

## Lieber Bewegung statt Pharmako-Psychiatrie

Es gibt mittlerweile viele Studien über die Wirkung von Bewegung gegen Depressionen. Diese kurze Zusammenfassung soll für Interessierte als Einführung und Anregung dienen.

Sport (Ausdauertraining z.B. Joggen; Krafttraining) hat eine antidepressive und angstreduzierende Wirkung (vgl. Bartmann 2009a, S. 46-8); (Reule & Bartmann 2009b); (Bartmann 2007, S. 92-8); (Bartmann 1994, S. 211-5); (Becker & Margraf 2008, S. 125); (Reimers & Broocks 2003, S. 190-205); (Broocks & Sommer 2005, S. 393-4); (Broocks et al. 2007); (Broocks & Wedekind 2009); (Erkelens & Golz 1998); (Craft & Perna 2004); (Stathopoulou et al. 2006); (Huber et al. 2008); (Matthew et al. 2010); (Bauer u. Felder 2008); (Hautzinger & Wolf 2012, S. 166-167, 173-181); (Stoll & Ziemainz 2012, S. 50-62); (Hölter & Deimel 2011, S. 170-211); (Wegner et al. 2014); (Markser u. Bär 2015); (L. Ledochowski et al. 2016); (Schuch et al. 2016); (Josefsson et al. 2014); (Bridle et al. 2012).

Körperliches Training kann bei Depressionen ähnlich wirksam sein wie eine medikamentöse Therapie (K.-H. Schulz et al. 2012, S. 55-57; vgl. Wegner et al. 2014). Bewegungstherapeutische Maßnahmen werden von den Patienten subjektiv oft auch hilfreicher als Psychotherapie oder Psychopharmakotherapie bewertet (vgl. Sexton 1989).

In einem Sportprogramm mit Patienten (156 Personen) die an mässig bis schwer ausgeprägten Depressionen litten, gab es sehr viel weniger Rückfälle als Studienteilnehmer mit Antidepressiva. Die Rückfallrate nach zehn Monaten in der mit Ausdauertraining behandelten Gruppe war »mit nur 8% am niedrigsten.«

In der mit Sertralin (Antidepressivum; SSRI) behandelten Gruppe lag sie bei 38%, in der mit Ausdauertraining *und* Sertralin behandelten bei 31%. Aerobes Ausdauertraining hilft nach vier Monaten Interventionsdauer genauso gut wie ein Antidepressivum (vgl. Babyak et al. 2000 & Blumenthal et al. 1999). Die Idee zur Sporttherapie zusätzlich Antidepressiva einzunehmen erhöht die Effektstärke nicht (vgl. Bauer u. Felder 2008, S. 21).

Wenn Patienten mit leichten oder mittelschweren Depression in einer mittleren Sportintensität trainieren, sind sie mit anderen Behandlungsmethoden vergleichbar, zum Beispiel mit Medikamenten oder kognitiver Verhaltenstherapie. Nach zwölf Wochen reduzierten sich die Symptome um fast die Hälfte (47 Prozent). (vgl. Dunn et al. 2005)

In Zwei Studien konnte der antidepressive Effekt durch Ausdauertraining schon nach 10 Tage bei Patienten mit klinischer Depression nachgewiesen werden (vgl. Dimeo et al. 2001 & Knubben et al. 2006).

Es konnte in 2 klinischen Studien gezeigt werden, dass Patienten, die nicht ausreichend auf eine antidepressive Medikation angesprochen hatten, durch die Anwendung eines Sportprogramms eine signifikante Besserung erfuhren (Broocks & Wedekind 2009, S. 125).

Alleiniges Laufen ist vom Effekt her gleichwertig wie eine Psychotherapie in Bezug auf die Verbesserung von depressiven Symptomen. In der Regel ist eine geregelte körperliche Aktivität in der Behandlung einer Depression gleichwertig zu einer Psychotherapie einzustufen (Knechtle 2004, S. 1405).

Bei Depressiven kann ein regelmässiges Ausdauertraining (mehrmals pro Woche in der freien Natur laufen) und/oder ein regelmässiges Krafttraining – allenfalls in Kombination mit Ausdauertraining – bei mittlerer Intensität die Symptome der Erkrankung deutlich reduzieren und je nach Situation wird keine antidepressive Medikation benötigt. Sport kann eine sehr gute Alternative zu einer psychiatrischen Behandlung bei Depressionen sein (Knechtle 2004, S. 1407).

In Grossbritannien nutzen Aerzte körperliche Bewegung oder sportliche Betätigung inzwischen als Behandlung erster Wahl bei Depressionen, während in den Vereinigten Staaten jedoch kaum davon Gebrauch gemacht wird, und das ist eine Schande (Ratey 2009, S. 142). Und im Unterschied zu vielen Antidepressiva wird bei körperlicher Bewegung nichts selektiv beeinflusst – sie passt die Chemie des ganzen Gehirns an, um die normale Signalübertragung wiederherzustellen. <sup>ebd., S. 167</sup> Ja, körperliche Bewegung ist ein Antidepressivum. Aber sie ist auch wesentlich mehr. <sup>ebd., S. 169</sup>

In einer 1500 Teilnehmer umfassenden prospektiven Studie konnte darüber hinaus gezeigt werden, dass regelmäßige sportliche Betätigung das Risiko, innerhalb von acht Jahren an einer Depression zu erkranken, halbiert (Farmer et al., 1988). Wer mehr als drei Stunden pro Woche sportlich aktiv ist, reduziert das Risiko, an einer depressiven Störung zu erkranken (vgl. Paffenbarger et al. 1994). Sportliche Inaktivität ist ein Risikofaktor für Depressionen (vgl. Camacho et al. 1991). Ältere Menschen die körperlich aktiv sind, leiden seltener unter Depressionen (vgl. Lindwall 2011).

