

Sinnvolle Bewegung für Jung und Alt

Wil, 17. AUGUST 2022

Prof. Dr. phil. Lukas Zahner

IG wiler sportvereine



Lukas Zahner, Prof. Dr. phil.

Ausbildung:

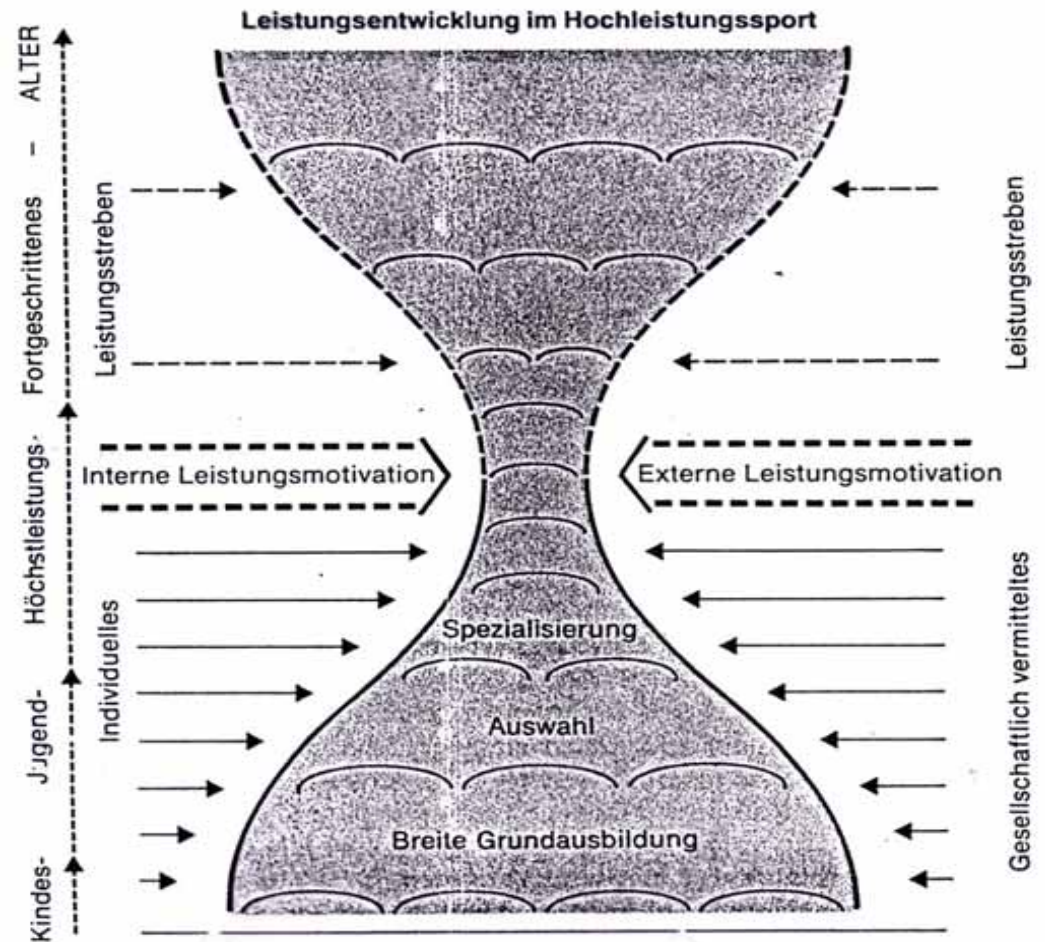
- Master Biologie, Master Sportwissenschaft
- Dissertation und Habilitation im Bereich der biologisch-trainingswissenschaftlichen Forschung
- Health Fitness Instructor des American College of Sports Medicine
- Diplomierter Trainer Spitzensport (Swiss Olympic), Tennislehrer SPTA

Tätigkeiten:

- 1987-2020 Mitarbeit am Departement für Sport, Bewegung und Gesundheit (DSBG) der Universität Basel, Leitung des Lehr- und Forschungsbereichs Bewegungs- und Trainingswissenschaft und Mitglied der Departementsleitung
- ab 2020: Aufbau der SalutaCoach AG als Start-up-Firma der UNI Basel im Bereich des Personal Health Coaching (<https://www.salutacoach.com/de/>)
- Studiengangleiter CAS “Personal Health Coach” an der Universität Basel

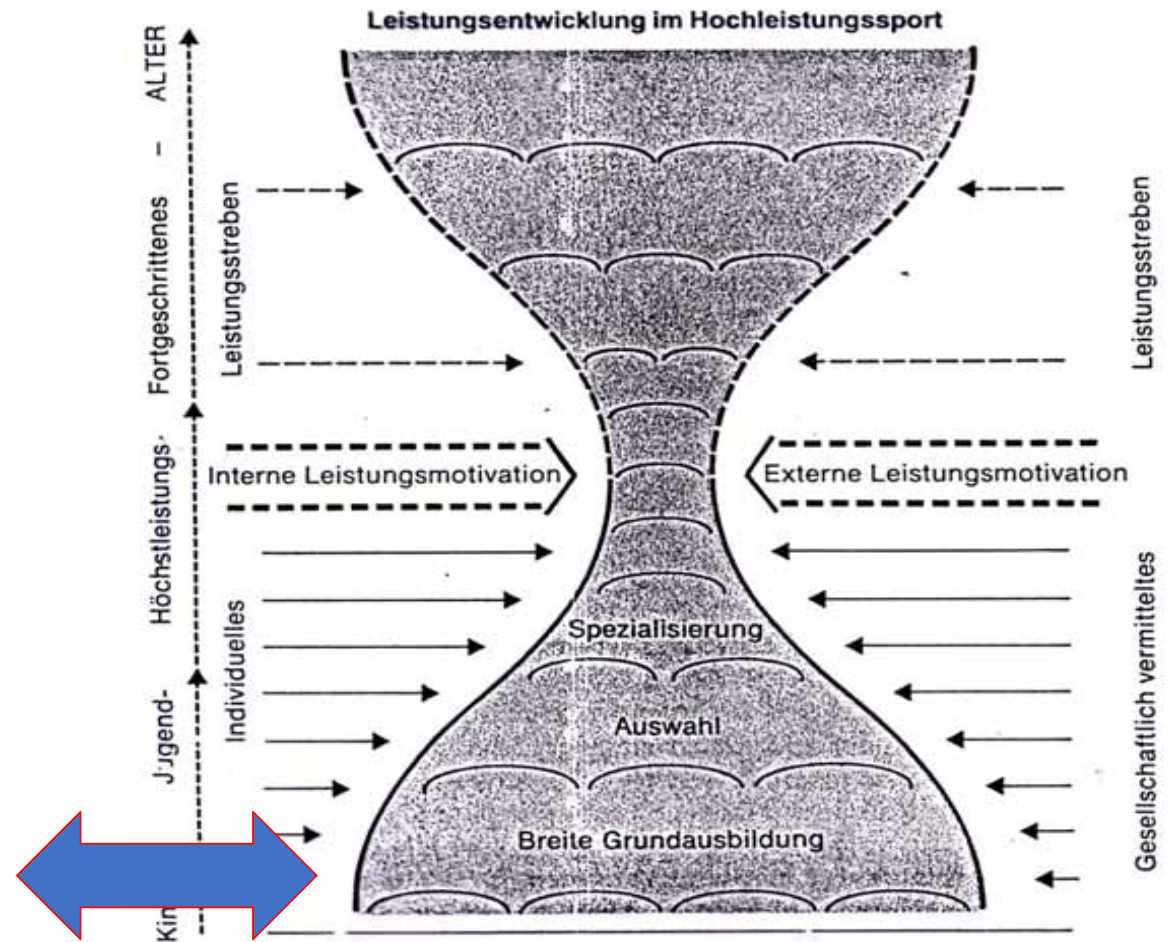
Sinnvolle Bewegung für Jung und Alt

- Bewegung als Medizin
- Bewegung – Sport – Spitzensport
- Polysportivität als Grundlage für's Leben und für den Sport



Sinnvolle Bewegung für Jung und Alt

- Bewegung als Medizin
- Bewegung – Sport – Spitzensport
- **Polysportivität als Grundlage für's Leben und für den Sport**



Quelle: Steiner 1980

Abnehmende Bewegungszeit bei Kindern

- Deutsche Kinder:
 - Durchschnittliche **tägliche Bewegungszeit** 6- bis 10-jähriger Kinder **in den siebziger Jahren: drei bis vier Stunden** (Bös et al.,(2001).
 - **Jedes vierte Kind** bewegt sich noch wenigstens **eine Stunde** pro Tag mit moderater bis starker Intensität (alle anderen weniger) (Bös et al.,(2007).
- Schweizer Kinder:
 - **30% - 40%** der 6- bis 12-jährigen Kinder **bewegen sich weniger als eine Stunde pro Tag** (mit mind. mittlerer Intensität), (Moses et al. 2007, Zahner et al., 2006; Kriemler & Zahner et al. 2011)

