

Patienten-Seminar Kardiocentrum

Frankfurt, 13. September 2008

Raucherentwöhnung und Bewegungstherapie als elementare Bausteine in der Behandlung und Vorbeugung der KHK.

Th. Wendt

www.prof-wendt.de



Johann Wolfgang
Goethe-Universität
Frankfurt am Main



Reha
Zentrum
Bad Nauheim

Kardiocentrum Frankfurt



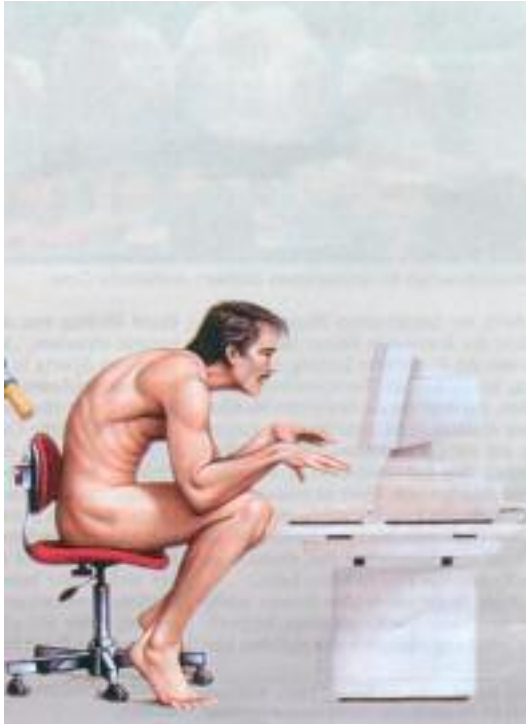
Die Evolution der Aktivität



Spiegel Nr. 5 vom 30.01.06



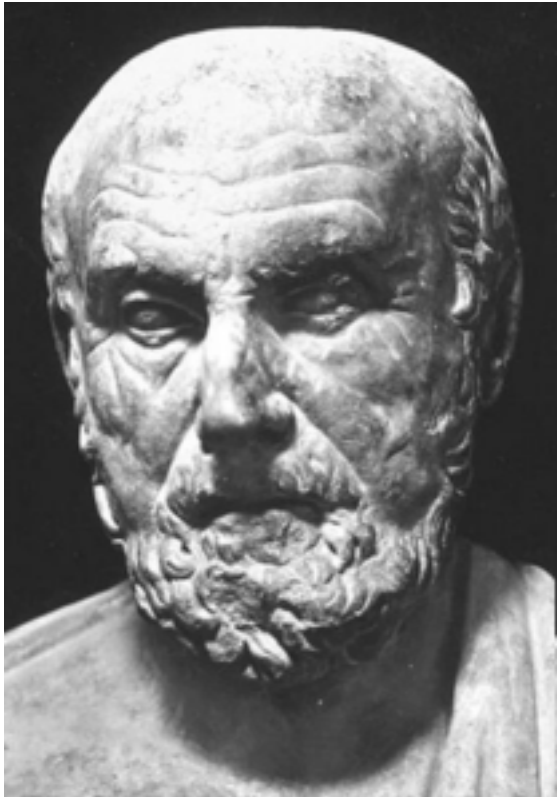
Sport: das Allheilmittel



Nr. 5 vom 30.01.06



Bewegung als Heilmittel für Gesunde - Historische Aspekte -



*Hippokrates
460 bis 370 v. Chr.*

„Wenn wir jedem Individuum das richtige Maß an Nahrung und Bewegung zukommen lassen könnten, hätten wir den sichersten Weg zur Gesundheit gefunden.“



Physical activity, all-cause mortality and longevity of college alumni.

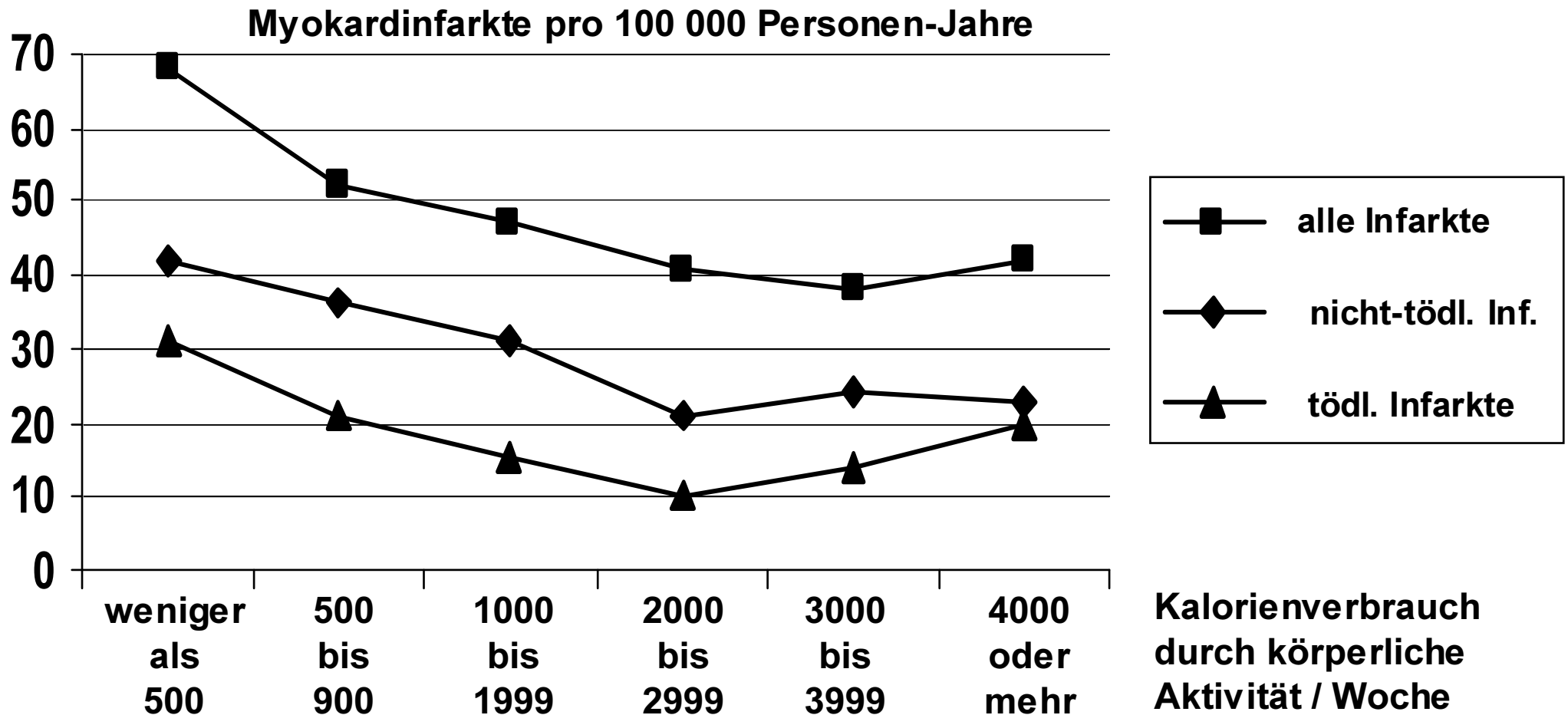
Design: *Prospektive Längsschnittbeobachtung*
11864 Harvard Absolventen ohne KHK
1977 – 1985 → Auftreten von Herzinfarkten

Kategorien: Alltags-Aktivitäts-Fragebogen zum
Spazierengehen, Treppensteigen,
Verzicht auf Rolltreppen etc.

Paffenbarger, R.S. et al. NEJM 314: 605-613 (1986)



Physical activity, all-cause mortality and longevity of college alumni.



Paffenbarger, R.S. et al. NEJM 314: 605-613 (1986)



Mittlerer Kalorienverbrauch / 10 min. Sport

Kegeln	35	Gehen	4 km/h	31	
Golf	50		6 km/h	53	
Tischtennis	53	Joggen	9 km/h	100	
Tanzen	70		12 km/h	114	
Volleyball	73		15 km/h	131	
Badminton	80	Radfahren	10 km/h	28	
Tennis	80		20 km/h	78	tgl.
Bergsteigen	80	Skilanglauf	6 km/h	112	45 min.
Fechten	100		10 km/h	151	für
Handball	140		14 km/h	231	2000
Basketball	140	Skiabfahrt	Schuß	87	bis
Ringens	140	Schwimmen	Brust	113	3000
Fußball	250	(50m/min)	Kraul	140	Kcal /
Eishockey	260		Delphin	143	Woche

Rost, R.: Sport- und Bewegungstherapie bei Inn. Erkrankungen (1995)



Metaanalyse > 100 Studien über den Zusammenhang zwischen körperl. Aktivität und KHK.

