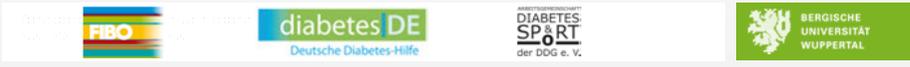


2. Interdisziplinäres Symposium
Diabetes und Bewegung
Grenzen öffnen – Fitness verbessern

Samstag, 13. April 2013
11.45 – 12.15 Uhr

Fitness verbessern im Gesundheitsstudio

Prof. Dr. Theodor Stemper



Fitness verbessern im Gesundheitsstudio

- Hintergrund: Bewegungsarmut und Fitnessmangel
- Gesundheitsrisiko „Inaktivität“ und „mangelnde Fitness“
- Gesundheitsnutzen von Aktivität und Fitness
- Fitnessstudios als Teil der modernen Sportkultur, „Fitness die Sportart Nr. 1“
- Qualitätssicherung in Gesundheitsstudios: TÜV-Prae-Fit-Siegel „Diabetikersport“
- Passgenaue Fitness-Angebote für Diabetiker: „to resist & to endure“
- Vielfältige Angebote im Gesundheitsstudio: Diagnostik, Geräte, Kurse, Ernährung, Wellness ... - Vorbereitung auf lebenslanges Sporttreiben

Fitness verbessern im Gesundheitsstudio
Prof. Dr. Theodor Stemper

2 von 52



Fitness verbessern im Gesundheitsstudio

- **Hintergrund: Bewegungsarmut und Fitnessmangel**
- Gesundheitsrisiko „Inaktivität“ und „mangelnde Fitness“
- Gesundheitsnutzen von Aktivität und Fitness
- Fitnessstudios als Teil der modernen Sportkultur, „Fitness die Sportart Nr. 1“
- Qualitätssicherung in Gesundheitsstudios: TÜV-Prae-Fit-Siegel „Diabetikersport“
- Passgenaue Fitness-Angebote für Diabetiker: „to resist & to endure“
- Vielfältige Angebote im Gesundheitsstudio: Diagnostik, Geräte, Kurse, Ernährung, Wellness ... - Vorbereitung auf lebenslanges Sporttreiben

Fitness verbessern im Gesundheitsstudio
Prof. Dr. Theodor Stemper

3 von 52



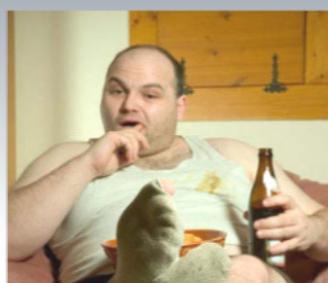
Hintergrund: Der Mensch als „Bewegungstier“

und heute ...?



http://www.bloggarn.org/images/blog/11_2006/Neanderthal_74110.jpg

Viel Bewegung
ca. 20 - 30 km / Tag ++
10 – 12 Stunden
> 1.000-2.000 kcal / Tag
Essen? - Wenig
und unregelmäßig



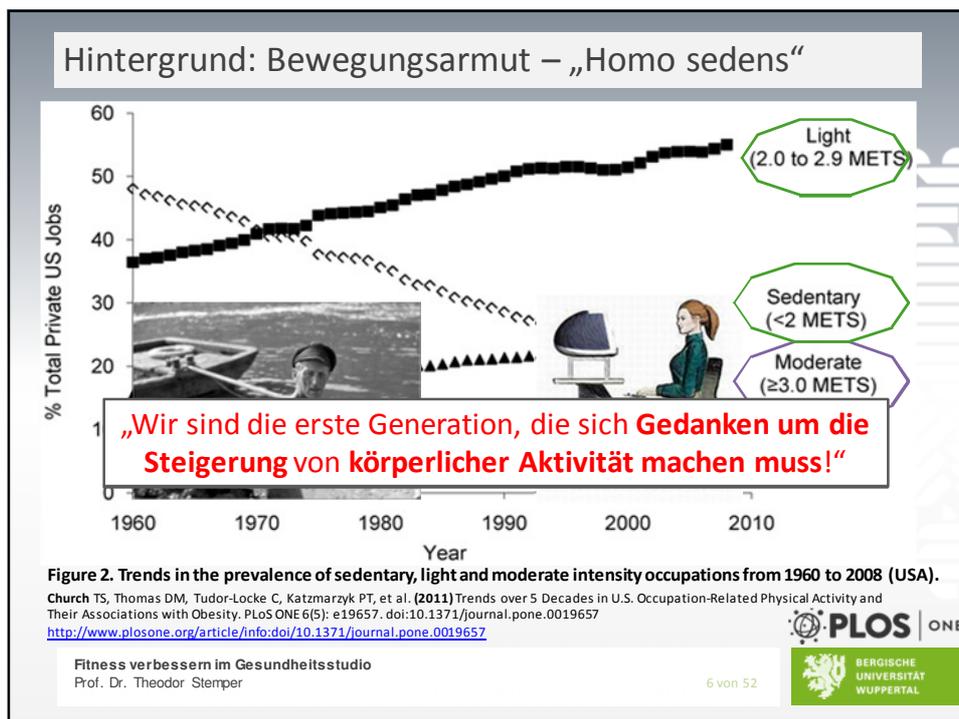
<http://www.alpha1blog.com/images/couchpotato.jpg>

Wenig Bewegung
ca. 1-2 km / Tag --
20 - 30 Minuten ...?
< 300 kcal / Tag
Essen? - Viel
und andauernd!!!

