

Vom „bewegten“ Leben – „Beweglichkeit“ als Bewältigungsressource

Vortrag im Zentrum für Gerontologie
der Universität Zürich
22. September 2010

Sigrun-Heide Filipp
(Universität Trier)

„Bewegtes“ Leben

Bewegung ist immer Veränderung

Was ist der Motor im „bewegten“ Leben?

- Ich bewege mein Leben
- ich bewege mich
- ich bewege andere
 - Gestaltung und Veränderung des Lebens und des Selbst durch eigene Einflussnahme (=Selbststeuerung)
- Ich werde bewegt
- Ich bin bewegt
 - Ereignisse /andere Menschen verändern mich / mein Leben (=Außensteuerung)

Facetten von „Beweglichkeit“

- Beweglichkeit des Körpers i.w.S. (Mobilität / motorische Fähigkeiten / **Fitness**)
 - Kraft Ausdauer Schnelligkeit Koordination
 - Dehnungs- und Balancefähigkeit Schwungkraft
- Beweglichkeit des Geistes (z. B. Auffassungsgabe, Problemlösefähigkeit, Kreativität)
- Beweglichkeit im Handeln (Flexibilität)
- „Beweglichkeit“ des Affekts (eine „bewegende“ Geschichte)

Filipp - Vom bewegten Leben -
ZfG Zürich 22.09.2010

3

Das Leben bewegt mich

Motor = lebensverändernde (kritische) Ereignisse

- Altersgebundene Übergänge im Lebenslauf
- Sonderfall: Kollektive Ereignisse / Katastrophen
- Non-normative“ Ereignisse außerhalb des „Zeitplans“

Belastung

Stress → Beweglichkeit als „Ressource“?

Trauma

Filipp - Vom bewegten Leben -
ZfG Zürich 22.09.2010

4

Bewegung und Beweglichkeit im Alltagsverständnis

- „Sich regen, bringt Segen!“
- „Wer rastet, der rostet!“
- „Nur in der Bewegung, so schmerzlich sie sei, ist Leben“ (Jacob Burckhardt)
- „Bewegung heißt des Lebens Genius“
- negativ akzentuierte Sentenzen sind rar:
z. B. „Sport ist Mord!“

Leitfragen psychologischer Studien

Welche Korrelate resp. Effekte* besitzen Fitness und/oder Bewegung

- auf die GESUNDHEIT?
- auf die GEISTIGE LEISTUNGSFÄHIGKEIT?
- auf das SEELISCHE WOHLBEFINDEN?
- auf den Umgang mit „bewegtem“ Leben
/STRESSVERARBEITUNG ?

* Korrelate vs. Effekte siehe nächste Folie

Designs psychologischer Studien zu Fitness und Bewegung

1. Fitness als Personmerkmal und sein Beitrag zur Aufklärung von Unterschieden in ausgewählten Verhaltens- und Leistungsmerkmalen (= **Korrelate** von Fitness)
2. Systematisches Bewegungstraining als experimentelle Intervention (vs. Kontrollbedingung) und seine **Effekte** auf die betrachteten Verhaltens-/Leistungsmerkmale

→ Korrelate von Fitness versus Effekte von Bewegung

Körperliche Bewegung und **Gesundheit**

**Fragen Sie Ihren Arzt (nicht unbedingt Ihren Apotheker)!
Bewegung als DAS Mittel zu
Verbeugung und Unterstützung
von Heilung?**

Effekte von Bewegung auf Gesundheit - Beispiele

- Schutzfaktor gegen z. B. Diabetes, Osteoporose
- Regulation der Schlafarchitektur
- Regulation der „normalen“ Herz-Kreislauf-Aktivität
- Minderung entzündungsförderlicher Zytokine
- (somatische!) Behandlungsmittel für unspezifische Beschwerden
- Unterstützung der Entwöhnung bei Rauchern
- Unterstützung bei Schmerzbehandlung