Design: Auswahl von 54 statistisch und methodisch einwandfreien Arbeiten (> 600 000 gesunde Personen)

Ergebnis:

- körperliche Aktivität ist ein von anderen RF unabhängiger Schutzfaktor
- Infarktrisiko bei Aktiven 1:2 niedriger



Bewegungstherapie Herzkranker - Historische Aspekte -

1750 **Heberden (1710-1801): Holz sägen**



William Heberden



Bewegungstherapie Herzkranker

- Historische Aspekte -

1750 Heberden (1710-1801): Holz sägen

1850 Oertel (1835-97): Bergwandern (Terrain Kur)
Kneipp (1821-97): Wörishofen (Kneipp-Kur)



Max Josef Oertel



Sebastian Kneipp



Bewegungstherapie Herzkranker

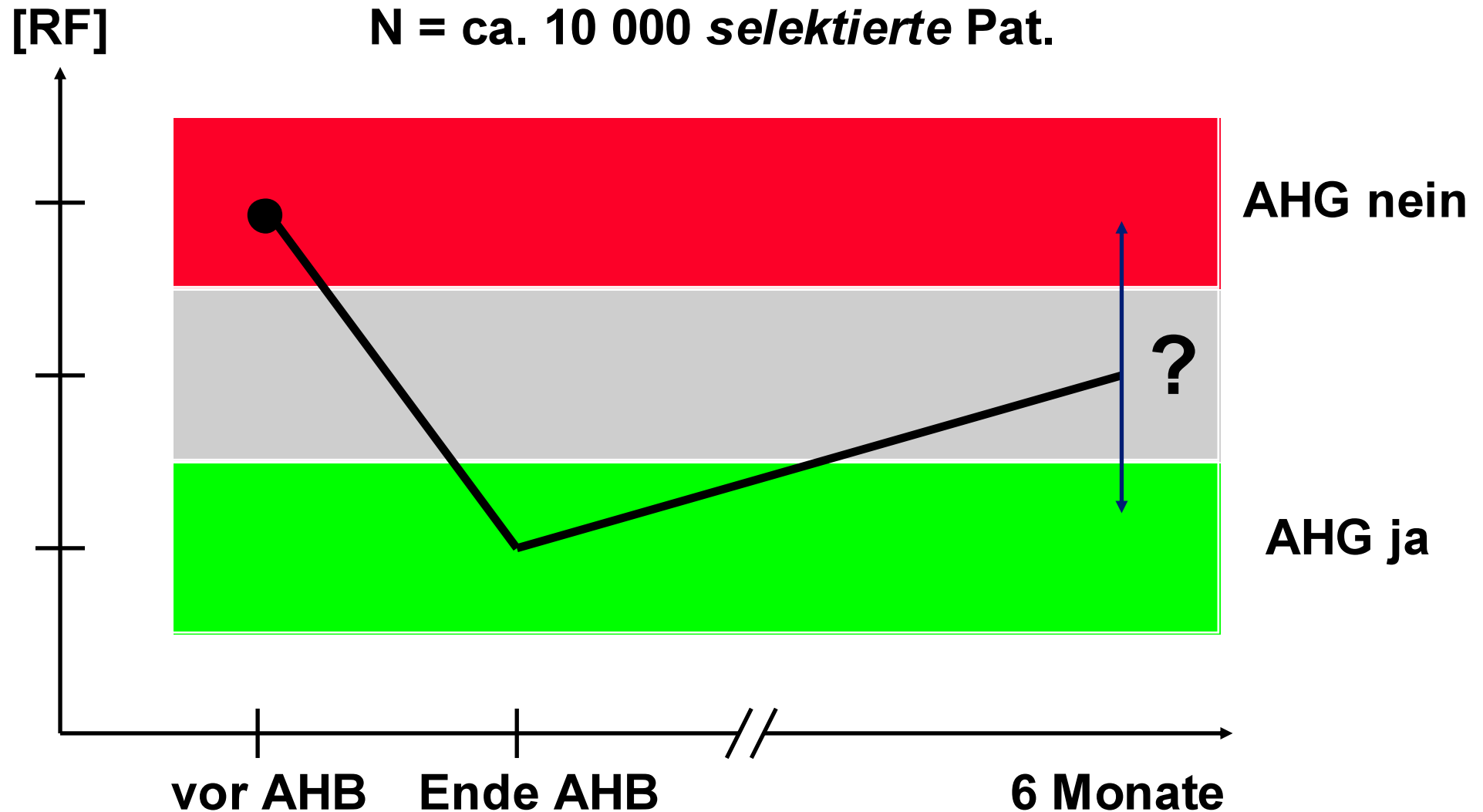
- Historische Aspekte -

- 1750 Heberden (1710-1801): Holz sägen**
- 1850 Oertel (1835-97): Bergwandern (Terrain Kur)**
Kneipp (1821-97): Wörishofen (Kneipp-Kur)
- 1950 Knipping: Drehkurbelergometertraining**
- 1955 Hollmann, Mellerowicz, Reindell, ...**
- 1960 Beckmann: stat. Reha (Ohlstätter Kur)**
- 1965 Hartmann: Schorndorfer Modell (AHG)**
- 1969 Halhuber: Reha nach Herzinfarkt**
- 1975 Matzdorff: AHB nach Infarkt (Klinik Taunus)**



Prospektive Ergebnisse der stat. AHB

(Badura, CARO, PIN, PROTOS, MITRA, EUROASPIRE, Wendt)



Langzeitwirkungen Teilnahme an AHG ja / nein

Design: N = 75 vs. 75, Alter: 63 vs. 64 J.
Zust. n. Infarkt / CABG
follow-up 7,5 Jahre

Ergebnisse: **Leistungsfähigkeit + 50%**
kardiale Beschwerden ↓
weniger Medikamente
kardiale Morbidität – 54%
- 47% Behandlungskosten

Buchwalsky, G. et al: Z Kardiol. 91: 139-146 (2002)



Metaanalyse über den Effekt von körperlicher Aktivität nach Infarkt.

Design: 22 statistisch und methodisch
einwandfreie Studien
4554 aktive bzw. inaktive Infarktpatienten

Ergebnis: • körperliche Aktivität ist ein von anderen RF
unabhängiger Schutzfaktor

- Sterblichkeit bei Aktiven - 25%

O'Connor et al. Circulation 80: 234-244 (1989)



Vergleich stent-PTCA versus Training

Design: 55 Pat. mit PTCA-Indikation, 1 J. follow-up

	stent-PTCA	tgl. Training
AP-Schwelle [Watt]	104 → 122	110 → 125
Progression [% Pat.]	35	25
Regression [% Pat.]	8	21
Re-Stenose [% Pat.]	22	0
Ereignisse [% Pat.]	26	11

Hambrecht et al. Z Kardiol 90 (Suppl. 2): 221 (2001)



Empfehlungen zum Grad der körperl. Aktivität

Primär- und Sekundärprävention von KHK / Schlaganfall:

Morbidität Mortalität	zusätzlicher Verbrauch von 300 - 400 kcal pro Tag durch jegliche körperliche Aktivität	2 h Spaziergehen o. 1,5 h Golf oder 50 min. Tennis / Tag
Trainingseffekte	wenigstens 3 x / Woche für je 30 min. mit der jeweils angepaßten THF trainieren	joggen Fahrradfahren schwimmen
wahrscheinlich ungünstig	extreme Beanspruchung	<u>Radrennen</u> <u>Marathonwettkampf</u>



Tipps für den Alltag



**Wer rastet,
rostet**



Einstellungen zum Thema Sport

Mit 77 Jahren topfit für den Triathlon

Gerhard Krauss geht am Sonntag als ältester Teilnehmer in Frankfurt an den Start / Grenzerfahrungen als Anreiz

Mit Menschen seiner Generation zusammenzukommen, empfindet Gerhard Krauss als wenig erfreulich. „Sie reden viel über Krankheiten und die Vergangenheit“, sagt der ehemalige Bankdirektor, der nach eigenem Bekunden seinen Beruf liebte: „Ich hatte ein aufregendes Berufsleben.“ Doch diese Lebensphase ist für ihn abgeschlossen. Statt dessen richtet er sein Augenmerk auf neue Herausforderungen. Krauss ist 77 Jahre alt und damit am Sonntag der älteste Teilnehmer des Ironman Germany.

Während es für viele Gleichaltrige unvorstellbar ist, auch nur einen Marathon zu laufen, wird sich Krauss die rund 42 Kilometer-Strecke vornehmen, nachdem er schon 3,8 Kilometer Schwimmen und 180 Kilometer Radfahren hinter sich hat. Seinen Körper in Grenzsituationen zu erleben, sei jedesmal wieder großartig, sagt er. Deshalb sei er das auf sich. Sogar den Ironman-Wettbewerb auf Hawaii hat er schon mit Erfolg absolviert. Und gerade erst vor zwei Wochen schaffte er in Texas einen Halb-Ironman, bei dem in allen drei Disziplinen jeweils die Hälfte der sonst üblichen Strecken zu bewältigen ist.

Gerhard Krauss ist eine Ausnahmeerscheinung. Am Sonntag wird der Siebenundsiebzigjährige beim Ironman Germany erst 3,8 Kilometer schwimmen, dann 180 Kilometer radeln und direkt anschließend einen Marathon bewältigen. Mit Gleichaltrigen, die meistens viel über Krankheiten



bald nicht mehr. Begabung, eine gute Konstitution und Ehrgeiz trieben ihn immer weiter – bis nach Biel, bekannt für den 100-Kilometer-Lauf. „Den bin ich zehn mal unter zehn Stunden gelaufen.“ Im Alter von 68 Jahren meldete sich Krauss zum ersten Mal zu einem Triathlon an und zwei Jahre später wurde er beim Ironman Hawaii auf Anhieb Dritter in seiner Altersklasse. Seine Berichte und Fotos hat Krauss, der heute am Starnberger See wohnt, unter www.ironman.com sogar ins Internet gestellt.