Fitness verbessern im Gesundheitsstudio
Prof. Dr. Theodor Stemper

4 von 52





Hintergrund: Bewegungsarmut – objektive Befunde

- **Über 50 %** der erwachsenen Bevölkerung in Deutschland legen durchschnittlich **weniger als 2.000 m am Tag** zu Fuß zurück, viele sogar **< 1.000 m** (Bös, 1993). - Vgl. Naturvölker ca. **20 km!**
- In Deutschland erreichen **nur zwischen 10 (15) und 20 (25) %** den gesundheitlich sinnvollen Energieverbrauch durch sportliche Aktivität (2 Std./Wo.) (Berg, 1998; Woll, 1998, 2002; RKI, 2012).
- **Weniger als 5 %** in den USA und England erreichen **bei objektiven Messungen mit Akzelerometern** das **Mindestziel** von 150 Min./Wo. moderater bis intensiver Aktivität (Weiler, Stamatakis & Blair, 2010, *BMJ*)
- Aber Deutschland ist Europameister ... - im **Übergewicht** !
 → Frauen **53 %** → Männer **67 %** (BMELV / BMG, 2007, 2f.).
- „Between **8% and 25% of adults are obese** across Member States“ (EHIS 2011)

eurostat newsrelease

Fitness verbessern im Gesundheitsstudio
 Prof. Dr. Theodor Stemper

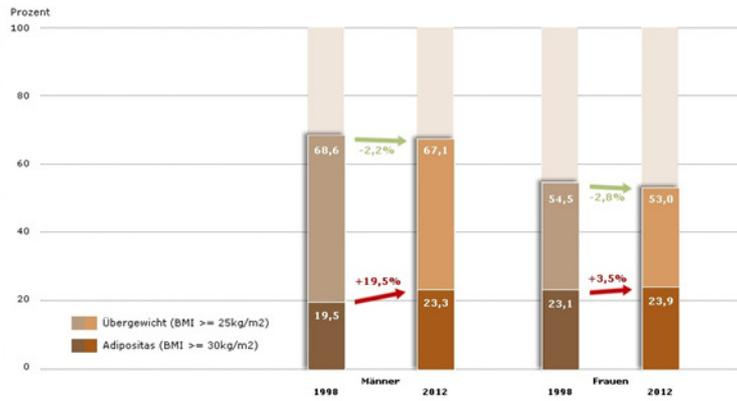
8 von 52

BERGISCHE UNIVERSITÄT WUPPERTAL

Übergewicht & Adipositas in Deutschland (DEGS 2012)

Übergewicht und Adipositas: Werden wir immer dicker?

Vergleich BGS98 (Bundesgesundheitsurvey 1998) und DEGS 2012



2012: 7116 18 - 79-jährige Deutsche
1998: altersadjustiert

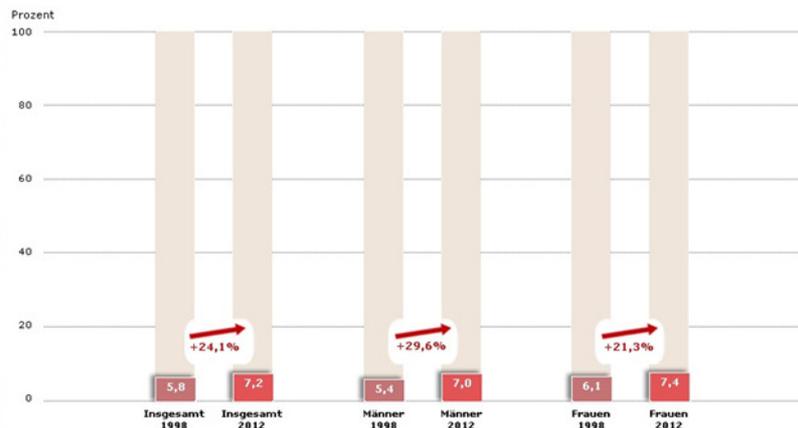
Quelle: Studie zur Gesundheit Erwachsener in Deutschland (DEGS), Robert-Koch-Institut 2012

Fitness verbessern im Gesundheitsstudio
Prof. Dr. Theodor Stemper

9 von 52



Diabetes in Deutschland 1998-2012 (BGS 98 und DEGS 2012)



2012: 7116 18 - 79-jährige Deutsche
1998: altersadjustiert

Quelle: Studie zur Gesundheit Erwachsener in Deutschland (DEGS), Robert-Koch-Institut 2012

Fitness verbessern im Gesundheitsstudio
Prof. Dr. Theodor Stemper

10 von 52



Fitness verbessern im Gesundheitsstudio

- Hintergrund: Bewegungsarmut und Fitnessmangel
- **Gesundheitsrisiko „Inaktivität“ und „mangelnde Fitness“**
- Gesundheitsnutzen von Aktivität und Fitness
- Fitnessstudios als Teil der modernen Sportkultur, „Fitness die Sportart Nr. 1“
- Qualitätssicherung in Gesundheitsstudios: TÜV-Præ-Fit-Siegel
„Diabetikersport“
- Passgenaue Fitness-Angebote für Diabetiker: „to resist & to endure“
- Vielfältige Angebote im Gesundheitsstudio: Diagnostik, Geräte, Kurse, Ernährung, Wellness ... - Vorbereitung auf lebenslanges Sporttreiben

Körperliche Inaktivität und Mortalitätsrisiko

According to a **2004** report from the World Health Organization (WHO) there were **58.8 million deaths worldwide**.

The **top five risk factors** and corresponding number of deaths attributed to each were:

- high blood pressure (7.5 million),
- tobacco use (5.1 million),
- high blood glucose (3.4 million),
- **physical inactivity (3.2 million)** (vgl. 5.3 million, Lee et al.2012)
- and overweight and obesity (2.8 million).

