based Interventions in Context. Past, Present, and Future. *Clinical Psychology: Science and Practice*, 10, 144–156.
- Kaplan, S. (1995). The restorative benefits of nature. Toward an integrative framework. *Journal of Environmental Psychology*, 15, 169–182.
- Kardan, O., Gozdyra, P., Misic, B., Moola, F., Palmer, L. J., Paus, T. et al. (2015). Neighborhood greenspace and health in a large urban center. *Scientific reports*, 5, 11610.
- Kemper, H. (8. Mai 2018). Spring! Wer richtig in den Wald eintaucht, tut etwas für seine Gesundheit – in Japan gilt Waldbaden als Medizin. Was sagt die Wissenschaft?. *Zeit online*. Zugriff am 05.12.2018. Verfügbar unter <https://www.zeit.de/zeitwissen/2018/03/waldbaden-natur-heilung-gesundheit-japan>
- Komori, T., Fujiwara, R., Tanida, M., Nomura, J. & Yokoyama, M. M. (1995). Effects of citrus fragrance on immune function and depressive states. *Neuroimmunomodulation*, 2, 174–180.
- Kuckartz, U. (2016). *Qualitative Inhaltsanalyse. Methoden, Praxis, Computerunterstützung* (3., überarbeitete Aufl.). Weinheim: Beltz Juventa.
- Lamnek, S. (2005). *Qualitative Sozialforschung. Lehrbuch* (4. überarbeitete Aufl.). Weinheim: Beltz PVU.
- Lazarus, R. S. (1999). *Stress and emotion. A new synthesis*. New York: Springer.
- Lee, J., Tsunetsugu, Y., Takayama, N., Park, B.-J., Li, Q., Song, C. et al. (2014). Influence of forest therapy on cardiovascular relaxation in young adults. *Evidence-based complementary and alternative medicine*, [Article ID 834360], 1-7.

- Lewinsohn P.M. (1974). A behavioral approach to depression. In R. J. Friedman & M. M. Katz (Hrsg.), *The Psychology of Depression. Contemporary Theory and Research* (S. 157–178). New York: John Wiley & Sons.
- Li, Q. (2010). Effect of forest bathing trips on human immune function. *Environmental health and preventive medicine*, 15, 9–17.
- Li, Q. (2018). *Forest bathing. How trees can help you find health and happiness*. New York, New York: Viking.
- Lin, Y. H., Tsai, C. C., Sullivan, W. C., Chang, P. J., & Chang, C. Y. (2014). Does awareness effect the restorative function and perception of street trees? *Frontiers in psychology*, 5(906), 43-51.
- Linehan, M. (1996). *Dialektisch-behaviorale Therapie der Borderline-Persönlichkeitsstörung*. München: CIP-Medien.
- Maas J., Verheij R.A., Groenewegen P.P., de Vries, S. & Spreeuwenberg, S. (2006). Green space, urbanity, and health: how strong is the relation? *Journal of Epidemiology & Community Health*, 60, 587-592.
- Maslach, C. & Leiter, M. P. (2001). *Die Wahrheit über Burnout*. Wien: Springer Wien.
- Mayer, F. S., Frantz, C. M., Bruehlman-Senecal, E. & Dolliver, K. (2008). Why Is Nature Beneficial? *Environment and Behavior*, 41, 607–643.
- Mayer, H. O. (2013). *Interview und schriftliche Befragung. Grundlagen und Methoden empirischer Sozialforschung* (6. überarbeitete Aufl.). München: Oldenbourg.
- Mayring, P. (2015). *Qualitative Inhaltsanalyse. Grundlagen und Techniken* (12. überarbeitete Auflage). Weinheim: Beltz Verlag.
- McNair, D. M., Lorr, M., Droppleman, L. F. (1971). *Manual for the Profile of Mood States*. San Diego, CA: Educational and Industrial Testing Service.
- Michalak, J., Heidenreich, T. & Bohus, M. (2006). Achtsamkeit und Akzeptanz in der Psychotherapie. *Zeitschrift für Psychiatrie, Psychologie und Psychotherapie*, 54, 241–253.
- Miyazaki, Y., Ikei, H. & Song, C. (2014). Forest Medicine Research in Japan. *Nippon Eiseigaku Zasshi (Japanese Journal of Hygiene)*, 69, 122–135.
- Miyazaki, Y., Lee, J., Park, B.-J., Tsunetsugu, Y. & Matsunaga, K. (2011). Preventive Medical Effects of Nature Therapy. *Nippon Eiseigaku Zasshi (Japanese Journal of Hygiene)*, 66, 651–656.
- Morita, E., Imai, M., Okawa, M., Miyaura, T. & Miyazaki, S. (2011). A before and after comparison of the effects of forest walking on the sleep of a community-based sample of people with sleep complaints. *BioPsychoSocial medicine*, 5(13), 1-7.