Sein Ziel am Sonntag ist, in der Sollzeit von 16 Stunden am Körnerberg anzukommen. Um sich zu akklimatisieren, ist Krauss schon am Dienstag aus Bayern abgereist, vor allem aber, um die Radstrecke abzufahren. Man müsse die Täcken kennen und beispielsweise wissen, mit welcher Übersetzung man den Berg hinauf komme. Seine Ehefrau unterstützt ihn dabei, wo sie kann. Die beiden trainieren meistens zusammen. Julia Krauss ist ebenfalls Triathletin, aber beim Ironman macht sie nicht mit.

An Trainingsempfehlungen in Fachzeitschriften und Büchern, die ein Wochenende mit etwa 20 Stunden vorsehen, hält er sich nicht. Seiner Meinung nach gehen diese für junge Menschen. „Ich suche meinen eigenen Weg.“ Dazu gehört, da er sich keinen Ernährungswispen antun will. Wenn man viel Sport treibe, habe man Lust auf gesunde Lebensmittel, an viel Obst und frisches Gemüse. Krauss isst topfit, doch gibt er unumwunden zu: „Es wird jedes Jahr ein bißchen schwerer.“

Andreas Marka, Verbandssprecher für Orthopädie der Deutschen Triathlon-Union, hält es für eine „unglaubliche Leistung“ mit 77 Jahren noch an einem Ironman teilzunehmen. Schon vom vierzig-

FAZ 09.07.05



Einstellungen zum Thema Sport

Die deutsche Boxlegende wird am Sonntag 98 Jahre alt

Noch täglich auf dem Ergometer Max Schmeling geht in die 99. Runde

FRANKFURT. Skat geht ihm nicht mehr so flott von der Hand. Sein Gang ist mühsamer geworden. Die spürbare Anstrengung beim Kartenspiel und beim Spaziergehen ist so ziemlich das einzige, was sich zwischen dem 28. September 2002 und dem 28. September 2003, zwischen dem 97. und dem 98. Geburtstag, an seinem Wohlbefinden verändert hat. Bei relativ guter Gesundheit – seinem ho-

eigenen eisernen Disziplin geistig und körperlich fit. „Ich liebe das Leben und möchte noch viel mitbekommen“, läßt der nun Achtundneunzigjährige ausrichten.

Herbert Woltmann berichtet auch von einer Ehrung anlässlich des 98. Geburtstages durch die „International Raoul Wallenberg Foundation“, eine Organisation, die Menschen auszeichnet, die sich für



1905 - 2005

FAZ 27.09.03



Einstellungen zum Thema Sport

Turne bis zur Urne – eine deutsche Vision

Ein Volk, das rapide älter wird, muß sich selbst helfen: Interdisziplinärer Diskurs am Comer See /

Manchmal erlebt man es, daß Klischees nicht als das enttarnt werden, was sie meistens sind, überzeichnete Stereotypen nämlich, sondern man sieht Vorurteile vor eigenen Augen lebendig werden. Interdisziplinäre Tagungen – Diskurse nennt man das – sind dafür übrigens besonders geeignet. Schon weil dort die Tiefe der Diskussion von der Breite der Themen überlagert und damit notwendigerweise holzschnittartig argumentiert wird. Wenn also in einer solchen Tagung über „Alter als Chance und Herausforderung“ nach Orientierung und

tor des Treffens, der Aachener Chirurg Volker Schumpelick, ausdrückte: Es gehe um die drohende „Exilierung der Alten“ und darum, wie diese im Angesicht der demographischen Zukunft zu verhindern sei. Allerdings auch darum, wie der Vorstandsvorsitzende der Adenauer-Stiftung und Politiker Bernhard Vogel völlig undeutsch mahnte: Nicht zu dramatisieren. Wenn sich, wie die Prognosen nun mal lauten, die durchschnittliche Lebenserwartung von derzeit rund 81 Jahren für Frauen künftig alle vier Jahre um ein Jahr verlängert, sei dies kein

Eingriffe – und damit die Kosten – bei alter Menschen steige mit der Zahl der Alten an der Bevölkerung kontinuierlich an. Im Jahre 1936 habe man in Großdeutschland vier Millionen Menschen mit einem Alter von mehr als hundert Jahren gezählt, heute gibt es hierzulande mehr als zehntausend, zählte der Vizepräsident der Bundesärztekammer, Egbert Beileites, vor. Eine Altersstruktur, die Spuren hinterläßt – hinterlassen muß. Jeder über Sechzigjährige nimmt dem Aachener Internisten Wilhelm Berges zufolge mehr als drei Arzneimittel, und wenn man

FAZ 10.06.04



Einstellungen zum Thema Sport



Eingang zu einem Fitness-Studio (USA)



Konsequenzen im Frankfurter Hauptbahnhof



FAZ 20.10.05

Gesundheitspolitische Maßnahme ?



Konsequenzen im Frankfurter Hauptbahnhof



FAZ 20.10.05

Stillstand am Hauptbahnhof

Aufzüge defekt / Rolltreppen schon lange außer Betrieb / „Frankfurt soll gegen Bahn klagen“

sibi. FRANKFURT. Defekte Aufzüge und abgestellte Rolltreppen am Frankfurter Hauptbahnhof beschäftigen weiterhin die Politik: Die Grünen im Frankfurter Römer sind der Ansicht, notfalls müsse die Stadt gegen die Deutsche Bahn AG klagen, um

man werde sich um die Instandhaltung künftig besser kümmern.

Nach wie vor nicht repariert sind aber die Aufzüge zur U-Bahn. Interne Pläne sehen dem Vernehmen nach vor, für sie zumindest bis zur Fußballweltmeisterschaft

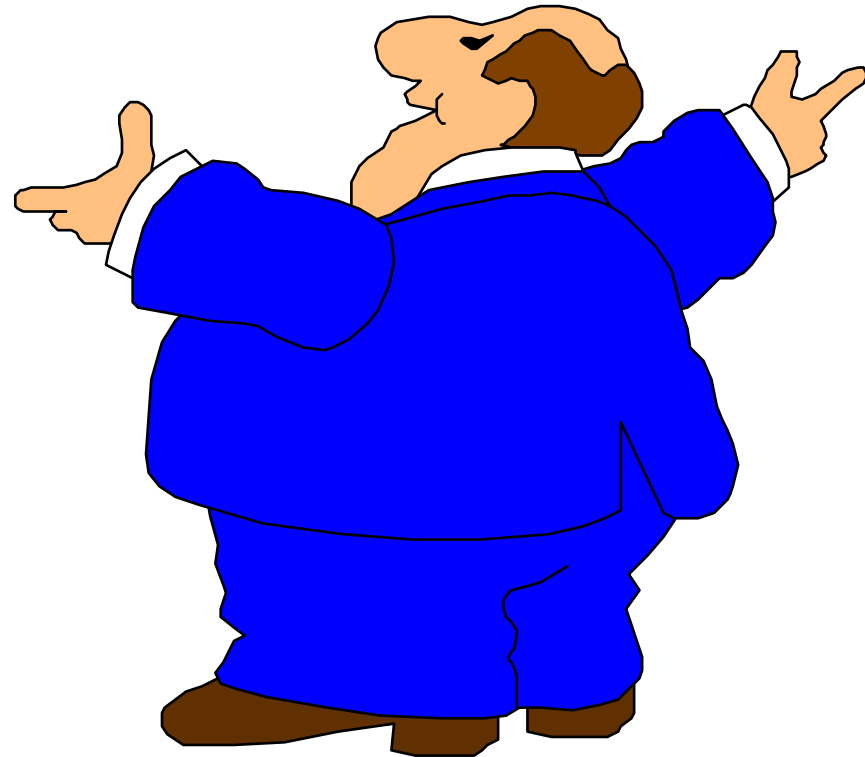
bar nach einer Entscheidung des Eisenbahnhilfsausschusses keine Zuschüsse. Die Bahn selbst sieht aber offenbar nicht ein, die Mittel für die Unterhaltung aufzubringen. Sobald eine Rolltreppe in dieser Gegend Frankfurts abgeschaltet sei, drohe die