Eine hohe Intensität an sportlicher Aktivität schützt nicht grundsätzlich vor allen psychischen Störungen, Bewegungsmangel scheint jedoch ein Risikofaktor für bestimmte psychische Erkrankungen, z.B. depressive Störungen, zu sein (Broocks & Wedekind 2009, S. 122).

Bei depressiven Störungen sowie Angststörungen kann eine geregelte sportliche Aktivität eine psychiatrische Behandlung mit Psychopharmaka und Psychotherapie vollständig ersetzen, sofern sich der Patient einsichtig und motiviert zeigt. (Knechtle u. Quarella 2007, S. 1354)

Bruce Lee sagt 1960 passend dazu: „Laufen stärkt Körper, Geist und Seele. Laufe 3 mal die Woche 30 Minuten am Stück. Eine Woche hat 10080 Minuten. Wenn du keine 90 Minuten in dieser Zeit opfern kannst um zu laufen, solltest du dich damit anfreunden noch viel längere Zeit krank zu sein.“ (Bruce Lee, 1960, S. 11 zit. n. Heinrichs, 2004, S. 10)

### **Effekte des Sporttreibens bei Depression**

An der Freien Universität Berlin wurde ein Sportprogramm entwickelt und auf die therapeutische Effektivität bei Depressionen hin untersucht (vgl. Erkelens & Golz, 1998).

Bei diesem Programm handelt es sich hauptsächlich um ein Ausdauer- und Intervalllauftraining, welches speziell auf depressive Menschen ausgerichtet ist. Eine Kombination aus Sport, Spielelemente und Gymnastik, wo man sich selbst körperlich erleben kann. Dies wurde in der Natur mit einer Gruppe durchgeführt. Dazu gehören Aufgaben wie: Bewusstes atmen, spüren, tasten, hören, entspannen, seilspringen, Federball- und Hockey-Spiel, Sinneswahrnehmung, balancieren, Gefühlsausdruck, Progressive Muskelentspannung, Partnerübungen, produzierte Geräusche mit Naturmaterialien, spielen mit Stöcken, Ästen, Luftballon, Ball sowie Tauziehen und Feldenkreisübungen etc. <sup>vgl. ebd., S. 131-139</sup>

Wichtige Erkenntnisse aus dieser Erhebung:

- Über alle Personen betrachtet finden wir während des gesamten Untersuchungszeitraumes eine sehr bedeutsame Abnahme der Depression. In dem gleichen Masse verringert sich bei den Teilnehmern auch Ängstlichkeit. <sup>ebd., S. 478</sup>
- Entgegen unsere Erwartung veränderte sich bei jenen Teilnehmern, die nicht zusätzlich zum STP [Sporttherapieprogramm, Anm. D.H.] pharmakologisch und/oder psychotherapeutisch behandelt wurden, die Depression in einem grösserem Ausmass als bei Teilnehmern mit einer zusätzlichen Behandlung. (...) <sup>ebd., S. 484</sup>
- Personen, die gleich mehrere Behandlungsziele mit ihrer Teilnahme an dem STP verbinden, besitzen unserer Meinung nach auch mehrere Möglichkeiten, erfolgreich zu sein. Gibt eine

Person jedoch nur ein Ziel an, z.B. „das Laufen zu erlernen“ und kann dann wegen einer Verletzung nur noch bedingt oder gar nicht mehr teilnehmen, erlebt sie einen Misserfolg, der sich u.U. sehr negativ auf ihre Symptomatik auswirken kann. Hätte sie als weiteres Ziel: „Menschen kennen lernen“ und „etwas für mich tun“ angegeben, so könnte sie auch etwas aus dem Programm ziehen, wenn sie bei den Intervallphase zeitweise hinterhergehen muss (evtl. mit Gleichbetroffenen). <sup>ebd., S. 484</sup>

- Bei der Analyse der Inhalte der angegebenen Ziele fiel auf, dass Personen, die als wichtigstes Behandlungsziel angeben, dass sie ihre psychischen Symptome verbessern möchten, tendenziell die grösste Verbesserung der depressiven Symptomatik aufweisen, hingegen Personen, die als erstes Ziel angeben, Menschen kennen zu lernen, am wenigsten von der Teilnahme profitieren. <sup>ebd., S. 484</sup>
- Eine Stimmungsverschlechterung bzw. eine nur geringe Stimmungsverbesserung erleben Teilnehmer, wenn sie die **Laufdauer** (Fettdruck im Original) als zu lang empfanden. <sup>ebd., S. 488</sup>
- Die Ergebnisse unserer Untersuchung zeigen, dass der Zuwachs an positiver Stimmung dann am höchsten ist, wenn das **Lauftempo** (Fettdruck im Original) von den Teilnehmern als genau richtig, bzw. wenn es als zu langsam eingeschätzt wurde. Erlebt der Teilnehmer jedoch, dass er sich sehr bemühen muss, um dem Tempo der anderen zu folgen, wenn das Lauftempo für ihn als zu hoch ist, dann verändert sich seine Stimmung auch nur gering positiv, zum Teil kommt es sogar zu einer Stimmungsverschlechterung. <sup>ebd., S. 489</sup>
- Zusammenfassend bleibt festzuhalten, dass das Berliner Sporttherapieprogramm im Vergleich zu zwei etablierten Psychotherapieformen in einer Form der Gruppenbehandlung (Kognitive Therapie nach A.T. Beck und der Interpersonelle Therapie nach Klermann und Wesmann) zu gleichen Verbesserungen der Depression führt und im Vergleich zum IPT stabilere Effekte nach einem Jahr erbringt. Dieses Ergebnis, in einem ambulanten Rahmen erbracht, verbunden mit einer geringen Abbrecherquote, spricht u.E. dafür, dass der Wirkungsbreite und der Wirkungsstabilität des Berliner Sporttherapieprogramms eine klinisch zu beachtende Bedeutung zukommt. <sup>ebd., S. 509</sup>
- Die **therapeutische Bedeutsamkeit** (Fettdruck im Original) der Verbesserung der Depression durch das Berliner Sporttherapieprogramm ist für erfolgreiche Patienten hoch. (...) Die Wirkeffekte verbleiben auch nach einer längeren Zeit (13 Monate bzw. 4 Jahren nach Ende der Behandlung) stabil (...). <sup>ebd., S. 539</sup>
- Als weiterer wichtige Faktoren für einen Behandlungserfolg kommen hinzu, dass die Erfolgreichen nicht zusätzlich zum STP psychotherapeutisch und/oder pharmakologisch vor- oder mitbehandelt wurden. <sup>ebd., S. 539</sup>