Weltweite Herausforderung

Bewegungsmangel ist in kurzer Zeit zu einem prägenden Merkmal des menschlichen Daseins geworden!



besonders betroffen:

Kinder

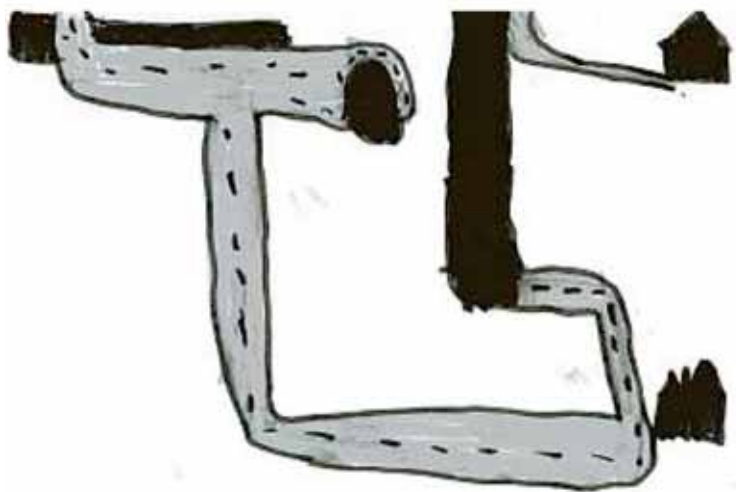
The consequences of a sedentary existence are evidenced by the increasing incidence of ill health in children and adults (CDC, 2001).

Unsere Kinder – unsere Zukunft



Quelle: Zahner et al., 2004, Aktive Kindheit

Schulweg: Zeichnungen von Kindern

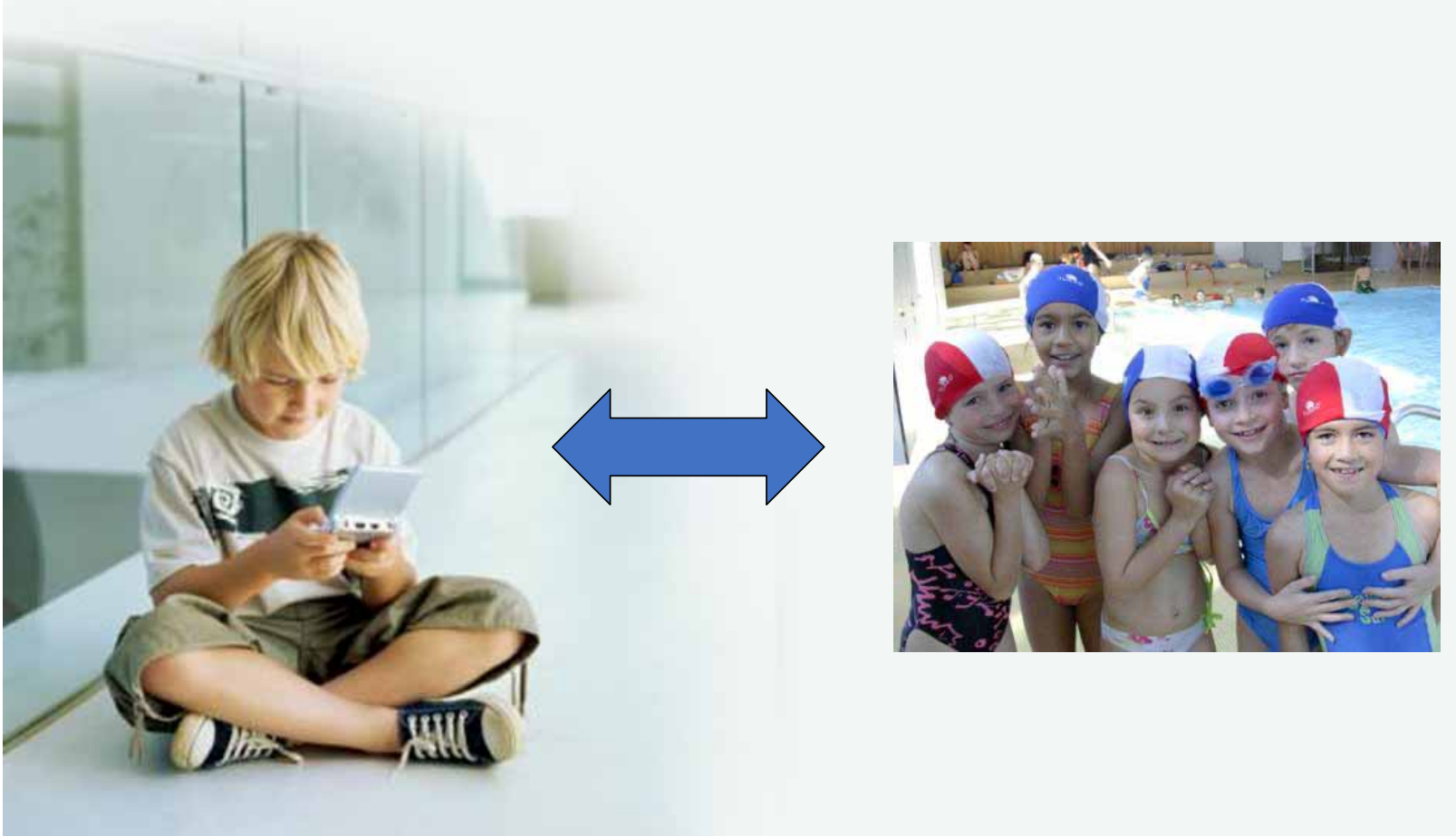


Kind wird mit Auto zur Schule gefahren



Kind geht zu Fuss zur Schule

Schere zwischen Bewegungsinaktivität und Leistungssport



Unsere Kinder – unsere Zukunft



Quelle: Zahner et al., 2004, Aktive Kindheit

Nationale Empfehlungen der Schweiz (BASPO, BAG, GF CH, HEPA, 2006, 2013)

- Jugendliche: mindestens 1 Stunde/Tag
- **Jüngere Schulkinder: „deutlich mehr als 1 Stunde/Tag“**

Empfehlungen aus medizinischer Sicht (Andersen et al. Lancet 2006, Graf et al. 2014)

- **Schulkinder: mindestens 90 Min.** Aktivität mit mind. moderater Intensität/Tag oder **wenigstens 12'000 Schritte/Tag**
- **Einschränkung des Medienkonsums**
- Fokus: Prävention von kardiovaskulären Risikofaktoren

Internationale Empfehlungen (Kanada, Grossbritannien und Australien) **fordern mindestens drei Stunden moderate körperliche Aktivität pro Tag.** (Donath et al. 2015)

Bewegungen lernen



Bewegungen neu lernen erfolgt auf der Basis bereits bekannter Bewegungen.

Je grösser diese Basis ist, umso schneller können neue motorische Fertigkeiten erlernt werden. "Auf die Entwicklung eines umfassenden Bewegungsschatzes ist daher grösster Wert zu legen" (Weineck 2020).