Ausreden zum Thema Sporttreiben

**Sportler sind nicht deshalb
gesünder, weil sie
Sport treiben, ...**

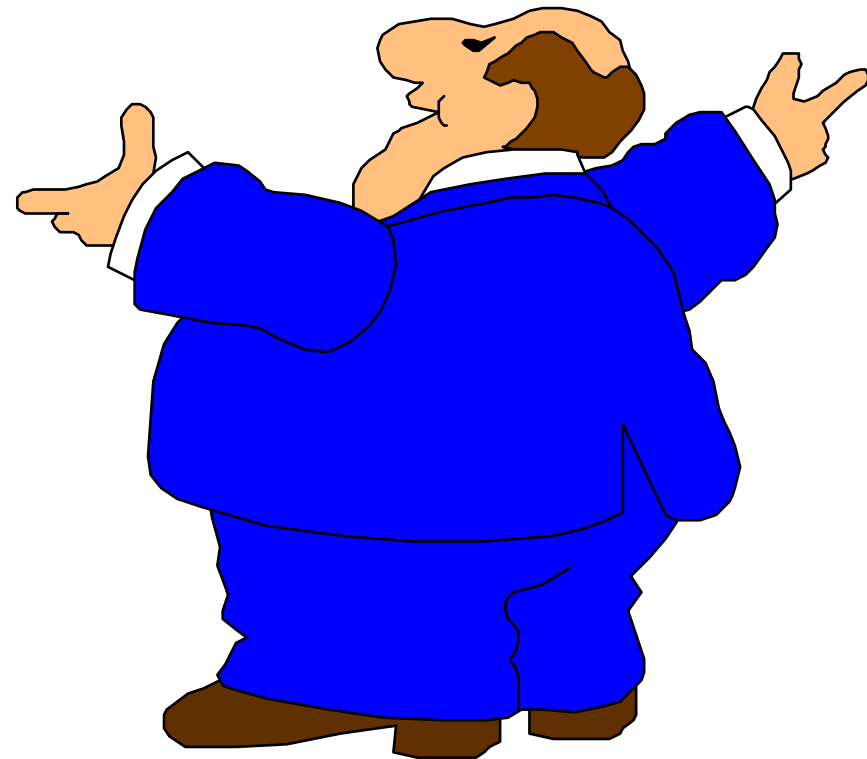
**... sondern Gesunde
treiben mehr Sport.**



Ausreden zum Thema Sporttreiben

**Sportler leben
nicht länger,...**

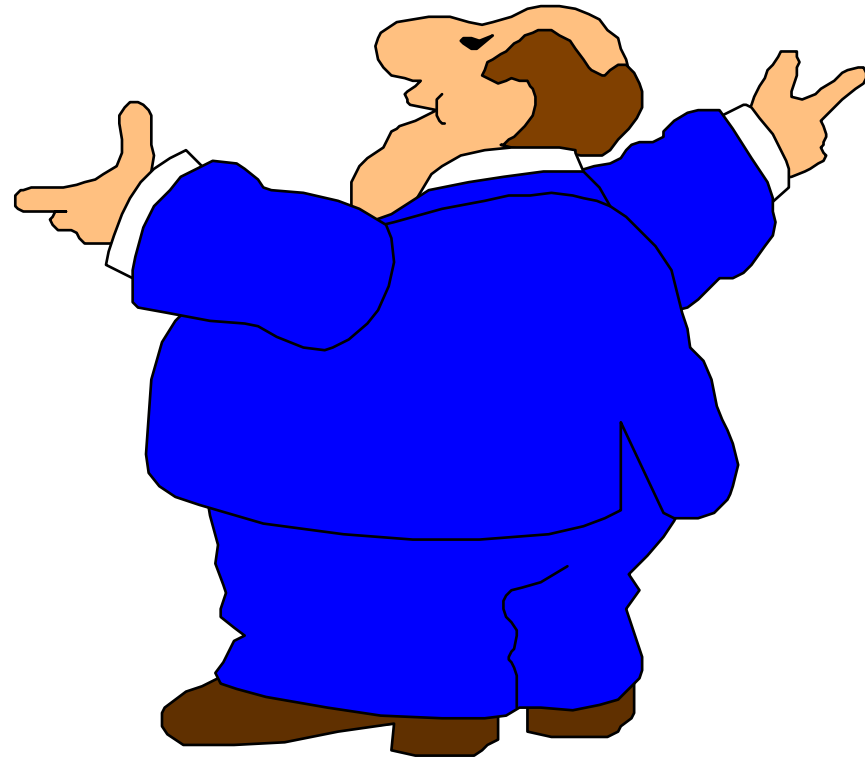
**... sie sterben
nur gesünder.**



Ausreden zum Thema Sporttreiben

***Die Zeit,
die der Sportler in
seinen Turnschuhen
aktiv ist, ...***

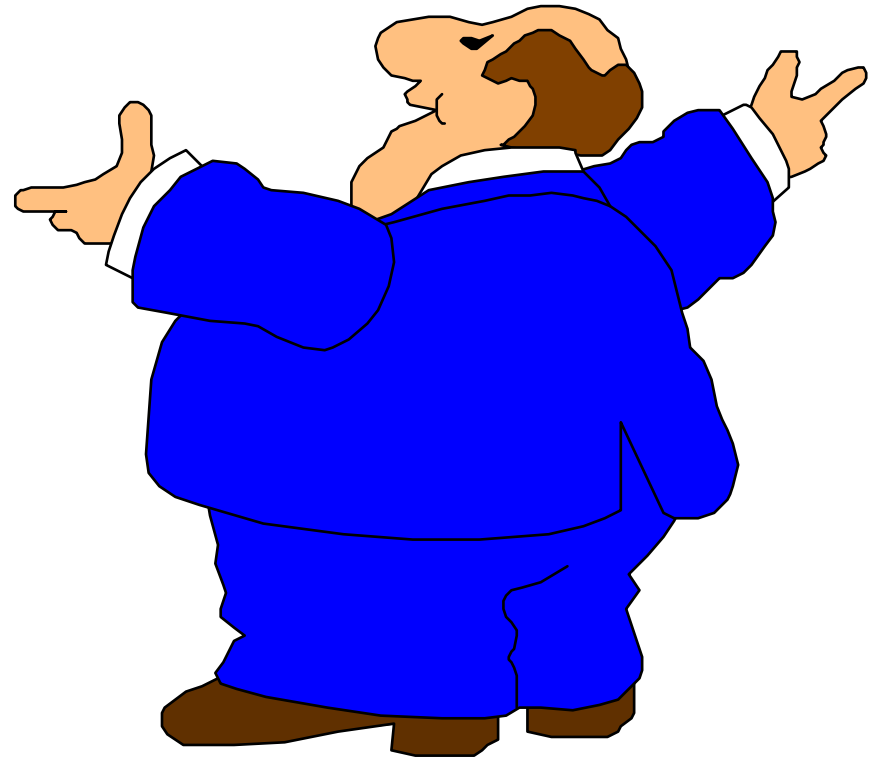
... lebt er länger.



Ausreden zum Thema Sporttreiben

Sport ist Mord...

**...und Breitensport
ist Massenmord.**



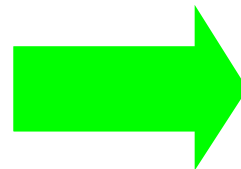
Ambivalenz des Sports

Akute Belastung



pro-arrhythmisch

**Chronische Belastung
= Training**



anti-arrhythmisch

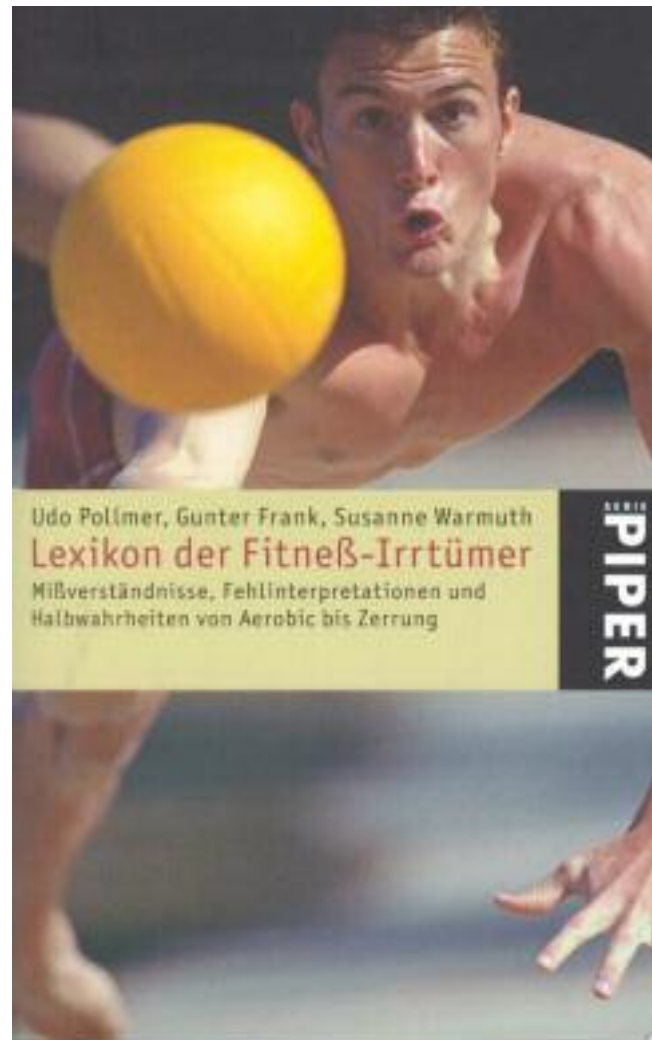


Plötzlicher Herztod beim im Sport

- **Junge Sportler (< 35 J.): ca. 1 : 100 000 (angeborene E.)**
Ältere Sportler (> 35 J.): ca. 6 : 100 000 (erworbene E.)
- **Während Aktivität ist das Risiko zwar 5 – 10x höher als im Ruhezustand,
das Inaktiven-Risiko ist aber 55 – 75x höher.**



Lexikon der Fitness-Irrtümer



**Mißverständnisse,
Fehlinterpretationen
und Halbwahrheiten
von Aerobic bis Zerrung**

April 2005



Aphorismen zum Thema Sport



Winston Churchill
(1874 - 1965)

**„No sports,
only women
and whiskey.“**



Tipps für den Alltag

Wir brauchen mehr Bewegung

Von Ihrem Herzen hängt Ihre Gesundheit ab. Bringen Sie Ihr Herz in Schwung. Ihr Herz braucht jeden Tag Bewegung. Dann können Sie dem Infarkt und anderen Krankheiten davonlaufen.