- Nielsen, T. S. & Hansen, K. B. (2006). *Do access to nature and green areas affect mental stress? Results from a Danish survey on the use of green areas and selected health indicators*. Paper for The sixth European Urban and Regional Studies Conference 21st-24<sup>th</sup>, Roskilde, Denmark.
- Nisbet, E. K., & Zelenski, J. M. (2011). Underestimating Nearby Nature: Affective Forecasting Errors Obscure the Happy Path to Sustainability. *Psychological Science*, 22(9), 1101–1106.
- Nisbet, E. K., Zelenski, J. M. & Murphy, S. A. (2011). Happiness is in our Nature. Exploring Nature Relatedness as a Contributor to Subjective Well-Being. *Journal of Happiness Studies*, 12, 303–322.
- Ochiai, H., Ikei, H., Song, C., Kobayashi, M., Miura, T., Kagawa, T. et al. (2015). Physiological and Psychological Effects of a Forest Therapy Program on Middle-Aged Females. *International journal of environmental research and public health*, 12, 15222–15232.
- Olmsted, F. L. (1865). The value and care of parks. In R. Nash (Hrsg.), *The American Environment: Readings in the history of conservation* (S.18–24). Reading, MA: Addison-Wesley.
- Park, B. J., Tsunetsugu, Y., Kasetani, T., Kagawa, T. & Miyazaki, Y. (2010). The physiological effects of Shinrin-yoku (taking in the forest atmosphere or forest bathing). Evidence from field experiments in 24 forests across Japan. *Environmental health and preventive medicine*, 15, 18–26.
- Park, S.-H. & Mattson, R. H. (2009). Therapeutic Influences of Plants in Hospital Rooms on Surgical Recovery. *Horticultural Science*, 44, 102–105.
- Rodiek, S. (2002). Influence of an Outdoor Garden on Mood and Stress in Older Persons. *Journal of Therapeutic Horticulture*, Volume XIII, 13-21 .
- Roszak, T. (1994). *Ökopsychologie. Der Entwurzelte Mensch und der Ruf der Erde*. Stuttgart: Kreuz.
- Schaufeli, W. B. & Enzmann, D. (1998). *The burnout companion to study and practice. A critical analysis*. London: Taylor & Francis.
- Schulz, P.D., Meyer, A., & Langguth, N. (2011). Körperliche Aktivität und psychische Gesundheit. *Bundesgesundheitsblatt - Gesundheitsforschung - Gesundheitsschutz*, 55, 55-65.
- Segal, Z. V., Williams, J. M. G. & Teasdale, J. D. (2002). *Mindfulness-based cognitive therapy for depression. A new approach to preventing relapse*. New York: Guilford Press.
- Seligman, M. E. P. (1995). *Erlernte Hilflosigkeit* (5. korrigierte Aufl.). Weinheim: Beltz Psychologie-Verl.-Union.
- Shin, W. S., Yeoun, P. S., Yoo, R. W. & Shin, C. S. (2010). Forest experience and psychological health benefits: the state of the art and future prospect in Korea. *Environmental health and preventive medicine*, 15, 38–47.