Joy, Blair, McBrid & Sallis (2013) *Br J Sports Med*;47:49-53

Fitness verbessern im Gesundheitsstudio

- Hintergrund: Bewegungsarmut und Fitnessmangel
- Gesundheitsrisiko Inaktivität und mangelnde Fitness
- **Gesundheitsnutzen von Aktivität und Fitness**
- Fitnessstudios als Teil der modernen Sportkultur, „Fitness die Sportart Nr. 1“
- Qualitätssicherung in Gesundheitsstudios: TÜV-Præ-Fit-Siegel „Diabetikersport“
- Passgenaue Fitness-Angebote für Diabetiker: „to resist & to endure“
- Vielfältige Angebote im Gesundheitsstudio: Diagnostik, Geräte, Kurse, Ernährung, Wellness ... - Vorbereitung auf lebenslanges Sporttreiben

Fitness verbessern im Gesundheitsstudio
Prof. Dr. Theodor Stemper

13 von 52



Körperliche **Inaktivität** und Diabetes-/Mortalitäts-**Risiko**

Lee et al. (2012), *LANCET*

Effect of physical inactivity on major non-communicable diseases worldwide:
an analysis of burden of disease and life expectancy

Todesfälle durch **Inaktivität** (mangelnde körperliche Bewegung)

- Im Jahre **2008** mehr als **5,3 Millionen** der weltweit insgesamt **57 Millionen Todesfälle** (ca. **ein Zehntel der frühzeitigen Todesfälle** weltweit)

Erkrankungen durch **Inaktivität** (mangelnde körperliche Bewegung)

- sechs Prozent der Fälle von koronarer Herzkrankheit,
- **sieben Prozent der Typ-2-Diabetes-Erkrankungen** sowie
- zehn Prozent der Brust- und Dickdarmkrebsfälle.

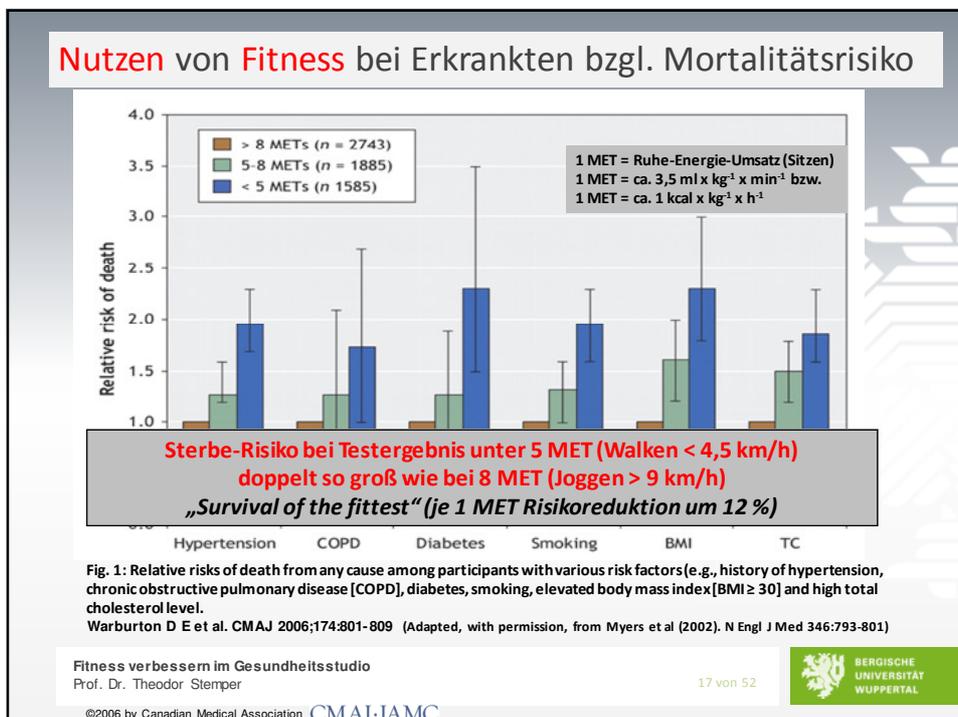
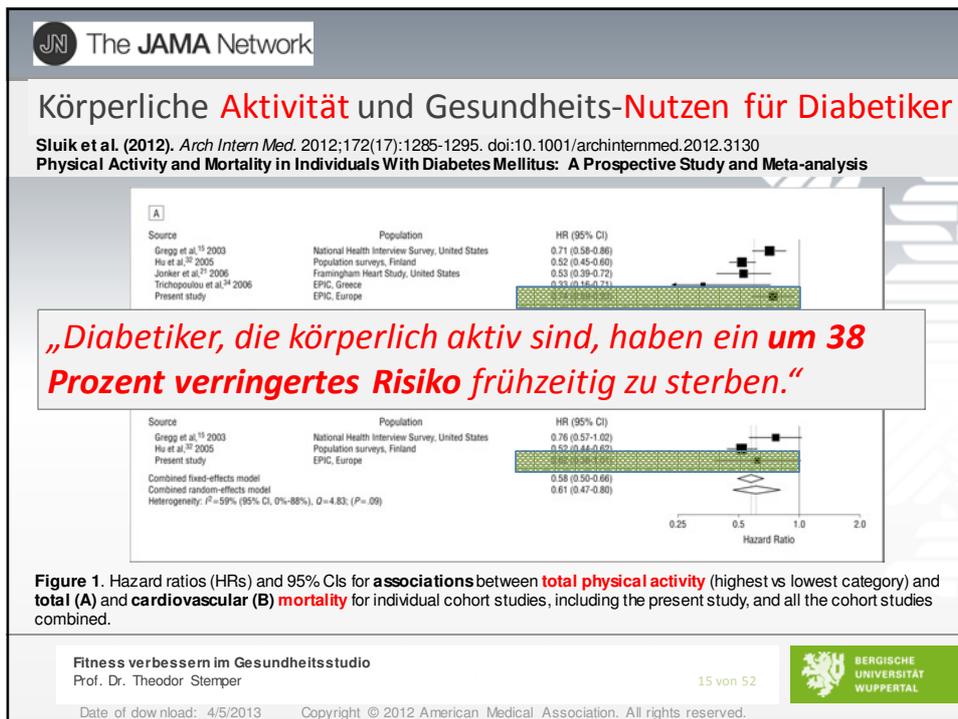
Reduktion der Inaktivität und Nutzen bzgl. Mortalität

Die **Reduktion der Inaktivität** um **10 %** oder **25 %** könnte mehr als **533.000** bzw. mehr als **1,3 Millionen Todesfälle** jährlich **verhindern**.