Nach Abschluss der großen, weltweiten, wissenschaftlichen Langzeit-Studien an Männern und Frauen, an Jungen und Alten, Dicken und Dünnen steht heute fest:

- Wenn Sie sich regelmäßig bewegen, bleiben Sie länger gesund. Tägliche Bewegung wirkt gegen gefährliche Risikofaktoren wie hohen Blutdruck, Zucker- und Fettstoffwechselstörungen und beugt Herz- und Kreislauf-Erkrankungen wie Herzinfarkt und Schlaganfall vor.
- Tägliche Bewegung hat zudem positive Auswirkungen auf Osteoporose, Immunsystem und Entstehung bestimmter Krebsarten.

Um das zu erreichen, sind keine Spitzenleistungen nötig. Es genügt: täglich flottes Spazierengehen, zügiges Fahrrad fahren, Wandern, längeres Schwimmen, auch Inline-Skaten, Tanzen oder Eislaufen.

- Bereits 30 Minuten dieser Aktivitäten pro Tag sind ausreichend, um den oben genannten Krankheiten *vorzubeugen*.
- Schaufensterbummel, den Hund Gassi führen oder Hausarbeit sind zu wenig intensiv.
- Wenn Sie sich darüber hinaus *trainieren* wollen, so sollten Sie die körperlichen Aktivitäten mit Ihrer individuellen Trainingsherzfrequenz absolvieren, die ungefähr bei 170 minus Lebensalter für Untrainierte und 180 minus Lebensalter für Trainierte liegt. Fragen Sie Ihren Arzt, wie hoch Sie sich belasten dürfen.

Hier einige praktische Tipps für den Alltag:

- entweder zu Fuß oder mit dem Fahrrad zur Arbeit gehen bzw. fahren, wenn das gefahrlos möglich ist,
- auf Rolltreppen und Aufzüge verzichten,
- bei der Benutzung von öffentlichen Verkehrsmitteln evtl. zwei Stationen vorher aussteigen,
- das Auto zehn Minuten vom Ziel entfernt parken,
- vor dem Fernseher Ergometer fahren.

Wenn Sie sich regelmäßig bewegen, werden Sie sich besser und leistungsfähiger fühlen – vor allem, wenn Sie

- nicht rauchen,
- auf Ihr Gewicht achten,
- sich gesund ernähren (viel Salat, Gemüse, Obst, wenig Fleisch, eher Fisch, wenig Fett, Olivenöl).

*Prof. Dr. med. Thomas Weidl, Leitender Arzt
Reha-Zentrum Bad Nauheim der BfA*

Leben ist Bewegung.
Bringen Sie Ihr Herz in Schwung.



Welche Sportarten sind empfehlenswert ?



Welche Sportarten sind ggfls. riskant ?



Welche Sportarten sind ungeeignet ?

**Kampf-
sport**



**Flaschen-
tauchen**



**Schnellig-
keit**

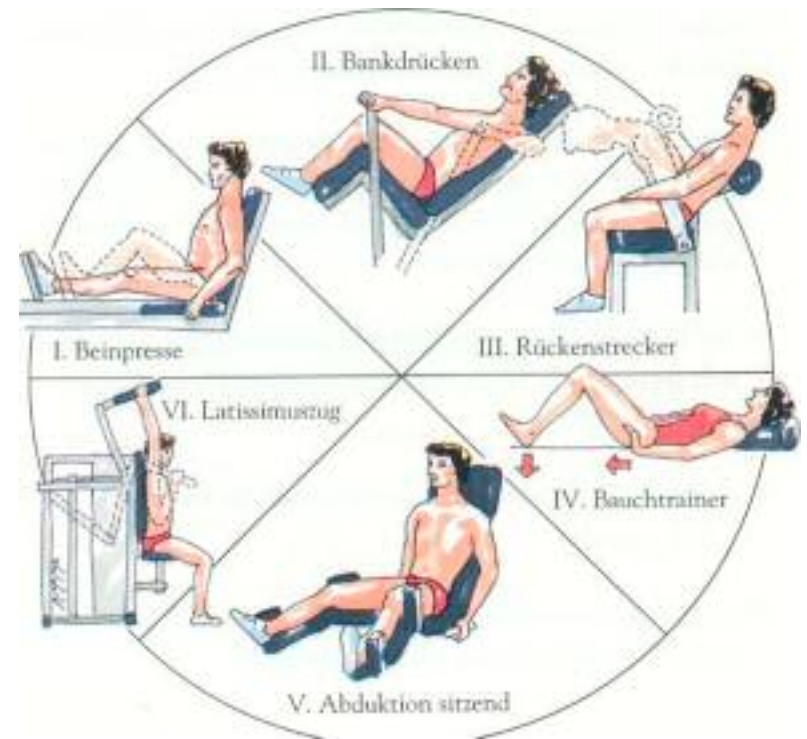


**Schnell-
kraft**



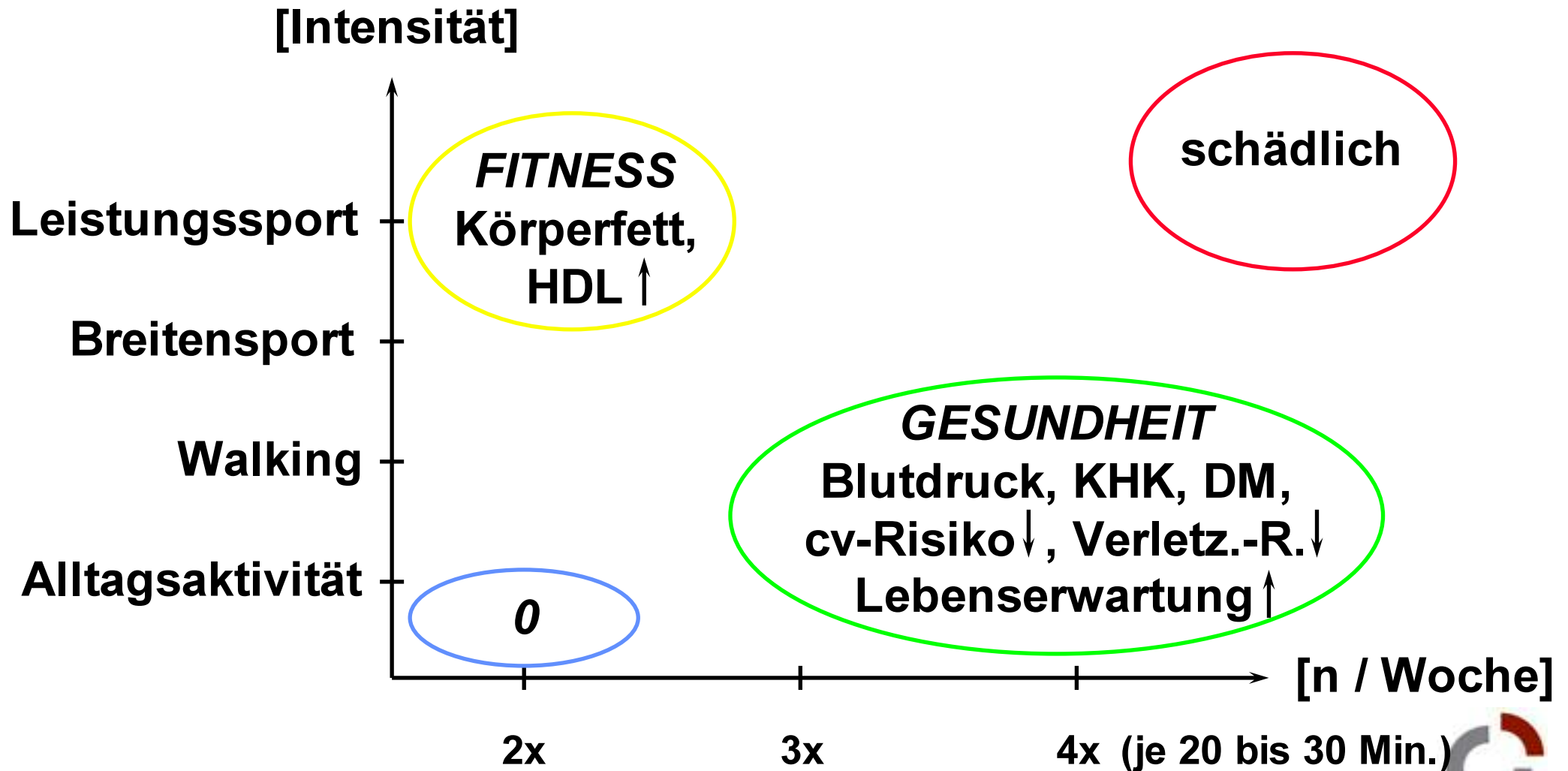
Dürfen Herzpatienten ins Fitneßstudio?

