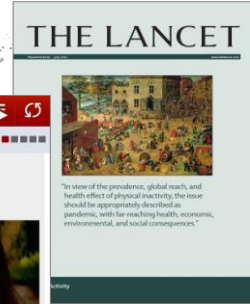




Neue Horizonte in Bewegung und Gesundheit

PD Dr. med. Brian Martin, MPH
Arbeitsbereich Bewegung und Gesundheit

10. Jahrestagung akj, Aarau, 29.11.2012



Die weltweite
Auswirkung des
Bewegungsmangels
auf wichtige
nicht-übertragbare
Krankheiten

Effect of physical inactivity on major non-communicable diseases worldwide: an analysis of burden of disease and life expectancy
By Nick Triggie
Health correspondent, BBC News
A lack of exercise is now causing as much harm as smoking across the world, a study suggests.
The report, published in the Lancet to the build-up to the Olympics, estimates that about a

- Gesundheitseffekte von körperlicher Aktivität bei Erwachsenen**
- Starke Evidenz für eine Reduktion von:**
- Gesamsterblichkeit
 - **Koronare Herzkrankheit**
 - Bluthochdruck
 - Hirschlag
 - Metabolisches Syndrom
 - **Diabetes Typ 2**
 - **Brustkrebs**
 - **Colonkrebs**
 - Depressionen
 - Sturzrisiko
- Starke Evidenz für:**
- Verbesserte kardiorespiratorische und muskuläre Fitness
 - Gesundere Körpermasse und Körperzusammensetzung
 - Verbesserte Knochengesundheit
 - Verbesserte funktionelle Gesundheit
 - Verbesserte kognitive Funktionen

zurückhaltende Annahmen

↓

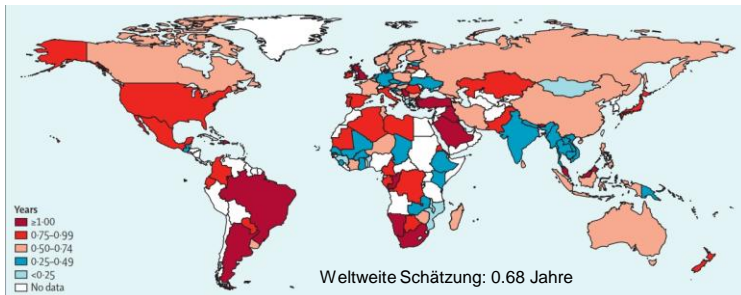
Berechnung der „Krankheitsbelastung“ („burden of disease“)

← Bewegungsmangel

- 6% bis 10% entsprechende Krankheitsfälle weltweit
- 9% der vorzeitigen Todesfälle weltweit (5.3 Millionen)
- ~ vergleichbar mit den weltweiten Auswirkungen von Tabak oder Übergewicht

Lee IM, Shiroma EJ, Lobelo F, Puska P, Blair SN, Katzmarzyk PT, for the Lancet Physical Activity Series Working Group. Effect of physical inactivity on major non-communicable diseases worldwide: an analysis of burden of disease and life expectancy. Lancet. 2012 Jul 21;380(9838):219-29.

Geschätzte Erhöhung der Lebenserwartung bei Elimination des Bewegungsmangels



Lee IM, Shiroma EJ, Lobelo F, Puska P, Blair SN, Katzmarzyk PT, for the Lancet Physical Activity Series Working Group. Effect of physical inactivity on major non-communicable diseases worldwide: an analysis of burden of disease and life expectancy. Lancet. 2012 Jul 21;380(9838):219-29.

Wie ist das Bewegungsverhalten weltweit?

Global physical activity levels: surveillance progress, pitfalls, and prospects

Pedro C Hallal, Lars Bo Andersen, Fione C Bull, Regina Guthold, William Haskell, Ulf Ekelund, for the Lancet Physical Activity Series Working Group*

nature International weekly journal of science
Published online 22 July 2011 | Nature | doi:10.1038/news.2011.431
News & Views
Exercise to the people
Research into physical activity helps drive government policy in Brazil.
Cain Newman
Within the London based Wellcome Trust announced the first 27 winners of its Investigator Awards last month, Pedro Hallal was the only non-UK researcher on the list.
Hallal, a 31-year-old investigator of the links between physical exercise in mothers and children and life-long health, is based at the Federal University of Pelotas in Brazil. A consultant to the Ministry of Health, he has already helped spawn programmes of physical exercise in 1,400 Brazilian cities.
Nature caught up with him at the Institute of Child Health, University College London, where he is just finishing a Royal Society visiting fellowship, to find out about his work in Brazil and his plans for the £2.5 million (US\$4 million), 7-year award.