Fitness verbessern im Gesundheitsstudio
Prof. Dr. Theodor Stemper

14 von 52





Gesundheitsnutzen von Fitness und Aktivität

Lee, Sui & Blair (2009), *Br J Sports Med*;43;49-51

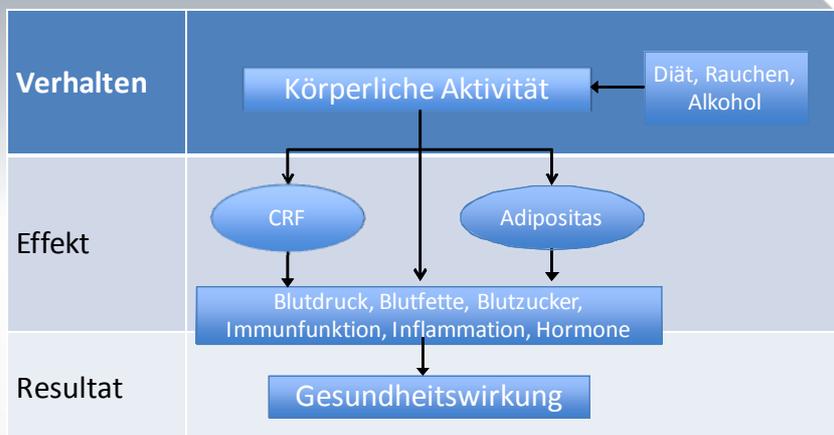


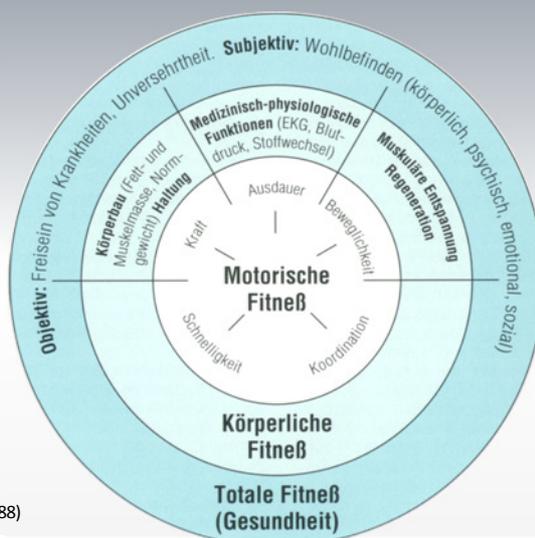
Figure 1 Associations among physical activity, cardiorespiratory fitness (CRF) and obesity on health outcomes

Fitness verbessern im Gesundheitsstudio
Prof. Dr. Theodor Stemper

19 von 52



Gesundheitsnutzen von Fitness und Aktivität



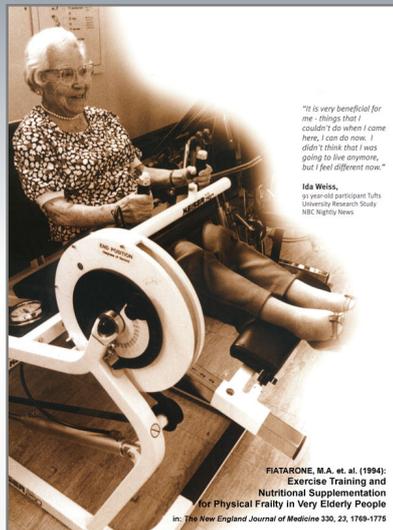
(vgl. Stemper, 1988)

Fitness verbessern im Gesundheitsstudio
Prof. Dr. Theodor Stemper

20 von 52



Nutzen des Fitnessstrainings



"It is very beneficial for me - things that I couldn't do when I came here, I can do now. I didn't think that I was going to live anymore, but I feel different now."

Ida Weiss, 91-year-old participant Tufts University Research Study, NBC Nightly News

FIATARONE, M.A. et al. (1994):
Exercise Training and
Nutritional Supplementation
for Physical Frailty in Very Elderly People
in: The New England Journal of Medicine 330, 23, 1769-1775

*„It is very beneficial for me
– things that I couldn't do
when I came here,
I can do now.“*

*„I didn't think that I was
going to live anymore,
but I feel different now.“
(Ida Weiss, NBC Nightly News)*

Fitness verbessern im Gesundheitsstudio
Prof. Dr. Theodor Stemper

22 von 52



Fitness verbessern im Gesundheitsstudio

- Hintergrund: Bewegungsarmut und Fitnessmangel
- Gesundheitsrisiko Inaktivität und mangelnde Fitness
- Gesundheitsnutzen von Aktivität und Fitness
- **Fitnessstudios als Teil der modernen Sportkultur, „Fitness die Sportart Nr. 1“**
- Qualitätssicherung in Gesundheitsstudios: TÜV-Prae-Fit-Siegel
„Diabetikersport“
- Passgenaue Fitness-Angebote für Diabetiker: „to resist & to endure“
- Vielfältige Angebote im Gesundheitsstudio: Diagnostik, Geräte, Kurse, Ernährung, Wellness ... - Vorbereitung auf lebenslanges Sporttreiben

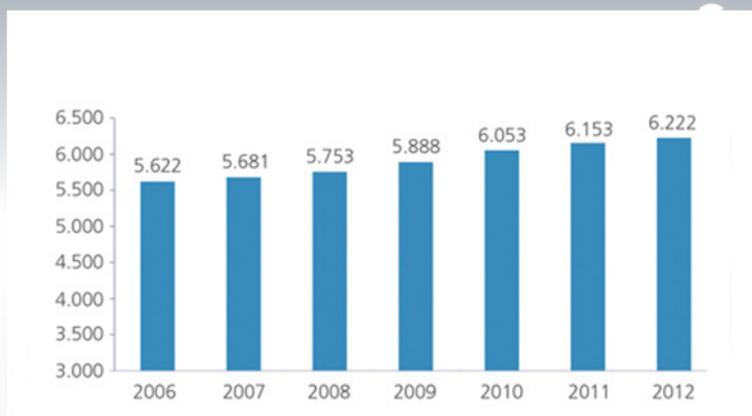
Fitness verbessern im Gesundheitsstudio
Prof. Dr. Theodor Stemper