- Reanimationsbereitschaft
- Belastbarkeit $> 1,5 \text{ W/kgKG}$
- Steuerung durch HA/Kardiologe
- Ausdauertraining $>$ Krafttraining
- Haltearbeit $< 5 \text{ sec}$
- $< 50\%$ der max. Muskelkraft
- wechselnde Muskelgruppen



Mit welcher Intensität und wie oft soll ich aktiv sein?

(mod. n. Skinner, J.: D. Zschr. Sportmed 52: 211-214, 2001)



Zusammenfassung Teil 1: Bewegungstherapie



3 x / Woche je 30 min. einer etwas anstrengenden Ausdaueraktivität in einer Sportart, die Spaß macht

Nach cv-Ereignis: Amb. Herzgruppe

PLUS:

- ← Fahrrad anstatt Auto
- ← wenn Auto, dann weit entfernt parken
- ← keine Rolltreppen
- ← keine Aufzüge



Patienten-Seminar Kardiocentrum

Frankfurt, 13. September 2008

Raucherentwöhnung und Bewegungstherapie als elementare Bausteine in der Behandlung und Vorbeugung der KHK.

Th. Wendt

www.prof-wendt.de



Johann Wolfgang
Goethe-Universität
Frankfurt am Main



Reha
Zentrum
Bad Nauheim

Kardiocentrum Frankfurt



Aphorismen zum Thema Rauchen



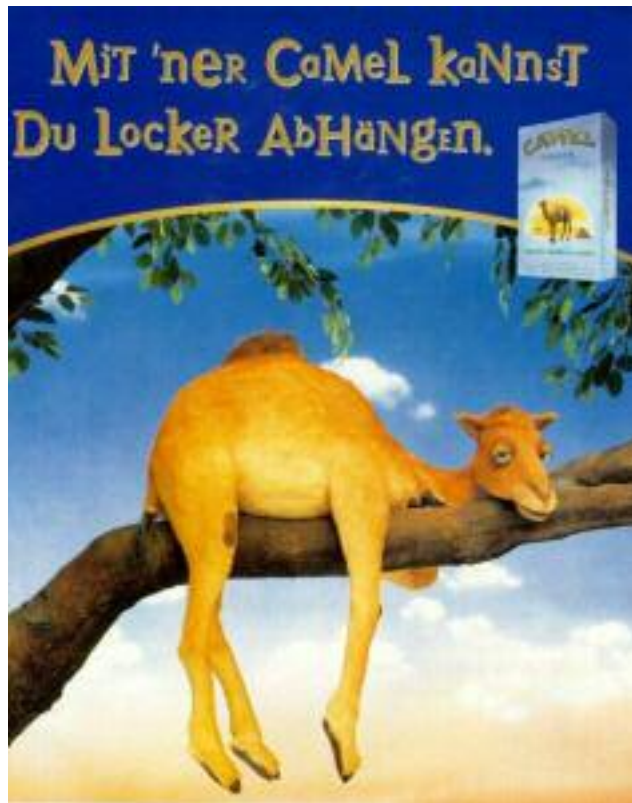
Winston Churchill
(1874 - 1965)

**„Ein leidenschaftlicher
Raucher, der immer von
den Gefahren des
Rauchens liest,
hört in den meisten
Fällen auf...**

... zu lesen.



Zigarettenwerbung: Zielgruppe Jugendliche



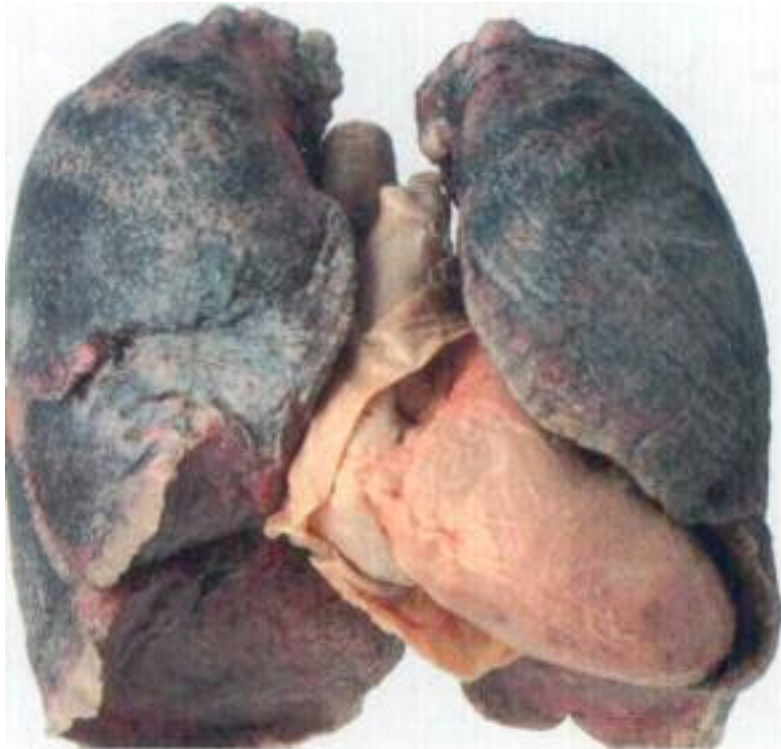
Derartige Werbung ist heute verboten



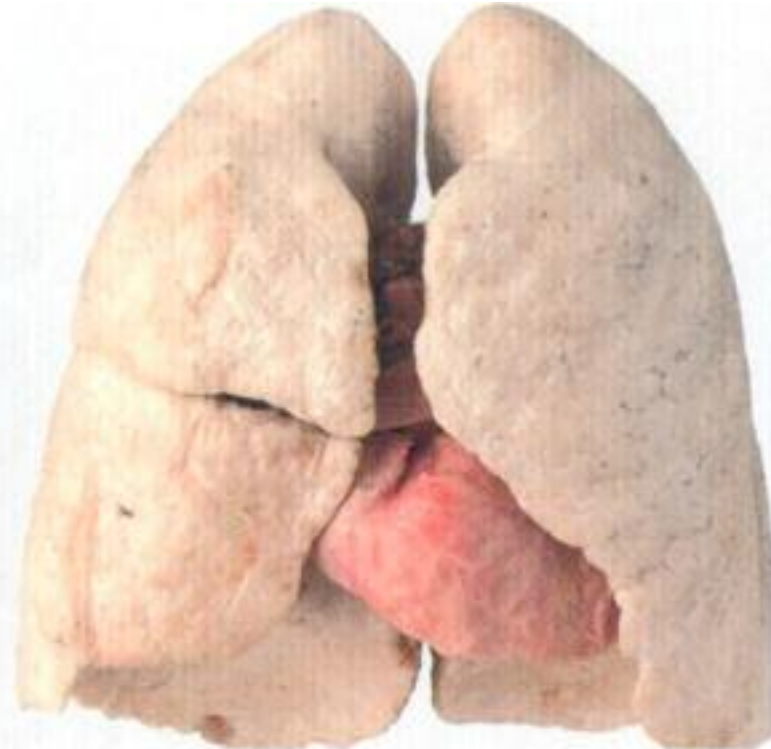
Nichtraucherprojekt in 7. Klassen



Wissen um die Gefahren des Rauchens



**Herz und Lungen
eines Rauchers**



**Herz und Lungen
eines Nie-Rauchers**



Wissen um die Gefahren des Rauchens

Krebs (Lunge, Kehlkopf, Mundhöhle, Speiseröhre, Bauchspeicheldrüse, Harnblase, Niere, Magen, Leukämie, Unterleib, Brust)

