



Hauptverband der  
österreichischen  
Sozialversicherungsträger

# STABIL Rehabilitationskonzept

Für den Inhalt verantwortlich:

Evidenzbasierte Wirtschaftliche Gesundheitsversorgung, EBM/ HTA  
1031 Wien, Kundmangasse 21  
Kontakt: Tel. 01/ 71132-0  
[ewg@hvb.sozvers.at](mailto:ewg@hvb.sozvers.at)

---

**Verfasserin: Mag. Ingrid Wilbacher, PhD;**

**Peer-Review intern: Dr. Gottfried Endel.**

**Interessensdeklarierung:** Die Autorin ist Angestellte des Hauptverbands der Österreichischen Sozialversicherungsträger.

### Abkürzungsverzeichnis

ASVG	Allgemeines Sozialversicherungsgesetz
EBM	Evidenzbasierte Medizin
HTA	Health Technology Assessment, Gesundheitstechnologiebewertung
RCT	randomisierte kontrollierte Studie
WHO	Weltgesundheitsorganisation
ICF	Internationale Klassifikation der Funktionen (des Körpers)
SD	Standardabweichung
MD	Mean difference
SMD	Standard mean difference
RR	risk ratio
HV	Hauptverband der Österreichischen Sozialversicherungsträger

### Glossar

Cochrane Datenbank für systematische Übersichtsarbeiten EBM	ist die renommierteste Quelle für objektiv, transparent und strukturiert erstellte systematische Übersichtsarbeiten
Rehabilitation	Die Rehabilitation in der SV umfasst Maßnahmen bei körperlichen, geistigen oder psychischen Behinderungen, die eine geminderte Arbeitsfähigkeit bedingen
Systematic Review	Vollständige strukturierte Übersichtsarbeit über die vorhandene wissenschaftliche Literatur nach standardisierter Vorgehensweise
Metaanalyse	systematische Übersichtsarbeit mit gepoolter Berechnung der Ergebnisse aller vergleichbaren Studiendaten
STABIL	Name eines Rehabilitationskonzepts am Bauernhof
PICO	strukturierte Fragestellung nach Personen - Art der Intervention - im Vergleich - nach Endpunkt

---

# Inhaltsverzeichnis

<b>INHALTSVERZEICHNIS</b>	<b>4</b>
<b>1 KURZBERICHT</b>	<b>6</b>
1.1 Hintergrund	6
1.2 Ziel	6
1.3 Suchmethodik	6
1.4 Auswahlkriterien	6
1.5 Datenextraktion und -analyse	7
1.6 Ergebnisse	7
1.7 Zusammenfassung	8
<b>2 EINLEITUNG/ HINTERGRUND/ GRUNDLAGEN</b>	<b>10</b>
<b>3 METHODIK</b>	<b>15</b>
3.1 Strukturierte Frage (PICO)	15
3.2 Literaturauswahl	15
3.2.1 Einschlusskriterien	15
3.2.2 Ausschlusskriterien	15
3.3 Literatursuche	15
3.4 Beurteilung der Qualität der Studien	16
3.5 Datenextraktion und -analyse	16
3.5.1 Selektion der Studien	16
3.5.2 Behandlungseffektmessungen	17
<b>4 ERGEBNISSE</b>	<b>18</b>
4.1 Setting psychiatrische Rehabilitation am Bauernhof	18
4.2 Setting psychiatrische Rehabilitation in Naturumgebung	22
4.3 Teilbereich Bewegung und psychiatrische Erkrankungen	25
4.4 Surrogat Tierkontakt in der Rehabilitation psychiatrisch erkrankter Patienten	31
4.5 Gemischte Therapien und Vergleiche	32

---

<b>4.6 Psychotherapiearten</b>	<b>41</b>
<b>5 DISKUSSION</b>	<b>45</b>
<b>6 SCHLUSSFOLGERUNG</b>	<b>46</b>
<b>7 ANHANG</b>	<b>47</b>
Pubmed (Suche am 10.1.2013)	47
<b>LITERATUR</b>	<b>57</b>

---

# 1 Kurzbericht

## 1.1 Hintergrund

Es liegt ein kurzer Projektentwurf mit dem Namen "STABIL" vor.

Dabei wird mit zunehmendem beruflichen Stress von ArbeitnehmerInnen, steigenden Krankenstandszahlen aufgrund psychischer Erkrankungen, steigenden Zahlen an Invaliditätspensionen, und dem Fehlen zielgruppenspezifischer arbeitsintegrativer Maßnahmen argumentiert und eine innovative Idee der psychischen Rehabilitation am Bauernhof vorgestellt.

Die Ziele dieser Rehabilitationsform sind psychische und physische Stabilisierung, Aufbau einer intakten Arbeitsbeziehung, Kompetenzerweiterung im Umgang mit Arbeitsaufträgen, Sensibilisierung für die Bedeutung von Schlüsselqualifikationen, Abbau von Defiziten im Bereich der sozialen Kompetenzen und Entwicklung einer längerfristigen Berufsperspektive bei den Teilnehmern.

## 1.2 Ziel

Prüfung der wissenschaftlichen Beweislage eines derartigen Rehabilitationsansatzes.

## 1.3 Suchmethodik

Die systematische Literatursuche wurde in Pubmed, Cochrane Library, sowie in den Referenzen der gefundenen Literaturstellen und in Google durchgeführt. Es wurden die Suchbegriffe *psychiatric rehabilitation*, *mental healing*, *mental distress*, *burnout*, *exercise* und *animal assisted therapy* verwendet. Die Ergebnislisten sind im Anhang dargestellt.

## 1.4 Auswahlkriterien

### 1.1.1 Einschlusskriterien

- Alle Studienarten
- Studien an Menschen
- Keine zeitliche Einschränkung der Literatursuche
- Psychische (Erschöpfungs-) Krankheiten

### 1.1.2 Ausschlusskriterien

- Studien an Tieren
- Studien in anderen Volltextsprachen als Englisch oder Deutsch
- Studien, die schwere mentale Erkrankungen thematisieren
- Studien zu Medikation
- Präventionsstudien

- 
- Studien zu anderen Krankheitsbildern als psychischen Erschöpfungskrankheiten

## 1.5 Datenextraktion und -analyse

Die Datenerhebung erfolgte aus 5 systematischen Übersichtsarbeiten und drei Primärstudien. Vier Studien aus der Literatursuche wurden als Hintergrundliteratur verwendet. Die Daten aus den Übersichtsarbeiten wurden übernommen, d.h. die einzelnen Studien nicht neuerlich analysiert. Aufgrund der Charakteristik der Anfrage wurde keine Einschränkung nach Studiendesign gemacht, das unterschiedliche Niveau der wissenschaftlichen Beweislage wird daher erst in den Ergebnissen dargestellt.

## 1.6 Ergebnisse

Die als Kombination ausgewiesene Intervention aus der Anfrage wurde in Teilbereiche geclustert:

### Rehabilitation am Bauernhof

- Für den Endpunkt *Anstieg der generellen Selbstwirksamkeit und des Selbstwertgefühls* bestehen **widersprüchliche Aussagen (signifikante und nicht signifikante Besserungen berichtet) aus 2 RCTs und 3 quasi-experimentellen Studien**. Es zeigt sich ein Trend zur positiven Beeinflussung des Selbstwertgefühls, jedoch werden ähnliche Ergebnisse auch in der Kontrollgruppe beobachtet (kein signifikanter Unterschied zwischen den Gruppen)
- Für den Endpunkt *Rückgang der Symptome von Angst und Depression* zeigen sich ebenfalls **widersprüchliche Ergebnisse (signifikante und nicht signifikante Besserungen berichtet) aus 3 RCTs**
- Die soziale Unterstützung, die emotionale Unterstützung durch die Tiere, das Gefühl der Leistung und die Umwelt werden von den Patienten als positiv empfunden (1 RCT, 3 quasi-experimentelle Studien, 5 qualitative Studien)

### Interventionen in der Natur:

- In einem systematic Review wird ein **Zusammenhang zwischen Umweltgestaltung und Gesundheitsoutcomes** berichtet. Allerdings sind Studien mit methodisch gutem Design, die Daten über den Effekt der Umwelt(gestaltung) auf den Outcome beinhalten, selten. Dies relativiert die berichteten Aussagen oder schränkt die Verallgemeinerung ein.
- In einem RCT konnte eine **signifikant beruhigende Wirkung** der Umgebung gemessen werden (Blutdrucksenkung).
- Drei qualitative Studien berichten von positiver Wirkung auf Selbstwahrnehmung, Neubewertung und positiv veränderte Alltagskontrolle nach der Intervention.

### Bewegung bei psychischen Erkrankungen

- **Fünf Metaanalysen** und mehrere klinische Studien zeigen einheitlich signifikante Unterschiede für Bewegung zur **Reduktion depressiver Symptome** im Vergleich zu

---

keiner Bewegung unmittelbar nach der Bewegungsintervention, die Effektgrößen sind jedoch im Follow-up deutlich geringer. Um depressionsmindernde Effekte zu erreichen muss die Bewegung mit entsprechender Intensität (17,5 kcal/kg/Woche) und über eine bestimmte Dauer (mindestens 9 Wochen) durchgeführt werden, supervidiertes Setting ist erfolversprechender als Heimtraining. Pharmakotherapie, Psychotherapie und Bewegung werden als „ähnlich“ Symptom mildernd bei Depression beschrieben.

- **Angstlösende** bzw. **angstmindernde Effekte** durch Bewegung werden einheitlich aus drei Fallstudien, zwei klinischen Studien, und drei Metaanalysen berichtet.
- Für Bewegung bei **Panik-Erkrankungen** zeigen sechs Studien [in der Übersichtsarbeit von Ströhle 2009] ohne Angabe des Studiendesigns und ohne Daten **widersprüchliche Ergebnisse**.

### **Zusammenfassung tierunterstützte Therapie**

- Es wird ein Effekt des Tierkontakts auf psychisch Kranke postuliert
- Der therapeutische Nutzen kann noch nicht bewiesen werden
- Nachteile wie Allergien oder Angst sind zu bedenken

### **Zusammenfassung der Ergebnisse gemischter Interventionen**

- Es zeigen sich gute Hinweise darauf, dass pharmakologische Therapie, Bewegungstherapie und kognitive Therapien bei depressiven Patienten **gleich wirksam und besser als Placebo** sind.
- Es zeigen sich Hinweise darauf, dass verschiedene (kreative) Behandlungsmöglichkeiten zu einer Reduktion von Burnout Symptomatik führen können

### **Zusammenfassung der Ergebnisse Psychotherapieinterventionen**

- Es zeigen sich Hinweise darauf, dass **kognitive Therapie gleich wirksam** für den return to work **wie keine Therapie** bei Patienten mit Anpassungsstörungen ist
- Es zeigen sich Hinweise darauf, dass kognitives Verhaltenstraining zu einer Reduktion von Burnout Symptomatik führen können

## **1.7 Zusammenfassung**

Die Literaturrecherche zeigt widersprüchliche Ergebnisse zur Rehabilitation durch Bewegung, Mitarbeit, Tierkontakt und sozialen Kontakt am Bauernhof für Personen mit psychischen Erschöpfungszuständen.

Es bestehen Hinweise darauf, dass angenehme (ländliche) Umgebung, angenehme soziale Kontakte, die positive Erfolgserfahrung nach dem Erlernen neuer Tätigkeiten (wie z.B. Melken), sowie Bewegung für psychisch Erkrankte hilfreich sein können.

Umfangreiche und uneinheitliche Therapieansätze und -konzepte zeigen vor allem bei depressiver Symptomatik und bei psychischen Erschöpfungszuständen bessere



---

Ergebnisse als keine Therapie oder Placebo, sind jedoch untereinander vergleichbar.

Der Weg aus der Krise führt über die Belastung zur Hilfsannahme, Aktion und Aufrechterhaltung, wobei der jeweilige Zusammenhang dieser Phasen und der Interventionsansätze in den Studien erstaunlich wenig Beachtung findet.

Es bestätigt sich das Wissen aus allgemeiner Lebenserfahrung, dass ein regelmäßiger Milieuwechsel und soziale Kontakte mit Mensch oder Tier Erschöpfungszuständen entgegenwirken können. Die Abgrenzung von Erholung innerhalb der normalen Lebensführung und therapeutischer Intervention ist eine leistungsrechtliche.

**Verfasserin: Mag. Ingrid Wilbacher, PhD**

**Peer-Review: Dr. Gottfried Endel**

## 2 Einleitung/ Hintergrund/ Grundlagen

### Psychische Erschöpfung/ Krise

Eine psychische Krise wird umschrieben mit

- Zustand des Stillstands
- "am Abgrund zur Hölle stehen"
- Demoralisierung
- berufliche Abhängigkeit
- unerwartete Abhängigkeit
- Zahlungsaufschub
- Vereinnahmung durch die Behinderung/ Krankheit, etc.

Der Verlaufsprozess der Veränderung führt

- zur Annahme von Hilfe (und neuer Hoffnung, dem Wendepunkt),
- zur Vorbereitung des Handelns (Glaube daran, Methode, Unterstützung, Kampf gegen die Krankheit, Bestimmung),
- zur Aktion (Lernen, Engagement für die eigene Gesundheit, Veränderungsinitiierung, Akzeptanz und Umgang mit Unabänderlichkeiten) und
- zur Phase der Aufrechterhaltung des neuen Zustands (Wachstum, Erfahrung, Erlernen von Methoden im Umgang mit Rückfalltendenzen, Selbstwert).

Über den Zeitraum, den diese Phasen benötigen, werden keine Angaben gemacht. [Leamy 2011']

Table 3 Recovery stages mapped onto the transtheoretical model of change					
Table DS1 study number	Precontemplation	Contemplation	Preparation	Action	Maintenance and growth
32		Novitiate recovery – struggling with disability		Semi-recovery – living with disability	Full recovery – living beyond disability
73	Stuck	Accepting help	Believing	Learning	Self-reliant
3	Descent into hell	igniting a spark of hope	Developing insight/ activating instinct to fight back	Discovering keys to well-being	Maintaining equilibrium between internal and external forces
44	Demoralisation		Developing and establishing independence		Efforts towards community integration
36	Occupational dependence		Supported occupational performance	Active engagement in meaningful occupations	Successful occupational performance
14	Dependent/unaware	Dependent/aware		Independent/aware	Interdependent/aware
29	Moratorium	Awareness	Preparation	Rebuilding	Growth
78		Glimpses of recovery	Turning points	Road to recovery	
61		Reawakening of hope after despair	No longer viewing self as primarily person with psychiatric disorder	Moving from withdrawal to engagement	Active coping rather than passive adjustment
40	Overwhelmed by the disability		Struggling with the disability	Living with the disability	Living beyond the disability
35	Initiating recovery			Regaining what was lost/moving forward	Improving quality of life
59	Crisis (recuperation)		Decision (rebuilding independence)	Awakening (building healthy interdependence)	
43		Turning point	Determination		Self-esteem

---

## Rehabilitation - rechtliche Grundlagen

ASVG §302 (1):

Die medizinischen Maßnahmen der Rehabilitation umfassen:

- Die Unterbringung in Krankenanstalten, die vorwiegend der Rehabilitation dienen;
- Die Gewährung von Körperersatzstücken, orthopädischen Behelfen und anderen Hilfsmitteln einschließlich der notwendigen Änderung, Instandsetzung und Ersatzbeschaffung sowie der Ausbildung im Gebrauch der Hilfsmittel in sinngemäßer Anwendung des §202;

### WHO Definition der Rehabilitation

„Rehabilitation umfasst den koordinierten Einsatz medizinischer, sozialer, beruflicher, pädagogischer und technischer Maßnahmen sowie Einflussnahmen auf das physische und soziale Umfeld zur Funktionsverbesserung zum Erreichen einer größtmöglichen Eigenaktivität zur weitest gehend unabhängigen Partizipation in allen Lebensbereichen, damit der Betroffene in seiner Lebensgestaltung so frei wie möglich wird.“ (WHO Definition der Rehabilitation definiert im technical report 668/1981)

Rehabilitation umfasst alle Maßnahmen, die das Ziel haben, den Einfluss von Bedingungen, die zu Einschränkungen oder Benachteiligungen führen, abzuschwächen (defizitorientierte Beschreibung) und die eingeschränkten und benachteiligten Personen zu befähigen, eine soziale Integration zu erreichen.