23 von 52



Fitnessstudios als Teil der modernen Sportkultur

Entwicklung der Anzahl der Fitnessanlagen (> 200 m²)



© Eckdaten; Deloitte-Analyse (2012)

Fitness verbessern im Gesundheitsstudio
Prof. Dr. Theodor Stemper

24 von 52



Fitnessstudios als Teil der modernen Sportkultur

Marktdaten der Fitness-Studios in Deutschland 2012

	Gesamtmarkt	Anlagen > 200 m ²	Anlagen < 200 m ²
Anzahl Anlagen (N)	7.566	6.222	1.344
Mitglieder (Mio.)	7,89	7,49	0,40
Mitglieder je Anlage (N)	1.043	1.204	302
Durchschnittliche Gesamtfläche (m²)	1.215	1.321	129
Durchschnittsalter der Trainierenden (Jahre)	41,4	41,2	43,7
Durchschnittlicher Beitrag (Euro)	51,82	49,72	65,5
Umsatz (Mrd. Euro)	4,047	3,825	0,325

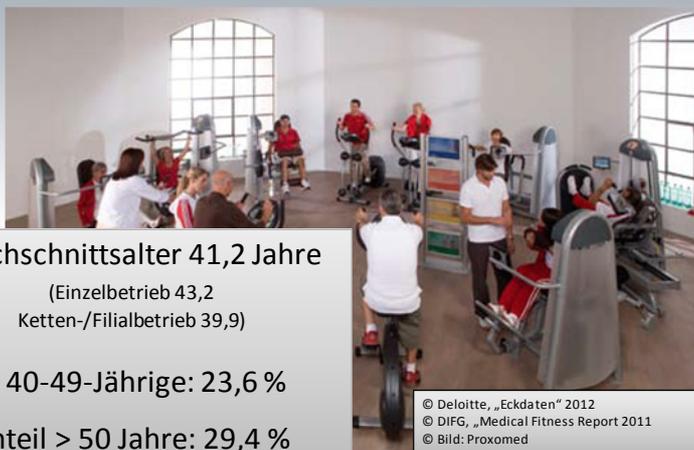
© Eckdaten; Deloitte-Analyse (2012)

Fitness verbessern im Gesundheitsstudio
Prof. Dr. Theodor Stemper

25 von 52



Altersstruktur in Fitness-Studios



Durchschnittsalter 41,2 Jahre

(Einzelbetrieb 43,2

Ketten-/Filialbetrieb 39,9)

Anteil 40-49-Jährige: 23,6 %

Anteil > 50 Jahre: 29,4 %

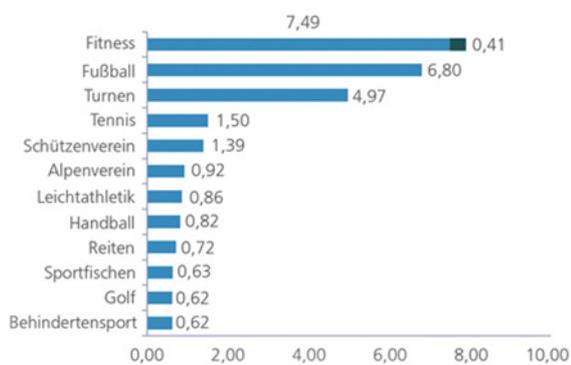
© Deloitte, „Eckdaten“ 2012
 © DIFG, „Medical Fitness Report 2011“
 © Bild: Proxomed

Fitness verbessern im Gesundheitsstudio
 Prof. Dr. Theodor Stemper

26 von 52



Fitnessstudios als Teil der modernen Sportkultur Vergleich der mitgliederstärksten Sportarten, Deutschland 2012 (in Mio.)



© DOSB und Eckdaten der Deloitte-Analyse (2012)

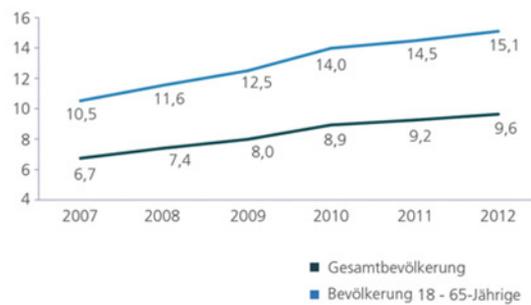
Quelle: DOSB, Deloitte-Analyse, Fitness Stand 31.12.2012, andere Sportarten 01.01.2012, > 200 qm: 7,49 Mio.; < 200 qm: 0,41 Mio.

Fitness verbessern im Gesundheitsstudio
 Prof. Dr. Theodor Stemper

27 von 52



Fitnessstudios als Teil der modernen Sportkultur – Entwicklung der Penetrationsquote im Fitnessmarkt (in %)



© Eckdaten;
Deloitte-Analyse (2012)

Quelle: Statistisches Bundesamt, Deloitte-Analyse, ab 2010 inkl. Anlagen < 200qm

Fitness verbessern im Gesundheitsstudio
Prof. Dr. Theodor Stemper

29 von 52



Personal in Fitness-Studios

Anteil der befragten Fitness-Studios (Einzelbetrieb > 200 m²),
die Mitarbeiter mit den aufgelisteten Qualifikationen
beschäftigen (in %)

(Ketten- und Filialbetriebe ähnliche Zahlen)

- Ausbildung zum Gruppentrainer: 76,9 %
- Ausbildung zum Individualtrainer: 74,4 %
- Kaufmännische Lehre: 57,7 %
- Medizinische Qualifikation: 55,1 %
- Abgeschlossenes Master-/Diplom-Studium: 49,4 %
- Abgeschlossenes Bachelorstudium: 44,2 %.