Sportliche Aktivität hat einen Antidepressiven Effekt. <sup>ebd., S. 81</sup>

Die Abbruchrate des Sporttherapieprogramms von Erkelens & Golz (1998) liegt bei nur 10% resp. vier Personen. <sup>vgl. ebd., S. 536</sup> Das ist sehr wenig. Andere Sportprogramme gegen Depression kommen auf eine „Drop-out-Quote“ (Abbrecherrate) von 34% bis 59%. <sup>vgl. ebd., S. 508</sup> Nach Hautzinger (1991) ist die Abbrecherrate für die psychopharmakologische Behandlung mit 52% angegeben. <sup>vgl. ebd., S. 507</sup>

Die Annahme, dass Sport gegen Depressionen nur bei leichten bis mittelgradigen Depressionen wirkt, ist so nicht richtig. »Die Ausprägung der subjektiven wahrgenommenen Depressionen der Teilnehmer vor Beginn der Sporttherapieaufnahme war sehr hoch.« <sup>vgl. ebd., S. 257</sup>

Die Mittelwerte in der Depressionsskala (DS) belegen, dass es sich zu Beginn der Untersuchung im Durchschnitt um Personen mit einer starken Ausprägung der depressiven Symptomatik handelt. (...)

ebd., S. 473 Tendenziell sprechen die Ergebnisse jedoch für eine grössere Effektivität des Sportprogramms bei mittel und schwer depressiven Patienten. ebd., S. 291

Bei Personen, die angeben, im letzten halben Jahr wenig bis gar nicht sportlich aktiv gewesen zu sein, verändert sich der Depressionswert im Durchschnitt um 48% und bei Personen, die häufig sportlich aktiv waren, lediglich um 24%. Dieses Ergebnis zeigt, dass die Häufigkeit der sportlichen Aktivität im letzten halben Jahr, vor Beginn der Untersuchung das Ausmass der Depressionsveränderung beeinflusst. ebd., S. 303

Personen, die zuvor wenig (bzw. gar nicht) sportlich waren, erleben eine grössere Verbesserung der Depression als Personen mit grösseren Sporthäufigkeit. ebd., S. 304 Es gibt auch keinen Beleg dafür, dass die Abnahme des Depressionswertes mit einer Zunahme der körperlichen Leistungsfähigkeit zusammenhängt.

Auch einfache Bewegungsprogramme scheinen demnach schon eine positive Wirkung auf die Symptome auszuüben. vgl. ebd., S. 76, 79, 80 Es gibt kaum Unterschiede in der Effektivität zwischen aeroben und anaeroben Aktivität. ebd., S. 81

Das heisst: Nicht nur Jogging (aerobes Training/Ausdauer) sondern auch Krafttraining (anaerobes Sportprogramm/kurze Belastung) wirkt antidepressiv (vgl. Bauer u. Felder 2008, S. 21). Das Berliner Sporttherapieprogramm weist bei 70% eine deutliche Besserung auf. Und dies, obwohl es sich im Durchschnitt um Personen handelt, die eine starke Ausprägung der depressiven Symptomatik haben.

#### Beispiel eines Trainings bei Depressionen

- **1 Woche:** 1 Min. laufen und 2 Min. gehen (7 mal)
- **2 Woche:** 1 Min. laufen und 1 Min. gehen (10 mal)
- **3 Woche:** 2 Min. laufen und 1 Min. gehen (7 mal)
- **4 Woche:** 3 Min. laufen und 1 Min. gehen (5 mal)
- **5 Woche:** 4 Min. laufen und 1 Min. gehen (4 mal)
- **6 Woche:** 5 Min. laufen und 1 Min. gehen (3 mal);  
anschliessend 2 Min. laufen und 1 Min. gehen
- **7 Woche:** 6 Min. laufen und 1 Min. gehen (3 mal)
- **8 Woche:** 8 Min. laufen und 1 Min. gehen (2 mal);  
anschliessend 3 Min. laufen und 1 Min. gehen
- **9 Woche:** 12 Min. laufen und 1 Min. gehen (2 mal)
- **10 Woche:** 20 Min. ununterbrochenes laufen und 3 Min. gehen
- **11 Woche:** 18 Min. laufen und 1 Min. gehen (2 mal)
- **12 Woche:** 30 Min. ununterbrochenes laufen

Broocks & Meyer (2009) haben ein Programm für Menschen mit psychischen Probleme konzipiert, das über 2 Jahre erfolgreich erprobt wurde. In der 1 und 2 Woche: 10 Minuten flottes gehen, danach Gymnastik u.a. 4 leichte Übungen vor und nach dem Lauf je 5 Min; Wadenmuskeln, Knie, Hüfte u. Bein mit 10 -12 Sek. Dehnreiz. Danach langsames laufen von ca. 2-3 Min., abwechselnd joggen oder gehen. Zum Schluss 10 Minute entspannt gehen.