Körperliche Inaktivität bei Männern ab 15 Jahren

Legend:
 >50%
 40-49.9%
 30-39.9%
 20-29.9%
 <19.9%
 No data

Hallal PC, Andersen LB, Bull FC, Guthold R, Haskell W, Ekelund U, for the Lancet Physical Activity Series Working Group. Physical Activity 1 - Global physical activity levels: surveillance progress, pitfalls, and prospects. Lancet. 2012 Jul 21;380(9838):247-57.

Körperliche Inaktivität bei Frauen ab 15 Jahren

Legend:
 >50%
 40-49.9%
 30-39.9%
 20-29.9%
 <19.9%
 No data

Hallal PC, Andersen LB, Bull FC, Guthold R, Haskell W, Ekelund U, for the Lancet Physical Activity Series Working Group. Physical Activity 1 - Global physical activity levels: surveillance progress, pitfalls, and prospects. Lancet. 2012 Jul 21;380(9838):247-57.

Warum sind manche Leute körperlich aktiv und andere nicht?

Correlates of physical activity: why are some people physically active and others not?

Adrian E Bauman, Rodrigo S Reis, James F Sallis, Jonathan C Wells, Ruth J F Loos, Brian W Martin, for the Lancet Physical Activity Series Working Group*

Einflussfaktoren des Bewegungsverhaltens

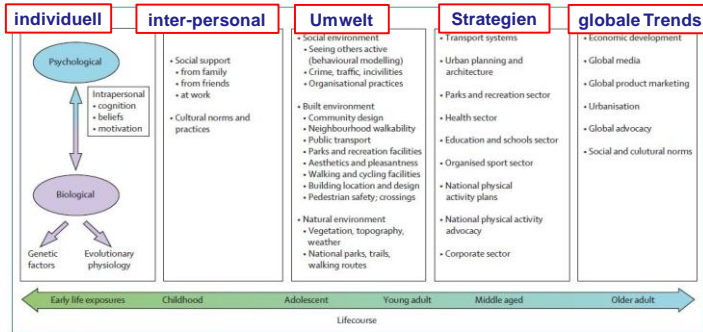


Figure 1: Adapted ecological model of the determinants of physical activity

Bauman A, Reis R, Sallis JF, Wells J, Loos R, Martin BW, for the Lancet Physical Activity Series Working Group. Physical Activity 2 - Why are some people physically active and others not? Understanding the Correlates of Physical Activity. Lancet. 2012 Jul 21;380(9838):258-71.

„Von der Evolutionsbiologie zu Gesellschaftsfaktoren“

Panel 2: From evolution

An evolutionary perspective on the components of our physiology are adapted to a range of expected behaviour. Is the physically active out of and then had to reduce and culturally and technologically mediated selection on the need for energy expenditure?

• „Bewegungsverhalten kann berechnet werden als Verhältnis von Gesamtenergieverbrauch zu Ruheumsatz.“

• „Das Bewegungsverhalten früher Jäger und Sammler entsprach schätzungsweise etwa 1.7 (...)“

• **Nicht-menschliche Primaten** sind weniger aktiv als Menschen (1.2-1.5). Dies spricht dafür, dass unsere Spezies sich fürs Jagen und Sammeln an ein aktiveres Verhalten angepasst hat.