### Rehabilitationsphasen

Im Laufe des Rehabilitationsprozesses können grundsätzlich vier Phasen unterschieden werden, wobei die Abgrenzungen zwischen einzelnen Phasen und Phasenübergängen nach der ICF zu beurteilen sind. Die Phasen zeigen in der Regel einen chronologischen Ablauf und basieren auf der Einteilung der WHO für die kardiologische Rehabilitation<sup>2</sup>:

- Frühmobilisation (im Akutkrankenhaus) - Phase I
- stationäre Rehabilitation (unter bestimmten Voraussetzungen eventuell auch ambulant möglich) als Anschlussheilverfahren nach Krankenbehandlung im Krankenhaus oder als Rehabilitationsheilverfahren nach Krankenbehandlung im niedergelassenen Bereich - Phase II
- Stabilisierung der in Phase II erreichten Effekte sowie der langfristig positiven Veränderung des Lebensstils zur Verhinderung einer Progression der bestehenden Erkrankung bzw. zur Vermeidung neuer Erkrankungen; nur im Anschluss an Phase II Rehabilitation möglich - Phase III
- langfristige ambulante Nachsorge (Langzeitrehabilitation), die ohne ärztliche Aufsicht erfolgen kann, weitere Verbesserung und Festigung der erzielten Effekte. Keine Rehabilitation im sozialversicherungsrechtlichen Sinn. Die Sozialversicherung übernimmt hier Leistungen allenfalls unter dem Titel Krankenbehandlung. In dieser Phase ist grundsätzlich die Eigenverantwortlichkeit der Patienten gefordert. - Phase IV

Merkmale der Rehabilitation: ein definiertes Rehabilitationsziel wird anhand eines festgesetzten Rehabilitationsplans in einem bestimmten Zeitrahmen angestrebt.

Das Projekt STABIL ist zu Phase III und/oder IV einzuordnen.

---

## **Literatur zur Idee der Rehabilitation psychischer Erkrankungen**

Psychiatrische Rehabilitation beinhaltet spezifische Überzeugungen, Ziele und Praktiken. Der beste Weg, diese Kompetenzen zu schulen ist über (höhere) Ausbildung inklusive praktische Erfahrung.<sup>3</sup>

Im Angebot zu Personen-zentrierter psychiatrische Rehabilitation sollen persönliche Bedürfnisse zur Krankheitsbewältigung und das Lernen im Umgang mit Barrieren als dynamische soziale Prozesse berücksichtigt werden. Die Wege zur Erreichung beinhalten die individuelle Planung des Prozesses unter Einbeziehung des Betroffenen und seines/ihrer nahen Umfelds, die Konzentration auf vorhandene Fähigkeiten statt auf Defizite, den Zugang zu integrativen Settings und die Akzeptanz von Unzulänglichkeiten.<sup>4</sup>

Veränderte Selbstwahrnehmung (z.B. das zeitigere Beachten körperlicher Signale) und das Wiedererlangen der Kontrolle über das eigene Leben führen zu verändertem (bewusstem) Umgang mit Stress und Neuorientierung im alten oder einem anderen Beruf. Rehabilitanden, die an einem Arbeitsprogramm teilnahmen, sahen die Integration von Aufgaben und Pausen außerhalb des Berufs, wie Gartenarbeit, bewusste Entspannungszeiten, etc., als hilfreich an. Auch die Wahrnehmung der positiven Aspekte und veränderter Einstellungen zu Arbeit oder Tätigkeiten (sich mehr zutrauen, Fehler zulassen) wird als hilfreich berichtet.<sup>5</sup>

Ein nicht (über-)fordernde Umgebung und die Einbettung in erfreuliche Aktivitäten sind miteinander verbunden und wichtig für eine gute berufliche Balance. Kreative Aktivitäten fördern Gefühle der Kompetenz, Freude und positiver Zukunftseinstellung. Die geschützte Umgebung des therapeutischen Gartens (in der Rehabilitation) inspiriert die Teilnehmerinnen dazu, auch für Alltagssituationen Möglichkeiten zu Reflexion und Erholung zu finden.<sup>6</sup>

### **Rehabilitationskonzept STABIL**

Es liegt ein Projektentwurf mit dem Namen "STABIL" vor.

Dabei wird mit zunehmendem beruflichen Stress von ArbeitnehmerInnen, steigenden Krankenstandszahlen aufgrund psychischer Erkrankungen, steigenden Zahlen an Invaliditätspensionen, und dem Fehlen zielgruppenspezifischer arbeitsintegrativer Maßnahmen argumentiert und eine innovative Idee der psychischen Rehabilitation am Bauernhof vorgestellt.

Bauern und Bäuerinnen sollen als kompetente Ressource zur Verfügung stehen. Angeboten werden drei Schwerpunkte am Hof, nämlich tiergestützte Intervention, Gartentherapie und Produktentwicklung/ Vermarktung über 6 Monate mit 6,5 Arbeitsstunden täglich bzw. 30 Stunden pro Woche für eine Personengruppe von 12 Personen.

Die Ziele dieser Rehabilitationsform sind psychische und physische Stabilisierung, Aufbau einer intakten Arbeitsbeziehung, Kompetenzerweiterung im Umgang mit Arbeitsaufträgen, Sensibilisierung für die Bedeutung von Schlüsselqualifikationen, Abbau von Defiziten im Bereich der sozialen Kompetenzen und Entwicklung einer längerfristigen Berufsperspektive bei den Teilnehmern.

Erreicht werden sollen diese Ziele durch eine geregelte Tagesstruktur zur Stabilisierung, sowie durch den Aufbau und Erhalt körperlicher, geistiger und seelischer Ressourcen.

---

Das Projekt wird als win-win Situation vorgestellt, bei der die TeilnehmerInnen durch Rehabilitation am Bauernhof die Reintegration am Arbeitsmarkt erreichen und Landwirte durch Aufbau und Nutzung von Zusatzkompetenzen den Erhalt der Landwirtschaft sichern.

### **Spezialgebiet psychische Rehabilitation - Basis/Inhalte**

In einer rezenten systematischen Übersichtsarbeit einer englischen Universität zu Studien über psychische Rehabilitation<sup>7</sup> wurden aus insgesamt 97 Arbeiten verschiedenen Designs (qualitativ und quantitativ) folgende Strukturen erarbeitet:

Aus 87 Studien konnten Charakteristika des Wiederherstellungsprozesses identifiziert werden, und zwar sehen

- 44 der Studien (50%) die Wiederherstellung als einen aktiven Prozess
- 25 Studien (29%) die Wiederherstellung als einen individuellen und jeweils einzigartigen Prozess
- 21 Studien (24%) die Wiederherstellung als einen nicht-linearen Prozess
- 17 Studien (20%) die Wiederherstellung als eine "Reise"
- 15 Studien (17%) die Wiederherstellung als Stadien oder Phasen
- 14 Studien (16%) die Wiederherstellung als Kampf
- 13 Studien (15%) die Wiederherstellung als einen multidimensionalen Prozess
- 13 Studien (15%) die Wiederherstellung als einen graduellen Prozess
- 11 Studien (11%) die Wiederherstellung als ein lebensveränderndes Experiment
- 9 Studien (10%) die Wiederherstellung ohne Heilung
- 6 Studien (7%) die Wiederherstellung unterstützbar durch eine heilsame Umwelt (bzw. ein heilsames Umfeld)
- 6 Studien (7%) die Wiederherstellung als möglich durch professionelle Intervention
- 6 Studien (7%) die Wiederherstellung als Prozess aus Versuch und Irrtum

Aus ebenfalls 87 Studien konnte der Wiederherstellungsprozess in verschiedenen Kategorien zusammengefasst werden:

- Kategorie 1: Verbundenheit (86% der Studien) durch Peer Group Unterstützung (45%), durch Beziehungen (38%), Unterstützung von anderen (61%) oder Eingebundensein in der Gemeinde (40%)
- Kategorie 2: Hoffnung und Optimismus für die Zukunft (79%) durch Glauben an die mögliche Wiederherstellung (34%), Veränderungsmotivation (17%), hoffnungsvolle Beziehungen (14%), positives Denken und Erfolg (11%) sowie Träumen und Zielsetzung (8%)
- Kategorie 3: Identität (75%) durch Identitätsdimensionen (9%), Wiederaufbau oder

---

Neudefinition einer positiven Identitätswahrnehmung (66%), oder Überwindung von Stigmata (46%)

- Kategorie 4: Sinn im Leben (66%) durch Sinnfindung in der (psychischen) Erkrankung (34%), Spiritualität (41%), Lebensqualität (65%), sinnhaftes Leben und soziale Rollen (46%), sinnvolles Leben durch soziale Ziele (17%) und Neukonstruktion des Lebens (22%)
- Kategorie 5: Empowerment (91%) durch persönliche Verantwortung (91%), Kontrolle über das eigene Leben (90%) und Fokussierung auf die eigenen Stärken

---

## 3 Methodik

### 3.1 Strukturierte Frage (PICO)

Kann bei Personen über 19 Jahre mit Erschöpfungskrankheiten durch ein Rehabilitationsprogramm am Bauernhof mit tiergestützten Interventionen, Gartentherapie/ Pflanzenbau und Produktentwicklung Stabilisierung, Aufbau und Erhalt von körperlichen, geistigen und seelischen Ressourcen, sowie die Wiedereingliederung und der Verbleib im Erwerbsleben erreicht werden?

P: Personen mit Erschöpfungskrankheiten über 19 Jahre

I: Arbeit, Training und Therapie am Bauernhof über 6 Monate

C: andere Therapieformen, keine Therapie

O: Reduktion von Stress Symptomen wie Angst, Bluthochdruck, Aggressivität, Depressionssymptomen

### 3.2 Literatúrauswahl

#### 3.2.1 Einschlusskriterien

- Alle Studienarten
- Studien an Menschen
- Keine zeitliche Einschränkung der Literatursuche
- Psychische (Erschöpfungs-) Krankheiten

#### 3.2.2 Ausschlusskriterien

- Studien an Tieren
- Studien in anderen Volltextsprachen als Englisch oder Deutsch
- Studien, die schwere mentale Erkrankungen thematisieren
- Studien zu Medikation
- Präventionsstudien
- Studien zu anderen Krankheitsbildern als psychischen Erschöpfungskrankheiten

### 3.3 Literatursuche

Die Suche wurde auf Studien an Menschen und Sprache Deutsch oder Englisch eingeschränkt. Aufgrund der zahlreichen Ergebnisse der breiten Suche nach *psychiatric rehabilitation* wurde diese Suche auf Reviews eingegrenzt.

Die Studien wurden nach Titel und Abstract im Pubmed nach Thematik der konkreten

---

Fragestellung ausgewählt.

Anmerkung: die in der Beilage zur Anfrage erwähnte (und leider nicht zitierte) Studie wurde nicht gefunden.

Es wurden die Suchergebnisse #13, #40 und #45 (siehe Ergebnistabelle im Anhang) verwendet. Dies ergibt insgesamt  $5+24+1=30$  Studien, die im Volltext analysiert wurden.

Eine zusätzliche Studie wurde aus Referenzen inkludiert.

In der Cochrane library wurde nach den Suchbegriffen *psychiatric rehabilitation*, *mental healing*, *mental distress*, *burnout* und *animal assisted therapy* gesucht.

Es wurden 41 Ergebnisse gefunden, zwei davon wurden anhand Titel und Abstract inkludiert, wobei eine Studie (zu Sport und Spiel nach posttraumatischem Stress) kein Ergebnis beinhaltet, da keine Studien inkludiert wurden, die den Einschlusskriterien (in diesem Fall eindeutige Diagnostik) entsprachen. Zu Exercise wurden zwei Berichte über Depression inkludiert.

Die Ergebnislisten sind im Anhang dargestellt.

Zur Surrogatthematik therapeutische Umwelteffekte wurden keine passenden Studien aus der Pubmed Suche identifiziert, jedoch eine Studie aus der Handsuche (Zufallsfund bei der Suche nach Ulrich "Therapeutic garden" in Google).

### **3.4 Beurteilung der Qualität der Studien**

Es erfolgte eine Einreihung der Beweiskraft anhand der Studienmethodik und der Beweiskraft der jeweiligen Aussage. Dazu wurde die Evidenztabelle aus CEBM<sup>®</sup> herangezogen. Die Qualitätseinschätzung erfolgte nur deskriptiv in den jeweiligen Kapiteln.

### **3.5 Datenextraktion und -analyse**

Die Daten aus den Übersichtsarbeiten wurden übernommen, d.h. die einzelnen Studien nicht neuerlich analysiert. Aufgrund der Charakteristik der Anfrage wurde keine Einschränkung nach Studiendesign gemacht, das unterschiedliche Niveau der wissenschaftlichen Beweislage erst in den Ergebnissen dargestellt.

Es wurden sowohl beschreibende als auch numerische Daten extrahiert und dargestellt.

#### **3.5.1 Selektion der Studien**

Die Auswahl der Studien erfolgte auf Titel- und Abstractebene. Nur Studien, bei denen im Titel klar wird, dass sie nicht die gesuchte Thematik betreffen (z.B. andere Krankheitsbilder) wurden gleich exkludiert. Alle anderen Studien wurden im Volltext gelesen. Die vollständige Liste der exkludierten Studien befindet sich im Anhang im Sinne der Transparenz, da die Literatúrauswahl nur von der Autorin allein getroffen wurde.



---

### **3.5.2 Behandlungseffektmessungen**

Die Behandlungseffekte wurden als Beschreibung oder als Daten übernommen und dargestellt. Aufgrund der Unterschiedlichkeit der Studiendesigns wurde keine zusätzliche Datenextraktion zur Metaanalyse erstellt. Vorhandene Metaanalysen werden dargestellt.

---

## 4 Ergebnisse

### 4.1 Setting psychiatrische Rehabilitation am Bauernhof

Ein systematic Review [Berge 2011<sup>9</sup>] beschreibt die Ergebnisse von 12 Studien zu therapeutischen Interventionen am Bauernhof. In den 12 Studien waren insgesamt 422 Patienten (10-72 je Studie) inkludiert, wobei zu einer Studie keine Angabe der Teilnehmerzahl gefunden wurde. Drei der Studien wurden von den Autoren der systematischen Übersichtsarbeit als RCTs ausgewiesen, fünf als Studien mit quasi-experimentellem Design und vier als qualitative Studien.

Die Patientenpopulation wurde in 3 Studien als Erwachsene mit psychiatrischen Erkrankungen (*Adults with psychiatric disorders*), in 2 Studien als Erwachsene mit klinischer Depression (*Adults with clinical depression*), in 4 Studien als Erwachsene mit mentalen Erkrankungen/Beschwerden (*Adults with mental disorders/ mental health issues*), in 2 Studien als "keine spezielle Zielgruppe" (*No specific target group*) und in einer Studie als mehrfach-beeinträchtigte Erwachsene (*Multi-disabled adults*) beschrieben.

Die Interventionen waren in 5 Studien als 12-wöchige Tier unterstützte Intervention auf einer Farm (*12-week farm animal assisted intervention*), in 2 Studien als Aufenthalt auf einer therapeutischen Gemeindefarm (*Stay at therapeutic community farm*), in 4 Studien als Aufenthalt auf einer "Naturfarm" (*Stay at Green care farm*) und in einer Studie eine zehnwöchige Intervention mit Arbeit und Kontakt zu Ziegen (*10-week intervention with work and contact with goats*).

Von keiner der Studien werden in der Übersichtsarbeit Daten gezeigt, auch die Zeitpunkte der Endpunktmessungen bleiben zum Teil unklar.