Spitzensportler und ihre Einstiegssportarten

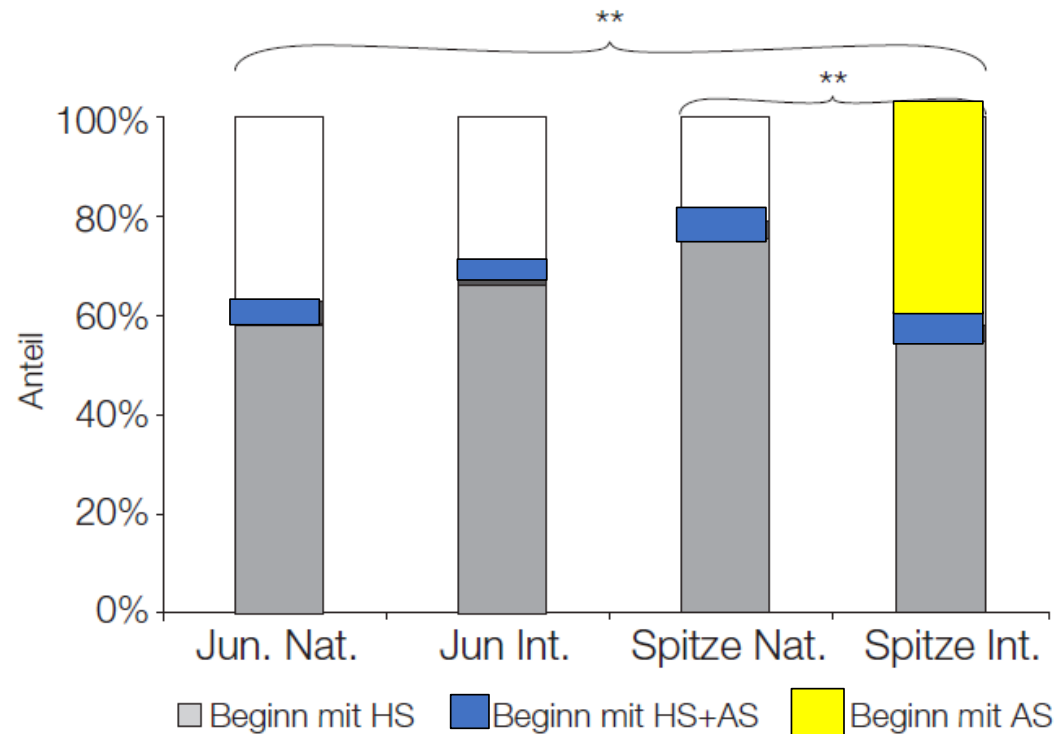
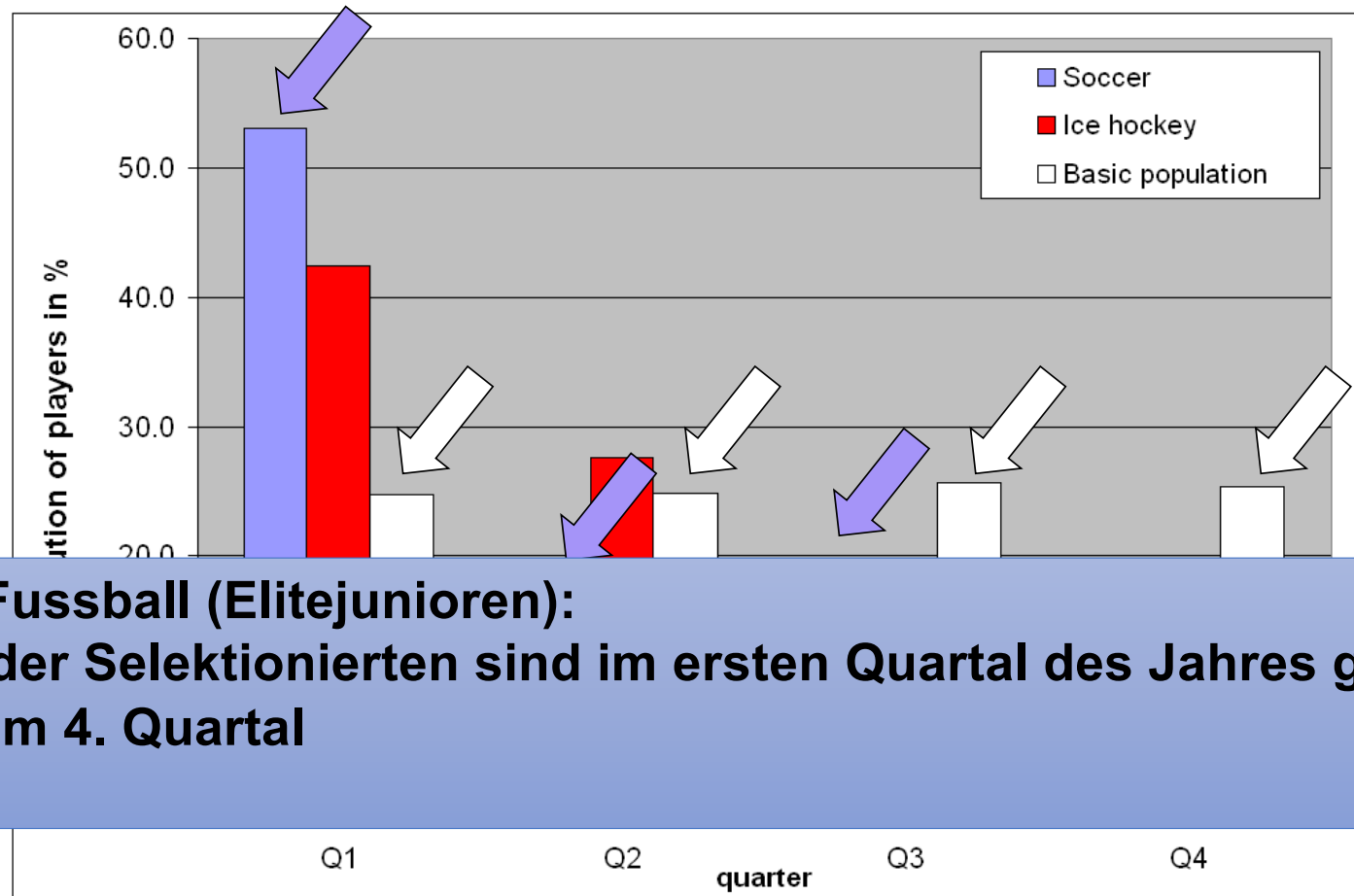


Abbildung 2: Verteilung der Kategorien der Einstiegssportart.
 Hauptsportart (HS), andere Sportart(en) (AS), * = $p < 0,05$, ** = $p < 0,01$.
 Nach (8)

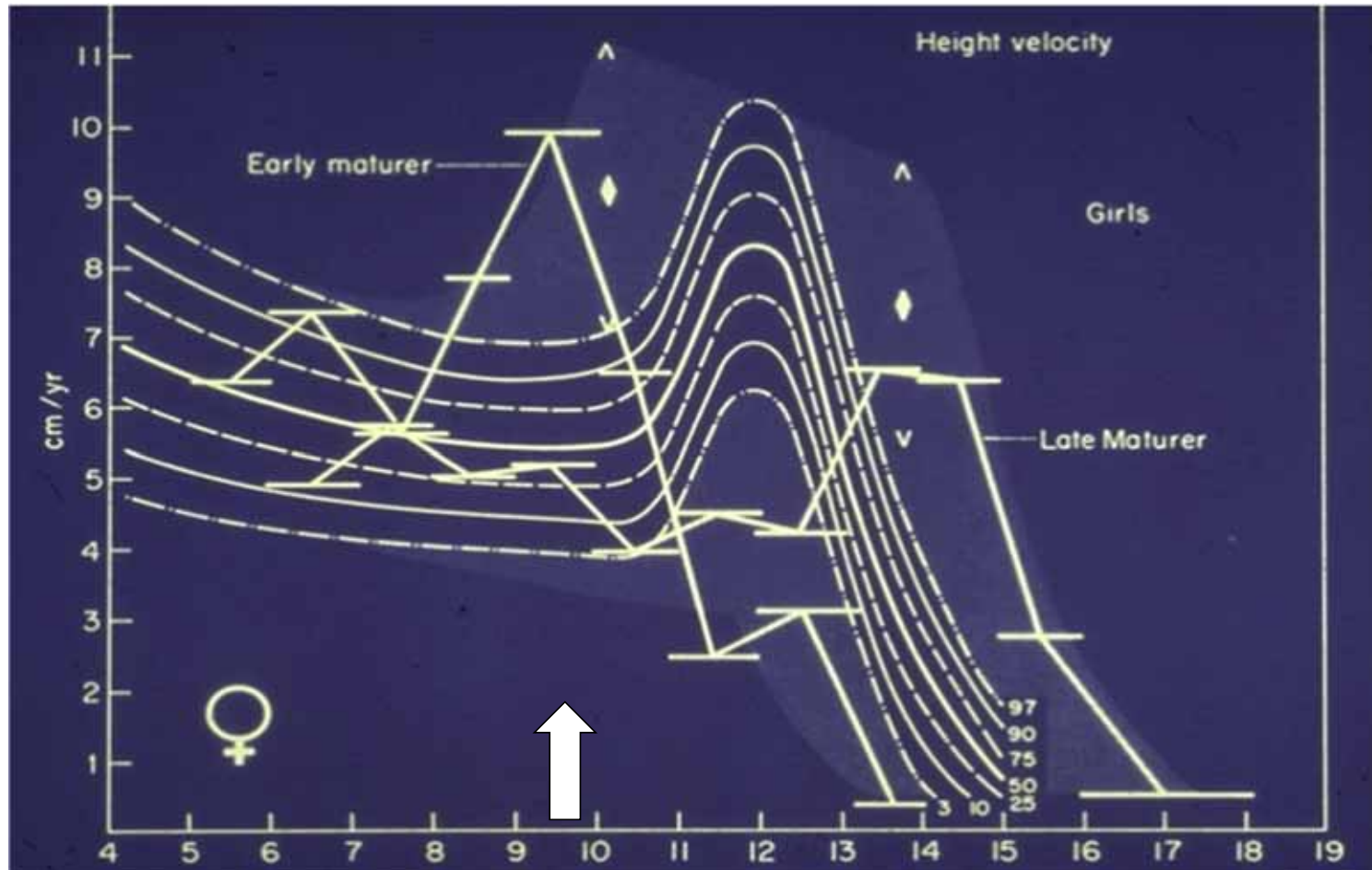
Talent? - Geburtsdatum als Selektionsvorteil