• **Bäuerliche Selbstversorger** zeigen unterschiedliches Bewegungsverhalten, im Schnitt etwa 1.9 bei Männern und 1.8 bei Frauen, aber **bis zu etwa 2.5**

• In einem städtischen Umfeld zeigen die am **wenigsten Aktiven** ein Bewegungsverhalten von etwa 1.5.“

Physical activity level can energy expenditure to be foragers—of larger body contemporary foragers— activity levels of roughly different from those in moderate activity levels. activity than do human b our species adapted to in foraging. Subsistence for with a mean of about 1.9 ranging up to roughly 2.5 the most sedentary indiv Overall, people could be about 1.75, as was recom Agriculture Organisation much higher than is that of sedentary populations.“

Bauman A, Reis R, Sallis JF, Wells J, Loos R, Martin BW, for the Lancet Physical Activity Series Working Group. Physical Activity 2 - Why are some people physically active and others not? Understanding the Correlates of Physical Activity. Lancet. 2012 Jul 21;380(9838):258-71.

„Ist Adipositas ein Einflussfaktor des Bewegungsverhaltens?“

Panel 3: Is obesity a det

The notion that physical fat in individuals and populations is common, seemingly supported by the logic of empirical reports of cross-adiposity and activity.⁹⁰ Of physical activity will indu individuals, but secular de factor in the worldwide of past decade, studies have assumptions, suggesting determinant of physical studies,⁹¹ baseline active adiposity, whereas baseli activity. Promotion of ph prevention of obesity in c Although long-term trens and equivalent behaviour could reduce activity and substantial reductions in populations have occurr debate.⁹² Conversely, som physical activity have occ role of physical activity in work is needed, but evide obesity could be a contri human populations.

• „(...) wird angenommen, Bewegung führe zum Gewichtsverlust bei Übergewichtigen, ausserdem wird der historische Rückgang im Bewegungsverhalten als Schlüsselfaktor für die weltweite Epidemie der Adipositas angesehen.“

• „**Im letzten Jahrzehnt** haben aber Studien begonnen, **diese beiden Annahmen in Frage zu stellen** und statt dessen Hinweise dafür gezeigt, dass Adipositas eine Determinante des Bewegungsverhaltens sein könnte (...)“

• Die Frage muss eindeutig noch eingehender untersucht werden, aber es gibt **Hinweise** darauf, dass die **Zunahme des Übergewichts mit ein ursächlicher Faktor** für die Zunahme des **Bewegungsmangels** in der menschlichen Gesellschaft sein könnte.“

Bauman A, Reis R, Sallis JF, Wells J, Loos R, Martin BW, for the Lancet Physical Activity Series Working Group. Physical Activity 2 - Why are some people physically active and others not? Understanding the Correlates of Physical Activity. Lancet. 2012 Jul 21;380(9838):258-71.

Die Auswirkungen von Megatrends

Was wirkt in der Bewegungsförderung? Erfahrungen aus der ganzen Welt

Weltweite Strategien gegen die Pandemie des Bewegungsmangels

THE LANCET

The implications of megatrends in information and communication technology and transportation for changes in global physical activity

Michael Pratt, Olga I. Sarriamta, Felipe Montes, David Ogilvie, Bess H Marcus, Lilian G Perez, Ross C Brownson, for the Lancet Physical Activity Series Working Group*

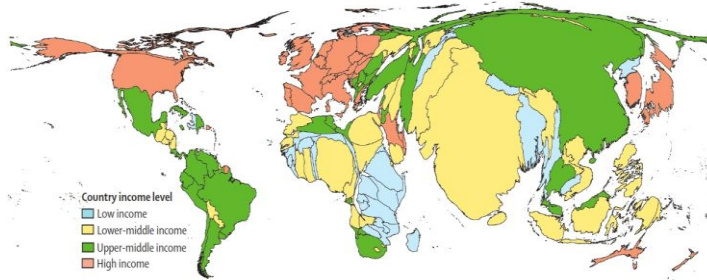
Evidence-based intervention in physical activity: lessons from around the world

Gregory W Heath, Diana C Parra, Olga I Sarriamta, Lars Bo Andersen, Neville Owen, Shajilika Goenka, Felipe Montes, Ross C Brownson, for the Lancet Physical Activity Series Working Group*