#### Ergebnisse (deskriptiv):

- Nicht signifikanter Anstieg der generellen Selbstwirksamkeit und des Selbstwertgefühls in der Interventionsgruppe im Vergleich zur Kontrollgruppe ohne Farm-Aufenthalt (generalized self-efficacy scale (GSE)) [Berge 2008 in Berge 2011]; **1 RCT** Signifikante Steigerung der Selbstwirksamkeit und des Selbstwertgefühls [Pedersen 2011 in Berge 2011] **1 RCT**; Signifikante Steigerung der Selbstwirksamkeit (Rosenberg self-esteem questionnaire) [Berge 2007 in Berge 2011] **1 quasi-experimentelle Studie** Zunahme der Intensität und Exaktheit der durchgeführten Arbeitsaufgaben waren signifikant korreliert mit Steigerung der Selbstwirksamkeit bei Personen mit affektiven Störungen [Berge 2007 in Berge 2011] **1 quasi-experimentelle Studie**; signifikanter Anstieg des Selbstwertgefühls (Rosenberg self-esteem questionnaire) [Hine 2008 in Berge 2011] **1 quasi-experimentelle Studie**; Korrelation zwischen der Durchführung komplexer Arbeitsaufgaben (wie melken) und Reduktion der Depressionssymptome, aber Anstieg der Depressionssymptome bei Patienten mit dem häufigsten Tierkontakt. Signifikante Assoziation zwischen hoher komplexer Arbeitsfrequenz (im Kuhstall) und Abnahme der Angstsymptome (STAI-SS) [Pedersen in press in Berge 2011]

- Nicht signifikanter Rückgang der Symptome von Angst und Depression (with BDI) nach 12 Wochen, signifikanter Rückgang nach 6 Monaten, jedoch kein signifikanter Unterschied zwischen den Gruppen. **[Bergeet 2011 in Berget 2011] 1 RCT**; Signifikanter Rückgang der Symptome von Angst und Depression (Beck Depression Inventory (BDI)) in der Interventionsgruppe, jedoch nicht zwischen den Gruppen. **[Pedersen 2011 in Berget 2011] 1 RCT**; Rückgang im Angststatus 6 Monate nach Ende der 12-Wochen Intervention mit Farm-Tieren für die Interventionsgruppe im Vergleich zur Kontrolle. (gemessen Spielberger state-trait anxiety inventory (state subscale, STAI-SS)) **[Bergeet 2011 in Berget 2011] 1 RCT**;
- Gute Beurteilung der sozialen Unterstützung und des Feedbacks durch die Probanden; **[Pedersen 2011 in Berget 2011] 1 RCT**; Tiere als emotionale Unterstützung **[Pedersen in press in Berget 2011] 1 quasi-experimentelle Studie**; Der Kontakt mit den Bauern und dem sozialen Setting wurde als wesentlich empfunden **[Björgeen 2007, Elings 2008 in Berget 2011] 2 qualitative Studien**
- Höhere Lebensqualität und geringere mentale Belastung inklusive jener durch Depression **[Ketelaars 2001] 1 quasi-experimentelle Studie**; Höhere Lebensqualität (HLQ) und geringere mentale Belastung (SCL-90) **[Ketelaars 2001 in Berget 2011] 1 qualitative Studie**
- Die Probanden äußerten Freude und zeigten weniger Rückzug im Umgang mit Ziegen; keine derartigen Veränderungen wurden in der Speisesaal-Situation bei denselben Personen beobachtet **[Scholl 2008 in Berget 2011] 1 quasi-experimentelle Studie**
- Ein Farmbesuch lindert schwierige Gefühle über den Kontakt mit den Tieren **[Mallon 1994 in Berget 2011] 1 qualitative Studie**
- Das soziale Umfeld, das Gefühl der Leistung und die Umwelt wurden als die Befindlichkeit verbessernd empfunden **[Hine 2008 in Berget 2011] 1 qualitative Studie**

## Qualitätsbewertung

In dem Review von Berget 2011 erfolgte keine Qualitätsbewertung der inkludierten Studien. Der Review selbst folgt der methodischen Literatursuche in mehreren Datenbanken, jedoch ohne Ergebnisverlauf der Suchstrategie und ohne klar definierte Inklusions- und Exklusionskriterien. Die Darstellung der Ergebnisse ist strukturiert und detailliert, es wird eine Interessensfreiheit erklärt.

## Zusammenfassung der Rehabilitation am Bauernhof

- Für den Endpunkt *Anstieg der generellen Selbstwirksamkeit und des Selbstwertgefühls* bestehen **widersprüchliche Aussagen (signifikante und nicht signifikante Besserungen berichtet) aus 2 RCTs und 3 quasi-experimentellen Studien**. Es zeigt sich ein Trend zur positiven Beeinflussung des Selbstwertgefühls, jedoch werden ähnliche Ergebnisse auch in der Kontrollgruppe beobachtet (kein signifikanter Unterschied zwischen den Gruppen)
- Für den Endpunkt *Rückgang der Symptome von Angst und Depression* zeigen sich ebenfalls **widersprüchliche Ergebnisse (signifikante und nicht signifikante Besserungen berichtet) aus 3 RCTs**

- Die soziale Unterstützung, die emotionale Unterstützung durch die Tiere, das Gefühl der Leistung, und die Umwelt werden von den Patienten als positiv empfunden (1 RCT, 3 quasi-experimentelle Studien, 5 qualitative Studien)

**Das Evidenzniveau<sup>10</sup> wird zwischen IIb (RCTs) und IV (Fallstudien) eingeordnet. Es ist wahrscheinlich, dass Studien mit entsprechendem methodischem Design zum Ausschluss von Zufall oder verschiedenen Einflüssen zu klareren Ergebnissen gelangen.**

Die Details der Studien sind in der nachfolgenden Tabelle gelistet.

Author and year	where	Sample	No.	Intervention Farm and green care	measure	time of outcome measurement	Main findings	study design
Berget et al., 2008 [31]	in Berget 2011	Adults with psychiatric disorders	69	12-week farm animalassisted intervention	no data	6 months after end of intervention	Increase in generalized self-efficacy in intervention compared to control group	RCT
Berget et al., 2011 [28]	in Berget 2011	Adults with psychiatric disorders	69	12-week farm animalassisted intervention	no data	6 months after end of intervention	Decline in state anxiety in intervention compared to control group	RCT
Pedersen, 2011 [26]	in Berget 2011	Adults with clinical depression	14	12-week farm animalassisted intervention	no data	during intervention	Decline in clinical depression during intervention	RCT
Ketelaars et al., 2001 [30]	in Berget 2011	Adults with mental disorders	na	Stay at therapeutic community farm	no data		Higher quality of life and lower mental distress including depression	quasi experimental
Berget et al., 2007 [32]	in Berget 2011	Adults with psychiatric disorders	35	Behavioural study during a 12-week farm animalassisted intervention	no data		Among persons with affective disorders, increased intensity of work correlated with increase in self-efficacy and decline in anxiety	quasi experimental

Author and year	where	Sample	No.	Intervention Farm and green care	measure	time of outcome measurement	Main findings	study design
Scholl et al., 2008 [35]	in Berget 2011	Multi-disabled adults	10	10-week intervention with work and contact with goats	no data		Increase in attentiveness and joy and decrease in retreat and apathy	quasi experimental
Pedersen et al., in press [27]	in Berget 2011	Adults with clinical depression	14	Behavioural study during a 12-week farm animal-assisted intervention	no data		Decline in depression and anxiety and increase in self-efficacy are related to performance of complex work tasks	quasi experimental
Ketelaars et al., 2001 [30]	in Berget 2011	Adults with mental disorders	31	Stay at therapeutic community farm	no data		Important with easily adjusted work activities and the possibility to be a part of a community	qualitative
Bjørngen and Johansen, 2007 [33]	in Berget 2011	Adults with mental disorders	15	Stay at Green care farms with work rehabilitation	no data		The social setting and the farmer's commitment and conduct were important	qualitative
Elings and Hassink 2008 [21]	in Berget 2011	Adults with mental health issues	21	Stay at Green care farm	no data		Increase in self-confidence and the importance of a social setting, including the farmer	qualitative
Hine et al., 2008 [29]	in Berget 2011	No specific target group	72	Stay at Green care farm	no data		The social setting, a feeling of achievement and the environment were enjoyed most	qualitative
Mallon, 1994 [34]	in Berget 2011	Adolescence with behavioural and mental problems	80	Residential treatment centre	no data		Farm visit alleviates difficult feelings via contact and communication with farm animals	qualitative

---

## 4.2 Setting psychiatrische Rehabilitation in Naturumgebung

Ein ausführlicher systematischer Review aus 1998<sup>11</sup> untersucht Literatur zum Einfluss von Umweltaspekten und -gestaltung auf die Gesundheit/ den Outcome von Patienten. Dabei wurden 78.761 Studien aus 30 Jahren auf mögliche Inklusion untersucht, 84 publizierte Artikel in medizinischen Zeitschriften als relevante Daten beinhaltend eingeschlossen. Dabei wurden Themen wie Raumorganisation, -größe, Privatsphäre, Kontrolle über die Umwelt durch den Patienten, Interaktivitätsförderndes Raumklima, Lichtgestaltung, Farbgestaltungen, Muster und Kunstelemente, Luft und Lüftung, Duft, Lärm, Musik, Temperatur, Art der Möblierung, Bezug zur Natur, Ausstattungsdesign, Fenster, und Aussicht kategorisiert und untersucht.

Die Analyse der existierenden Studienlage führt die AutorInnen zu folgenden drei Hauptergebnissen:

- Da eine Mehrheit der Studien mit gutem methodischen Design zeigen, dass ein Zusammenhang zwischen Umweltgestaltung und Gesundheitsoutcomes besteht, zumindest kurzzeitig, kann tatsächlich davon ausgegangen werden, dass Design-Interventionen zu besserem Outcome führen können
- Studien, die Daten über den Effekt der Umwelt(gestaltung) auf den Outcome beinhalten sind überraschend selten. Der Bedarf nach Forschung in diesem Bereich ist enorm. Viele Aspekte der Gesundheitsversorgung und viele Patientengruppen sind niemals dazu untersucht worden.
- Viele der publizierten Studien zeigen signifikante methodische Schwächen, welche die berichteten Aussagen relativieren oder als nicht zur Verallgemeinerung geeignet zeigen.

4 weitere Studien beschreiben Interventionen im therapeutischen Garten, mit Gartenarbeit (wie Blumenarrangieren und Pflanzenschneiden) bzw. leichten physischen Tätigkeiten in verschiedenen Umgebungen im Vergleich.

Drei der Studien sind qualitativen Designs, eine ist eine randomisierte kontrollierte Studie im Laborexperiment.

Die Patientenpopulationen waren teils (ehemalige) Patienten mit psychischen Erschöpfungszuständen (Shirom Melamed Burnout Questionnaire, SMBQ >3,5 bzw. >=3,75) bzw. Gesundheitspersonal. Im RCT wurden (gesunde?) Probanden in verschiedenen Settings untersucht.

Der Evaluationszeitpunkt war direkt nach der Intervention (RCT) und bis zu einem Jahr nach Intervention.

### Ergebnisse:

- **1 qualitative Studie** berichtet von 6/8 Patienten, die ihre Arbeitskapazität nach einem Jahr steigern konnten. Detailergebnisse zeigen eine veränderte Selbstwahrnehmung während der Rehabilitationsphase, sowie folgende berichtete Verbesserungen: veränderte Einstellungen zu Aktivitäten, Neubeurteilung des Berufsumfelds, Kontrolle über das Alltagsleben; [Eriksson 2010<sup>12</sup>]
- **1 qualitative Studie** berichtet von 5 Patienten mit Erfahrungen eines Prozesses des

---

Akzeptiertwerdens und der Unterstützung in der Gruppe, der Neubewertung des eigenen Lebens und der Erlangung neuer Fähigkeiten für den Alltag; Besserungen erfolgten durch die Gartenarbeit und die Mitnahme der Pflanzen nach Hause (mit einem beruhigenden und unterstützenden Gefühl) [Eriksson 2011<sup>13</sup>]

- Der Nicht-Behandlungskontext mit normalem sozialen Kontakt zu anderen Leuten über die Arbeit wurden als zentral (positiv) bewertet [Hassink 2010 in Berget 2011] **1 qualitative Studie**
- **1 RCT** verglich an 100 Personen in 5 Gruppen zu je 20 urbane erfreuliche, urbane unerfreuliche, rurale erfreuliche und rurale unerfreuliche Umgebungen mit einer Kontrollgruppe. Dabei mussten die Probanden leichte physische Tätigkeiten ausführen (Rad fahren) und zwar unter Projektion eines Bildes des jeweiligen Probesettings (der Kontrollgruppe wurde kein Bild gezeigt). Dabei wurde der arterielle Blutdruck auf seine Veränderungen hin untersucht. Signifikante Veränderungen (vorher - nachher) zeigten sich nur in der Gruppe mit dem projizierten ruralen erfreulichen Setting (Abnahme des mittleren arteriellen Blutdrucks von 94.12, SD +2.36, auf 85.80 ,SD+1.97). Die Endpunktmessung erfolgte direkt nach der Intervention.

### **Qualitätsbewertung**

Der RCT berichtet von einer entsprechenden Randomisierung und Gruppenzuteilung. Es wurde keine Powerberechnung für die Gruppengröße(n) gelesen, es kann daher eine Unterpowerung nicht ausgeschlossen werden. Die Ergebnisse werden transparent und nachvollziehbar in direkten Datentabellen gezeigt. Alle Probanden wurden ausgewertet.

Der systematische Review ist umfangreich und transparent, folgt aber nicht der klassischen wissenschaftlichen Berichtsstruktur, da er als Systembericht angelegt ist.

### **Zusammenfassung der Ergebnisse für Interventionen in der Natur:**

In einem systematic Review wird ein **Zusammenhang zwischen Umweltgestaltung und Gesundheitsoutcomes** berichtet. Allerdings sind Studien mit methodisch gutem Design, die Daten über den Effekt der Umwelt(gestaltung) auf den Outcome beinhalten, selten. Dies relativiert die berichteten Aussagen oder ist nicht zur Verallgemeinerung geeignet.

In einem RCT konnte eine **signifikant beruhigende Wirkung** der Umgebung gemessen werden (Blutdrucksenkung).

Drei qualitative Studien berichten von positiver Wirkung auf Selbstwahrnehmung, Neubewertung und positiv veränderte Alltagskontrolle nach der Intervention.

**Die Evidenzstufe<sup>14</sup> wird zwischen IIa (systematische Übersichtsarbeit) und IV (Fallstudien) eingeordnet. Es ist möglich, dass weitere Studien mit entsprechendem methodischem Design und höherem Detaillierungsgrad zu anderen Ergebnissen gelangen.**

Die Details der Studien sind in der nachfolgenden Tabelle gelistet.

Author and year	where	Sample	No.	Intervention garden therapy	measure	time of outcome measurement	Main findings	study design
Eriksson et al. 2010		selected former clients with stress-related disorders and rehabilitation team members (SMBQ $\geq$ 3,75, being on sick leave)	8 patients, 7 staff	12 weeks interdisciplinary programmes including occupational therapists, physiotherapists and social workers; education, relaxation, discussions and dialogues, participation in practical activities (flower arranging, planting cuttings)	SMBQ	1 year	6/8 patients increased their work capacity	qualitative exploratory study
Eriksson et al. 2011		5 selected participants with stress related disorders SMBQ $>$ 3,5	5	10 weeks rehabilitation in a therapeutic garden approach	SMBQ	3 and 4 months after end of rehabilitation	experiences of the process of being accepted and supported by the group, reassess the own life, take new skills home to daily life	qualitative exploratory longitudinal study
Hassink et al., 2010 [22]	in Berget 2011	Health care professionals	27	Therapists with clients at Green care intervention	no data		The non-care context with normal contact with society and other people via work was central	qualitative
Pretty 2005	Handsuche	subjects (healthy?)	100	light physical activity in 4 different (photo) settings (pleasant/nonpleasant urban/rural environment, 1 control group)	significant ( $p < 0.001$ ) decrease of mean arterial blood pressure from 94.12 (SD+2.36)	immediate	significant changes of blood pressure only in rural pleasant environment	RCT



Author and year	where	Sample	No.	Intervention garden therapy	measure	time of outcome measurement	Main findings	study design
					before to 85.80 (SD+1.97***) after intervention			

### 4.3 Teilbereich Bewegung und psychiatrische Erkrankungen

Zum Einsatz von Bewegung bei psychiatrischen Erkrankungen wurden 42 Studien inkludiert.

Eine Metaanalyse [North in Ströhle 2009<sup>15</sup>] beschreibt gute Effekte von Bewegungstraining auf Depression (Effect size -0,53) und noch bessere Effekte auf depressive Symptome bei Patienten mit Begleitdepressionen (z.B. bei Substanzmissbrauch, nach Herzinfarkt, Dialysepatienten, etc.).

Angstlösende bzw. angstmindernde Effekte durch Bewegung werden einheitlich aus drei Fallstudien, zwei klinischen Studien, und drei Metaanalysen (zwei aus je 11 RCTs, bei der dritten keine Angabe - alle in Ströhle 2009 zitiert) berichtet. Daten existieren aus zwei Metaanalysen mit Effektgrößen von 0,94 bzw. 0,47.