Fortbildungsquote 2012 über 90 %

© Eckdaten; Deloitte-Analyse (2012)

Fitness verbessern im Gesundheitsstudio
Prof. Dr. Theodor Stemper

30 von 52



Fitness verbessern im Gesundheitsstudio

- Hintergrund: Bewegungsarmut und Fitnessmangel
- Gesundheitsrisiko Inaktivität und mangelnde Fitness
- Gesundheitsnutzen von Aktivität und Fitness
- Fitnessstudios als Teil der modernen Sportkultur, „Fitness die Sportart Nr. 1“
- **Qualitätssicherung in Gesundheitsstudios: TÜV-Prae-Fit-Siegel „Diabetikersport“**
- Passgenaue Fitness-Angebote für Diabetiker: „to resist & to endure“
- Vielfältige Angebote im Gesundheitsstudio: Diagnostik, Geräte, Kurse, Ernährung, Wellness ... - Vorbereitung auf lebenslanges Sporttreiben

Fitness verbessern im Gesundheitsstudio
Prof. Dr. Theodor Stemper

31 von 52



Definition eines Gesundheitsstudios

„Medical Fitness Einrichtung“ – vgl. DIFG, Stemper (2012)

- **Ausbildung der betreuenden Mitarbeiter**
 - Als sportlicher Leiter ist mindestens ein (Diplom-)Sportlehrer/-wissenschaftler, Physiotherapeut/Krankengymnast tätig.
 - Alle Trainer besitzen spezifische Lizenzen - mindestens auf A-Lizenz-Niveau
- **Häufigkeit der Betreuung**
 - Mindestens einmal pro Woche bzw. häufiger, unter besonderer Berücksichtigung der Punkte 7 und 8.
- **Regelmäßige Eingangskontrolle und ReChecks (Fitness-/Gesundheitsprüfungen)**
- **Fortbildung der Mitarbeiter**
 - „life long learning“, spez. Erste-Hilfe
- **Spezifisches Gesundheitsangebot**
 - Erkennbare gesundheitssportliche Orientierung
- **Ausstattung**
 - Die Grundausstattung entspricht den Prüfungs-Anforderungen des TÜV –Prae-Fit-Siegels.
- **Zusammenarbeit mit Arzt**
 - Reale, konkrete Zusammenarbeit mit einem Arzt
- **Zusammenarbeit mit Physiotherapie**
 - Reale, konkrete Zusammenarbeit mit einem Physiotherapeuten

Fitness verbessern im Gesundheitsstudio
Prof. Dr. Theodor Stemper

32 von 52



Qualität in Gesundheitsstudios („Medical Fitness“)

Qualitätssicherung mit TÜV-Præ-Fit-Siegel



www.tuv.com
TÜVRheinland®
ID: 000000010

- Cadiotraining geeignet
- Krafttraining geeignet



Præ-Fit
Gesundheits-Studio

DSSV - DAV - DFLV
GEPRÜFTE QUALITÄT
Gesundheit - Fitness - Wellness



www.tuv.com
TÜVRheinland®
ID: 741120549

- Fitnesstraining für Diabetiker

+ Diabetes-ÜL-Lizenz

Ausrichtung (Gesundheitsorientiert, Netzwerk Gesundheit)

Ausbildung (Qualifiziertes Personal, Fortbildung)

Ausstattung (Hochwertige Geräte, Hygiene)

Ausführung (Fundierte Fitness-Programme, kompetente Kurse)

Austausch (Fitness-Fachkraft, Physiotherapie, Medizin)

Fitness verbessern im Gesundheitsstudio
Prof. Dr. Theodor Stemper

33 von 52



Zielgruppen in „Medical Fitness“-Studios



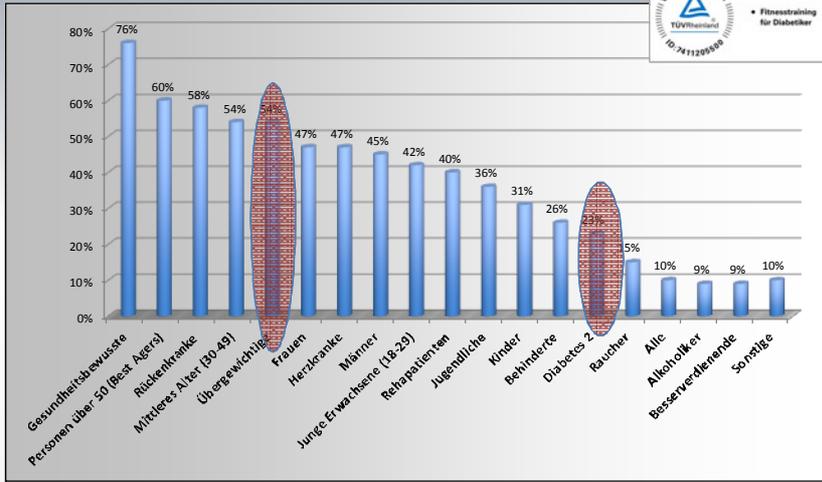
www.tuv.com
TÜVRheinland®
ID: 000000010

- Cadiotraining geeignet
- Krafttraining geeignet
- Rückentraining geeignet
- Gesundheitsorientiert



Præ-Fit
Gesundheits-Studio

DSSV - DAV - DFLV
GEPRÜFTE QUALITÄT
Gesundheit - Fitness - Wellness



Zielgruppe	Anteil (%)
Gesundheitsbewusste	76%
Personen über 50 (Besp. Ägerer)	60%
Rückleitmaste	58%
Mittleres Alter (30-49)	54%
Übergewichtige	54%
Frauen	47%
Herzranke	47%
Männer	45%
Junge Erwachsene (18-29)	42%
Rehabilitanten	40%
Jugendliche	36%
Winder	31%
Behinderte	26%
Diabetes 2	26%
Raucher	5%
Alle	10%
Alkoholkonkter	9%
Besserwerdende	9%
Sonstige	10%

Fitness verbessern im Gesundheitsstudio
Prof. Dr. Theodor Stemper

36 von 52



Fitness verbessern im Gesundheitsstudio

- Hintergrund: Bewegungsarmut und Fitnessmangel
- Gesundheitsrisiko Inaktivität und mangelnde Fitness
- Gesundheitsnutzen von Aktivität und Fitness
- Fitnessstudios als Teil der modernen Sportkultur, „Fitness die Sportart Nr. 1“
- Qualitätssicherung in Gesundheitsstudios: TÜV-Præ-Fit-Siegel „Diabetikersport“
- **Passgenaue Fitness-Angebote für Diabetiker: „to resist & to endure“**
- Vielfältige Angebote im Gesundheitsstudio: Diagnostik, Geräte, Kurse, Ernährung, Wellness ... - Vorbereitung auf lebenslanges Sporttreiben

Fitness verbessern im Gesundheitsstudio
Prof. Dr. Theodor Stemper

40 von 52



Vorteile des Fitnessstrainings im Gesundheitsstudio

Unabhängig von Zeit, Trainingspartner, Witterung ...