Herzinfarkt, Schlaganfall, Raucherbein

Bronchitis, Husten, Asthma

**Rauchen macht alt:
Falten und Hautverfärbung)**

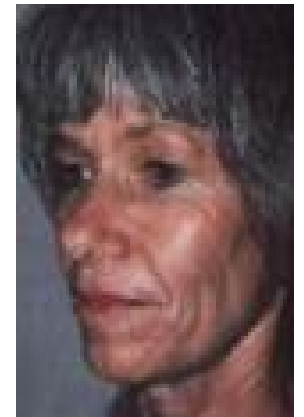
**Rauchen kann blind
machen**

Rauchen begünstigt Rheuma

Gelbe Zähne, Parodontose



Zwillinge



Gesundheitspolitische Information, neutral

**Der Gesundheitsminister:
Rauchen gefährdet die
Gesundheit.**



Gesundheitspolitische Information, zynisch

**Der Innenminister:
Nicht-Rauchen gefährdet
die Innere Sicherheit.**



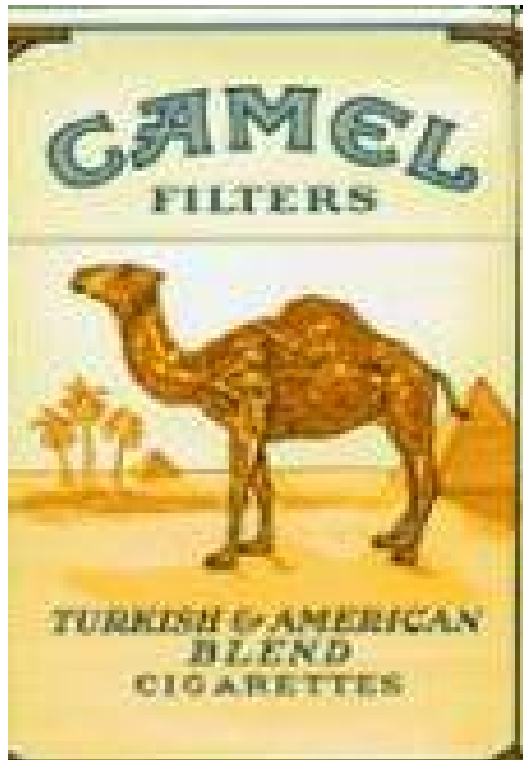
Gegenwerbung



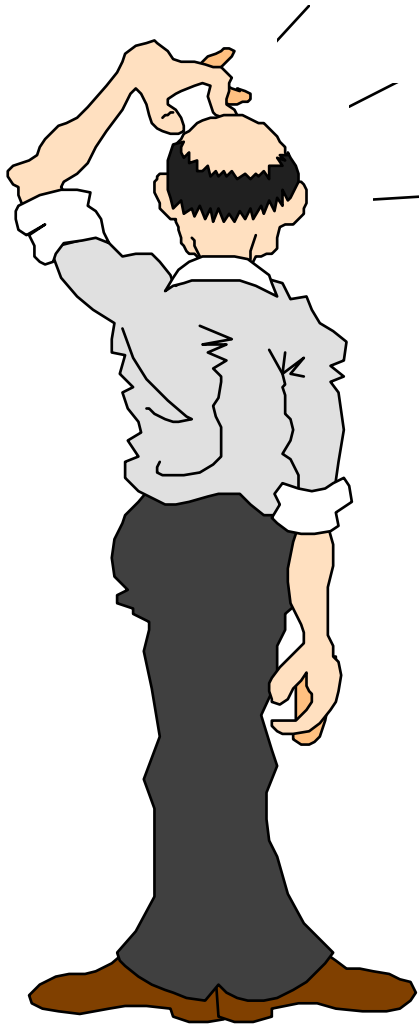
Intelligente Gegen-Werbung (USA)



Die clevere Antwort auf Zigarettenmarketing



Wie gewöhne ich mir das Rauchen ab?



- allmählich reduzieren
- **Schlußpunktmethode**

Unterstützung...



Unterstützung durch Nikotin Ersatz

**Kaugummi, Inhaler, Nasenspray, Pflaster
über mehrere Wochen**

- **Abschwächung der Entzugssymptomatik**
- **Kein schädlicher Rauch,
d.h. kein Kohlenmonoxyd, Teer, Karzinogene**



Unterstützung durch Bupropion (Zyban[®])

Angriffspunkt im Suchtzentrum

Verschreibungspflichtig (Krampfanfälle)

1 bis 2 Wochen vor Stichtag beginnen.

**Anfangs 3 Tage lang 1 Tbl. am Morgen,
anschließend 2 x 1 Tbl. über 7 bis 12 Wochen.**

Tagestherapiekosten: EUR 2,50



Unterstützung durch Ohr - Akupunktur



Unterstützung durch eine Wette



Impfung gegen Rauchen

Nr. 07-08 / 29. August 2007 / 10. Jahrgang

Cardio News

Herausgegeben von der Deutschen Gesellschaft für Kardiologie – Herz- und Kreislaufforschung e.V.

Impfung gegen Zigaretten in Sicht

Einige Medikamente, Nikotinkaugummis oder -pflaster helfen dem Raucher zweifellos bei seinen Abstinenzbemühungen – aber unterm Strich und über die Zeit hinweg betrachtet, ist der Erfolg doch begrenzt. Jetzt wurde erstmals eine Impfung gegen Nikotin getestet. Wie es funktioniert und welche Erfolge die ersten Versuche gebracht haben, lesen Sie auf Seite 14



Wenn das nicht mehr schmeckt, liegt es vielleicht an der Impfung.



Nichtrauchertraining während der Reha

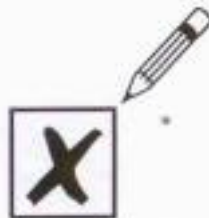
- **Kennenlernen**
- **Motivationsklärung**
Vor- und Nachteile
- **Medizinische Folgen**
Phänomen Schwangerschaft
- **Vorbereitung des Stopp-Tages**
Selbstbeobachtungsbogen
- **Konkrete Handlungsplanung**
- **Nachlese**



Unterstützung durch Nichtrauchertraining

Rauchprotokoll

VI



Wickeln Sie diesen Protokollbogen um Ihre Zigarettenschachtel und befestigen Sie diesen mit einem starken Gummiband. Immer, wenn Sie eine Zigarette aus der Schachtel nehmen, tragen Sie

- die Uhrzeit ein,
- kreuzen die Aktivität an, mit der Sie gerade beschäftigt sind,
- markieren die Worte, die am besten Ihre momentane Stimmung beschreiben und
- geben an, wie stark das Verlangen nach dieser Zigarette ist.

① bedeutet: sehr stark ② bedeutet: mittel ③ bedeutet: gering

	Zeit	Essen und/oder Alkohol	Entspannung	Arbeit	Mit Anderen	Autofahren	Sonstiges (bitte beschreiben)	irgerlich	angespannt	gelangweilt	deprimiert	frustriert	glücklich	entspannt	müde	① starkes Verlangen	② mittel starkes Verlangen	③ geringes Verlangen
1																		
2																		
3																		



Unterstützung durch Nichtrauchertraining

Tipps für die letzten Rauchtage und die ersten Tage als Nichtraucher/-in

VIII

Tipps für die letzten Tage als Raucher/-in



1. Gehen Sie auch mal ohne Zigaretten aus dem Haus. Leeren Sie die Aschenbecher nicht mehr in den Müll. Legen Sie stattdessen ein „Kippenmuseum“ an, in dem Sie die abgerauchten Kippen in einem durchsichtigen Glas sammeln.
2. Vereinbaren Sie einen Zeitrahmen – mindestens zehn Tage – mit sich selbst, wo Sie etwas „mehr Leidensbereitschaft“ aufbringen.
3. Am Vorabend des ersten rauchfreien Tags: Rauchtensilien wie Zigaretten, Aschenbecher oder Feuerzeuge vernichten, wegwerfen, verschenken oder vergraben.
4. Vereinbaren Sie jetzt schon einen Termin beim Zahnarzt.

Tipps für die ersten Tage als Nichtraucher/-in



1. Waschen Sie alle Ihre Kleidungsstücke, um den Geruch nach Rauch herauszubekommen. Kaufen Sie frische Blumen. Gehen Sie zum Zahnarzt und lassen Sie Ihre Zähne reinigen und polieren.
2. Fertigen Sie eine Wunschliste an und berechnen Sie die Kosten in der Einheit „Anzahl von rauchfreien Tagen“. Wenn Sie sich z. B. einen schicken Schal wünschen, der € 30,- kostet und Sie pro Tag etwa 25 Zigaretten geraucht haben, haben Sie sich den Schal in einer Woche „verdient“.
3. Halten Sie sich am ersten Tag mit langen Spaziergängen, Kino, Schwimmen oder Radfahren auf Trab.
4. Bleiben Sie vorübergehend weg von anderen Rauchenden, die Ihren Ausstieg gefährden könnten. Und seien Sie vorsichtig



Zitate und Stichpunkte aus dem Nichtrauchertraining

„Rauchen ist mein bester Freund, in guten wie in schlechten Zeiten, der mich immer treu begleitet hat.“

Cave: Alkoholgenuß als Rückfallfalle.

Angst der Kinder um die Eltern und Großeltern.

Problem: Gewichtszunahme

Doppelsuchtproblematik

**Die Morgenzigarette, die Streßzigarette, die
Leerlaufzigarette, die Genußzigarette nach dem Essen**

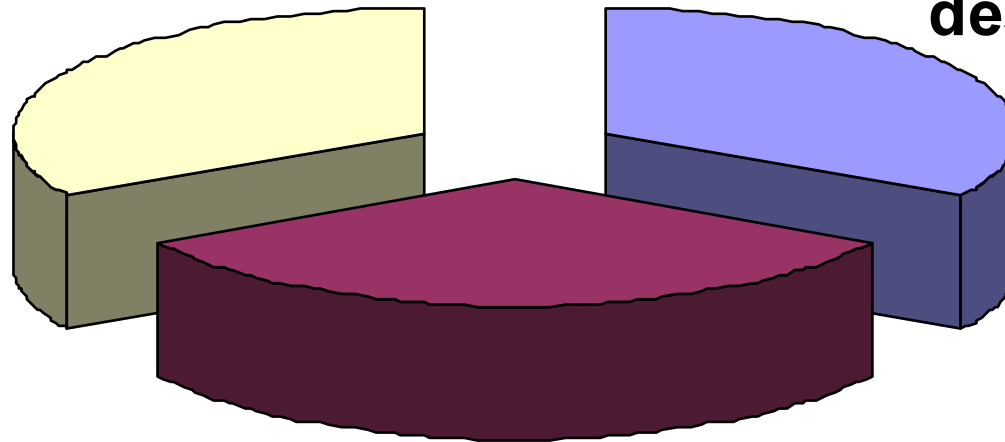
„Zigaretten sind für mich Pausen.“



Ergebnisse eines Nichtrauchertrainings

schaffen es dauerhaft

**Rückfall innerhalb
des ersten Jahres**



schaffen es (noch) nicht



Ergebnisse des Passivraucherschutzes

Gesetz reduziert Herzinfarkt-Rate um ein Drittel

Passivrauchen ist gefährlicher als angenommen. Auch wenn Dauer und Dosis dabei von großer Bedeutung sind, gilt grundsätzlich, dass Zigarettenrauch äußerst toxisch ist. Rauchfreie Zonen an öffentlichen Plätzen haben bei erkrankten Personen offenbar auch akute Auswirkungen: Fast ein Drittel weniger Herzinfarkte innerhalb von nur anderthalb Jahren haben jetzt US-Kollegen in einer Studiengruppe gezählt.