25 Studien berichten über Bewegung und ihren Effekt auf Depression/ depressive Symptome. 8 Metaanalysen beschreiben signifikante Effekte für Bewegung im Vergleich zu keiner Bewegung (Kontrollgruppe), eine Metaanalyse [Lawlor and Hopkins in Ströhle 2009] findet keinen Unterschied im Vergleich zu kognitiver Therapie. Eine Metaanalyse [Craft and Landers in Ströhle 2009] kommt zu dem Ergebnis, dass eine Mindestdauer von 9 Wochen Bewegung ein signifikante Reduktion der Depression bewirkt, mit vergleichbaren Ergebnissen wie für Pharmakotherapie und Psychotherapie.

8 CCTs (kontrollierte klinische Studien) werden von Ströhle 2009 ohne Daten beschrieben, wobei Krafttraining bei älteren Personen effektiver ist als nicht aerobes Training [Singh 1997 in Ströhle 2009], Laufen und Gewichtheben für depressive Patienten gleich wirksam war [Doyne 1987], ebenso wie Jogging oder zügiges Gehen und Krafttraining oder Flexibilitätstraining [Martinsen 1989 in Ströhle 2009]. Supervidiertes Training erbrachte in zwei Studien bessere Ergebnisse als Training zu Hause [Dunn 1998, Kodis 2001 in Ströhle 2009], eine Studie fand keinen Unterschied [King 1991 in Ströhle 2009]. Zwei Studien betonen, dass die Bewegung mit einer gewissen Intensität erfolgen soll, um wirksam zu sein (zumindest 17,5 kcal/kg/Woche) [Dunn 2005, Knubben 2006 in Ströhle 2009]. Ein RCT zeigt [Strathopoulou 2006 in Ströhle] eine Effektgröße von -1.42 bei Personen mit schwerer Depression im Vergleich zu Placebo. Über 7 Studien an Patienten mit schwerer Depression berichtet Ströhle 2009 ohne nähere Angaben zum Studiendesign einheitliche Ergebnisse

---

der Reduktion depressiver Symptome nach Bewegungstraining.

Zwei Studien ohne nähere Angaben und ohne Daten zeigen für gesunde Probanden Panik reduzierende und mögliche Angst verringernde Ergebnisse nach aerobem Training [Ströhle 2005, Long and Satvel 1995 in Ströhle 2009].

In sechs Studien [Ströhle 2009] ohne Angabe des Studiendesigns und ohne Daten werden widersprüchliche Wirkungen von Bewegung auf Panik-Erkrankungen berichtet. Eine Studie beschreibt, dass die Patienten nach der Bewegungseinheit anfälliger für das Entwickeln somatischer Beschwerden waren [Esquivel 2002 in Ströhle 2009], zwei Studien beschreiben, dass Bewegung Panikattacken auslösen oder die subjektiv empfundene Angst steigern kann [Brooks 1998 und Barlow and Craske 1994 in Ströhle 2009]. Die anderen drei Studien beschreiben, dass Patienten mit Panik-Erkrankungen auf Beschwerden ansprechen können [Martinsen 1998, Manger 2000, Manger und Motta 2005 in Ströhle].

### Qualitätsbewertung

Die Teilanalyse zur Bewegung wurde aus Übersichtsarbeiten erstellt, die dahinter liegenden Studien wurden nicht im Volltext gelesen, sondern die Information aus den Übersichtsarbeiten übernommen.

Vier der Systematischen Reviews mit Metaanalysen sind Cochrane Reviews und von methodisch guter Qualität. Eine Metaanalyse ist kein Cochrane Review, folgt jedoch der Methodik und kann ebenfalls als methodisch gut eingestuft werden. Die gepoolten Ergebnisse zeigen jedoch eine Heterogenität von (grenzwertigen) 57%.

Die Übersichtsarbeit von Ströhle ist eine Literatursammlung, bei der die vorhandene Literatur zu verschiedenen Erkrankungsbildern thematisiert wird. Die Suchstrategie ist nicht klar nachvollziehbar, überhaupt ist die Methodik nicht beschrieben. Es werden kaum Daten gezeigt, alle Angaben finden sich textlich. Für die Studien liegt keine Qualitätsbewertung vor.

### Zusammenfassung zu Bewegung bei psychischen Erkrankungen

- **Fünf Metaanalysen** und mehrere klinische Studien zeigen einheitlich signifikante Unterschiede für Bewegung zur **Reduktion depressiver Symptome** im Vergleich zu keiner Bewegung unmittelbar nach der Bewegungsintervention, die Effektgrößen sind jedoch im Follow-up deutlich geringer. Um depressionsmindernde Effekte zu erreichen muss die Bewegung mit entsprechender Intensität (17,5 kcal/kg/Woche) und über eine bestimmte Dauer (mindestens 9 Wochen) durchgeführt werden, supervidiertes Setting ist erfolversprechender als Heimtraining. Pharmakotherapie, Psychotherapie und Bewegung werden als „ähnlich“ Symptom mildernd bei Depression beschrieben.
- **Angstlösende bzw. angstmindernde Effekte** durch Bewegung werden einheitlich aus drei Fallstudien, zwei klinischen Studien, und drei Metaanalysen berichtet.
- Für Bewegung bei **Panik-Erkrankungen** zeigen sechs Studien [in der Übersichtsarbeit von Ströhle 2009] ohne Angabe des Studiendesigns und ohne Daten **widersprüchliche Ergebnisse**.

**Das Evidenzniveau<sup>16</sup> für Bewegung bei psychischen Erkrankungen bewegt sich zwischen Ia (systematische Übersichtsarbeit aus RCTs) und III (Fall-Kontrollstudien)**

**eingeorndet. Vor allem bei detaillierteren Populationen oder mehr eingegrenzten Behandlungsmethoden sind unterschiedliche Ergebnisse dazu mglich.**

Die Details der Studien sind in der nachfolgenden Tabelle gelistet.

Author and year	where	Sample	No.	Intervention exercise therapy	measure	time of outcome measurement	Main findings	study design
North et al. 1990	Ströhle 2009	clinical populations (substance abusers, post-myocardial infarction, hemodialysis patients)	30	exercise training	Effect size of -0.94		reduction of depression scores by 1/2 SD as compared to the control group	metaanalysis
Orwin 1974	Ströhle 2009	case report	1	acute bout of exercise	no data		anxiolytic effect	case study
Muller and Armstrong 1975	Ströhle 2009	case report	1	acute bout of exercise	no data		anxiolytic effect	case study
Dractu 2001	Ströhle 2009	patients with anxiety neurosis	na	therapeutic use of exercise training	no data		may be used	case study
Sexton et al. 1989	Ströhle 2009	patients with anxiety neurosis	na	therapeutic use of exercise training	no data		may be used	clinical study
Steptoe et al. 1989	Ströhle 2009	patients with high trait anxiety	na	aerobic exercise training versus strength and mobility exercises	no data		aerobic exercises superior to strength and mobility exercises or no treatment	CCT
Long and van Stavel 1995	Ströhle 2009	subjects with anxiety scores above the 50th percentile	11 RCTs	aerobic and anaerobic exercise versus wait list	effect size 0.94		exercise resulted in moderate reduction in anxiety	metaanalysis
Petruzzello et al. 1991	Ströhle 2009	subjects with increased anxiety	11 studies	exercise	mean effect size 0.47		exercise resulted in moderate reduction in	metaanalysis

Author and year	where	Sample	No.	Intervention exercise therapy	measure	time of outcome measurement	Main findings	study design
		levels					anxiety	
Guszkowska 2004	Ströhle 2009	subjects with increased anxiety levels	na	exercise	no data		exercise resulted in moderate reduction in anxiety	metaanalysis
Singh et al 1997	Ströhle 2009	depressed elderly	na	nonaerobic exercise/ resistance training	no data		resistance training more effective	CCT
North et al. 1990	Ströhle 2009	depressive patients	80 studies	exercise training	Effect size of - 0.53		reduction of depression scores by 1/2 SD as compared to the control group	metaanalysis
Craft and Landers 1998	Ströhle 2009	depressive patients		length of exercise training	Effect size of - 0.73	9 weeks	reduction of depression scores	metaanalysis
Lawlor and Hopkins	Ströhle 2009	depressive patients	14 RCTs	exercise training compared to no-treatment	Effect size of - 1.1		reduction of depression scores	metaanalysis of RCTs
Lawlor and Hopkins	Ströhle 2009	depressive patients	14 RCTs	exercise training compared to cognitive therapy	Effect size of - 0.03 (n.s)		reduction of depression	metaanalysis of RCTs
Craft and Perna 2004	Ströhle 2009	depressive patients		exercise training	success rate 67-74% binominal effect size (clinical significance)		reduction of depression scores	metaanalysis of metaanalyses
Doyne et al. 1987	Ströhle 2009	patients with depression	na	running versus weight lifting	no data	follow up to 1 year	both interventions reduced depressive symptoms without statistical difference	CCT
Martinsen et al. 1989	Ströhle 2009	patients with depression	na	jogging or brisk walking versus strenght training and	no data		no differences between groups, both reduced depressive	CCT

Author and year	where	Sample	No.	Intervention exercise therapy	measure	time of outcome measurement	Main findings	study design
				flexibility training			symptoms	
Mead 2009 CD004366	Cochrane	patients with depression	23 studies n=907	Exercise versus control	depression symptoms SMD -0.82 [-1.12, -0.51]	immediate	significant difference	metaanalysis of RCTs
Mead 2009 CD004367	Cochrane	patients with depression	5 studies n=218 Std.	Exercise versus control	symptoms follow-up SMD -0.44 [-0.71, -0.18]		significant difference	metaanalysis of RCTs
Rimer 2012 CD004366	Cochrane	patients with depression	28 studies n=1101	Exercise versus 'no treatment'	symptoms post-treatment SMD -0.67 [-0.90, -0.43]	immediate	significant difference	metaanalysis of RCTs
Rimer 2012 CD004367	Cochrane	patients with depression	7 studies n=373	Exercise versus 'no treatment'	symptoms follow-up SMD -0.39 [-0.69, -0.09]		significant difference	metaanalysis of RCTs
Krogh 2011	Metaanalyse	patients with clinically diagnosed depression	13 studies	exercice	SMD -0.4 [-0.66; -0.14] for exercise	short term	short term effect suggested, only little evidence for longterm effect	metaanalysis of RCTs
Dunn et al. 1998	Ströhle 2009	patients with major depression	na	supervised training versus home-based exercise	no data		supervised exercise larger improvements in functional capacity compared with home-based exercises and larger reduction of depressive symptoms	CCT
Kodis et al 2001	Ströhle 2009	patients with major depression	na	supervised training versus home-based exercise	no data		supervised exercise larger improvements in functional capacity compared with home-based	CCT

Author and year	where	Sample	No.	Intervention exercise therapy	measure	time of outcome measurement	Main findings	study design
							exercises	
King et al 1991	Ströhle 2009	patients with major depression	na	supervised training versus home-based exercise	no data		no difference	CCT
Martinsen et al. 1985	Ströhle 2009	patients with major depression	na	exercise training	na	na	reduction of depressive symptoms	na
Klein et al. 1985	Ströhle 2009	patients with major depression	na	exercise training	na	na	reduction of depressive symptoms	na
Veale et al. 1992	Ströhle 2009	patients with major depression	na	exercise training	na	na	reduction of depressive symptoms	na
McNeil et al 1991	Ströhle 2009	patients with major depression	na	exercise training	na	na	reduction of depressive symptoms	na
Singh et al 2001	Ströhle 2009	patients with major depression	na	exercise training	na	na	reduction of depressive symptoms	na
Dimeo et al 2001	Ströhle 2009	patients with major depression	na	exercise training	na	na	reduction of depressive symptoms	na
Strathopoulos et al 2006	Ströhle 2009	patients with major depression	11	exercise training	effect size - 1.42		advantage of exercise training over control	RCT
Dunn et al. 2005	Ströhle 2009	patients with mild to major depression	na	dose of exercise consistent to public health recommendations	17,5 kcal/kg/week is effective, everything lower is like Placebo	3-5 weeks	effective if recommended level of exercise is reached, no difference between 3 and 5 weeks	CCT
Knubben et al 2006	Ströhle 2009	patients with standard antidepressant treatment	na	exercise training versus placebo training (low intense)	no data		larger reduction of depression scores for exercise therapy	CCT
Dimeo et al 2001	Ströhle 2009	treatment resistant patients with major depression	na	30 min of treadmill walking	Hamilton depression scale	10 consecutive days	reduction in depression	observational
Ströhle et al 2005	Ströhle 2009	healthy subjects		acute bout of exercise	no data		antipanic effect	na

Author and year	where	Sample	No.	Intervention exercise therapy	measure	time of outcome measurement	Main findings	study design
Long and Satvel 1995	Ströhle 2009	healthy volunteers	na	aerobic exercise training	no data		possible anxiolytic effects	na
Brooks et al. 1998	Ströhle 2009	patients with panic disorder		exercise	no data		exercise may induce panic attacks or increase subjective anxiety	na
Barlow and Craske 1994	Ströhle 2009	patients with panic disorder		exercise	no data		exercise may induce panic attacks or increase subjective anxiety	na
Esquivel et al 2002	Ströhle 2009	patients with panic disorder		acute bout of exercise	no data		more vulnerable to experience somatic symptoms after exercise	na
Martinsen et al. 1989	Ströhle 2009	patients with panic disorder	na	aerobic and nonaerobic exercise	no data		evidence exists that panic disorder responds to exercises	
Manger 2000	Ströhle 2009	patients with posttraumatic stress disorder	na	no data		may respond	na	na
Manger and Motta 2005	Ströhle 2009	patients with posttraumatic stress disorder	na	exercise training				

#### 4.4 Surrogat Tierkontakt in der Rehabilitation psychiatrisch erkrankter Patienten

Ein Literatur-Review<sup>17</sup> über verschieden Fallstudien und ohne detaillierte Daten oder Ergebnisanalyse beschreibt vor allem drei Hauptaspekte:

- Tierunterstützte Behandlung als zusätzliche therapeutische Anwendung im psychiatrischen Setting (vorwiegend inpatient) findet in der Literatur zunehmend Aufmerksamkeit.
- Die Ergebnisse dieser Literatur legen nahe, dass der Einsatz von tierunterstützter Therapie einen bedeutsamen Effekt auf die Besserung der Sozialisierung

---

psychiatrischer Patienten haben kann, sowie eine Vielzahl psychologischer Benefits.

- Auch die Anbieter können vom Einsatz der Tiertherapie profitieren und daraus lernen.

Die Studie fokussiert vorwiegend auf den therapeutischen Einsatz von Hunden und listet auch potentielle Kontraindikationen:

- Desinteresse an Tieren, Angst vor oder Allergie gegen Tiere
- Verstärkung bestehender Zusatzerkrankungen (wie Asthma)
- Hoher Zeitaufwand für Ausbildung und Einsatz der Tiere
- Angst und Allergien bei Personen im Umfeld des Patienten (Personal, andere Patienten)

In einer Studie zu EAT (Equine assisted therapy, Pferde unterstützte Therapie) als experimentellen Ansatz, in dem Pferde die Initiative zum Patientenzugang herstellen, wird die Therapieform als therapeutisch nützlich für Individuen, Familien und Gruppen zur Teambildung in einer Vielzahl von Organisationsformen erkannt. Dabei lernen die Patienten über sich selbst durch den Verhaltensspiegel Pferd und in weiterer Folge aus dem Umgang mit dem Pferd den Umgang mit anderen.<sup>18</sup> Diese Studie liefert keine Daten und ist ein Art experimenteller Beobachtungsbericht.