The pandemic of physical inactivity: global action for public health

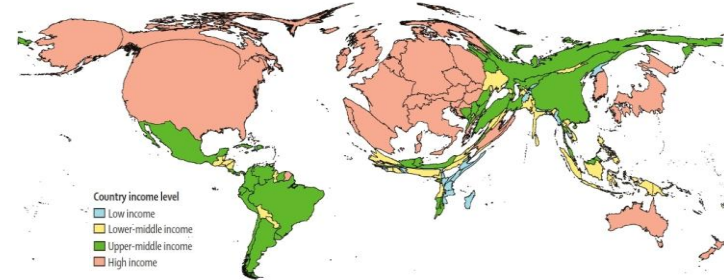
Harold W Kohl 3rd, Cecil Ryan Craig, Etchell Victoria Lambert, Shigeru Inoue, Jassem Ramadan Alkandari, Giti Letourgin, Sange Kahlonen, for the Lancet Physical Activity Series Working Group*

Ländergröße angepasst an Bevölkerungsgröße



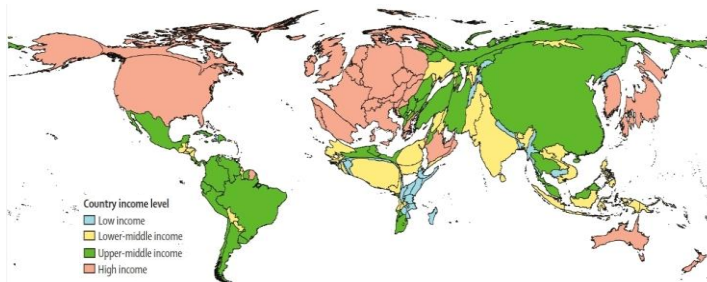
Pratt M, Sarmiento OL, Montes F, et al, for the Lancet Physical Activity Series Working Group. Physical Activity 4 - The implications of megatrends in information and communication technology and transportation for changes in global physical activity. Lancet. 2012 Jul 21;380(9838):282-93.

Ländergröße angepasst an Anzahl Autos



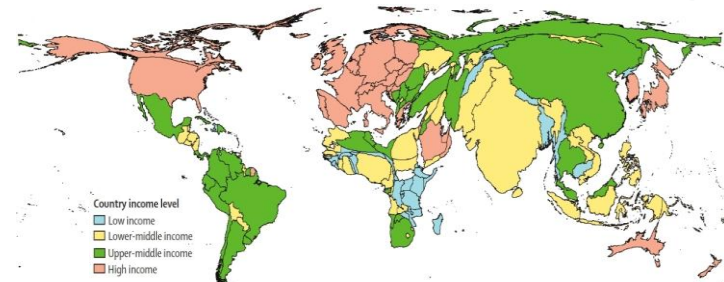
Pratt M, Sarmiento OL, Montes F, et al, for the Lancet Physical Activity Series Working Group. Physical Activity 4 - The implications of megatrends in information and communication technology and transportation for changes in global physical activity. Lancet. 2012 Jul 21;380(9838):282-93.

Ländergröße angepasst an Anzahl Internet-Benutzer



Pratt M, Sarmiento OL, Montes F, et al, for the Lancet Physical Activity Series Working Group. Physical Activity 4 - The implications of megatrends in information and communication technology and transportation for changes in global physical activity. Lancet. 2012 Jul 21;380(9838):282-93.

Ländergröße angepasst an Anzahl Mobiltelefon-Benutzer



Pratt M, Sarmiento OL, Montes F, et al, for the Lancet Physical Activity Series Working Group. Physical Activity 4 - The implications of megatrends in information and communication technology and transportation for changes in global physical activity. Lancet. 2012 Jul 21;380(9838):282-93.

Key messages

- Non-communicable diseases account for 60% of deaths globally, and 80% of these deaths occur in low- and middle-income countries.
- Physical inactivity is a leading risk factor for NCDs, accounting for 10% of the global burden of disease.
- The challenges of several important NCDs are closely linked, and shape people's lives in profound ways.
- Information and communication technologies have great potential to affect physical activity levels.
- Trends in transport, urban planning, and public transit systems, have the potential to both improve and negatively affect physical activity levels.
- On the basis of evidence, the WHO has modelled the effect of different ownership on physical activity levels.
- The direct and indirect effects of middle-income countries on planned physical activity levels are significant.
- The greatest potential for supportive physical activity communication is through mass media.
- There is a glaring need for action to have been done to affect global health.