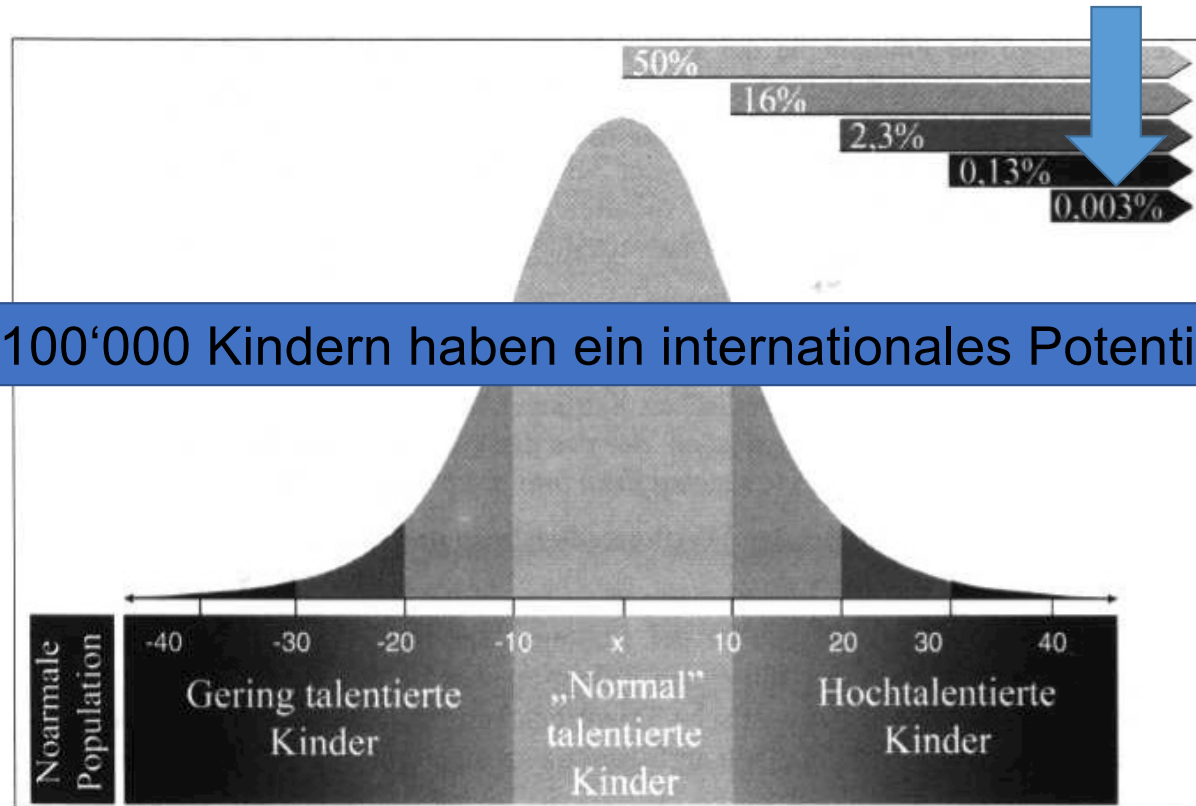
Beispiel Fussball (Elitejunioren):

- > 50% der Selektionierten sind im ersten Quartal des Jahres geboren
- < 10% im 4. Quartal

Talent? - Biologisches vs kalendarisches Alter



Talentförderung – wer schafft es an die Spitze?

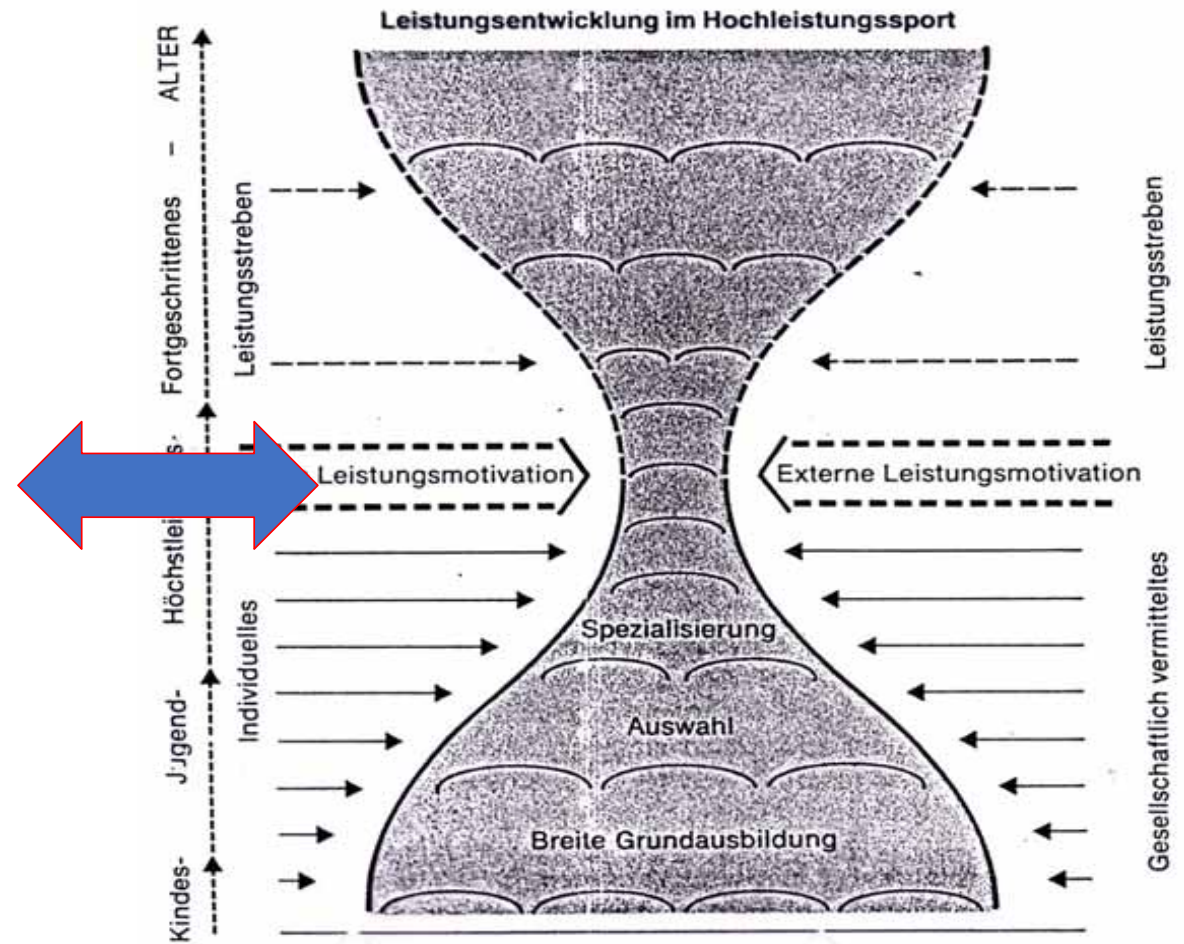


3 von 100'000 Kindern haben ein internationales Potential

Abb. 6: Das statistische Problem bei der Strategie der Talentselektion nach Leistungsauffälligkeit (nach KOVAR, 1981, S. 149)

Sinnvolle Bewegung für Jung und Alt

- Bewegung als Medizin
- **Bewegung – Sport – Spitzensport**
- Polysportivität als Grundlage für's Leben und für den Sport