#### **Zusammenfassung tierunterstützte Therapie**

- Es wird ein Effekt des Tierkontakts auf psychisch Kranke postuliert
- Der therapeutische Nutzen kann noch nicht bewiesen werden
- Nachteile wie Allergien oder Angst sind zu bedenken

**Die Evidenzstufe<sup>19</sup> wird zwischen IV (Fallstudien) und V (Expertenmeinung) eingeordnet (niedrig). Es ist wahrscheinlich, dass Studien mit entsprechendem methodischem Design zum Ausschluss von Zufall oder verschiedenen Einflüssen zu anderen Ergebnissen gelangen.**

## **4.5 Gemischte Therapien und Vergleiche**

2 Metaanalysen, 12 RCTs, und 16 klinische Studien mit Vergleichsgruppe wurden analysiert.

Die zwei Metaanalysen [Mead 2009<sup>20</sup>, Rimer 2012<sup>21</sup>] zeigen keine Unterschiede zwischen kognitiver Therapie und Bewegungstherapie bei depressiven Patienten (SMD -0.17 [-0.51, 0.18] bzw. RR 1.05 [0.86, 1.27]) aus insgesamt 9 RCTs mit 285 Patienten; sie berichten keine signifikanten Unterschiede zwischen Bewegungstherapie und pharmakologischer Therapie (SMD -0.04 [-0.31, 0.24] bzw. SMD -0.02 [-0.29, 0.24] bzw. RR 0.93 [0.83, 1.04]) direkt nach der Bewegungsintervention aus 5 RCTs mit insgesamt 426 Patienten; sie berichten signifikante Vorteile der Bewegungstherapie zu Lichttherapie (MD -6.4 [-10.20, -2.60]) aus einer Studie mit 18 Patienten; und keine Unterschiede zu psychologischen Therapien (SMD -0.17 [-0.51, 0.18]) oder nach Compliance bei der Bewegungstherapie (RR 1.00 [0.97, 1.04]).



---

Ein systematic Review [Awa 2010<sup>22</sup>] berichtet aus 12 RCTs von signifikanter Burnout-Reduktion

- nach 6 Monaten durch eine Intervention von "20 Tagen psycho-sozialem Methodentraining" bei psychiatrischen Krankenpflegepersonen [Ewers 2002 in Awa 2010]
- nach bis zu 12 Wochen durch die Intervention "Musik spielen in der Freizeit" bei Angehörigen verschiedener Gesundheitsberufe [Brittman 2003]
- nach 6 Wochen durch die Intervention "7 Wochen online Beratung und Supervision" bei Probanden, die auf ein Zeitungsinserat geantwortet hatten [Lange 2004]
- nach bis zu 6 Monaten durch die Intervention "10 Wochen analytische und experimentelle Psychotherapie" bei Angestellten mit Burnout [Samelo-Aro 2004]
- nach bis zu 6 Monaten durch die Intervention "8 Wochen Entspannungstraining" bei Angestellten mit hohem Stresslevel [Van Rhenen 2005]
- nach einem Monat durch die Intervention "2 Tage adaptives Coping, Kommunikation und Entspannung" bei Lehrern [Zolnierczyk-Zreda 2005]
- nach bis zu 9 Monaten durch die Intervention "10 Tage Psychosynthese" bei Personen mit Maschinenbau-Hintergrund [van Dierendonck 2005]
- nach bis zu einem Jahr nach der Intervention "6 Monate teilnehmende Aktionsforschung mit Kommunikations-, sozialem Unterstützungs- und Copinginhalten" bei onkologischem Personal [Le Blanc 2007]
- nach bis zu 2,5 Jahren durch professionelle Personen- und Organisationen basierte Supervision [Melchior 1996]

Keine Veränderung der Erschöpfungssituation berichtet Awa 2010 aus 2 RCTs nach 8 Wochen autogenem Training und Lachtherapie bei KrankenpflegeschülerInnen [Kanji 2006] und organisatorisch geführte persönliche Betreuung im primären Behandlungssetting [Boumans 1996] bei Gesundheitsanbietern.

Sogar eine fragliche Verschlechterung des Burnout berichtet Awa 2010 aus einem RCT nach 6 Monaten nach der Intervention "12 Wochen bio-psychologischem didaktisch interaktiver Ausbildung" bei Allgemeinmedizinern [Maraglit 2005].

Aus 7 CCTs beschreibt Awa 2010 signifikante Burnout-Reduktion

- nach 8 Wochen psychosozialem und Kommunikationstraining bei Sozialarbeitern in einem medizinischen Zentrum [Cohen 2005]
- nach 3 Monaten Arbeitsschichtauswertung, Reorganisation, Kommunikation, Feedback und Supervision bei pädiatrischem Intensivpflegepersonal [Sluiter 2005]
- nach adaptivem Coping und Auffrischkursen bei Angehörigen von Gesundheitsberufen [Rowe 2004]
- nach Arbeitsneuorganisation bei Personal in Einrichtungen für geistig Behinderte [Innstrand 2005]
- 2 Monatsrochaden bei Spitalspersonal [Bourbonnais 2006]

---

Keine Burnoutveränderung erfolgte

- nach 4 Wochen professionellem Methodiktraining (skills) und klinischer Supervision bei Gemeindeschwestern [Palsson 1996]
- nach 8 Wochen Entspannung via "brain machines" (nur kurzzeitige Veränderung, nicht nach 6 Monaten) [Ossebaard 2000]

Ströhle 2009<sup>23</sup> berichtet über neun Studien (CCTs)

- vergleichbare Effekte bei depressiven älteren Personen durch Bewegung in der Gruppe, Antidepressiva [Blumenthal 1999 und 2007, Babyak 2000], beides jedoch besser als Placebo [Blumenthal 2007] und vergleichbare Effekte von Bewegung und Medikation bei Patienten mit Panikstörungen [Broocks 1998]
- vergleichbare Effekte von Laufen versus Standardpsychotherapie [Gersit 1979], Laufen versus kognitive Therapie [Fremont 1987] bei Erwachsenen mit Depression, und aerobes Training versus kognitive Verhaltenstherapie bei Patienten mit erhöhtem Angstlevel [McEntee 1999], alle jeweils besser als Placebo
- Verbesserte Effekte der kognitiven Therapie durch tägliches Spaziergehen im Vergleich zu edukativen Interventionen bei Patienten mit verschiedenen psychischen Erkrankungen [Merom 2007]
- Keine Überlegenheit von Bewegung gegenüber Entspannung bei Patienten mit Panikerkrankungen [Wedekind]

### Qualitätsbewertung

Zwei Metaanalysen sind Cochrane Reviews und von guter Qualität. Der systematische Review von Awa folgt grundsätzlich der Standardmethodik, es erfolgte jedoch keine Qualitätsbewertung der einzelnen Studien, sondern lediglich eine Einschätzung des Evidenzniveaus aufgrund des Studiendesigns der inkludierten Literatur. Die Ergebnisse werden beschrieben, für Effektstärken wird die Veränderung als signifikant oder nicht signifikant berichtet, jedoch keine genaueren Daten (wie Konfidenzintervalle).

Die Übersichtsarbeit von Ströhle ist eine Literatursammlung, bei der die vorhandene Literatur zu verschiedenen Erkrankungsbildern thematisiert wird. Die Suchstrategie ist nicht klar nachvollziehbar, überhaupt ist die Methodik nicht beschrieben. Es werden kaum Daten gezeigt, alle Angaben finden sich textlich. Für die Studien liegt keine Qualitätsbewertung vor.

### Zusammenfassung der Ergebnisse gemischter Interventionen

- Es zeigen sich gute Hinweise darauf, dass pharmakologische Therapie, Bewegungstherapie und kognitive Therapien bei depressiven Patienten **gleich wirksam und besser als Placebo** sind.
- Es zeigen sich Hinweise darauf, dass verschiedene (kreative) Behandlungsmöglichkeiten zu einer Reduktion von Burnoutsymptomatik führen können

**Die Evidenzstufe<sup>24</sup> wird zwischen Ia (Metaanalysen) und IIb (kontrollierte Studien) eingeordnet. Es ist wenig wahrscheinlich, dass Studien mit entsprechendem methodischem Design zum Ausschluss von Zufall oder verschiedenen Einflüssen zu**

anderen Ergebnissen gelangen.

Author and year	where	Sample	No.	Intervention different and mixed	measure	time of outcome measurement	Main findings	study design
Blumenthal et al 1999	Ströhle 2009	older patients with major depression	na	group exercise training versus antidepressant treatment with seraline	no data	16 weeks	both interventions reduced depressive symptoms without statistical difference; the 10 months relapse rate was significantly lower in the exercise group	CCT
Babyak et al. 2000	Ströhle 2009	older patients with major depression	na	group exercise training versus antidepressant treatment with seraline	relapse rate 8% in exercise group, 38% in antidepressants group	10 months follow up	both interventions reduced depressive symptoms without statistical difference;	CCT
Blumenthal et al 2007	Ströhle 2009	adults with major depression	na	exercise versus antidepressants	no data		comparable effects, both better than placebo	CCT
Greist et al. 1979	Ströhle 2009	adults with depression	na	running versus standard psychotherapy	no data		comparable effects, both better than placebo	CCT
Fremont and Craighead 1987	Ströhle 2009	adults with depression	na	running versus cognitive therapy and versus cognitive therapy+running	no data		comparable effects, both better than placebo	CCT

Author and year	where	Sample	No.	Intervention different and mixed	measure	time of outcome measurement	Main findings	study design
McEntee and Halgin 1999	Ströhle 2009	patients with high trait anxiety	na	aerobic exercise training versus no treatment or cognitive behavior treatment	no data		aerobic exercises comparable to cognitive behavior therapy	CCT
Merom et al 2007	Ströhle 2009	patients with mixed disorders (panic disorder, generalized anxiety disorder, social phobia)	na	home based walking program versus group behavioral program	no data		home-based walking program improved the clinical efficacy of a group cognitive behavioral therapy as compared to educational sessions	CCT
Broocks et al 1998	Ströhle 2009	patients with panic disorder	na	therapeutic use of exercise training versus clomipramine versus placebo	no data		active treatments were significantly better than pills	CCT
Cohen et al. 2005 [31]	in Awa 2010	social workers of a medical centre	25	8 weeks psychosocial skill and communication training	MBI	1 and 2 months	significant burnout reduction	cohort or case-control (II-2)

Author and year	where	Sample	No.	Intervention different and mixed	measure	time of outcome measurement	Main findings	study design
Sluiter et al. 2005 [41]	in Awa 2010	staff of a paediatric intensive care unit	61	3 month work shift evaluation, reorganization, communication, feedback, supervision (person and organization based)	MBI	end of each work shift, 6 months	significant burnout reduction	cohort or case-control (II-2)
Palsson et al. 1996 [20]	in Awa 2010	district nurses	33	4 weeks professional skill training, clinical supervision	burnout measure (Schuafeli and Enzmann 1993)	1,5 and 2,4 years	no changes	Controlled trial without randomization (II-1)
Ossebaard 2000 [22]	in Awa 2010	addiction care employees	42 versus 185 controls	8 weeks relaxation using brain machines	MBI	2 and 10 weeks	significant reduction of emotional exhaustion post-end, no change after 6 months	Controlled trial without randomization (II-1)
Rowe 2000 [23]	in Awa 2010	Health care professionals	113	adaptive coping, refresher courses	MBI	2,6,12,24 and 30 months	significant changes	Controlled trial without randomization (II-1)
Innstrand et al. 2004 [40]	in Awa 2010	staff working with intellectual disabled	112	work schedule reorganization, lectures (person and organization based)	MBI-GS	10 months	significant burnout reduction	Controlled trial without randomization (II-1)

Author and year	where	Sample	No.	Intervention different and mixed	measure	time of outcome measurement	Main findings	study design
Bourbonnais et al. 2006 [42]	in Awa 2010	hospital care personnel	674 and 894 controls	2 months changes made to reduce adverse job psychosocial factors (person and organization based)	CBI	1 year	significant burnout reduction	Controlled trial without randomization (II-1)
Mead 2009 CD004368	Cochrane	patients with depression	6 studies n=152	Exercise versus cognitive therapy	symptoms post-treatment SMD -0.17 [-0.51, 0.18]	immediate	no significant difference	metanalysis of RCTs
Mead 2009 CD004369	Cochrane	patients with depression	1 study n=18	Exercise versus bright light therapy	symptoms post-treatment MD -6.4 [-10.20, -2.60]	immediate	significant difference	metanalysis of RCTs
Mead 2009 CD004370	Cochrane	patients with depression	2 studies n=201	Exercise versus antidepressants	symptoms post-treatment SMD -0.04 [-0.31, 0.24]	immediate	no significant difference	metanalysis of RCTs
Rimer 2012 CD004368	Cochrane	patients with depression	22 studies n=1060	3 Completed intervention or control (compliance)	RR 1.00 [0.97, 1.04]		no difference	metanalysis of RCTs
Rimer 2012 CD004369	Cochrane	patients with depression	6 studies n=152	Exercise versus psychological therapies	symptoms post-treatment SMD -0.17 [-0.51, 0.18]	immediate	no significant difference	metanalysis of RCTs
Rimer 2012 CD004370	Cochrane	patients with depression	3 studies n=133	2 Completed exercise or cognitive	RR 1.05 [0.86, 1.27]		no difference	metanalysis of RCTs

Author and year	where	Sample	No.	Intervention different and mixed	measure	time of outcome measurement	Main findings	study design
Rimer 2012 CD00437 1	Cochrane	patients with depression	1 study n=18	Exercise versus bright light therapy	symptoms post-treatment MD -6.4 [-10.20, -2.60]	immediate	significant difference	meta-analysis of RCTs
Rimer 2012 CD00437 2	Cochrane	patients with depression	3 studies n=226	Exercise versus pharmacological treatments	symptoms post-treatment SMD -0.02 [-0.29, 0.24]	immediate	no significant difference	meta-analysis of RCTs
Rimer 2012 CD00437 3	Cochrane	patients with depression	2 studies N=201	2 Completed exercise or antidepressants	RR 0.93 [0.83, 1.04]		no difference	meta-analysis of RCTs
Ewers et al. 2002 [26]	in Awa 2010	forensic mental nurses	33	20 days psycho-social skill training	MBI	6 months	significant burnout reduction	RCT
Brittman et al. 2003 [27]	in Awa 2010	interdisciplinary care workers	112	6 weeks recreational music making (RMM)	MBI	1 day, 6 and 12 weeks	significant burnout reduction	RCT
Lange et al. 2004 [28]	in Awa 2010	newspaper announcements respondents	133	7 weeks online counselling and supervision	UBOS, EVL-burnout	6 weeks	significant burnout reduction	RCT
Salmela-Aro et al. 2004 [29]	in Awa 2010	employees suffering burnout	62	10 weeks analytic and experimental psychotherapy	BBi	5 and 6 months	significant burnout reduction	RCT

Author and year	where	Sample	No.	Intervention different and mixed	measure	time of outcome measurement	Main findings	study design
Van Rhenen et al. 2005 [32]	in Awa 2010	employees with high stress levels (telecommunication company)	130	8 weeks relaxation training	UBOS	10 weeks, 6 months	significant burnout reduction	RCT
Zolnierczyk-Zreda 2005 [33]	in Awa 2010	teachers	59	2 days adaptive coping/communication, relaxation	MBI	1 month	significant burnout reduction	RCT
van Dierendonck et al. 2005 [34]	in Awa 2010	individuals from engineering background	38	10 days psychosynthesis	MBI	3 and 9 months	significant burnout reduction	RCT
Kanji et al. 2006 [35]	in Awa 2010	nursing students	93	8 weeks autogenic training, laughter therapy	MBI	5,8,11 and 14 months	no burnout change	RCT
Margalit et al. 2005 [36]	in Awa 2010	general practitioners	102	12 weeks biopsychological approach, didactic/interactive teaching	open questions	6 months	significant increase of burnout (?)	RCT
Boumans et al. 1996 [37]	in Awa 2010	professional caregiver	248	organization directed primary nursing, personal care giving	MBI	1 year	no change in emotional exhaustion	RCT



Author and year	where	Sample	No.	Intervention different and mixed	measure	time of outcome measurement	Main findings	study design
Le Blanc et al. 2007 [44]	in Awa 2010	staff on oncology wards in general hospitals	664	6 months participatory action research (PAR) communication, social support, coping skills	MBI	6 months, 1 year	significant burnout reduction	RCT
Melchior et al. 1996 [39]	in Awa 2010	psychiatric nurses	161	professional supervision (person and organization based)	MBI	1 and 2,5 years	significant burnout reduction	RCT
Wedekind et al	Ströhle 2009	patients with panic disorder	na	exercise versus relaxation	no data		exercise not superior to relaxation	

## 4.6 Psychotherapiearten

Zwei Übersichtsarbeiten mit 12 Studien (eine in beiden Reviews) zu diesem Teilaspekt wurden inkludiert.