Trainingsfläche

- Individualisierung der Programme: Diagnostik, Trainingsplan
- Dosierung der Belastung durch exakte Belastungsvorgabe und -kontrolle
- Ideales, gezieltes Muskel- und Cardiotraining
- Hoher Aufforderungscharakter der Geräte
- Abwechslung durch Weiterentwicklungen: Functional Training, Zirkel ...

Kursbereich

- Spezifische Diabetikersportgruppe („Rehasport“)
- Vielfältige Kursangebote nach Eignung (Pilates, Bodytoning, Zumba ...)

Zusatzangebote

- Ernährungsberatung, Wellness, Kommunikation, Langzeit-Motivation ...

Fitness verbessern im Gesundheitsstudio
Prof. Dr. Theodor Stemper

41 von 52



Fitnessstraining im Gesundheitsstudio für Diabetiker

Wie oft, wie stark, wie lange, was => **FITT-Regel**

Achtung: Vorerkrankungen beachten!

(a) mäßig

(b) intensiv



F requency	Häufigkeit	2 - 3 mal / Woche (Minimum) maximal 2 Tage Abstand zwischen TE
I ntensity	Stärke	(a) mittel bis submaximal (40 - 60% VO2 max. / 50 - 70 % Hfmax.) (b) „ anstrengend “ / „ vigorous “ (> 60% VO2 max. / > 70 % Hfmax.)
T ime	Dauer	(a) 45 - 60 Minuten (Gesamt > 150 /Wo.) (b) 30 - 40 Minuten (Gesamt > 90 /Wo.)
T ype	Art der Belastung	Aerobe Ausdaueraktivitäten - Dazu: Krafttraining 2-3 mal / Woche

Vgl. z. B. Sigal et al. (2004): Empfehlungen der ADA
(American Diabetes Association)

Fitness verbessern im Gesundheitsstudio
Prof. Dr. Theodor Stemper

45 von 52



Objektive Steuerung der Belastung im Cardiotraining

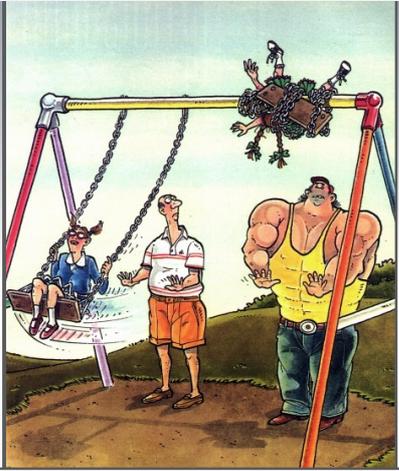
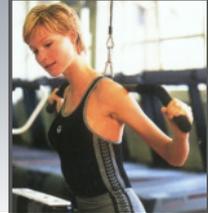


Fitness verbessern im Gesundheitsstudio
Prof. Dr. Theodor Stemper

46 von 52



Steuerung der Belastung im Muskel-(Kraft-)Training

NB: Ausführungsprinzipien !



Krafttraining 2-3 mal pro Woche
ca. 8 Übungen, je 2-3 Sätze mit je 10-15 Wiederholungen „non RM“ (60-80 % max.)

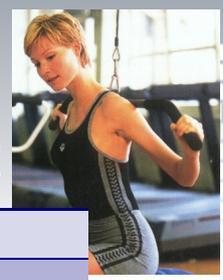
Fitness verbessern im Gesundheitsstudio
Prof. Dr. Theodor Stemper

47 von 52



Steuerung der Belastung im Muskel-(Kraft-)Training

Intensivtraining	
Intensität:	variabel
Dauer:	-
Pause:	-
Serien:	-



5. Intramuskuläres Koordinationstraining (IK)	
Intensität:	80 - 100 Prozent
Dauer:	1 - 6 Wdhk.
Pause:	2 - 5 min
Serien:	3 - 6
Übungen:	4 - 6
Dosiertes Ausnutzen des Potentials der Muskulatur (d.h. Leistungs- und Wattkambereich)	

4. Bodybuilding = Masseaufbau	
Intensität:	ca. 60 - 80 Prozent

Muskelaufbautraining

Intensität: ca. 60 Prozent

Dauer: 10-15 Wdh. („non RM“)

Pause: 1 - 2 min

Serien: 1 - 2

Übungen: 6-8

Pause: 1 - 2 min

Serien: 1 - 2

Übungen: 8-12

Stemper & Wastl, 1995

Fitness verbessern im Gesu
Prof. Dr. Theodor Stemper

Intensität:	< 30 Prozent
Dauer:	> 5 bis ca. 45 sec (dyn.), 8 - 20 sec (stat.)
Pause:	unterschiedlich
Serien:	1 - 2
Übungen:	4 - 10

52



Fitness verbessern im Gesundheitsstudio

- Hintergrund: Bewegungsarmut und Fitnessmangel
- Gesundheitsrisiko Inaktivität und mangelnde Fitness
- Gesundheitsnutzen von Aktivität und Fitness
- Fitnessstudios als Teil der modernen Sportkultur, „Fitness die Sportart Nr. 1“
- Qualitätssicherung in Gesundheitsstudios: TÜV-Præ-Fit-Siegel „Diabetikersport“
- Passgenaue Fitness-Angebote für Diabetiker: „to resist & to endure“
- **Vielfältige Angebote im Gesundheitsstudio: Diagnostik, Geräte, Kurse, Ernährung, Wellness ... - Vorbereitung auf lebenslanges Sporttreiben**