Quelle: Steiner 1980

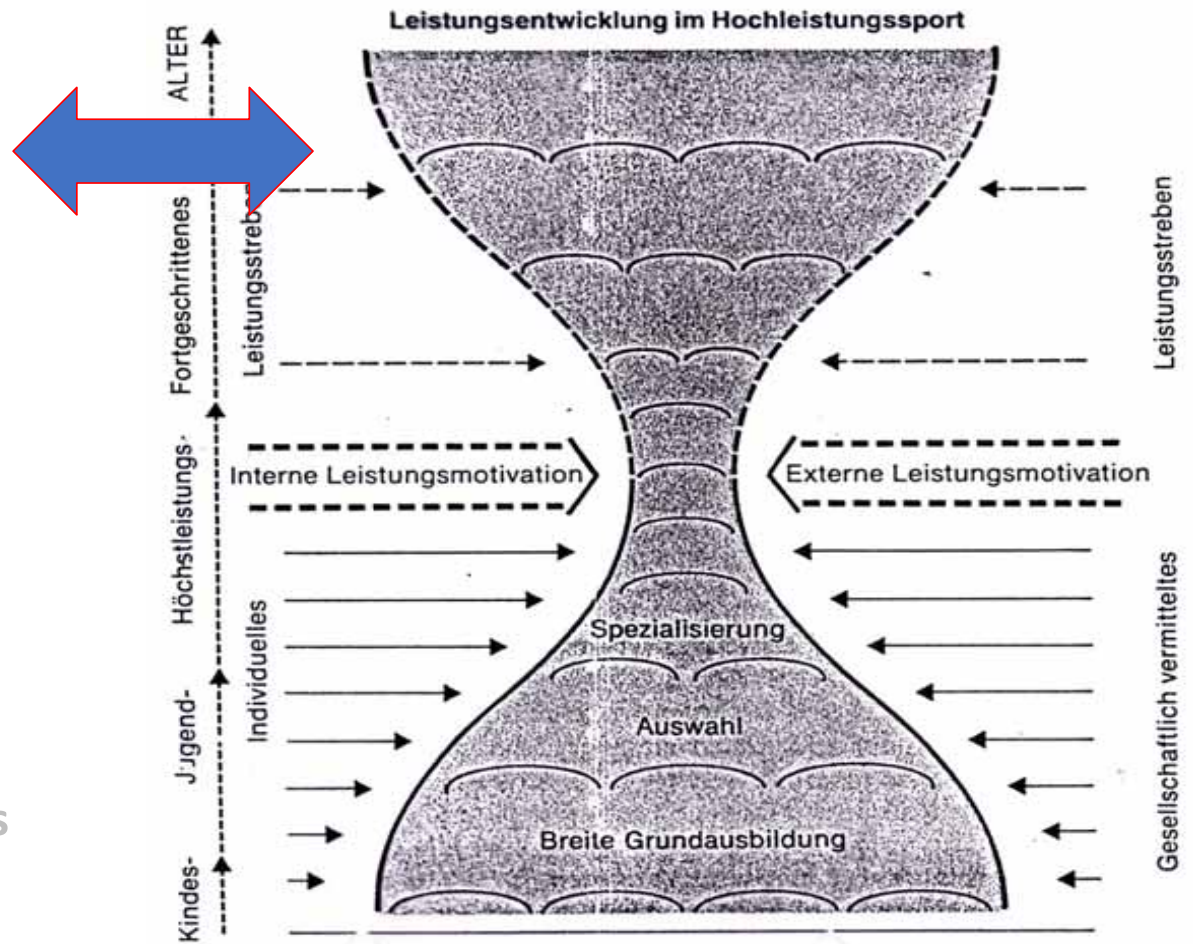
Von der Freude an der Bewegung zur Freude am Sport



Quelle: Zahner et al., 2004, Aktive Kindheit

Sinnvolle Bewegung für Jung und Alt

- **Bewegung als Medizin**
- Bewegung – Sport – Spitzensport
- Polysportivität als Grundlage für's Leben und für den Sport

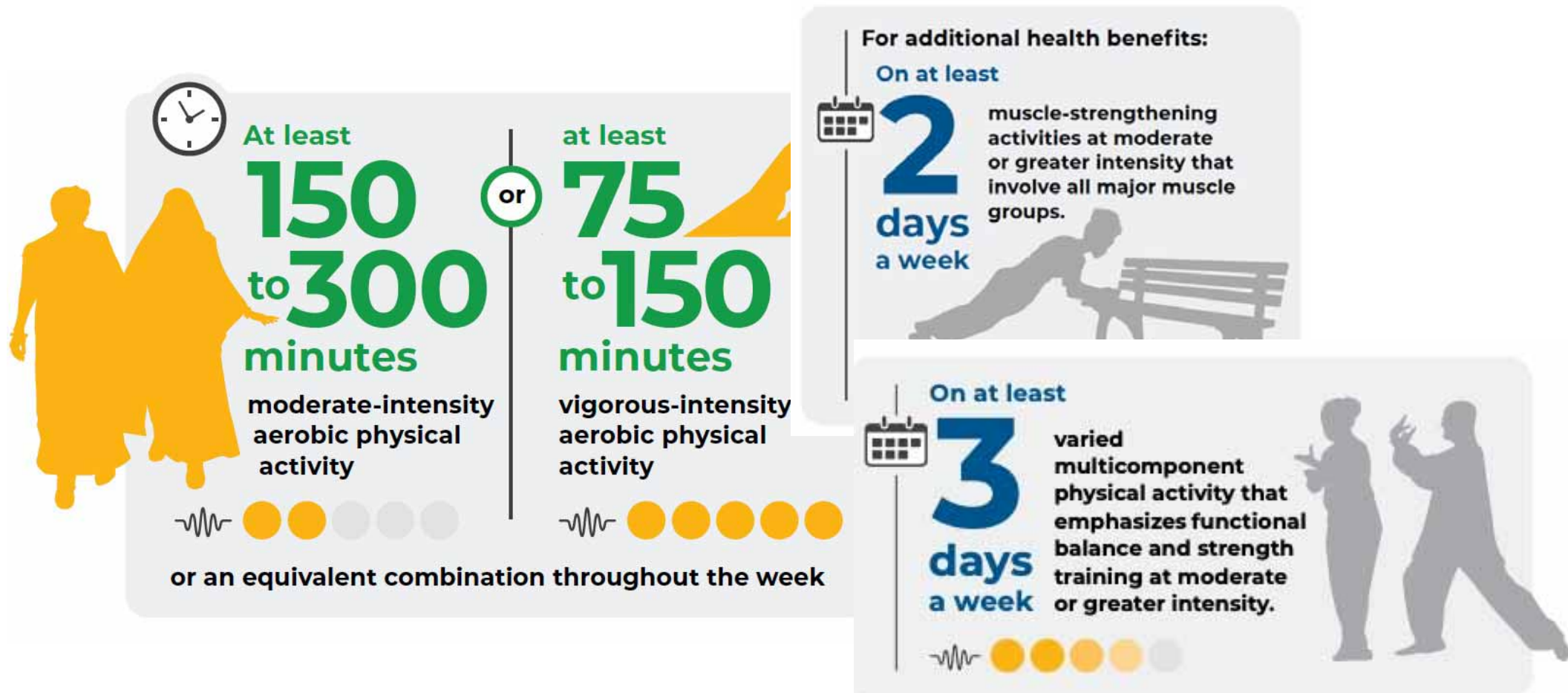


Quelle: Steiner 1980

Jeder Schritt zählt!
Bahnhof Basel SBB: Frei zugängliches Fitnessstudio...



Bewegungsempfehlungen der WHO (2020)