Der Cochrane-Review mit Metaanalyse [Arends 2012<sup>25</sup>] zeigt keine signifikanten Unterschiede im kompletten oder teilweisen Return to work und nach Stress-Score nach 1 Jahr zwischen kognitiver Verhaltenstherapie bei Patienten mit Anpassungsstörungen [Blonk 2006, Willert 2011] und keiner Intervention, sowie für "Problemlösungstherapie" im Vergleich zur Leitlinien basierten Behandlung anhand von Stress-Werten [Bakker 2007, van der Klink 2003], jedoch eine signifikante Reduktion der Zeit bis zur teilweisen Rückkehr in den Beruf für die Problemlösungstherapie nach 1 Jahr [van der Klink 2003].

In der systematischen Übersichtsarbeit von Awa 2010 werden einheitlich signifikante Reduktionen von Burnoutsymptomatik nach mehreren Monaten bis zu einem Jahr für kognitives Verhaltenstraining und Beratung [van Dierendock 1998, Te Brake 2001, Gorter 2001, Halbesleben 2006, Cohen 2005 und Blonk 2006] beschrieben.

### Qualitätsbewertung

Zwei Metaanalysen sind Cochrane Reviews und von guter Qualität. Der systematische Review von Awa folgt grundsätzlich der Standardmethodik, es erfolgte jedoch keine Qualitätsbewertung der einzelnen Studien, sondern lediglich eine Einschätzung des Evidenzniveaus aufgrund des Studiendesigns der inkludierten Literatur. Die Ergebnisse werden beschrieben, für Effektstärken wird die Veränderung als signifikant oder nicht signifikant berichtet, jedoch keine genaueren Daten (wie Konfidenzintervalle).

### Zusammenfassung der Ergebnisse Psychotherapieinterventionen

- Es zeigen sich Hinweise darauf, dass **kognitive Therapie gleich wirksam** für den return to work **wie keine Therapie** bei Patienten mit Anpassungsstörungen ist
- Es zeigen sich Hinweise darauf, dass kognitives Verhaltenstraining zu einer Reduktion von Burnoutsymptomatik führen können

**Die Evidenzstufe<sup>26</sup> wird zwischen Ia (Metaanalysen) und IIb (kontrollierte Studien) eingeordnet. Es ist möglich, dass Studien mit entsprechendem methodischem Design und klarerer Detaillierung zu anderen Ergebnissen gelangen.**

Author and year	where	Sample	No.	Intervention psychotherapy	measure	time of outcome measurement	Main findings	study design
van Dierendonck et al 1998 [21]	in Awa 2010	mental health professionals	149	5 weeks cognitive behavioural training, counselling	MBI	6 and 12 months	significant reduction of burnout after 6 months	Controlled trial without randomization (II-1)
Te Brake et al. 2001 [24]	in Awa 2010	dentists with high burnout scores	171	1 month cognitive behavioural training, counselling	MBI-NL	12 months	significant burnout reduction	Controlled trial without randomization (II-1)
Gorter et al. 2001 [25]	in Awa 2010	dentists with high burnout scores	19	cognitive behavioural training, counselling	MBI-NL	6 months	significant burnout reduction	Controlled trial without randomization (II-1)
Halbesleben et al. 2006 [38]	in Awa 2010	federal military fire department workers	65	cognitive behavioural and management skill training, social support (organization-directed)	MBI-GS	1 year	significant burnout reduction	time series with intervention
Cohen Katz 2005 [30]	in Awa 2010	nurses in pastoral care, respiratory therapy and social work	25	8 weeks cognitive behavioural training, counselling	MBI	several months later	significant burnout reduction	RCT

Author and year	where	Sample	No.	Intervention psychotherapy	measure	time of outcome measurement	Main findings	study design
Blonk et al. 2006 [43]	in Awa 2010	self-employed on sick leave	122	extensive cognitive behavioural therapy (CBT) (person and organization based)	MBI-NL	4 and 10 months	significant burnout reduction	RCT
Blonk 2006 (le)	Arends 2012 (Cochrane)	patients with adjustment disorders	49	cognitive behavioral therapy versus no intervention	partial return to work in 1 year MD 8,78 [ -23.26, 5.71 ] (in Tagen) späterer return to work bei keiner Intervention	1 year	no significant difference	metanalysis of RCTs
Blonk 2006 (psy)	Arends 2012 (Cochrane)	patients with adjustment disorders	50	cognitive behavioral therapy versus no intervention		1 year	no significant difference	metanalysis of RCTs
Willert 2011	Arends 2012 (Cochrane)	patients with adjustment disorders	60	cognitive behavioral therapy versus no intervention		1 year	no significant difference	metanalysis of RCTs
Blonk 2006 (le)	Arends 2012 (Cochrane)	patients with adjustment disorders	49	cognitive behavioral therapy versus no intervention	full return to work in 1 year MD 35.73 [ -113.15, 41.69 ] (in Tagen) späterer return to work bei keiner Intervention	1 year	no significant difference	metanalysis of RCTs
Blonk 2006 (psy)	Arends 2012 (Cochrane)	patients with adjustment disorders	50	cognitive behavioral therapy versus no intervention		1 year	no significant difference	metanalysis of RCTs
Blonk 2006 (le)	Arends 2012 (Cochrane)	patients with adjustment disorders	49	cognitive behavioral therapy versus no intervention	DASS distress score MD 0.06	1 year	no significant difference	metanalysis of RCTs

Author and year	where	Sample	No.	Intervention psychotherapy	measure	time of outcome measurement	Main findings	study design
					[-3.91, 4.02]			
Blonk 2006 (psy)	Arends 2012 (Cochrane)	patients with adjustment disorders	50	cognitive behavioral therapy versus no intervention		1 year	no significant difference	metanalysis of RCTs
van der Klink 2003	Arends 2012 (Cochrane)	patients with adjustment disorders	33	problem solvingtherapy versus non-guideline based care	reduced time until partial RTW - 24.00 [-47.58, -0.42]	1 year	signifiant reduce in favour of problem solvingtherap y	metanalysis of RCTs
Bakker 2007	Arends 2012 (Cochrane)	patients with adjustment disorders	209	PST versus non-guideline based care	reduced time until full RTW MD - 17.73, 95% CI - 37.35 to 1.90	1 year	no significant difference	metanalysis of RCTs
van der Klink 2003	Arends 2012 (Cochrane)	patients with adjustment disorders	33	PST versus non-guideline based care		1 year	no significant difference	metanalysis of RCTs
van der Klink 2003	Arends 2012 (Cochrane)	patients with adjustment disorders	33	PST versus non-guideline based care	4DSQ distress score - 1.06 [-3.86, 1.74]		no significant difference	metanalysis of RCTs

---

## 5 Diskussion

Das Rehabilitationskonzept STABIL mit einem gemischten Ansatz einer Kombination verschiedener Therapievariationen und allgemeiner Interventionen (Nutzung von Natur) wurde auf seine wissenschaftliche Evidenz untersucht. Dabei wurde für verschiedene Teilaspekte Literatur zusammengefasst.

Die Methodik der Inklusion ohne Einschränkung auf das Studiendesign wurde in der Annahme gewählt, dass für einzelne Therapiestrategien zwar Patienten randomisiert werden können, das Setting, die Personen und vor allem die psychischen Störungen jedoch zu unterschiedlichen Ausprägungen und Interpretationen führen. Damit entsteht in jeder Studie ein nicht kalkulierbares Verzerrungsrisiko persönlicher Einflussfaktoren.

Es wurden zwar durchaus auch einige beachtenswerte Übersichtsarbeiten gefunden, viele folgen ebendieser Methodik der Zusammenfassung sämtlicher Literatur in der Philosophie der "besten Evidenz". Um dem Leser die Trennung in die Wirkungen und die wissenschaftliche Absicherung der verschiedenen Teilbereiche einer Bauernhofrehabilitation zu ermöglichen, wurde dieser Ansatz fortgesetzt.

Aus den sehr gemischten Ergebnissen entsteht der Eindruck der Unstrukturiertheit. Einerseits existieren Scores und Messinstrumente zur Vergleichbarkeit psychischer Zustände, andererseits werden sie nur teilweise verwendet und zusätzliche Aspekte qualitativ berichtet ohne faktorenanalytisch ausgewertet zu werden. Der Verlauf einer Krise scheint zwar theoretisch erfasst, in der Praxis jedoch schwer erfassbar zu sein und nur selten für den Vergleich herangezogen zu werden. Auch die Unterscheidung zwischen Krise und Krankheit ist schwer zu erfassen.

In dieser Arbeit wurde versucht, aus einem breiten Ansatz eine Struktur zu erstellen, mit der Limitierung fehlender Detaillierung. Übersichtsarbeiten wurden anhand ihrer Ergebnisse berichtet, die darin enthaltenen Einzelstudien nicht erneut nach Endpunkten zusammengeführt.

Generell scheinen verschiedene Ansätze zum gleichen Ziel zu führen, wobei die hohe Individualität im psychischen Erkrankungsbereich kaum klare Aussagen zulässt.

---

## 6 Schlussfolgerung

Die Literaturrecherche zeigt widersprüchliche Ergebnisse zur Rehabilitation durch Bewegung, Mitarbeit, Tierkontakt und sozialen Kontakt am Bauernhof für Personen mit psychischen Erschöpfungszuständen.

Es bestehen Hinweise darauf, dass angenehme (ländliche) Umgebung, angenehme soziale Kontakte, die positive Erfolgserfahrung nach dem Erlernen neuer Tätigkeiten (wie z.B. Melken), sowie Bewegung für psychisch Erkrankte hilfreich sein können.

Umfangreiche und uneinheitliche Therapieansätze und -konzepte zeigen vor allem bei depressiver Symptomatik und bei psychischen Erschöpfungszuständen bessere Ergebnisse als keine Therapie oder Placebo, sind jedoch untereinander vergleichbar.

Der Weg aus der Krise führt über die Belastung zur Hilfsannahme, Aktion und Aufrechterhaltung, wobei der jeweilige Zusammenhang dieser Phasen und der Interventionsansätze in den Studien erstaunlich wenig Beachtung findet.

Es bestätigt sich das Wissen aus allgemeiner Lebenserfahrung, dass ein regelmäßiger Milieuwechsel und soziale Kontakte mit Mensch oder Tier Erschöpfungszuständen entgegenwirken kann. Die Abgrenzung von Erholung innerhalb der normalen Lebensführung und therapeutischer Intervention ist eine leistungsrechtliche.

# 7 Anhang

## Pubmed (Suche am 10.1.2013)

Recent queries				
Search	Add to builder	Query	Items found	Time
<a href="#">#45</a>	<a href="#">Add</a>	Select 1 document(s)	<a href="#">1</a>	05:42:59
<a href="#">#41</a>	<a href="#">Add</a>	Search <b>burnout rehabilitation</b> Filters: <b>Review; published in the last 10 years; Humans; English; German</b>	<a href="#">34</a>	05:39:19
<a href="#">#40</a>	<a href="#">Add</a>	Select 24 document(s)	<a href="#">24</a>	05:36:27
<a href="#">#25</a>	<a href="#">Add</a>	Search <b>psychiatric rehabilitation</b> Filters: <b>Review; published in the last 10 years; Humans; English; German</b>	<a href="#">949</a>	05:35:38
<a href="#">#23</a>	<a href="#">Add</a>	Search <b>psychiatric rehabilitation</b> Filters: <b>Review; Humans; English; German</b>	<a href="#">2118</a>	04:49:54
<a href="#">#22</a>	<a href="#">Add</a>	Search <b>psychiatric rehabilitation</b> Filters: <b>Humans; English; German</b>	<a href="#">21538</a>	04:48:17
<a href="#">#21</a>	<a href="#">Add</a>	Search <b>psychiatric rehabilitation</b> Filters: <b>Humans; English</b>	<a href="#">20063</a>	04:48:01
<a href="#">#20</a>	<a href="#">Add</a>	Search <b>psychiatric rehabilitation</b> Filters: <b>Humans</b>	<a href="#">23414</a>	04:47:45
<a href="#">#19</a>	<a href="#">Add</a>	Search <b>psychiatric rehabilitation</b>	<a href="#">24626</a>	04:46:57
<a href="#">#18</a>	<a href="#">Add</a>	Search <b>(#10) OR #13</b>	<a href="#">7</a>	02:34:16
<a href="#">#17</a>	<a href="#">Add</a>	Search <b>(#10) AND #13</b> Schema: <b>all</b>	<a href="#">0</a>	02:33:52
<a href="#">#16</a>	<a href="#">Add</a>	Search <b>(#10) AND #13</b>	<a href="#">0</a>	02:33:51
<a href="#">#13</a>	<a href="#">Add</a>	Search <b>Roger S Ulrich</b>	<a href="#">5</a>	02:24:31
<a href="#">#10</a>	<a href="#">Add</a>	Search <b>(#8) AND #9</b>	<a href="#">2</a>	02:09:06
<a href="#">#9</a>	<a href="#">Add</a>	Search <b>((#5) OR #6) OR #7</b>	<a href="#">7924</a>	02:08:50
<a href="#">#8</a>	<a href="#">Add</a>	Search <b>((#1) OR #2) OR #4</b>	<a href="#">3037</a>	02:08:19
<a href="#">#7</a>	<a href="#">Add</a>	Search <b>burnout therapy</b>	<a href="#">3925</a>	02:07:10

Recent queries

Search	Add to builder	Query	Items found	Time
<a href="#">#6</a>	<a href="#">Add</a>	Search <b>burnout rehabilitation</b>	<a href="#">619</a>	02:07:01
<a href="#">#5</a>	<a href="#">Add</a>	Search <b>burnout</b>	<a href="#">7924</a>	02:06:48
<a href="#">#4</a>	<a href="#">Add</a>	Search <b>farm animal welfare</b>	<a href="#">1830</a>	02:06:20
<a href="#">#2</a>	<a href="#">Add</a>	Search <b>gardening therapy</b>	<a href="#">182</a>	02:05:25
<a href="#">#1</a>	<a href="#">Add</a>	Search <b>garden therapy</b>	<a href="#">1093</a>	02:05:11

## Ergebnisse der Suche in der Cochrane library am 13.2.2013

Record s 27 MENTAL DISTRESS		
TI: Antenatal psychosocial assessment for reducing perinatal mental health morbidity DOI: 10.1002/14651858.CD005124.pub2 US: <a href="http://onlinelibrary.wiley.com/doi/10.1002/14651858.CD005124.pub2/abstract">http://onlinelibrary.wiley.com/doi/10.1002/14651858.CD005124.pub2/abstract</a>	Perinatale mentale Erkrankungen	exkludiert
TI: Psychological interventions for parents of children and adolescents with chronic illness DOI: 10.1002/14651858.CD009660.pub2 US: <a href="http://onlinelibrary.wiley.com/doi/10.1002/14651858.CD009660.pub2/abstract">http://onlinelibrary.wiley.com/doi/10.1002/14651858.CD009660.pub2/abstract</a>	Psychologische Intervention für Eltern chronisch kranker Kinder	exkludiert
TI: Cognitive behaviour therapy versus other psychosocial treatments for schizophrenia DOI: 10.1002/14651858.CD008712.pub2 US: <a href="http://onlinelibrary.wiley.com/doi/10.1002/14651858.CD008712.pub2/abstract">http://onlinelibrary.wiley.com/doi/10.1002/14651858.CD008712.pub2/abstract</a>	Schizophrenie	exkludiert
TI: Zuclopenthixol acetate for acute schizophrenia and similar serious mental illnesses DOI: 10.1002/14651858.CD000525.pub3 US: <a href="http://onlinelibrary.wiley.com/doi/10.1002/14651858.CD000525.pub3/abstract">http://onlinelibrary.wiley.com/doi/10.1002/14651858.CD000525.pub3/abstract</a>	Medikation	exkludiert
TI: Cognitive behaviour therapy versus other psychosocial treatments for schizophrenia DOI: 10.1002/14651858.CD000524.pub3 US:	Schizophrenie	exkludiert