Filipp - Vom bewegten Leben -
ZfG Zürich 22.09.2010

9

Bewegung und Gesundheit: Fazit

Körperliche Bewegung und Fitness gelten als hoch generalisierte, wirkungsvolle Faktoren in der Gesundheitsförderung (präventiv und korrektiv)
aber auch: *differentielle* Effekte in Wechselwirkung mit
z.B. geringer subjektiver Restlebenszeit bei orthopädischen Patienten
z.B. gesundheitsbezogenen Kontrollüberzeugungen bei Nikotinentwöhnung

- Frage der Kausalität: „Wer läuft, ist gesund; wer gesund ist, läuft“
→ komplexe Wechselwirkungen
- Rolle der Aufmerksamkeit u. a. bei Nikotinentwöhnung oder in der Schmerzbehandlung

Filipp - Vom bewegten Leben -
ZfG Zürich 22.09.2010

10

Körperliche Bewegung und geistige Leistungsfähigkeit

Mens sana in corpore sano*

Vorsicht vor Ideologisierung [keine
Tatsachenbehauptung, sondern eine Fürbitte]!

*Original: Juvenal (60–127 n. Chr.), Satiren 10, 356:
Orandum est, ut sit mens sana in corpore sano.

Zusammenhang von Fitness/Bewegung und Geist

Enger Zusammenhang zwischen Fitness i.w.S.
(incl. Sensorik) und kognitiver
Leistungsfähigkeit

Zusammenhang nimmt mit dem Alter zu!

- Frage nach Kausalität: pro „common cause“-
Hypothese und komplexe Wechselwirkungen
(Huxhold et al., 2008)
- Rolle neurophysiologischer Faktoren (z. B.
Dichte des Gehirngewebes)

Bewegungstraining und kognitive Leistungsfähigkeit

Trainingsgewinne (v. a. bei alten Menschen)

- z. B. in Gedächtnisleistungen
- z. B. in Konzentrationsleistungen
- v. a. in Aufgaben, die „exekutive Kontrolle“ erfordern (= effiziente, zielgerichtete Informationsverarbeitung und planvolles Handeln)
- keine Effekte auf reine Reaktionsgeschwindigkeit

- Reduktion der Unfallgefahr bei (bewegungsarmen) Berufskraftfahrern im mittleren Alter
- Förderung der Lesegeschwindigkeit bei Kindern

.....

Bewegung und Geist im *Alter*

Wirkungen körperlicher Bewegung: altersunspezifisch *oder* altersspezifisch?

Effekte auch bei Schulkindern und Jugendlichen (z. B. Steigerung der Konzentration)

aber: Trainingseffekte bei Älteren meist stärker als bei Jüngeren

Besonderheiten des Alterungsprozesses

Zusammenhang Bewegung - Geist im Alter höher

De-Automatisierung sensomotorischer Abläufe (vgl. Mehrfach-Aufgaben)

Bewegung und Geist im Alter am Beispiel der „Mehrfachaufgaben“

Ressourcenkonflikt und Ressourcenwettbewerb:

Höhe der Aufmerksamkeit für A (z. B. Laufen auf engem Pfad) und/oder B (z. B. Kopfrechnen)

Teilung der Aufmerksamkeit schwierig, da im Alter enge Wechselwirkungen

Ressourcenverteilung – selektive Aufmerksamkeit

Im Alter Motorik „wichtiger“ als kognitive Aufgabe (Sturzgefahr) → bindet mehr Aufmerksamkeit → mindert die kognitive Leistungsfähigkeit

Nur wenn kognitive Aufgabe wichtiger → bindet mehr Aufmerksamkeit → Reduktion der Bewegungsabläufe

Bewegung und Geist: Fazit

Fitness (*einzelne Facetten*) hat robusten, aber *selektiven* Effekt auf (*einzelne*) kognitive Funktionen (Colcombe & Kramer, 2003)

Training der Koordinationsfähigkeit steigert Leseleistung

Trainingseffekte auf exekutive Kontrolle höher als auf räumliches Denken oder reine Reaktionsgeschwindigkeit

Trainingsgewinne höher in Stichproben mit überwiegend Frauen und/oder mit Personen zwischen 65 und 70 Jahren (vs. älteren)

Bewegung ist nicht gleich Bewegung

z. B. Ausdauertraining wirkungsvoll, Krafttraining nicht

z.B. Effekte nicht kurzfristig nachweisbar (ab 12 Wo.)