- Söderback, I., Söderström, M. & Schäländer, E. (2004). Horticultural therapy. The 'healing garden' and gardening in rehabilitation measures at Danderyd Hospital Rehabilitation Clinic, Sweden. *Pediatric rehabilitation*, 7, 245–260.
- Song, C., Igarashi, M., Ikei, H. & Miyazaki, Y. (2017). Physiological effects of viewing fresh red roses. *Complementary therapies in medicine*, 35, 78–84.
- Song, C., Ikei, H., Kobayashi, M., Miura, T., Taue, M., Kagawa, T. et al. (2015). Effect of forest walking on autonomic nervous system activity in middle-aged hypertensive individuals. A pilot study. *International journal of environmental research and public health*, 12, 2687–2699.
- Szolosi, A. M., Watson, J. M., & Ruddell, E. J. (2014). The benefits of mystery in nature on attention: assessing the impacts of presentation duration. *Frontiers in psychology*, 5(1360), 15-27.
- Shin, S. W. (2007). The influence of forest view through a window on job satisfaction and job stress. *Scandinavian Journal of Forest Research*, 22, 248–253.
- Takayama, N., Korpela, K., Lee, J., Morikawa, T., Tsunetsugu, Y., Park, B.-J. et al. (2014). Emotional, restorative and vitalizing effects of forest and urban environments at four sites in Japan. *International journal of environmental research and public health*, 11, 7207–7230.
- Ulrich, R. (1984). View through a window may influence recovery from surgery. *Science*, 224, 420–421.
- Ulrich, R. S., Simons, R. F., Losito, B. D., Fiorito, E., Miles, M. A. & Zelson, M. (1991). Stress recovery during exposure to natural and urban environments. *Journal of Environmental Psychology*, 11, 201–230.
- Weltgesundheitsorganisation (WHO) (2008). *The global burden of disease. 2004 update*. Geneva.
- Wichrowski, M., Whiteson, J., Haas, F., Mola, A. & Rey, M. J. (2005). Effects of horticultural therapy on mood and heart rate in patients participating in an inpatient cardiopulmonary rehabilitation program. *Journal of cardiopulmonary rehabilitation*, 25, 270–274.

## **Tabellenverzeichnis**

Tabelle 1: <i>Mögliche Symptome einer Depression</i> (Beesdo-Baum & Wittchen, 2011, S. 880) .....	5
Tabelle 2: <i>Übersicht der wichtigsten Forschungsbefunde der psychologischen Wirkung der Natur</i> .....	18
Tabelle 3: <i>Kategorienübersicht</i> .....	39

## **Anhang**

Der Anhang dieser Arbeit befindet sich auf der beigefügten CD. Er gliedert sich in folgende Kapitel:

Anhang A: Zeitungsartikel

Anhang B: Diagnosekriterien der Depression

Anhang C: Regeln der Frageformulierung

Anhang D: Anschreiben und Leitfaden

Anhang E: Transkriptionsregeln

Anhang F: Interviewtranskripte

Anhang G: Kategoriensystem

## **Eigenständigkeitserklärung**

Ich versichere hiermit, dass ich die vorstehende Masterarbeit selbständig verfasst und keine anderen als die angegebenen Hilfsmittel benutzt habe. Die Stellen der obigen Arbeit, die anderen Werken dem Wortlaut oder dem Sinn nach entnommen wurden, habe ich in jedem einzelnen Fall durch die Angabe der Quelle bzw. der Herkunft, auch der benutzten Sekundärliteratur, als Entlehnung kenntlich gemacht. Dies gilt auch für Zeichnungen, Skizzen, bildliche Darstellungen sowie für Quellen aus dem Internet und anderen elektronischen Text- und Datensammlungen und dergleichen. Die eingereichte Arbeit ist nicht anderweitig als Prüfungsleistung verwendet worden oder in deutscher oder in einer anderen Sprache als Veröffentlichung erschienen. Mir ist bewusst, dass wahrheitswidrige Angaben als Täuschung behandelt werden.

---

Ort, Datum, Unterschrift