<a href="http://onlinelibrary.wiley.com/doi/10.1002/14651858.CD000524.pub3/abstract">http://onlinelibrary.wiley.com/doi/10.1002/14651858.CD000524.pub3/abstract</a>		
TI: Benzodiazepines for neuroleptic-induced acute akathisia DOI: 10.1002/14651858.CD001950 US: <a href="http://onlinelibrary.wiley.com/doi/10.1002/14651858.CD001950/abstract">http://onlinelibrary.wiley.com/doi/10.1002/14651858.CD001950/abstract</a>	Medikation	exkludiert
TI: Interventions to facilitate return to work in adults with adjustment disorders DOI: 10.1002/14651858.CD006389.pub2 US: <a href="http://onlinelibrary.wiley.com/doi/10.1002/14651858.CD006389.pub2/abstract">http://onlinelibrary.wiley.com/doi/10.1002/14651858.CD006389.pub2/abstract</a>	Rückkehr ins Arbeitsleben für Personen mit Anpassungsstörungen	INKLUDIER T
TI: Haloperidol for psychosis-induced aggression or agitation (rapid tranquillisation) DOI: 10.1002/14651858.CD009377.pub2 US: <a href="http://onlinelibrary.wiley.com/doi/10.1002/14651858.CD009377.pub2/abstract">http://onlinelibrary.wiley.com/doi/10.1002/14651858.CD009377.pub2/abstract</a>	Medikation	exkludiert
TI: Anticholinergics for neuroleptic-induced acute akathisia DOI: 10.1002/14651858.CD003727.pub3 US: <a href="http://onlinelibrary.wiley.com/doi/10.1002/14651858.CD003727.pub3/abstract">http://onlinelibrary.wiley.com/doi/10.1002/14651858.CD003727.pub3/abstract</a>	Medikation	exkludiert
TI: Central action beta-blockers versus placebo for neuroleptic-induced acute akathisia DOI: 10.1002/14651858.CD001946.pub2 US: <a href="http://onlinelibrary.wiley.com/doi/10.1002/14651858.CD001946.pub2/abstract">http://onlinelibrary.wiley.com/doi/10.1002/14651858.CD001946.pub2/abstract</a>	Medikation	exkludiert
TI: Thyroid hormones for preventing neurodevelopmental impairment in preterm infants DOI: 10.1002/14651858.CD00107 US: <a href="http://onlinelibrary.wiley.com/doi/10.1002/14651858.CD001070/abstract">http://onlinelibrary.wiley.com/doi/10.1002/14651858.CD001070/abstract</a>	Medikation/ Frühgeburten	exkludiert
TI: Advocacy interventions to reduce or eliminate violence and promote the physical and psychosocial well-being of women who experience intimate partner abuse DOI: 10.1002/14651858.CD005043.pub2 US: <a href="http://onlinelibrary.wiley.com/doi/10.1002/14651858.CD005043.pub2/abstract">http://onlinelibrary.wiley.com/doi/10.1002/14651858.CD005043.pub2/abstract</a>	Maßnahmen nach häuslicher Gewalt	exkludiert
TI: Atypical antipsychotics for aggression and psychosis in Alzheimer's disease DOI: 10.1002/14651858.CD003476.pub2 US: <a href="http://onlinelibrary.wiley.com/doi/10.1002/14651858.CD003476.pub2/abstract">http://onlinelibrary.wiley.com/doi/10.1002/14651858.CD003476.pub2/abstract</a>	Medikation	exkludiert
TI: Benzodiazepines for neuroleptic-induced tardive dyskinesia DOI: 10.1002/14651858.CD000205.pub2 US: <a href="http://onlinelibrary.wiley.com/doi/10.1002/14651858.CD000205.pub2/abstract">http://onlinelibrary.wiley.com/doi/10.1002/14651858.CD000205.pub2/abstract</a>	Medikation	exkludiert
TI: Haloperidol versus placebo for schizophrenia DOI: 10.1002/14651858.CD003082.pub2 US: <a href="http://onlinelibrary.wiley.com/doi/10.1002/14651858.CD003082.pub2/abstract">http://onlinelibrary.wiley.com/doi/10.1002/14651858.CD003082.pub2/abstract</a>	Medikation	exkludiert
TI: Interventions for improving communication with children and	Kommunikation mit	exkludiert

<p>adolescents about their cancer  DOI: 10.1002/14651858.CD002969.pub2  US:  <a href="http://onlinelibrary.wiley.com/doi/10.1002/14651858.CD002969.pub2/abstract">http://onlinelibrary.wiley.com/doi/10.1002/14651858.CD002969.pub2/abstract</a></p>	Krebskranken	
<p>TI: Open general medical wards versus specialist psychiatric units for acute psychoses  DOI: 10.1002/14651858.CD003290.pub2  US:  <a href="http://onlinelibrary.wiley.com/doi/10.1002/14651858.CD003290.pub2/abstract">http://onlinelibrary.wiley.com/doi/10.1002/14651858.CD003290.pub2/abstract</a></p>	akute Psychose	exkludiert
<p>TI: Psychosocial interventions for prevention of psychological disorders in law enforcement officers  DOI: 10.1002/14651858.CD005601.pub2  US:  <a href="http://onlinelibrary.wiley.com/doi/10.1002/14651858.CD005601.pub2/abstract">http://onlinelibrary.wiley.com/doi/10.1002/14651858.CD005601.pub2/abstract</a></p>	Prävention psychischer Erkrankungen	exkludiert
<p>TI: Sports and games for post-traumatic stress disorder (PTSD)  DOI: 10.1002/14651858.CD007171.pub2  US:  <a href="http://onlinelibrary.wiley.com/doi/10.1002/14651858.CD007171.pub2/abstract">http://onlinelibrary.wiley.com/doi/10.1002/14651858.CD007171.pub2/abstract</a></p>	Sport und Spiel bei posttraumatischem Stress	no study met the inclusion criteria for diagnosis of PTSD
<p>TI: Chinese herbal medicine for schizophrenia  DOI: 10.1002/14651858.CD003444.pub2  US:  <a href="http://onlinelibrary.wiley.com/doi/10.1002/14651858.CD003444.pub2/abstract">http://onlinelibrary.wiley.com/doi/10.1002/14651858.CD003444.pub2/abstract</a></p>	Schizophrenie	exkludiert
<p>TI: Benzodiazepines for psychosis-induced aggression or agitation  DOI: 10.1002/14651858.CD003079.pub2  US:  <a href="http://onlinelibrary.wiley.com/doi/10.1002/14651858.CD003079.pub2/abstract">http://onlinelibrary.wiley.com/doi/10.1002/14651858.CD003079.pub2/abstract</a></p>	Medikation	exkludiert
<p>TI: Cognitive reframing for carers of people with dementia  DOI: 10.1002/14651858.CD005318.pub2  US:  <a href="http://onlinelibrary.wiley.com/doi/10.1002/14651858.CD005318.pub2/abstract">http://onlinelibrary.wiley.com/doi/10.1002/14651858.CD005318.pub2/abstract</a></p>	Demenz	exkludiert
<p>TI: 'As required' medication regimens for seriously mentally ill people in hospital  DOI: 10.1002/14651858.CD003441.pub2  US:  <a href="http://onlinelibrary.wiley.com/doi/10.1002/14651858.CD003441.pub2/abstract">http://onlinelibrary.wiley.com/doi/10.1002/14651858.CD003441.pub2/abstract</a></p>	Medikation	exkludiert
<p>TI: Crisis interventions for people with borderline personality disorder  DOI: 10.1002/14651858.CD009353.pub2  US:  <a href="http://onlinelibrary.wiley.com/doi/10.1002/14651858.CD009353.pub2/abstract">http://onlinelibrary.wiley.com/doi/10.1002/14651858.CD009353.pub2/abstract</a></p>	Borderline Persönlichkeitsstörung	exkludiert
<p>TI: Preventing occupational stress in healthcare workers  DOI: 10.1002/14651858.CD002892.pub2  US:  <a href="http://onlinelibrary.wiley.com/doi/10.1002/14651858.CD002892.pub2/abstract">http://onlinelibrary.wiley.com/doi/10.1002/14651858.CD002892.pub2/abstract</a></p>	Prävention für Gesundheitsberufe	exkludiert
<p>TI: Dance/movement therapy for improving psychological and physical outcomes in cancer patients  DOI: 10.1002/14651858.CD007103.pub2  US:</p>	Tanz-/Bewegungstherapie bei Krebspatienten	exkludiert

<a href="http://onlinelibrary.wiley.com/doi/10.1002/14651858.CD007103.pub2/abstract">http://onlinelibrary.wiley.com/doi/10.1002/14651858.CD007103.pub2/abstract</a>		
TI: Drug therapy for delirium in terminally ill adult patients DOI: 10.1002/14651858.CD004770.pub2 US: <a href="http://onlinelibrary.wiley.com/doi/10.1002/14651858.CD004770.pub2/abstract">http://onlinelibrary.wiley.com/doi/10.1002/14651858.CD004770.pub2/abstract</a>	Medikation	exkludiert
Record 1 ANIMAL ASSISTED THERAPY		
TI: Animal-assisted therapy for dementia: a review of the literature (Structured abstract) US: <a href="http://onlinelibrary.wiley.com/o/cochrane/cldare/articles/DARE-12007009095/frame.html">http://onlinelibrary.wiley.com/o/cochrane/cldare/articles/DARE-12007009095/frame.html</a>	Demenz	exkludiert
Records 3 BURNOUT		
TI: Preventive staff-support interventions for health workers DOI: 10.1002/14651858.CD003541.pub2 US: <a href="http://onlinelibrary.wiley.com/doi/10.1002/14651858.CD003541.pub2/abstract">http://onlinelibrary.wiley.com/doi/10.1002/14651858.CD003541.pub2/abstract</a>	Prävention für Gesundheitsberufe	exkludiert
TI: Preventing occupational stress in healthcare workers DOI: 10.1002/14651858.CD002892.pub2 US: <a href="http://onlinelibrary.wiley.com/doi/10.1002/14651858.CD002892.pub2/abstract">http://onlinelibrary.wiley.com/doi/10.1002/14651858.CD002892.pub2/abstract</a>	Prävention für Gesundheitsberufe	exkludiert
TI: Psychosocial interventions for prevention of psychological disorders in law enforcement officers DOI: 10.1002/14651858.CD005601.pub2 US: <a href="http://onlinelibrary.wiley.com/doi/10.1002/14651858.CD005601.pub2/abstract">http://onlinelibrary.wiley.com/doi/10.1002/14651858.CD005601.pub2/abstract</a>	Prävention psychischer Erkrankungen	exkludiert
Records 3 MENTAL HEALING		
TI: Physical environmental stimuli that turn healthcare facilities into healing environments through US: <a href="http://onlinelibrary.wiley.com/o/cochrane/cldare/articles/DARE-12007009101/frame.html">http://onlinelibrary.wiley.com/o/cochrane/cldare/articles/DARE-12007009101/frame.html</a>	Umweltgestaltung im Krankenhaus	exkludiert
TI: Mindfulness training as a clinical intervention: a conceptual and empirical review (Provisional abstract) US: <a href="http://onlinelibrary.wiley.com/o/cochrane/cldare/articles/DARE-12003006258/frame.html">http://onlinelibrary.wiley.com/o/cochrane/cldare/articles/DARE-12003006258/frame.html</a>	Protokoll	exkludiert
TI: The efficacy of 'distant healing': a systematic review of randomized trials (Structured abstract) US: <a href="http://onlinelibrary.wiley.com/o/cochrane/cldare/articles/DARE-12001008021/frame.html">http://onlinelibrary.wiley.com/o/cochrane/cldare/articles/DARE-12001008021/frame.html</a>	Heilung auf Distanz	exkludiert
Records 7 PSYCHIATRIC REHABILITATION		
TI: Assertive community treatment for people with severe mental disorders DOI: 10.1002/14651858.CD001089.pub2 US: <a href="http://onlinelibrary.wiley.com/doi/10.1002/14651858.CD001089.pub2/abstract">http://onlinelibrary.wiley.com/doi/10.1002/14651858.CD001089.pub2/abstract</a>	schwere mentale Erkrankungen	exkludiert

TI: Twenty-four hour care for schizophrenia DOI: 10.1002/14651858.CD004409.pub2 US: <a href="http://onlinelibrary.wiley.com/doi/10.1002/14651858.CD004409.pub2/abstract">http://onlinelibrary.wiley.com/doi/10.1002/14651858.CD004409.pub2/abstract</a>	Schizophrenie	exkludiert
TI: Interventions for smoking cessation in hospitalised patients DOI: 10.1002/14651858.CD001837.pub3 US: <a href="http://onlinelibrary.wiley.com/doi/10.1002/14651858.CD001837.pub3/abstract">http://onlinelibrary.wiley.com/doi/10.1002/14651858.CD001837.pub3/abstract</a>	Raucherentwöhnung im Krankenhaus	exkludiert
TI: Psychosocial and pharmacological treatments versus pharmacological treatments for opioid detoxification DOI: 10.1002/14651858.CD005031.pub4 US: <a href="http://onlinelibrary.wiley.com/doi/10.1002/14651858.CD005031.pub4/abstract">http://onlinelibrary.wiley.com/doi/10.1002/14651858.CD005031.pub4/abstract</a>	Opoidentwöhnung	exkludiert
TI: Pharmacological management for agitation and aggression in people with acquired brain injury DOI: 10.1002/14651858.CD003299.pub2 US: <a href="http://onlinelibrary.wiley.com/doi/10.1002/14651858.CD003299.pub2/abstract">http://onlinelibrary.wiley.com/doi/10.1002/14651858.CD003299.pub2/abstract</a>	Medikation	exkludiert
TI: Intensive case management for severe mental illness DOI: 10.1002/14651858.CD007906.pub2 US: <a href="http://onlinelibrary.wiley.com/doi/10.1002/14651858.CD007906.pub2/abstract">http://onlinelibrary.wiley.com/doi/10.1002/14651858.CD007906.pub2/abstract</a>	schwere mentale Erkrankung	exkludiert
TI: Psychological interventions for multiple sclerosis DOI: 10.1002/14651858.CD004431.pub2 US: <a href="http://onlinelibrary.wiley.com/doi/10.1002/14651858.CD004431.pub2/abstract">http://onlinelibrary.wiley.com/doi/10.1002/14651858.CD004431.pub2/abstract</a>	Psychische Interventionen bei Multipler Sklerose	exkludiert

## Ergebnisse der Pubmed Suche nach gesunder Umwelt (15.2.2013)

Recent queries				
Search	Add to builder	Query	Items found	Time
<a href="#">#14</a>	<a href="#">Add</a>	Search #12 Filters: <b>Review</b>	<a href="#">30</a>	05:15:19
<a href="#">#13</a>	<a href="#">Add</a>	Search Filters: <b>Review</b>	<a href="#">1742217</a>	05:14:26
<a href="#">#12</a>	<a href="#">Add</a>	Search (#11) AND #10	<a href="#">270</a>	05:14:12
<a href="#">#11</a>	<a href="#">Add</a>	Search <b>psychological distress</b>	<a href="#">19566</a>	05:10:36
<a href="#">#10</a>	<a href="#">Add</a>	Search (#3) AND #9	<a href="#">46946</a>	05:09:42

Recent queries

Search	Add to builder	Query	Items found	Time
<a href="#">#9</a>	<a href="#">Add</a>	Search <b>(((((#8) OR #7) OR #6) OR #5) OR #4</b>	<a href="#">1429486</a>	05:08:39
<a href="#">#8</a>	<a href="#">Add</a>	Search <b>therapeutic gardening</b>	<a href="#">208</a>	05:01:54
<a href="#">#7</a>	<a href="#">Add</a>	Search <b>gardening therapy</b>	<a href="#">186</a>	05:01:32
<a href="#">#6</a>	<a href="#">Add</a>	Search <b>garden</b>	<a href="#">9407</a>	05:00:55
<a href="#">#5</a>	<a href="#">Add</a>	Search <b>environment</b>	<a href="#">1079519</a>	05:00:24
<a href="#">#4</a>	<a href="#">Add</a>	Search <b>nature</b>	<a href="#">376186</a>	04:59:34
<a href="#">#3</a>	<a href="#">Add</a>	Search <b>health effects</b>	<a href="#">424104</a>	04:59:12