Der Weg vom sensomotorischen Training zum Geist scheint vielversprechender als der umgekehrte! (Huxhold et al., 2008)

Körperliche Bewegung und seelisches Wohlbefinden

Anima sana in corpore sano!

Bewegung und seelisches Wohlbefinden – Ausgewählte Befunde

Depressive Störungen - Depressivität ist assoziiert mit
(motorischer) Inaktivität

Trainingseffekte deutlich im Vgl. zu Placebo-Pillen
oder Entspannungsübungen (v. a. bei milder
Depressivität) – auch bei Jugendlichen

aber: *Trainingseffekte?* Bewegungszunahme
als Zeichen der Gesundheit vs. als Ursache
der Gesundheit?

Angstzustände

Laufen mindert Symptome bei Phobikern
(insgesamt weniger Studien, z. T. geringere Effekte)

Positive und negative Gestimmtheit

Bewegung als „Stimmungsaufheller“

Laufen als Stimmungsaufheller



Filipp - Vom bewegten Leben -
ZfG Zürich 22.09.2010

19

Bewegung und seelisches Wohlbefinden – Vermittelnde Pfade

- Endokriner Pfad durch u. a. Ausschüttung von Endorphinen (körpereigenen Opioiden)
- positives Körperselbstbild (auch: Reduktion des Körpergewichts)
- Minderung der inneren Anspannung /Spannungsabfuhr
- *soziale* Aktivierung und Einbindung
Training mit / ohne Andere
- Selbstwirksamkeit und Motivation
„Unfreiwilliges“ Training (Reha) vs. selbstgesteuerte Aktivität

Filipp - Vom bewegten Leben -
ZfG Zürich 22.09.2010

20

Körperliche Bewegung und Stressbewältigung

**Mens sana et anima sana in corpore
sano!**

Bewegung und Stress

Stress im Labor: physikalischer, mentaler oder sozialer Stressor

wie neu? wie (selbstwert-) bedrohlich?

z. B. männliche Pbn verlieren in einer motorischen Geschicklichkeitsaufgabe gegen die *weibliche* Mitspielerin (!)

z. B. Rede vor Publikum („*Trier Social Stress Test*“)

Akuter Stress im realen („bewegten“) Leben

Chronischer Stress im realen Leben (z. B. pflegende Angehörige; schwerkranke Patienten)

Übersicht bei Salmon (2001)

Folgen von **Stress** und kritischer Lebensereignisse

- für die körperliche Gesundheit, v.a.
 - kardiovaskuläre Erkrankungen
 - Entzündungen der unterschiedlichsten Art
 - Erkrankungen des Magen-Darm-Trakts
- für die seelische Gesundheit, v.a.
 - hohes Depressionsniveau
 - Häufigkeit und Intensität negativen Affekts

Fitness und Stressresistenz – Ausgewählte Befunde

Studiendesigns

- Stichproben unterschiedlicher Fitness
- auch: Ratten im (vs. ohne) Laufrad
- Experimenteller oder natürlicher „Stressor“
- Registrierung körperlicher und psychischer Stressreaktionen / Erkrankungsrisiken
- **Fitness als Schutzfaktor** (vgl. Ehlert, Heinrichs u.a.)
 - geringere Aktivierung der HPA-Achse
 - geringere Cortisolausschüttung
 - geringere kardiovaskuläre Aktivierung und/oder schnellere Erholung von erhöhter Aktivität
 - geringeres Erkrankungsrisiko nach belastenden Ereignissen
 - *aber* oft eher schwache Effekte, da viele Faktoren einflussreich

Varianten der Stressbewältigung**

Bewältigung als **mentale** Aktivität (z. B. Negatives neu bewerten, Ansprüche reduzieren, an noch Schlimmeres denken)

Bewältigung als **soziale** Aktivität (z. B. soziale Unterstützung mobilisieren; „social sharing“)

aber eben auch:

Bewältigung als **körperliche** Aktivität („coping by moving“)