At least 150 to 300 minutes moderate-intensity aerobic physical activity

or

at least 75 to 150 minutes vigorous-intensity aerobic physical activity

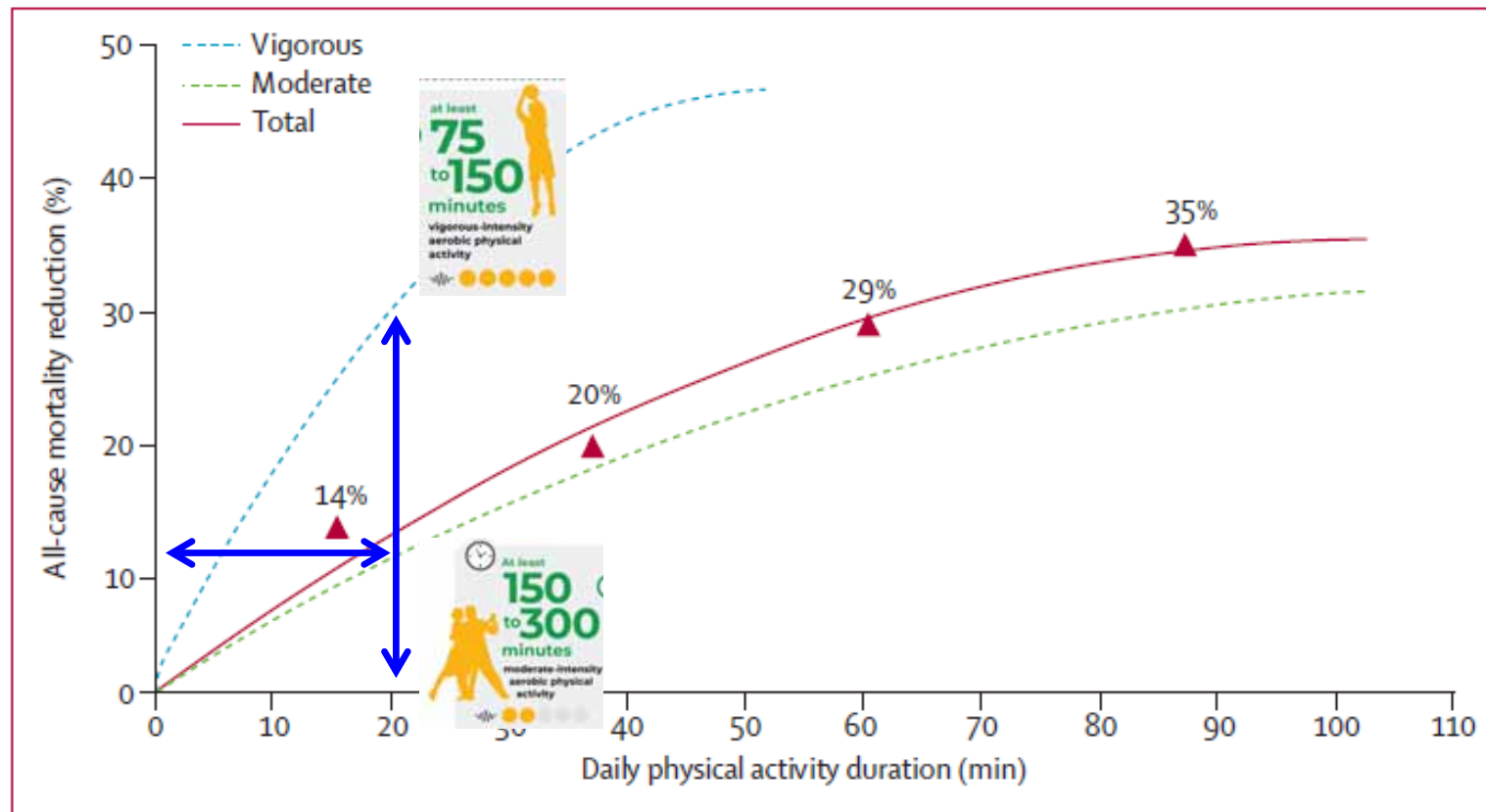
or an equivalent combination throughout the week

For additional health benefits:

On at least **2 days a week** muscle-strengthening activities at moderate or greater intensity that involve all major muscle groups.

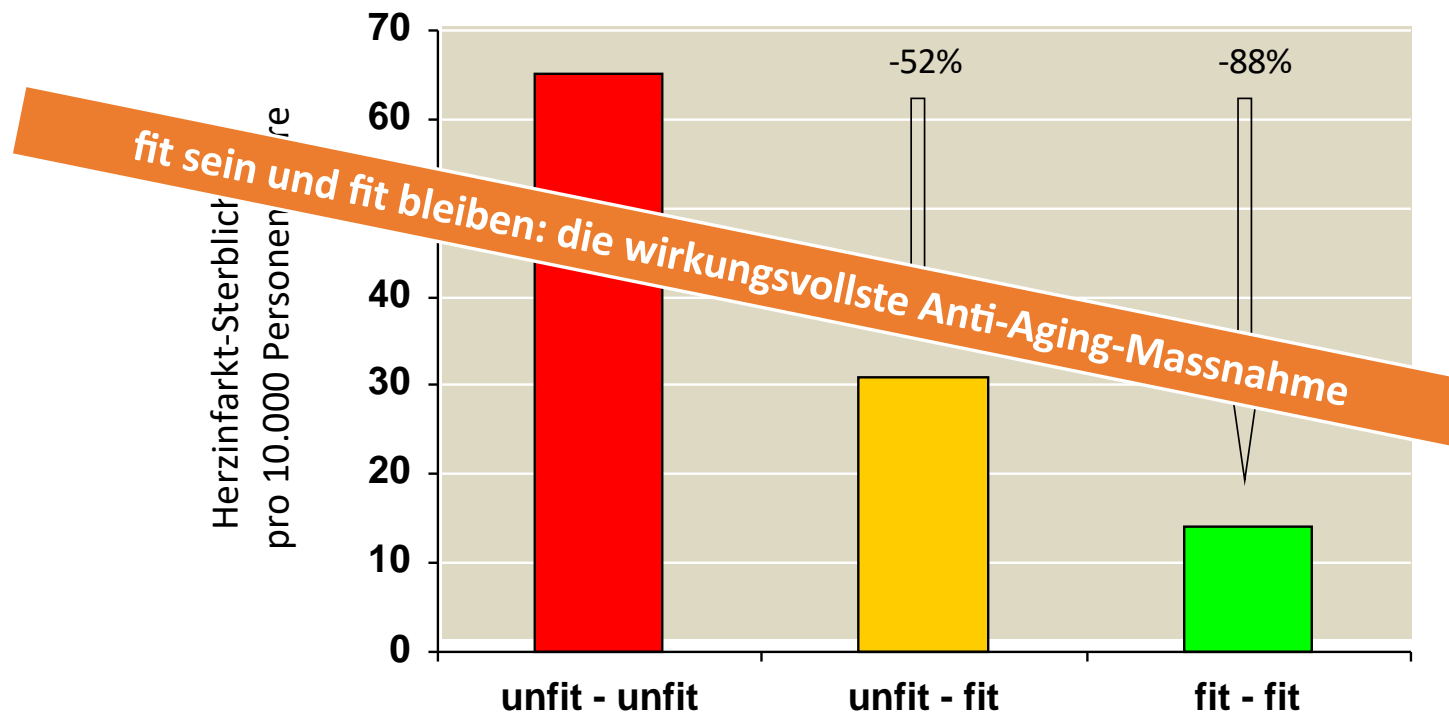
On at least **3 days a week** varied multicomponent physical activity that emphasizes functional balance and strength training at moderate or greater intensity.

Körperliche Aktivität und Reduktion der Sterberate



Wen et al., Lancet (2011), 378:1244-1253

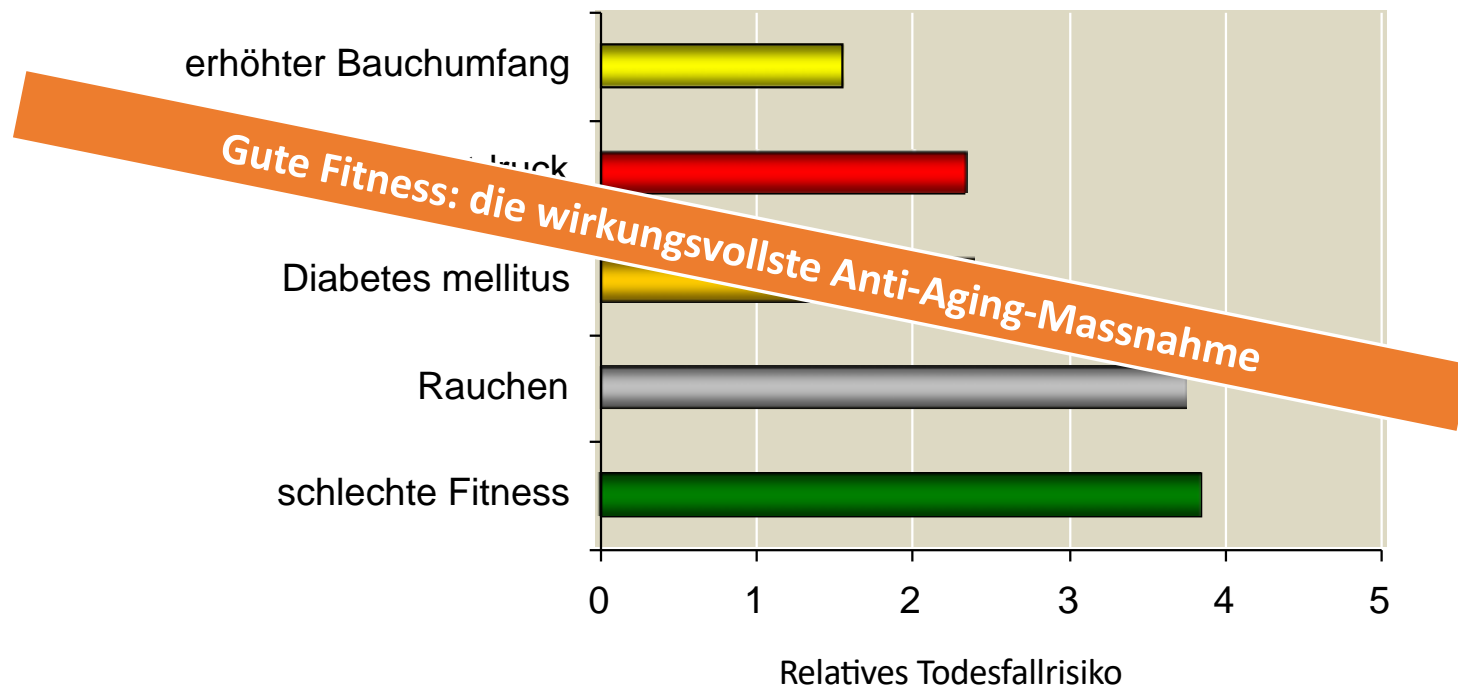
Körperliche Fitness und Todesfallrisiko



n= 9777 Männer
Beobachtungszeitraum 5 Jahre

Blair et al. JAMA (1995), 273:1093-1098

Alterungsfaktoren und Todesfallrisiko



Laukkanen et al. Arch Int Med (2001)161:825-831

Bewegung ist die beste Medizin (in jedem Alter):