3 bis 4 Woche: Laufzeit erhöhen ggf. Tempo reduzieren. 5 bis 6 Woche versuchen 20 Min. am Stück zu laufen. Tempo egal. 7 bis 12 Woche weniger Gehpausen, ideal wenn sie in 3 Monaten eine längere Strecke ohne Pausen schaffen.

Ausführliche Laufprogramme siehe Bartmann (2009a, S. 85-95).

## Wenn es scheitert

- Man ist nicht immer gleich gut „drauf“, verschiedene Tageszeiten austesten
- Überfüllte Fitnesscenter meiden resp. Randzeiten benützen
- Wenn ihnen die Sportart nicht gefällt, versuchen sie etwas anderes: Schwimmen, Walking, Velo- oder Rollschuhfahren, Fussball usw. Spass erhöht den Erfolg!
- Vor und nach dem Training etwas Wasser trinken
- Bei Müdigkeit 1 Std. vorher eine Tasse Kaffee trinken und etwas Wasser
- Überforderung/Unterforderung; »Tempo und „Leistung“ sind nicht entscheidend, wichtiger ist die Regelmässigkeit des Trainings trotz aller Hindernissen« (Broocks & Wedekind 2009, S. 128)
- Magen zu voll oder zu leer (nüchtern)
- Mindestens ein Tag Trainings-Pause einlegen
- Ungeeignete Trainingsgeräte oder Laufschuhe
- Monotonie durch zu wenig Abwechslung
- Velo- oder Crosstrainer ist subjektiv weniger anstrengend als Joggen und Laufband. Vorteil im Sport-Studio: Schwierigkeitsstufen (Widerstand) verstellbar, unabhängig vom Wetter
- Falsche Herzfrequenz beim Training. Als optimale Trainingsumfänge (Ausdauer) gelten 30 Minuten (evtl. Steigerung) bei moderater Intensität. Anfänger ca. 50-60%, später ca. 70-80% der maximalen Herzfrequenz über mindestens 8 Wochen und mehr. Berechnung der Trainingsherzfrequenz. Sie sind z.B. 40 Jahre alt. Formel: 220 Minus 3/4 ihres Lebensalter (30), Minus Ruhepuls von z.B. 72 (1 Minute Puls in Ruhe messen), multiplizieren mit dem Trainingszustand\* z.B. 0,6 Plus Ruhepuls von 72 = 143 (220-30-72x0,6+72=143) \* Trainingszustand: Untrainiert: 0,60; Mässig trainiert: 0,60-0,65; Mittelmässig trainiert: 0,65-0,70; Trainierte: 0,70-0,75; Leistungssportler: 0,75-0,80
- Wer in einer mittleren Trainingsintensität dreimal pro Woche trainiert, ist die verminderte Depressivität gleich, wie fünfmal in der Woche Sport (Dunn et al. 2005)
- Steigerung der Ausdauer von z.B. 10% pro Woche
- Bei Krafttraining die „ungeliebten“ Geräte eher am Anfang, dann muss man nicht mehr daran denken
- Ein Training mit geringer Intensität, hat nahezu kein angstreduzierender Effekt. Zu intensives Training kann hingegen den angstreduzierenden Effekt unterminieren. Aerobes Training wirkt besser als etwa Krafttraining. Das Training unter Aufsicht bzw. Supervision in einem institutionalisierten Setting (z.B. Fitnessstudio) bringt bessere Ergebnisse und sollte mindestens 20-30 Minuten betragen. Sport scheint gegen Angst gleich gut zu wirken, wie kognitive Verhaltenstherapie (vgl. Schwerdtfeger 2012).
- Andere Autoren sind der Meinung, dass auch ohne Supervision das Training hohe Effektstärke erreiche (vgl. Bauer u. Felder 2008, S. 20); eine Mehrzahl der Studien lässt erkennen, das »mindestens« 150 Min. Training in der Woche gute Ergebnisse gebe (ebd., S. 22)
- Nach jetzigem Kenntnisstand unterscheidet sich die antidepressive Wirksamkeit von sportlicher Aktivität nicht von anderen Therapiemethoden wie Psychotherapie und Antidepressiva. Einige Studien sprechen dafür, dass durch gemischtes (Ausdauer und Kraft), moderat-intensives und weniger langes (bis max. 16 Wochen) Training bessere Effekte erzielt werden können (Hautzinger & Wolf 2012, S. 180; vgl. Stoll & Ziemainz 2012, S. 53; vgl. Hölter & Deimel 2011, S. 178, 210-211)
- Wer das Sportprogramm nicht durchführen kann, verbessert seine Stimmung mit spazieren im Freien (ca. 20 Minuten), es ist aber weniger effektiv (vgl. Robertson et al. 2012)

Der Psychiater Servan-Schreiber (2004, S. 155-178) berichtet, das Omega-3-Fettsäuren (Fisch) Depressionen lindern können. Dosis 1 bis 10 Gramm. Wer erhöhte Blutungsneigungen hat z.B. Anti-

koagulationen wie Coumadin oder Aspirin schlucken, sollten nicht mehr als 1000 Milligramm nehmen und den Arzt fragen. Vegetarier können Leinöl verwenden: 1 Teelöffel enthält 7,5 Gramm Omega-3. Ilardi (2011) ist der Meinung das „Leinöl“ bei einer Depression nicht hilft, es muss Fisch sein.