Der verursachte Schaden durch (Passiv-) Rauchen in Gesellschaft ist bislang womöglich dramatisch unterschätzt worden. Dafür sprechen zwei neue Studien, die kürzlich veröffentlicht worden und bei der Herbsttagung in Nürnberg kommentiert worden sind.

Im Jahre 2003 waren die Bürger von Pueblo City im US-Bundesstaat Colorado befragt worden, ob sie scharfe Antiraucher-Bestimmungen in ihrer Stadt akzeptieren würden. Die Antwort lautete: Ja! Daraufhin wurden Arbeitsplätze, Geschäftsräume, Bars, Restaurants und andere öffentliche Gebäude zu raucherfreien Zonen. Verstöße bliegen die Stadtväter mit hohen Geldstrafen. Dr. Carl Bartecchi von der University of Colorado und seine Kollegen haben die Auswirkungen der Bestimmung auf die Herzgesundheit der Bürger ermittelt. Sie zählen die Krankenhausaufnahmen wegen akutem Myokardinfarkt (AMI) 1,5 Jahre vor und 1,5 Jahre nach Einführung der Verordnung in Pueblo City und verglichen sie mit den Daten im Umland (Pueblo County) sowie mit der Stadt El Paso mit Umland (El Paso County),

wo keine Antiraucher-Bestimmungen galten (Circulation 2006; 114: 1490-1496).

Resultat: In Pueblo City sank die Hospitalisierungsrate wegen AMI signifikant um 27 Prozent. In den Kontrollregionen waren keine signifikanten Änderungen zu verzeichnen. Konkret war es in Pueblo City vor Einführung des Antiraucher-Gesetzes in 1,5 Jahren zu 399 Krankenhausaufnahmen wegen Herzinfarkts gekommen, danach zu 291. Dies entspricht einer Reduktion von 257 auf 187 pro 100 000 Personenjahre. Im Umland der Stadt war ebenfalls ein Rückgang zu verzeichnen, nämlich von 132 auf 112 pro 100 000 Personenjahre, was allerdings nicht signifikant war. In El Paso County traten so gut wie keine Veränderungen auf.

Damit bestätigten Bartecchi und seine Mitarbeiter eine Erhebung im US-Staat Montana (Helena-Studie) sowie kürzlich veröffentlichte Resultate aus Italien und Deutschland. So hatten Raucher mit akutem Koronarsyndrom, die das Rauchen nach der Anschlussheilbehandlung in zwei deutschen Rehakliniken aufgaben, in den nächsten drei Jahren bis zu 60 Prozent weniger kar-



Die Zigarette: Zugelassenes Verbraucherprodukt, das tödlich wirkt

diavaskuläre Ereignisse als Patienten, die weiterhin rauchten, berichten Dr. Dorothee Twardella vom Zentrum für Altersforschung in Heidelberg und ihre Kollegen (JACC 2006; 47: 007-009).

Passivrauchen stört Endothelfunktion

Warum es so rasch zu einem dermaßen ausgeprägten Effekt kommt, dafür gibt es gute pathophysiologische Erklärungen. „Nur 30 Minuten Passivrauchen stören signifikant die koronare Endothelfunktion und erhöhen die Steifigkeit der Arterienwand in einem Ausmaß wie es bei akti-

ven Rauchern vorkommt“, schreiben Bartecchi und Kollegen. Die Herzfrequenzvariabilität wird vermindert, Entzündungsmarker wie CRP und Fibrinogen steigen an. Passivrauchen erhöht signifikant die Plättchenaggregation. Außerdem führt es zur Plaquestabilisierung, vermittelt über die Metalloproteinase-Aktivität. Dies alles sind Ergebnisse aus In-vivo-Studien.

„Es wird geschätzt, dass allein rauchfreie Arbeitsplätze in den USA im ersten Jahr etwa 610 tödliche Schlaganfälle und tödliche Myokardinfarkte verhindert haben, davon viele bei Nichtrauchern“, vermutet Bartecchi.

Professor Helmut Gohlke vom Herz-Zentrum in Bad Krozingen meint zu der Studie (mit einem Augenzwinkern): „27 Prozent weniger Herzinfarkte wäre ein Schock für die Krankenhäuser, aber eine enorme Entlastung für das Krankenhaus-Budget.“ In der Deutschen Medizinischen Wochenschrift hat Gohlke kürzlich darauf hingewiesen, dass das Ausmaß der durch Rauchen verursachten Schäden und die Bedeutung des Nikotinverzichtes erheblich unterschätzt worden seien (DMW 2006; 131: 1685-1686). Er zitiert Studien, wonach zwei Drittel der Raucher an den Folgen ihres Nikotinkonsums sterben. Wer im Mittel 16 Zigaretten täglich rauche, habe mit 60 ein ebenso hohes Todesrisiko wie 15 Jahre ältere Personen, die nie geraucht haben.

Gohlke fordert, dass wissenschaftliche Erkenntnisse endlich auch in Deutschland in praktische Politik umgesetzt werden. Denn: „Die Zigarette ist das einzige zugelassene Verbraucherprodukt, das bei vorschriftsmäßigem Gebrauch tödlich wirkt.“ 76

Cardio news 10/2006



Patienten-Seminar Kardiocentrum

Frankfurt, 13. September 2008

Raucherentwöhnung und Bewegungstherapie als elementare Bausteine in der Behandlung und Vorbeugung der KHK.

Th. Wendt

→ **Wirksamkeitsvergleich**



Johann Wolfgang
Goethe-Universität
Frankfurt am Main



Reha
Zentrum
Bad Nauheim

Kardiocentrum Frankfurt



Der Fahrerairbag

BUNDESREPUBLIK
DEUTSCHLAND

DEUTSCHES
PATENTAMT

Patentschrift
DE 21 52 902 C 2

Aktenzeichen
Anmeldetag
Offenlegungstag
Veröffentlichungstag

F 21 52 902 3 21
23 10 71
28 4 73
2 9 82

Innerhalb von 3 Monaten nach Veröffentlichung der Erteilung kann Einspruch erhoben werden

Patentinhaber
Daimler-Benz AG, 7000 Stuttgart, GB



Aufprallschutzvorrichtung für den Insassen eines Kraftfahrzeuges

**Patentanmeldung:
23.10.1971**

**Erstmals 1980,
ab 1984 als Extra,
ab 1991 als Serienausstattung**



**Premiere in der
Mercedes S-Klasse (W 126)**



Der Fahrerairbag

Wieviele Leben lassen sich / Jahr damit retten ?



**Entfaltung in
10 - 40 msec**



Der Fahrerairbag

Wieviele Leben lassen sich / Jahr damit retten ?

- Die Zahl der getöteten Fahrzeuginsassen konnte in D in den letzten zehn Jahren von 8000 auf 4000 / Jahr halbiert werden.
- In dieser Zeit stieg der Airbag-Ausstattungsgrad von 15 → 90%.
- Darüber hinaus wurden in diesem Zeitraum weitere Verbesserungen der passiven Sicherheit einschl. zusätzlicher Airbags erzielt, sodass die Abnahme der Verkehrstoten nicht *allein* auf den Fahrerairbag zurückgeführt werden kann.
- In 10 Jahren 4000 Leben gerettet = 400 / Jahr
- Bei 60 Mio. PKWs = 1 Leben / Jahr / 150 000 Autos.

nach K.-F. Ziegahn, Fraunhofer-Institut, Pfinztal-Berghausen



Der Fahrerairbag

Wieviele Leben lassen sich / Jahr damit retten ?

**Das heißt, die Autoindustrie muß etwa
100 000 Autos mit Airbags ausstatten,
um pro Jahr 1 Leben zu retten...**

...in 99 999 Autos war der Einbau „umsonst“.



? Maßnahmen sind nötig, um / J. 1 Leben zu retten ?

NNT = numbers needed to treat

Strategie	Maßnahme Sek.-Präv. KHK	NNT / 1 Jahr
Medikamente (5 Biggies)	ASS	167
	β-Blocker	83
	ACE-Hemmer (EF ↓)	200 (70)
	Statine (LDL < 100)	164
	Omega-3-Fettsäuren (EF ↓)	167 (20)
Lebensstil	Regelmäßige Aktivität	136
	Nichtrauchen	62
	Mediterrane Kost	33
Passive Sicherheit	Airbag	100 000

*Kolenda. DMW 128: 1849 (2003), DÄB 102: A 1889-95 (2005)
v Schacky. Internist 45: 182-188 (2004)
GISSI-Prevenzione Invest. Lancet 354: 447 (1999)*



Wirksamkeitsvergleich versch. Maßnahmen



auto, motor, sport 5.5.1999

**Warum fahren Raucher
Autos mit Airbag ?**