Effekte von Bewegung und Sport auf die Gesundheit des erwachsenen Menschen

Physische Komponente

- Knochengesundheit ↑
- Kardiovaskuläre Fitness ↑
- Gesundes Körpergewicht ↑
- Muskuläre Ausdauerfähigkeit ↑
- Sarkopenie ↓
- Diabetes Typ II ↓
- Krebs (DdK, BK) ↓
- Medikamentenkonsum ↓



Kognitive Komponente

- Geistige Leistungsfähigkeit ↑
- Demenzrisiko ↓

Psychische Komponente

- Depression(en) ↓
- Lebenszufriedenheit ↑
- Wohlbefinden ↑
- Schlafqualität ↑



Soziale Komponente

- Einsamkeit ↓



Motorische Komponente

- Ganggeschwindigkeit ↑
- Gleichgewicht ↑
- Verletzungsrisiko ↓

Lebenserwartung ↑

Chodzko-Zajko, et al., (2009), Kapan et al. (2013), Hubbard et al. (2009), Kraus (2015), Katz (2017), Cunningham et al. (2020), Thomas et al. (2019), Steffl et al. (2017), Pinheiro et al. (2020), Tsekoura et al. (2021), Rodrigues et al. (2022), Henderson et al. (2017), Kressig (2015), Thomas et al. (2019)

Steigerung der Lebenszufriedenheit und des psychischen Wohlbefinden durch Erhöhung der Bewegungsaktivität

Wie könnte die Bewegungsaktivität von älteren Menschen gesteigert werden?

- **Verbindung von Bewegungsangeboten mit den Hauptinteressen/Freudenmomenten der Senioren/-innen**
 - Bewegung und Naturerlebnisse
 - Bewegung und Kulturerlebnisse
 - Bewegung und ...
 - **Bewegung zusammen mit Kindern**



Hopp-la-Stiftung

Stiftungsgründung: 2014 am DSBG, Universität Basel

hopp-La



Stiftungsrat und Gönner



Martin Bisang



Lynette Federer



Prof. Dr. Lukas Zahner

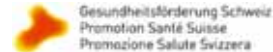


Hansjörg Wyss

Hopp-la Team



Finanz- und Stiftungspartner



Begegnungs- und Bewegungszeit zusammen mit Kindern

→ intergenerative Bewegungs- und Gesundheitsförderung

→ Gemeinsame Freuden- und Glücksmomente!



Welche **Gründe** sprechen dafür?

- ✓ **Motorik**
- ✓ **Psychische, soziale, physische, kognitive Aspekte**
- ✓ **Intergeneratives Lernen**
- ✓ **Etc.**



hopp-La

Glücksmomente im Altersverlauf

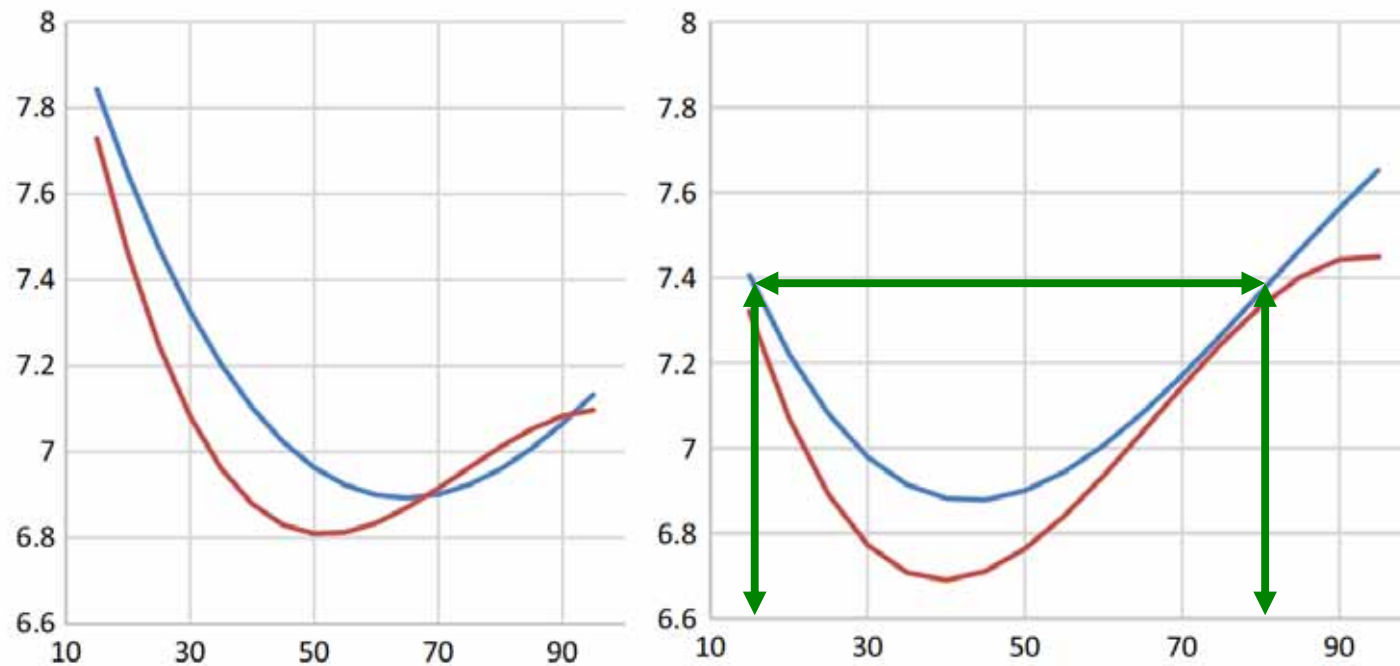
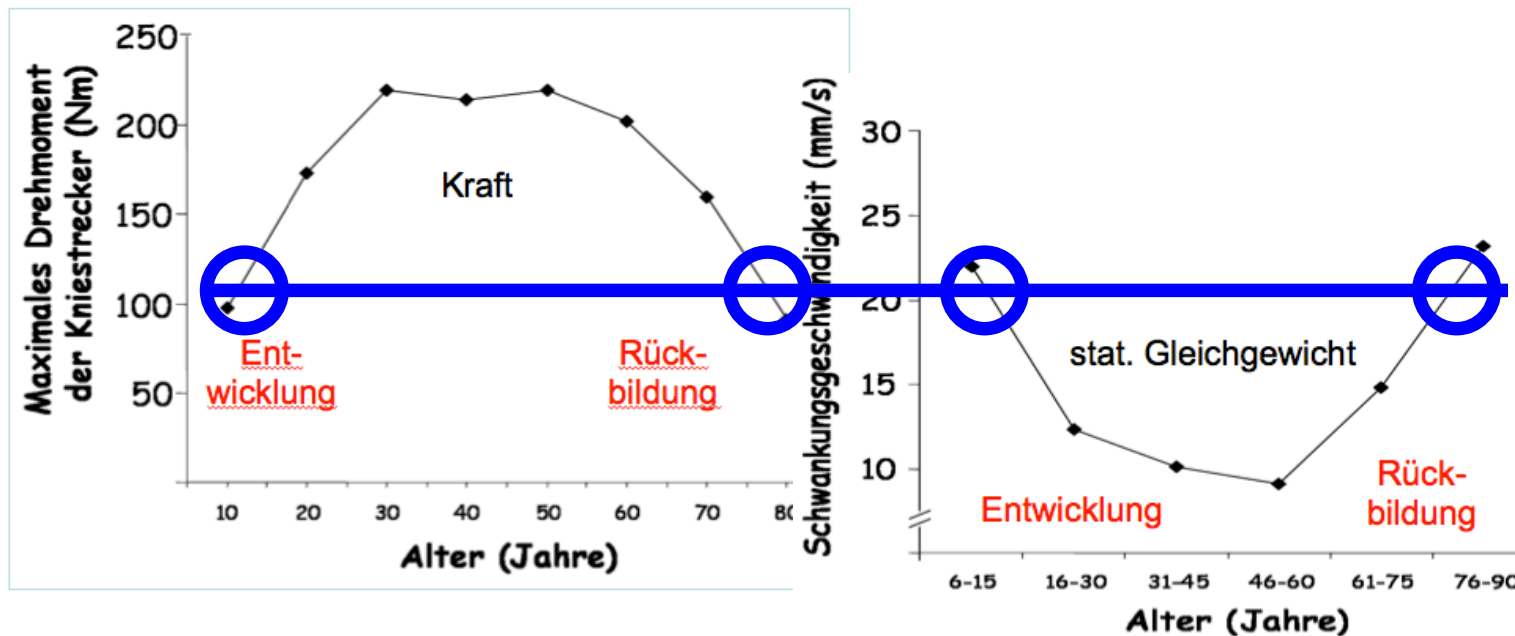