Wenn man aber die Omega-3 gleichzeitig bei dem Sportprogramm einnimmt, kann man nicht mehr feststellen was gewirkt hat. Fischöl-Kapseln mit Omega-3-Fettsäuren haben möglicherweise eine vorbeugende Wirkung gegen die Schizophrenie (vgl. Archives of General Psychiatry 2010; 67(2): 146-154; G. Paul Amminger et al. 2015).

Auch wenn der Sport für sie psychisch nichts gebracht hat, können sie davon profitieren. Mit Bewegung (Sport) kann man Krankheiten vorbeugen oder bestehende Beschwerden reduzieren u.a. bei:

Diabetes, Übergewicht, Bluthochdruck, koronare Herzerkrankungen, Herzinfarkt, Herzinsuffizienz, z.T. Krebs (Darm u. Brustkrebs), Osteoporose, rheumatoide Arthritis, Arthrose, Rückenschmerzen, Lungenerkrankung (COPD: chronic obstructive pulmonary disease), Asthma bronchiale. Sport stärkt die Immunabwehr, Infektionskrankheiten nehmen ab, hält geistig fit und man bleibt länger jung, der Stuhlgang wird weitestgehend normalisiert, laufen sorgt dafür, dass das Verhältnis von LDL- und HDL-Cholesterin (Blutfetten) im Körper stimmt, die Arteriosklerose die für die Verkalkung der Blutgefäße verantwortlich ist sinkt, man hat ein besseres Blutbild. Nach Erfahrungsberichte soll die Lauftherapie bei Suchterkrankungen gut wirken (vgl. Braumann 2006, S. 99-100, 114-115, 121-123, 129-132, 35-36, 139-141, 46-47, 190-192, 186-187, 182-183, 175-176, 161-162, 150-151, 144-145, 105-106, 40-45; vgl. Stoll & Ziemainz 2012, S. 16, 18, 19, 99, 142-143, 145).

Körperliche Aktivität scheint für so häufige und kostenträchtige Alterserkrankungen wie Hirninfarkte und Demenzerkrankungen eine präventive Bedeutung zu haben. (...) (Reimers 2006, S. 165; vgl. K.-H. Schulz et al. 2012, S. 61). Regelmässige Bewegung reduziert Stress, Ängste, Suchtneigung, ADHS, fördert Konzentration, das Lernen und das Gedächtnis, verringert hormonell verursachte Beschwerden bei Frauen, verlangsamt den Alterungsprozess, hebt die Stimmung (vgl. J. R. Ratey 2009, S. 106-107, 116-118, 125-127, 217-218, 232, 288, 195-197, 238-239, 275, 148, 151-155, 170-171).

Laufen hat einen positiven Einfluss auf den Schlaf. Diejenigen die über eine grössere Fitness verfügen, weisen einen höheren IQ (= Intelligenzquotienten) auf als die Untrainierten, man hat mehr Selbstbewusstsein (Bartmann 2009a, S. 31-33, 40-44).

Befunde aus Studien zeigen bereits heute, dass ADHS-Begleiterscheinungen durch Sport „gemildert“ und damit zu einer Verbesserung der gesamten Lebenssituation beitragen kann (Seelig 2012; vgl. Bartmann 2009a, S. 63).

Im Einzelnen weisen die Daten darauf hin, dass Sportprogramme die Negativsymptomatik bei Schizophrenieerkrankten reduzieren und sich eventuell sogar auch lindernd auf die Positivsymptome auswirken. Auch mit Blick auf das übergeordnete Therapieziel, der Wiederherstellung und Aufrechterhalten von Lebensqualität, deuten sich günstige Auswirkungen strukturierter Sportinterventionen (möglicherweise besonders Yoga) an: Teilnehmende scheinen vor allem mit Blick auf die psychische und körperliche Facette der Lebensqualität zu profitieren (Brand & Kahlert 2012; vgl. Gorzynski & Faulkner 2010).

Allerdings führen Faulkner & Biddle (1999) aus, dass Sport und Bewegung Schizophrenie durchaus positiv beeinflussen kann, wobei der mögliche Wirkmechanismus in diesem Zusammenhang offen bleibt (Stoll & Ziemainz 2012, S. 110-111). Ein kürzlich durchgeführtes Pilotprojekt (kontrollierte Längsschnittuntersuchung) unter der Leitung von Falkai und Pajonk kam jedoch zu der vorsichtig optimistischen Einschätzung, dass Ausdauertraining günstige Effekte auf die Symptomatik vorbehandelter Schizophrener haben könnte, die mit hirnstrukturellen Veränderungen einhergehen (Huber et al. 2008).

Machleidt et al. (2004): „Das lauftherapeutische Angebot kann sowohl für akut als auch für langjährig erkrankte Patienten mit einer schizophrenen Psychose eine die Selbsthilfekräfte mobilisierende Möglichkeit zur Förderung der seelischen Gesundheit sein.“

Eine Metaanalyse aus dem Jahr 2015 mit 20 randomisierte Studien von Patienten mit Schizophrenie ergab, dass ein aerobes 90-Minuten Fitness-Training pro Woche die Positiv- und Negativsymptomatik reduziert (vgl. Firth J. et al. 2015). Auch Yoga hat einen positiven Einfluss auf die Schizophrenie (vgl. Balasubramaniam et al. 2013).