„Die Auswirkungen von Megatrends – Das Wichtige“

- "Wichtige Megatrends als gesamtgesellschaftliche Entwicklungen werden den Lebensstil vieler Menschen formen (...).
- Ausgehend von einer Übersichtsarbeit zu Bewegungsförderungsinterventionen wurden die Auswirkungen von Megatrends in Internet-Nutzung, Zugang zu Mobiltelefonen und Autobesitz modelliert."
- Die direkten und verstärkenden **Wirkungen** der Mobiltelefon-Technologie auf das Bewegungsverhalten in Entwicklungs- und Schwellenländern sind **in ihrer Grösse vergleichbar** zum zu erwartenden Effekt von **gemeindebezogenen und klinischen Interventionen**.
- Das **grösste Potential** ist **durch** begünstigende **Strategien** in Sektoren **ausserhalb der Gesundheitspolitik** zu erwarten (Transport, Städteplanung, Kommunikation)"

Pratt M, Sarmiento OL, Montes F, et al, for the Lancet Physical Activity Series Working Group. Physical Activity 4 - The implications of megatrends in information and communication technology and transportation for changes in global physical activity. Lancet. 2012 Jul 21;380(9838):282-93.

Was wirkt in der Bewegungsförderung? Erfahrungen aus der ganzen Welt

- "Literaturübersicht zur Identifikation von Interventionen zur Bewegungsförderung, die als wirksam, vielversprechend oder interessant zu beurteilen sind:
 - Informationsbasierte Ansätze auf Gemeindeebene oder über die Massenmedien, kurze Bewegungsaussagen an Schlüsselstellen (...)
 - Verhaltensbezogen und soziale Ansätze (...)
 - Umweltbezogene und strategische Ansätze (...)"

Heath GW, Parra-Perez D, Sarmiento OL, et al, for the Lancet Physical Activity Series Working Group. Evidence-based physical activity interventions: lessons from around the world Lancet. 2012 Jul 21;380(9838):272-81.

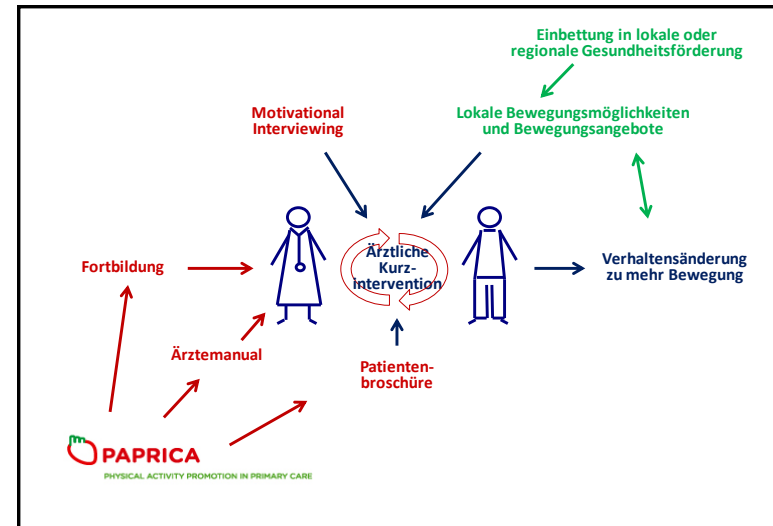
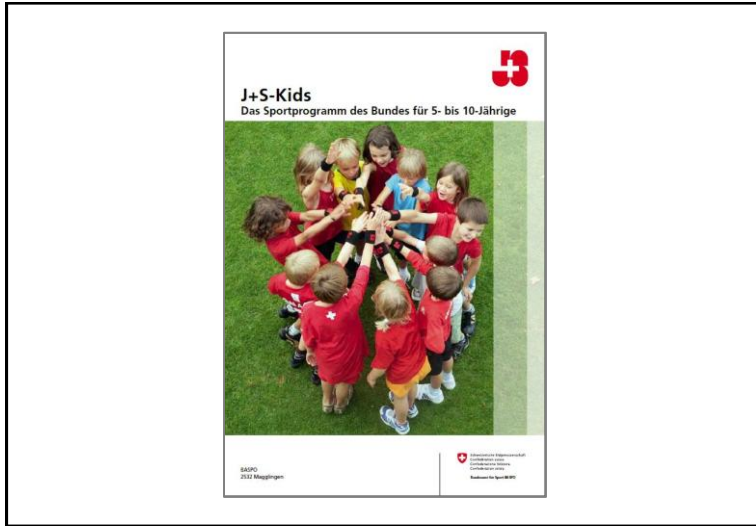
Die 7 besten Investitionen zur Bewegungsförderung