** Übersicht bei Philipp & Aymanns (2009)

Bewegung als Stressbewältigung

Differentielle Befunde

- Aerobes Training ist anaerobem Training überlegen
- Mildes Training effektiver als (zu) intensives Training
- Stimmungseffekte unmittelbarer, körperliche Gewinne eher zeitverzögert
- Lauftraining nach HIV-Diagnose: mindert emotionale Belastung und steigert Aktivität der natürlichen Killerzellen
- Trainingseffekte auch bei chronischem Stress (geringere subjektive Belastung bei pflegenden Angehörigen; King & Brassington, 1997)

Vermittelnde Prozesse

- Aufmerksamkeitssteuerung / Ablenkung vom Stressor und negativen Gefühlen und Gedanken
- Endokrine und immunspezifische Veränderungen

Körperliche Aktivierung: **direkte** Effekte in der Zusammenschau

euphorisierend
stimmungsaufhellend
vitalisierend
energetisierend
rhythmisierend usw.

endokrine (neurochemische) Prozesse
Durchblutung des Gehirns
Steigerung der Körpertemperatur
Aktivierung körpereigener Opioiden usw.

Körperliche Aktivierung: **indirekte** Effekte in der Zusammenschau

- verhindert Selbstaufmerksamkeit und Grübeln
- ermöglicht Ablenkung von negativen Gedanken
- vermittelt „Erfolgserlebnisse“
- steigert Vertrauen in die eigene Leistungsfähigkeit
- fördert die Zugänglichkeit positiver Gedächtnisinhalte via „guter Laune“
- ist begleitet und gefolgt von *sozialer* Aktivierung und Einbindung
- usw.

Blickumkehr: Einschränkungen der Bewegungsfähigkeit

- = Verlust aller potentiell protektiven Effekte körperlicher Bewegung („Activity Restriction Model“; Williamson et al., 2000)
- Mobilität / Beweglichkeit stellt eine „Kernressource“ dar
 - Bewegungseinschränkung als Ressourcenverlust
 - Der Wert einer Ressource offenbart sich oft erst in ihrem Verlust!

Mangelnde Bewegungsfähigkeit als „Stressor“

Empirische Studien:

Stichproben mit hoch belasteten Personen (z. B. Schwerstkranke)

Ausmaß der Bewegungseinschränkungen als *zusätzlicher* Belastungsfaktor

Bewegungseinschränkungen gehen mit erhöhter Depressivität einher (unter Kontrolle anderer möglicher Einflussfaktoren!)

Mangelnde Bewegungsfähigkeit im Alter



31

Mangelnde Bewegungsfähigkeit als Stressor im Alter

- Subjektives Belastungsniveau im Alter hängt weniger mit sozio-strukturellen Merkmalen zusammen als mit Mangel an Bewegung
- Bewegungs*unfähigkeit* und/oder Bewegungs*angst* (Lernprozesse)
 - Altersstereotyp „gebrechlich“
 - Mangel an Kontrollüberzeugung
 - Körperdruckpunkt verändert – Sturzgefahr

Resümee

Fitness und Bewegung hängen zusammen mit

- körperlicher Gesundheit
- mit geistiger Leistungsfähigkeit
- mit seelischem Wohlbefinden
- mit Widerstandskraft gegen Stress

→ **Beweglichkeit als Schutzfaktor und „Ressource“ !**

aber: Zusammenhänge sind sehr komplex und vor allem differenziert in Abhängigkeit vieler anderer Faktoren

Filipp - Vom bewegten Leben -
ZfG Zürich 22.09.2010

33

*Wenn Sie mehr zu Stressbewältigung
wissen möchten...*



Sigrun-Heide Filipp/Peter Aymanns

**Kritische
Lebensereignisse
und Lebenskrisen**

Vom Umgang mit den Schattenseiten
des Lebens

G. 450 Seiten, Kart.
G. € 29,-/Cb. sFr 47.90

Gästekolloquium Lebensspannenentwicklung 22.10.09 - Filipp

43

Filipp - Vom bewegten Leben -
ZfG Zürich 22.09.2010

34

Danke für Ihre Aufmerksamkeit!

*(... und Sie haben schon viel zu lange still
gesessen und sich nicht bewegt!)*