Wer sich zu wenig bewegt, darf sich nicht wundern, wenn sich auch im Bett wenig bewegt. Sport erhöht die Durchblutung und lockt Testosteron aus der Reserve. Beides wichtige Zündfunken, um die Liebeslust anzufachen (Strunz 2004, S. 448). Der Urologe und Sportmediziner Dr. Frank Sommer aus Münsterlingen in der Schweiz untersuchte an 138 Männern mit erektiler Dysfunktion, wie Laufen und Muskeltraining [Beckenbodenübungen; Anm. D.H.] auf die Potenz wirkt. Ergebnis: Sport wirkte sogar besser als die Medikamente. <sup>ebd., S. 450</sup>

In einer Studie von 60 290 Frauen zwischen 40 und 65 Jahren konnte gezeigt werden, dass körperlichen Aktivitäten (Jogging, Langlauf, Radfahren) der Möglichkeit von Gallensteinen entgegenwirken (vgl. Leitzmann et al.1999). Eine weitere Untersuchung an über 25.000 Frauen und Männern ergab ein geringeres Risiko für Gallensteine für Bewegungsfreudige Menschen (vgl. Paul J. R. Banim 2010). Bei Jugendlichen konnte festgestellt werden, dass zusätzlicher Sport bei einer Tabak-Entwöhnung hilft (Horn 2011).

Der Mensch bewegt sich nicht weniger, weil er alt wird. Er wird alt, weil er sich weniger bewegt. Also beweg' dich!

- Gustav-Adolf Schur (1936), dt. Radrennfahrer

### ***Körperliche Bewegung ist Medizin!***

\*\*\*

#### **Literatur**

- Bartmann, Ulrich: Laufen und Joggen für die Psyche. Ein Weg zur seelischen Ausgeglichenheit; Dgvt Verlag, Tübingen, 5., überarbeitete und erweiterte Auflage, 2009a
- Britta Reule & Ulrich Bartmann: Joggen zur Behandlung von Depressionen. In: Bartmann, Ulrich (Hrsg.): Fortschritte in der Lauftherapie, Band 2, Schwerpunktthema: Lauftherapie bei depressiven Störungen, dgvt-Verlag, Tübingen 2009b, S. 11-22.
- Bartmann, Ulrich: Laufend aus der Krise in: Peter Lehmann / Peter Stastny (Hg.): Statt Psychiatrie 2, Berlin, Eugene, Shrewsbury, Antipsychiatrieverlag 2007, S. 92-8
- Bartmann, Ulrich: Wenn Patienten Laufen gehen. Laufen mit Psychiatriepatienten. In: Lutz, R. & Mark, N. (Hrsg.): Wie gesund sind Kranke? Hogrefe, Göttingen, 1994, S. 211-5.
- Eni Becker, Jürgen Margraf: Vor lauter Sorgen... :Hilfe für Betroffene mit Generalisierter Angststörung (GAS) und deren Angehörige, Weinheim; Basel: Beltz PVU 2008
- Carl D. Reimers, Andreas Broocks (Hrsg.): Neurologie, Psychiatrie und Sport / Verlag Thieme, Stuttgart; 2003, S. 190-205.
- A. Broocks, M. Sommer: Psychische Sportwirkungen, DEUTSCHE ZEITSCHRIFT FÜR SPORTMEDIZIN, Jahrgang 56, Nr. 11 (2005, S. 393-4): <http://www.zeitschrift-sportmedizin.de/Inhalt/images/Heft1105/393-394.pdf>
- Andreas Broocks, Uwe Ahrendt, Marcel Sommer: Körperliches Training in der Behandlung depressiver Erkrankungen. Psychiatrische Praxis, Georg Thieme Verlag, Stuttgart, New York; Ausgabe S 3/Sept. 2007; Jg.34: S. 300-304. / DOI: 10.1055/s-2007-970948.