## Liste der inkludierten Studien

Studie	Quelle
Awa WL ; Plaumann M ; Walter U. Burnout prevention: a review of intervention programs. Patient Educ Couns. 2010 Feb;78(2):184-90. doi: 10.1016/j.pec.2009.04.008. Epub 2009 May 20.	Pubmed
Krogh J ; Nordentoft M ; Sterne JA ; Lawlor DA. The effect of exercise in clinically depressed adults: systematic review and meta-analysis of randomized controlled trials. J Clin Psychiatry. 2011 Apr;72(4):529-38. doi: 10.4088/JCP.08r04913blu. Epub 2010 Oct 19.	Pubmed
Masini A. Equine-assisted psychotherapy in clinical practice. J Psychosoc Nurs Ment Health Serv. 2010 Oct;48(10):30-4. doi: 10.3928/02793695-20100831-08. Epub 2010 Sep 22.	Pubmed
Rossetti J ; King C. Use of animal-assisted therapy with psychiatric patients. J Psychosoc Nurs Ment Health Serv. 2010 Nov;48(11):44-8. doi: 10.3928/02793695-20100831-05. Epub 2010 Sep 22.	Pubmed
Strohle A. Physical activity, exercise, depression and anxiety disorders. J Neural Transm. 2009 Jun;116(6):777-84. doi: 10.1007/s00702-008-0092-x. Epub 2008 Aug 23.	Pubmed
Berget B ; Braastad BO. Animal-assisted therapy with farm animals for persons with psychiatric disorders. Ann Ist Super Sanita. 2011;47(4):384-90. doi: DOI: 10.4415/ANN_11_04_10.	Pubmed
Borg M ; Karlsson B ; Tondora J ; Davidson L. Implementing person-centered care in psychiatric rehabilitation: what does this involve? Isr J Psychiatry Relat Sci. 2009;46(2):84-93.	Pubmed
Gill KJ ; Barrett NM. Psychiatric rehabilitation: an emerging academic discipline. Isr J Psychiatry Relat Sci. 2009;46(2):94-102.	Pubmed
Leamy M ; Bird V ; Le Boutillier C ; Williams J ; Slade M. Conceptual framework for personal recovery in mental health: systematic review and narrative synthesis. Br J Psychiatry. 2011 Dec;199(6):445-52. doi: 10.1192/bjp.bp.110.083733.	Pubmed
Eriksson T, Westerberg Y, Jonsson H. Experiences of women with stress-related ill health in a therapeutic gardening program. Can J Occup Ther. 2011 Dec;78(5):273-81.	Pubmed
Eriksson T, Karlström E, Jonsson H, Tham K. An exploratory study of the rehabilitation process of people with stress-related disorders. Scand J Occup Ther. 2010;17(1):29-39. doi: 10.1080/11038120902956878.	
Haya R. Rubin, M.D., Ph.D Amanda J. Owens, J.D.; Greta Golden. STATUS REPORT (1998): AN INVESTIGATION TO DETERMINE WHETHER THE BUILT ENVIRONMENT AFFECTS PATIENTS' MEDICAL OUTCOMES. The Center for Health Design, Inc. ISBN: 0-9638938-5-8. <a href="http://www.healthdesign.org">http://www.healthdesign.org</a>	Referenz in Ulrich
JULES PRETTY, JO PEACOCK, MARTIN SELLENS, & MURRAY GRIFFIN. The mental and physical health outcomes of green exercise. International Journal of Environmental Health Research October 2005; 15(5): 319 – 337	Handsuche
Arends I, Bruinvels DJ, Rebergen DS, Nieuwenhuijsen K, Madan I, Neumeyer-Gromen A, Bültmann U, Verbeek JH. Interventions to facilitate return to work in adults with adjustment disorders. Cochrane Database of Systematic Reviews 2012, Issue 12. Art. No.: CD006389. DOI: 10.1002/14651858.CD006389.pub2.	Cochrane

Lawrence S, De Silva M, Henley R. Sports and games for post-traumatic stress disorder (PTSD). Cochrane Database of Systematic Reviews 2010, Issue 1. Art. No.: CD007171. DOI: 10.1002/14651858.CD007171.pub2.	Cochrane
Rimer J, Dwan K, Lawlor DA, Greig CA, McMurdo M, Morley W, Mead GE. Exercise for depression. Cochrane Database of Systematic Reviews 2012, Issue 7. Art. No.: CD004366. DOI: 10.1002/14651858.CD004366.pub5.	Cochrane
Mead GE, Morley W, Campbell P, Greig CA, McMurdo M, Lawlor DA. Exercise for depression. Cochrane Database of Systematic Reviews 2009, Issue 3. Art. No.: CD004366. DOI: 10.1002/14651858.CD004366.pub4.	Cochrane

### Liste der exkludierten Studien

Studie	Exklusionsgrund
aan het Rot M ; Collins KA ; Fitterling HL. Physical exercise and depression. Mt Sinai J Med. 2009 Apr;76(2):204-14. doi: 10.1002/msj.20094.	nicht direkt Thema - Depression und Bewegung
Bitter D ; Entenfellner A ; Matschnig T ; Frottier P ; Fruhwald S. [At home in a home? Did de-hospitalisation mean de-institutionalisation?]. Psychiatr Prax. 2009 Sep;36(6):261-9. doi: 10.1055/s-0028-1090208. Epub 2009 Apr 8.	nicht Thema (De-Hospitalisierung)
Dammann G. [In favour of a "new social psychiatry". Current focuses and trends of mental health care dealing between integrative and health economic perspectives]. Fortschr Neurol Psychiatr. 2007 Oct;75(10):593-606. Epub 2007 May 25.	nicht Thema: "neue" Sozialpsychiatrie
Rinfrette ES. Treatment of anxiety, depression, and alcohol disorders in the elderly: social work collaboration in primary care. J Evid Based Soc Work. 2009 Jan;6(1):79-91. doi: 10.1080/15433710802633569.	nicht Thema - soziale und psychiatrische Versorgung im primary care Bereich
Eisen SL, Ulrich RS, Shepley MM, Varni JW, Sherman S. The stress-reducing effects of art in pediatric health care: art preferences of healthy children and hospitalized children. J Child Health Care. 2008 Sep;12(3):173-90. doi: 10.1177/1367493508092507.	nicht Thema - Stressreduktion in der Kinderheilkunde
Ulrich RS, Zimring C, Zhu X, DuBose J, Seo HB, Choi YS, Quan X, Joseph A. A review of the research literature on evidence-based healthcare design. HERD. 2008 Spring;1(3):61-125. Review.	nicht Thema - EBM Healthcare design
Ulrich RS, Zhu X. Medical complications of intra-hospital patient transports: implications for architectural design and research. HERD. 2007 Fall;1(1):31-43.	nicht Thema - Patiententransporte im Spital
Ulrich RS, Berry LL, Quan X, Parish JT. A conceptual framework for the domain of evidence-based design. HERD. 2010 Fall;4(1):95-114.	nicht Thema - EBM Healthcare design
Deslandes A ; Moraes H ; Ferreira C ; Veiga H ; Silveira H ; Mouta R ; Pompeu FA ; Coutinho ES ; Laks J. Exercise and mental health: many reasons to move. Neuropsychobiology. 2009;59(4):191-8. doi: 10.1159/000223730. Epub 2009 Jun 10.	nicht Thema - Bewegung bei depressiven Älteren
Chiesa A ; Serretti A. Mindfulness-based stress reduction for stress management in healthy people: a review and meta-analysis. J Altern Complement Med. 2009 May;15(5):593-600. doi: 10.1089/acm.2008.0495.	exkludiert - gesunde Probanden
Barbour KA ; Edenfield TM ; Blumenthal JA. Exercise as a treatment for depression and other psychiatric disorders: a review. J Cardiopulm Rehabil Prev. 2007 Nov-Dec;27(6):359-67. doi:	narrativ

10.1097/01.HCR.0000300262.69645.95.	
Chambers R ; Tullys T ; Mayer K ; Wigand D. Regional collaborative practice in psychiatric rehabilitation and recovery: a best practice model. J Soc Work Disabil Rehabil. 2008;7(3-4):187-231. doi: 10.1080/15367100802487457.	nicht Thema
Farkas M ; Anthony WA. Psychiatric rehabilitation interventions: a review. Int Rev Psychiatry. 2010;22(2):114-29. doi: 10.3109/09540261003730372.	narrativ
Greer TL ; Trivedi MH. Exercise in the treatment of depression. Curr Psychiatry Rep. 2009 Dec;11(6):466-72.	exercise for depression - nicht Thema
Knochel C ; Oertel-Knochel V ; O'Dwyer L ; Prvulovic D ; Alves G ; Kollmann B ; Hampel H. Cognitive and behavioural effects of physical exercise in psychiatric patients. Prog Neurobiol. 2012 Jan;96(1):46-68. doi: 10.1016/j.pneurobio.2011.11.007. Epub 2011 Nov 24.	exercise for depression - nicht Thema
Langeland E ; Wahl AK ; Kristoffersen K ; Hanestad BR. Promoting coping: salutogenesis among people with mental health problems. Issues Ment Health Nurs. 2007 Mar;28(3):275-95.	Theorie, narrativ, keine Daten
Raderstorf M ; Kurtz J. Mental health issues in the workplace: maintaining a productive work force. AAOHN J. 2006 Aug;54(8):360-5; quiz 366-7.	Fallstudie mit Review, nicht direkt Thema
Wiersma D. Rehabilitation: new term for or further development of social psychiatry? A Dutch perspective. Int Rev Psychiatry. 2008 Dec;20(6):540-5. doi: 10.1080/09540260802565513.	epidemiologisches Essay zu sozialpsychiatrischen KH
Krupa T ; Fossey E ; Anthony WA ; Brown C ; Pitts DB. Doing daily life: how occupational therapy can inform psychiatric rehabilitation practice. Psychiatr Rehabil J. 2009 Winter;32(3):155-61. doi: 10.2975/32.3.2009.155.161.	Essay über occupational possibilities
Steinmetz M ; Himmerich H ; Steinberg H. [Christa Kohler's "communicative psychotherapy" as an integrated psychotherapeutic concept and its biographical, scientific and historical context]. Fortschr Neurol Psychiatr. 2012 May;80(5):250-9. doi: 10.1055/s-0031-1299281. Epub 2012 May 7.	Geschichte
Ulrich RS. OR design & construction. What do we know about healing environments? OR Manager. 2002 Mar;18(3):17-9. OR design & construction. What do we know about healing environments? OR Manager. 2002 Mar;18(3):17-9. No abstract available.	facility design



---

## Literatur

---

- <sup>1</sup> Leamy M ; Bird V ; Le Boutillier C ; Williams J ; Slade M. Conceptual framework for personal recovery in mental health: systematic review and narrative synthesis. *Br J Psychiatry*. 2011 Dec;199(6):445-52. doi: 10.1192/bjp.bp.110.083733.
- <sup>2</sup> Rehabilitationsplan 2009;  
[http://www.hauptverband.at/mediaDB/532621\\_Rehabilitationsplan%202009\\_Publikation%2024.2.2009.pdf](http://www.hauptverband.at/mediaDB/532621_Rehabilitationsplan%202009_Publikation%2024.2.2009.pdf)
- <sup>3</sup> Gill KJ ; Barrett NM. Psychiatric rehabilitation: an emerging academic discipline. *Isr J Psychiatry Relat Sci*. 2009;46(2):94-102.
- <sup>4</sup> Borg M ; Karlsson B ; Tondora J ; Davidson L. Implementing person-centered care in psychiatric rehabilitation: what does this involve? *Isr J Psychiatry Relat Sci*. 2009;46(2):84-93.
- <sup>5</sup> Eriksson T, Karlström E, Jonsson H, Tham K. An exploratory study of the rehabilitation process of people with stress-related disorders. *Scand J Occup Ther*. 2010;17(1):29-39. doi: 10.1080/11038120902956878.
- <sup>6</sup> Eriksson T, Westerberg Y, Jonsson H. Experiences of women with stress-related ill health in a therapeutic gardening program. *Can J Occup Ther*. 2011 Dec;78(5):273-81.
- <sup>7</sup> Leamy M ; Bird V ; Le Boutillier C ; Williams J ; Slade M. Conceptual framework for personal recovery in mental health: systematic review and narrative synthesis. *Br J Psychiatry*. 2011 Dec;199(6):445-52. doi: 10.1192/bjp.bp.110.083733.
- <sup>8</sup> Oxford Centre for Evidence-based Medicine - Levels of Evidence (March 2009); abgerufen am 10.1.2013  
<http://www.cebm.net/index.aspx?o=1025>
- <sup>9</sup> Berget B ; Braastad BO. Animal-assisted therapy with farm animals for persons with psychiatric disorders. *Ann Ist Super Sanita*. 2011;47(4):384-90. doi: DOI: 10.4415/ANN\_11\_04\_10.
- <sup>10</sup> Oxford Centre for Evidence-based Medicine - Levels of Evidence (March 2009); abgerufen am 10.1.2013  
<http://www.cebm.net/index.aspx?o=1025>
- <sup>11</sup> STATUS REPORT (1998): AN INVESTIGATION TO DETERMINE WHETHER THE BUILT ENVIRONMENT AFFECTS PATIENTS' MEDICAL OUTCOMES; First Printing November 1998 ISBN: 0-9638938-5-8  
Printed in the United States of America
- <sup>12</sup> Eriksson T, Karlström E, Jonsson H, Tham K. An exploratory study of the rehabilitation process of people with stress-related disorders. *Scand J Occup Ther*. 2010;17(1):29-39. doi: 10.1080/11038120902956878.
- <sup>13</sup> Eriksson T, Westerberg Y, Jonsson H. Experiences of women with stress-related ill health in a therapeutic gardening program. *Can J Occup Ther*. 2011 Dec;78(5):273-81.
- <sup>14</sup> Oxford Centre for Evidence-based Medicine - Levels of Evidence (March 2009); abgerufen am 10.1.2013  
<http://www.cebm.net/index.aspx?o=1025>
- <sup>15</sup> Strohle A. Physical activity, exercise, depression and anxiety disorders. *J Neural Transm*. 2009 Jun;116(6):777-84. doi: 10.1007/s00702-008-0092-x. Epub 2008 Aug 23.
- <sup>16</sup> Oxford Centre for Evidence-based Medicine - Levels of Evidence (March 2009); abgerufen am 10.1.2013  
<http://www.cebm.net/index.aspx?o=1025>
- <sup>17</sup> Rossetti J ; King C. Use of animal-assisted therapy with psychiatric patients. *J Psychosoc Nurs Ment Health Serv*. 2010 Nov;48(11):44-8. doi: 10.3928/02793695-20100831-05. Epub 2010 Sep 22.

- 
- <sup>18</sup> Masini A. Equine-assisted psychotherapy in clinical practice. *J Psychosoc Nurs Ment Health Serv.* 2010 Oct;48(10):30-4. doi: 10.3928/02793695-20100831-08. Epub 2010 Sep 22.
- <sup>19</sup> Oxford Centre for Evidence-based Medicine - Levels of Evidence (March 2009); abgerufen am 10.1.2013 <http://www.cebm.net/index.aspx?o=1025>
- <sup>20</sup> Rimer J, Dwan K, Lawlor DA, Greig CA, McMurdo M, Morley W, Mead GE. Exercise for depression. *Cochrane Database of Systematic Reviews* 2012, Issue 7. Art. No.: CD004366. DOI: 10.1002/14651858.CD004366.pub5.
- <sup>21</sup> Mead GE, Morley W, Campbell P, Greig CA, McMurdo M, Lawlor DA. Exercise for depression. *Cochrane Database of Systematic Reviews* 2009, Issue 3. Art. No.: CD004366. DOI: 10.1002/14651858.CD004366.pub4.
- <sup>22</sup> Awa WL ; Plaumann M ; Walter U. Burnout prevention: a review of intervention programs. *Patient Educ Couns.* 2010 Feb;78(2):184-90. doi: 10.1016/j.pec.2009.04.008. Epub 2009 May 20.
- <sup>23</sup> Strohle A. Physical activity, exercise, depression and anxiety disorders. *J Neural Transm.* 2009 Jun;116(6):777-84. doi: 10.1007/s00702-008-0092-x. Epub 2008 Aug 23.
- <sup>24</sup> Oxford Centre for Evidence-based Medicine - Levels of Evidence (March 2009); abgerufen am 10.1.2013 <http://www.cebm.net/index.aspx?o=1025>
- <sup>25</sup> Arends I, Bruinvels DJ, Rebergen DS, Nieuwenhuijsen K, Madan I, Neumeyer-Gromen A, Bültmann U, Verbeek JH. Interventions to facilitate return to work in adults with adjustment disorders. *Cochrane Database of Systematic Reviews* 2012, Issue 12. Art. No.: CD006389. DOI: 10.1002/14651858.CD006389.pub2.
- <sup>26</sup> Oxford Centre for Evidence-based Medicine - Levels of Evidence (March 2009); abgerufen am 10.1.2013 <http://www.cebm.net/index.aspx?o=1025>