Fitness verbessern im Gesundheitsstudio
Prof. Dr. Theodor Stemper

49 von 52



Passgenaue Angebote im „Gesundheitsstudio“

Mehr als „to resist & to endure“



Eindruck & Entspannung

Yoga / Qi Gong



Kraft & Körperformung

Gerätetraining / Fitness-Boxen

Ausdruck & Präsentation

(Step-) Aerobic / Tanzen

Mannschaft & Ballsport

Rückschlagspiele / Sportspiele



Ausdauer & Gesundheit

Nordic Walking / Radfahren

Fitness verbessern im Gesundheitsstudio
Prof. Dr. Theodor Stemper

50 von 52



Passgenaue Angebote im Gesundheitsstudio – Vielfältige Konzepte für jeden Fitness-Typ

„Der Wurm muss dem Fisch schmecken - nicht dem Angler.“
Und der Sport dem Sportler/Patienten – nicht dem Trainer/Therapeuten!



Ausdruck & Präsentation
Stress, Aerobic, / Facem

Kraft & Körperformung
Gerätetraining / Fitness-Boxen

Ausdauer & Gesundheit
Nordic Walking / Radfahren

Mannschaft & Ballsport
Backschmitten / Sporthalle

Fitness verbessern im Gesundheitsstudio
Prof. Dr. Theodor Stemper

51 von 52



Das Rezept ist **alt**: Bewegung aus der „Hexenküche“

Faust ... Hat die Natur und hat ein edler Geist
Nicht irgendeinen Balsam ausgefunden?

Mephistopheles Mein Freund, nun sprichst Du wieder klug!
Dich zu verjüngen gibt's auch ein natürlich Mittel; Allein es
steht in einem andern Buch, Und es ist ein wunderlich Kapitel.

Faust Ich will es wissen!

Mephistopheles Gut! **Ein Mittel, ohne Geld Und Arzt und
Zauberei zu haben: **Begib dich gleich hinaus auf's Feld, Fang'
an zu hacken und zu graben, (...)**–**

Das ist das beste Mittel, glaub', Auf achtzig Jahr dich zu
verjüngen!

Faust

Das bin ich nicht gewohnt, **ich kann mich nicht bequemen,
Den Spaten in die Hand zu nehmen**;

Das enge Leben steht mir gar nicht an.

Mephistopheles

So muß denn doch die Hexe dran.



Der Teufelspakt, Stahlstich von Julius Nisle (1840)

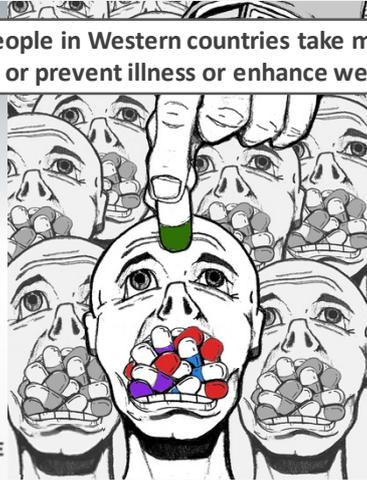


Goethe, J.W., „Hexenküche“, Faust I, 1.
Tragödie Erster Teil, Verse 2343–2361

52 von 52

Wirklichkeit ist **aktuell** ... muss denn doch die Hexe dran!
Pillen für die Gesundheit?

“Most people in Western countries take medication
to treat or prevent illness or enhance well-being”



PLOS MEDICINE

Moynihan R, Henry D (2006). The Fight against Disease Mongering: Generating Knowledge for Action. PLoS Med 3(4): e191.
doi:10.1371/journal.pmed.0030191, <http://www.plosmedicine.org/article/info:doi/10.1371/journal.pmed.0030191>

Fitness verbessern im Gesundheitsstudio
Prof. Dr. Theodor Stemper

53 von 52



Wunsch: Wechsle die Pille!



Fitness verbessern im Gesundheitsstudio
Prof. Dr. Theodor Stemper

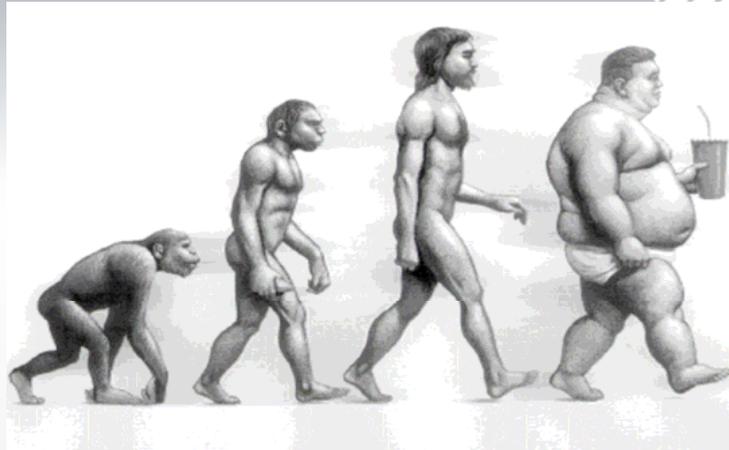
54 von 52



Fitness verbessern im Gesundheitsstudio?

Verbessere die Fitness im Gesundheitsstudio!

... damit Du nicht zum Homo „McDo“ wirst!



Fitness verbessern im Gesundheitsstudio
Prof. Dr. Theodor Stemper

55 von 52



BERGISCHE
UNIVERSITÄT
WUPPERTAL

Vielen Dank für Ihr Interesse!

Prof. Dr. Theodor Stemper

Arbeitsbereich Fitness & Gesundheit

Bergische Universität Wuppertal
Betriebseinheit Sportwissenschaft und
Allgemeiner Hochschulsport
Fuhlrottstraße 10
42119 Wuppertal

stemper@uni-wuppertal.de

Fitness verbessern im Gesundheitsstudio
Prof. Dr. Theodor Stemper

56 von 52