- Andreas Broocks, Dirk Wedekind: Sport- und bewegungstherapeutische Programme in der Behandlung psychischer Erkrankungen: Theorie und Praxis, Psychiatr. Psychother. Up2date März 2009; Jg. 3 (Ausgabe 2): S. 121-136, DOI: 10.1055/s-0028-1090119, Georg Thieme Verlag KG Stuttgart, New York
- Marieta Erkelens & Norbert Golz: Effekte des Sporttreibens bei Depressionen: Das Berliner Sporttherapieprogramm zur Behandlung depressiver Störungen; theoretische Grundlegung und Evaluation von Effektgrößen sowie Veränderungsursachen / 1. Aufl. – Berlin: Köster, 1998, (Wissenschaftliche Schriftenreihe Psychologie; 9); Zugleich: Freie Univ., Diss.
- Craft, L. L., Perna, F. M. (2004). The benefits of exercise for the clinically depressed. *Prim Care Companion J Clin Psychiatry*, 6, 104-111.
- Stathopoulou, G., Powers, M. B., Berry, A. C., Smits, A. J., Otto, M. W. (2006). Exercise interventions for mental health: A quantitative and qualitative review. *Clinical Psychology: Science and Practice*, 13, 179-193.
- Gerhard Huber, Andreas Broocks, Tim Meyer: Bewegung und seelische Gesundheit. *PiD Psychotherapie im Dialog* 2008; Jg. 9 (Ausgabe 4): S. 357-364. DOI: 10.1055/s-0028-1090062, Georg Thieme Verlag KG Stuttgart, New York
- Matthew P. Herring; Patrick J. O'Connor; Rodney K. Dishman: The Effect of Exercise Training on Anxiety Symptoms Among Patients: A Systematic Review. *Arch Intern Med*. 2010;170(4):321-331.
- Kerstin Bauer, Hanno Felder: Sporttherapie bei depressiven Erkrankungen, *Systematischer Review*, pt - Zeitschrift für Physiotherapeuten, 60 Jahrgang, 2008, S. 16-26, Nr. 1: ISSN 1614-0397.
- K.-H. Schulz, A. Meyer, N. Langguth: Körperliche Aktivität und psychische Gesundheit, *Bundesgesundheitsblatt* 2012, 55: S. 55–65, DOI 10.1007/s00103-011-1387-x, Online publiziert: 24. Dezember 2011 © Springer-Verlag 2011
- Sexton, H., Maere, A., Dahl, N. H. (1989). Exercise intensity and reduction in neurotic symptoms. A controlled follow-up study. *Acta Psychiatr Scand*, 80, 231-235.
- Babyak M, Blumenthal J, Herman S: Exercise Treatment for major depression: maintenance of therapeutic benefit over 10 months. *Psychosom Med* 62 (2000) 633-638.
- Blumenthal JA, Babyak MA, Moore KA, Craighead WE, Herman S, Khatri P, Waugh R, Napolitano MA, Forman LM, Appelbaum M, Doraiswamy PM, Krishnan KR: Effects of exercise training on older patients with major depression. *Arch Intern Med* 159 (1999) 2349-2356.
- Andrea L. Dunn, Madhukar H. Trivedi, James B. Kampert, Camillia G. Clark, Heather O. Chambliss: Exercise treatment for depression. Efficacy and dose response. *American Journal of Preventive Medicine*, Bd. 28/(1): 2005; 1-8: [http://www.psychologie-heute.de/news\\_gesundheit Psyche/den\\_depressionen\\_davonlaufen\\_050204.html](http://www.psychologie-heute.de/news_gesundheit Psyche/den_depressionen_davonlaufen_050204.html)
- Dimeo, F.; Bauer, M.; Varahram, I.; Proest, G. und Halter, U. (2001): Benefits from aerobic exercise in patients with major depression: a pilot study, *Br J Sports Med* 35 [2], Seite 114-7.
- Knubben, K., Reischies, F., Adli, M., Bauer, M., Schlattmann, P., Dimeo, F. C. (2006). A randomized, controlled study on the effects of a short-term endurance training programme in patients with major depression. *British Journal of Sports Medicine*, 41, 29-33.
- B. Knechtle: Der günstige Einfluss von körperlicher Aktivität auf Wohlbefinden und Psyche. *Praxis* 2004; 93: S. 1403–1411, by Verlag Hans Huber, Hogrefe AG, Bern: <http://www.praxis.ch/pdf/2004/35/PRX093351403.pdf>
- John R. Ratey, Eric Hagerman: Superfaktor Bewegung, VAK Verlag, Kirchzarten bei Freiburg 2009
- Magnus Lindwall: The Reciprocal Relationship Between Physical Activity and Depression, in *Older European Adults: A Prospective Cross-Lagged Panel, Design Using SHARE Data*", *Health Psychology*, 2011, Vol. 30, No. 4, 453-462, DOI: 10.1037/a0023268.
- Farmer, M. E.; Locke, B. Z.; Moscicki, E. K.; Dannenberg, A. L.; Larson, D. B. und Radloff, L. S. (1988): Physical activity and depressive symptoms: the NHANES I Epidemiologic Follow-up Study, *Am J Epidemiol* 128 [6], Seite 1340-51.
- Paffenbarger, R. S. J., Lee, I. M., Leung, R. (1994). Physical activity and personal characteristics associated with depression and suicide in American college men. *Acta Psychiatr Scand Suppl*, 377, 16-22.
- Camacho TC, Roberts RE, Lazarus NB et al: Physical activity and depression: evidence from the Alameda County Study. *American Journal of Epidemiology*. 1991; 134: 220–231.
- B. Knechtle, A. Quarella: Laufen tut gut – Oder wie man ohne Psychiater aus der Depression zum Marathon kommt! *Praxis* 2007; 96: S. 1351–1356, DOI 10.1024/1661-8157.96.36.1351, Verlag Hans Huber, Hogrefe AG, Bern
- Mario Heinrichs: Sport und Depression - Sporttherapie als Baustein eines Behandlungskonzeptes für Depressionen, 1. Auflage, Norderstedt, Grin-Verlag 2004
- Andreas Broocks & Tim Meyer: Psychisch FIT durch Ausdauertraining - Ein kurzer Leitfaden für alle, die wieder auf die Beine kommen wollen. In: *Psychiatr. Psychother. Up2date*, Jg. 3, 2/2009, o.S.: <https://www.thieme-connect.com/media/psychiatrie-u2d/200902/supmat/supmat55.pdf>