Fig. 2 Age curves for females (*upper curve*) and males calibrated to the happiness difference by the model. The *left panel* and *right panel* are from model C and model D, respectively

Frauen / Männer, Daten aus 28 europ. Staaten, Laaksonen, 2018

Intergenerative Bewegungsförderung



Gemeinsame Bewegungsförderungsprogramme von Jung und Alt:

- Kinder mit Senioren zusammen
- Förderung bzw. Erhalt der körperlichen Leistungsfähigkeit

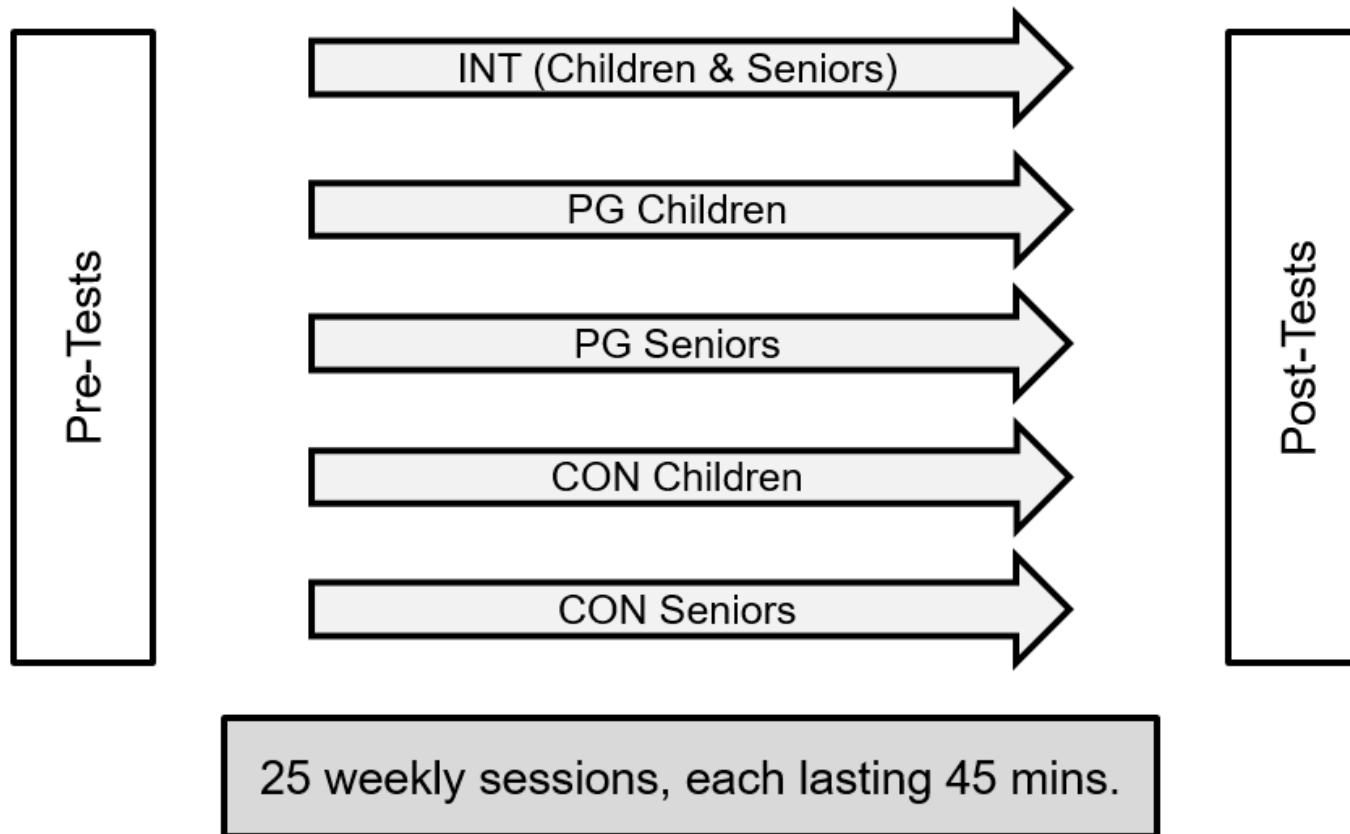
hopp-La

Die GiB-Studie (Generationen in Bewegung)



Welche physischen und psychosozialen Effekte hat intergeneratives Training im Vergleich zu altersspezifischem Training und Kontrollgruppen?

Studiendesign



Intervention

- 25 Wochen (Herbst bis Sommerferien)
- 1 Einheit pro Woche (45 min.): intergenerativ oder altersspezifisch
- Spielerische, motorische Aufgaben und Übungen zu zweit oder in der Gruppe
- Starker Fokus auf Austausch und Kooperation unter TN (sozialer Aspekt)



Ergebnisse der Studie

GiB
Generationen in Bewegung



SALUTA
COACH



Beneficial effects of an intergenerational exercise intervention on health-related physical and psychosocial outcomes in Swiss preschool children and residential seniors: a clinical trial

Alice Minghetti¹, Lars Donath², Lukas Zahner¹, Henner Hanssen¹ and Oliver Faude¹

¹Department of Sport, Exercise and Health, University of Basel, Basel, Switzerland

²Department of Intervention Research in Exercise Training, German Sport University, Cologne, Germany

Wie waren die Resultate?

Sowohl die Senior*innen als auch die Kinder der intergenerativen Gruppe hatten einen höheren Profit von den Trainingsmassnahmen als die altersspezifischen Vergleichsgruppen (Senior*innen bzw. Kinder unter sich). Die grössten Unterschiede zeigten sich bei den Senior*innen in der Zunahme der physischen Alltagsfunktionalität sowie des psychosozialen Wohlbefindens und der Lebensqualität. Die Kinder der intergenerativen Gruppe profitierten vor allem im motorischen Bereich. Zusammengefasst konnte nachgewiesen werden, dass die Trainingseffekte in intergenerativen Gruppen in mehreren Belangen dem Training der altersspezifischen Gruppen überlegen ist.

Pro Senectute

DomiGym Hybrid



Wir suchen...

**30 Senior:innen
im Kanton St. Gallen**

Domigym Hybrid



Förderung der **Autonomie** des **älteren Menschen** durch...

- 2-4 angeleitete Trainings Zuhause
- Wöchentliche Gesundheitscoachings per Telefon
- 3 Monate Begleitung
- Gesundheitswirksame Verhaltensänderungen

Pilotstudie



Hybrid Coaching light (2. Coaching vor Ort)

1.Coaching vor Ort	2.Coaching vor Ort	1.Telefon coaching	2.Telefon coaching	3.Telefon coaching	4.Telefon coaching	5.Telefon coaching	6.Telefon coaching	7.Telefon coaching	8.Telefon coaching	9. Telefon coaching	10. Telefon coaching
1. Monat				2. Monat				3. Monat			

Hybrid Coaching intense (4. Coaching vor Ort)

1.Coaching vor Ort	2.Coaching vor Ort	1.Telefon coaching	2.Telefon coaching	3.Telefon coaching	4.Telefon coaching	3.Coaching vor Ort	5.Telefon coaching	6.Telefon coaching	7.Telefon coaching	8.Telefon coaching	4.Coaching vor Ort
1. Monat				2. Monat				3. Monat			

Informationen



Sie kennen eine Senior:in, die mehr Bewegung benötigt?

Bei Fragen und Anmeldung:

Matthias Zedi

Matthias.zedi@salutacoach.ch

0800 190 190