The infographic lists seven key areas for investment in physical activity: 1. Support structured and unstructured physical activity throughout the day. 2. Transport policies and systems that encourage walking, cycling and public transport. 3. Support for active living environments. 4. Support for active living environments. 5. Support for active living environments. 6. Support for active living environments. 7. Support for active living environments.

www.globalpa.org.uk

The infographic lists seven key areas for investment in physical activity: 1. Schule, 2. Transport, 3. Städteplanung, 4. Medizinische Grundversorgung, 5. Öffentlichkeitsarbeit, 6. Gemeinde, 7. Breitensport.

www.globalpa.org.uk





SGSM
SSMS
Schweizerische Gesellschaft für Sportmedizin
Société Suisse de médecine du sport
Societas Svizzera di medicina dello sport

Sportmedizin und Reha Schweiz Kongress 2012
Congrès Suisse de Médecine
du Sport et de Rééducation 2012
Congress Centre Kursaal Interlaken
18./19. Oktober 2012



KOLLEGIUM FÜR HAUPARTZMEDIZIN
COLLEGE DE MÉDECINE DE PREMIER RECOURS
COLLEGIUM DI MEDICINA DI BASE
COLLEGE OF PRIMARY CARE MEDICINE



PAPRICA
PHYSICAL ACTIVITY PROMOTION IN PRIMARY CARE

**BEWEGUNGSFÖRDERUNG DURCH
DEN HAUSARZT IN DER SCHWEIZ**

Pressenteilung, 17.10.12



PAPRICA
PHYSICAL ACTIVITY PROMOTION IN PRIMARY CARE

**PROMOTION DE L'ACTIVITÉ PHYSIQUE
PAR LE MÉDECIN DE PREMIER RECOURS
EN SUISSE**

Communiqué de presse, 17.10.2012



www.paprica.ch
www.panh.ch/presse
www.sgsm.ch



SlowUp
Gesundheitshilfsprogramm Schweiz
Promotion Care Suisse
Promozione Salute Svizzera




www.slowup.ch

Time Trends in Physical Activity in the State of São Paulo, Brazil: 2002–2008

VICTOR K. B. MATSUOY*, SANDRA M. MATSUKOY, TIMOTHY D. ARACRY, BRIGLAS S. ANDRÉANI*, LUIS C. OLIVEIRA*, and PEDRO C. BULLAII*

*Physical Activity Research Center, USP/FUNEC, São Carlos, BRAZIL, and *Federal University of Paraná, Paraná, BRAZIL

Med Sci Sports Exerc. 2010 Dec;42(12):2231-6.



ALLEZ HOP
Bewegen. Mit Spass.





Wanner M, Martin-Diener E, Bauer G, Stamm HP, Martin BW. Allez Hop, a nation-wide programme for the promotion of physical activity in Switzerland: What is the evidence for a population impact after one decade of implementation. Brit J Sport Med 2010.

Neue Horizonte in Bewegung und Gesundheit

- Bedeutung von Bewegung und Bewegungsmangel klar
- ↑ Bedarf nach Interventionen und Strategien für verschiedene kulturelle Kontexte und verschiedene Bevölkerungsgruppen
- ↑ Integration im Kampf gegen die nicht-übertragbaren Krankheiten
→ Synergien und Differenzen zwischen bevölkerungsbezogenen und patientenorientierten Ansätzen
- ↑ Rechenschaft über Wirksamkeit von Ansätzen und Strategien und Verwendung von Mitteln