- Robertson R, Robertson A, Jepson R et al. Walking for depression or depressive symptoms: a systematic review and meta-analysis. *Mental Health and Physical Activity* 2012; 5: 66-75.
- Andreas Schwerdtfeger: Sportliche Aktivität und Angst. In: Reinhard Fuchs, Wolfgang Schlicht (Hrsg.): Seelische Gesundheit und sportliche Aktivität, Hogrefe Verlag, Göttingen, Bern, Wien, Paris, Oxford, Prag, Toronto, 2012, S. 196-199.
- Martin Hautzinger & Sebastian Wolf: Sportliche Aktivität und Depression. In: Reinhard Fuchs, Wolfgang Schlicht (Hrsg.): Seelische Gesundheit und sportliche Aktivität, Hogrefe Verlag, Göttingen, Bern, Wien, Paris, Oxford, Prag, Toronto, 2012
- Oliver Stoll, Heiko Ziemanz: Laufen psychotherapeutisch nutzen: Grundlagen, Praxis, Grenzen, Springer-Verlag, Berlin, Heidelberg 2012
- Gerd Hölter, Hubertus Deimel: Störungs- und altersorientierte Behandlungsansätze in der klinischen Bewegungstherapie. In: G. Hölter: Bewegungstherapie bei psychischen Erkrankungen: Grundlagen und Anwendung unter Mitarbeit von A. Degener, H. Deimel, H. Schwiertz und M. Welsche, Deutscher Ärzteverlag, Köln 2011
- Wegner M, Helmich I, Machado S, Nardi AE, Arias-Carrion O, Budde H. Effects of exercise on anxiety and depression disorders: review of meta- analyses and neurobiological mechanisms. *CNS & Neurological Disorders Drug Targets*, 2014;13(6):1002-14. doi: 10.2174/1871527313666140612102841.
- Valentin Z. Markser, Karl-Jürgen Bär (Hg.). Sport- und Bewegungstherapie bei seelischen Erkrankungen: Forschungsstand und Praxisempfehlungen, Schattauer Verlag, Stuttgart 2015, S. 55-95.
- L. Ledochowski et al. Körperliche Aktivität als therapeutische Intervention bei Depression, in: *Nervenarzt*, Published online: 27. September 2016. DOI 10.1007/s00115-016-0222-x.
- Schuch et al. Exercise as a treatment for depression: A meta-analysis adjusting for publication bias. *Journal of Psychiatric Research*, 2016, Volume 77, Pages 42-51. DOI: <http://dx.doi.org/10.1016/j.jpsychires.2016.02.023>.
- Josefsson T, Lindwall M, Archer T. Physical exercise intervention in depressive disorders: meta-analysis and systematic review. *Scandinavian Journal of Medicine and Science in Sports* 2014; 24(2): 259-272.
- Bridle C. et al. Effect of exercise on depression severity in older people: systematic review and meta-analysis of randomised controlled trials. *Brit J Psychiatry* 2012 Sep;201(3):180-5. doi: 10.1192/bjp.bp.111.095174.
- David Servan-Schreiber: Die Neue Medizin der Emotionen, Verlag Antje Kunstmann, München 2004
- Stephen S. Ilardi: Depression ist heilbar. Das Sechs-Schritte-Programm ohne Medikamente, Kailash Verlag, 1. Auflage 2011, S. 105.
- G. Paul Amminger et al.: Longer-term outcome in the prevention of psychotic disorders by the Vienna omega-3 study. *Nature Communications* 6:7934, Published: 11. August 2015, doi:10.1038/ncomms8934.
- Prof. Dr. Klaus-Michael Braumann: Die Heilkraft der Bewegung. Mit Bewegungstherapie Krankheiten erfolgreich behandeln, Irisiana, Heinrich Hugendubel Verlag, Kreuzlingen, München 2006
- Reimers CD: Neurologie, Altern und Sport. DEUTSCHE ZEITSCHRIFT FÜR SPORTMEDIZIN, Jahrgang 57, Nr. 6 (2006, S. 161-6): <http://www.zeitschrift-sportmedizin.de/Inhalt/images/Heft0606/161-166.pdf>
- Harald Seelig: Sportliche Aktivität und ADHS. In: Reinhard Fuchs, Wolfgang Schlicht (Hrsg.): Seelische Gesundheit und sportliche Aktivität, Hogrefe Verlag, Göttingen, Bern, Wien, Paris, Oxford, Prag, Toronto, 2012, S. 266.
- Brand & Kahlert: Sportliche Aktivität und Schizophrenie. In: Reinhard Fuchs, Wolfgang Schlicht (Hrsg.): Seelische Gesundheit und sportliche Aktivität, Hogrefe Verlag, Göttingen, Bern, Wien, Paris, Oxford, Prag, Toronto, 2012, S. 225.
- Gorczynski P, Faulkner G.: Exercise therapy for schizophrenia. *Cochrane Database of Systematic Reviews* 2010, Issue 5. Art. No.: CD004412. DOI: 10.1002/14651858.CD004412.pub2: <http://summaries.cochrane.org/CD004412/exercise-therapy-for-schizophrenia> <http://www.ncbi.nlm.nih.gov/pubmedhealth/PMH0012771/>
- Wielant Machleidt, Petra Garlipp, Horst Haltenhof (Hg.): Schizophrenie. Behandlungspraxis zwischen speziellen Methoden und integrativen Konzepten, Schattauer GmbH, Stuttgart 2004, S. 217.
- Firth J., Cotter J., Elliott R., French P., Yung A.R. A systematic review and meta-analysis of exercise interventions in schizophrenia patients. *Psychol Med*. 2015 May;45(7):1343-61. doi:10.1017/S0033291714003110. Epub Feb. 4. 2015.
- Balasubramaniam M., Telles S. and Doraiswamy P.M. (2013). Yoga on our minds: a systematic review of yoga for neuropsychiatric disorders. *Front. Psychiatry*, Volume 3:117. doi: 10.3389/fpsy.2012.00117.
- Dr. Ulrich Strunz: Frohmedizin, der aktive Weg zur Gesundheit; ohne Pillen und Medikamente, neue Strategien gegen Herzinfarkt, Schlaganfall, Diabetes ... Wilhelm Heyne Verlag, München, 1. Auflage Mai 2004
- Leitzmann MF, Rimm EB, Willet WC et al. 1999: Recreational physical activity and the risk of cholecystectomy in Women. In: *The New England Journal of Medicine*; 341, S. 777-784.

- Paul J. R. Banim, Robert N. Luben, Nicholas J. Wareham, Stephen J. Sharp, Kay-Tee Khaw, Andrew R. Hart: Physical activity reduces the risk of symptomatic gallstones: a prospective cohort study. Eur J Gastroenterol Hepatol. 2010 August; 22(8): 983–988. doi: 10.1097/MEG.0b013e32833732c3.
- Kimberly Horn et al.: Effects of Physical Activity on Teen Smoking Cessation. Pediatrics 2011; 128:4 e801-e811; published ahead of print September 19, 2011, doi:10.1542/peds.2010-2599.

Privat-Manuskript  
D.H. 30. Mai 2010  
Hervorhebungen sind von mir  
Aktualisiert Dezember 2016