

u^b

b

**UNIVERSITÄT
BERN**

Erfolgreiches Altern durch Sport – Möglichkeiten und Grenzen

Achim Conzelmann



Südtirol / Muri bei Bern (online), 19. November 2024

u^b

Ein etwas ungewöhnlicher Einstieg in ein Forschungsthema



Kreismeisterschaften 1984 in Winterlingen – Zieleinlauf 1500m

Luciano Aquarone, 1930 – 2024, Imperia / Ligurien



AK-Weltbestleistungen

3000m:	M50: 9:03.6,
	M60: 10:12.0
	M75: 11:45.28
	M80: 13:05.3
10000m:	M50: 32:05.5
	M60: 34:14.88
Halb-M.:	M85: 1:58:32
Marathon:	M40: 2:20:21
	M60: 2:38:15
	M75: 3:10:57



European Master Championships 1988 in Verona – 5000m-Lauf M55

1. Conzelmann, R.	16:28,80 min
2. Acquarone, L. (ITA)	16:33,10 min
3. Vicente, F. (POR)	16:51,42 min

Traditionelles Altersbild



u^b

«Vitale Alte»



Johanna Quaas, 92 J.⁽³⁾



Robert Marchand, 105 J.⁽⁴⁾



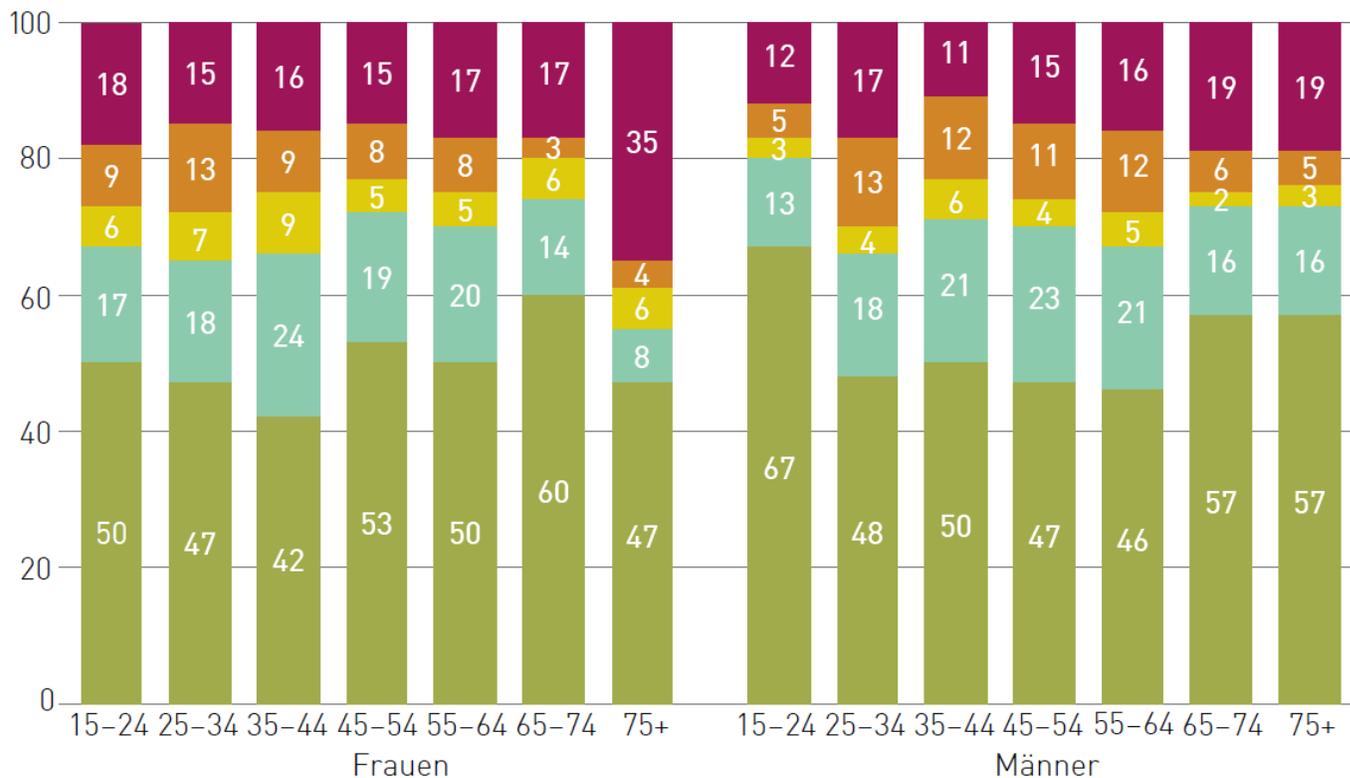
Ruth Frith, 102 J.⁽¹⁾



Fauja Singh, 100 J.⁽²⁾

- (1) <https://www.smh.com.au/sport/masters-athlete-ruth-frith-dies-aged-104-20140311-34jtu.html>
- (2) <https://www.theguardian.com/lifeandstyle/the-running-blog/2013/oct/11/fauja-singh-worlds-oldest-runner-102>
- (3) <https://purpose2play.com/2018/05/23/at-92-gymnast-johanna-quaas-still-astounding-crowds-2/>
- (4) <https://www.aargauerzeitung.ch/sport/radsport/frankreich-feiert-105-jaehrigen-fuer-rennrad-rekord-130832344>

Sportaktivität differenziert nach Alter und Geschlecht



- nie
- unregelmässig/selten
- mindestens einmal pro Woche, aber insgesamt weniger als zwei Stunden
- mindestens einmal pro Woche, insgesamt zwei Stunden und mehr
- mehrmals pro Woche, insgesamt drei Stunden und mehr

u^b

Was meint „Erfolgreiches Altern?“

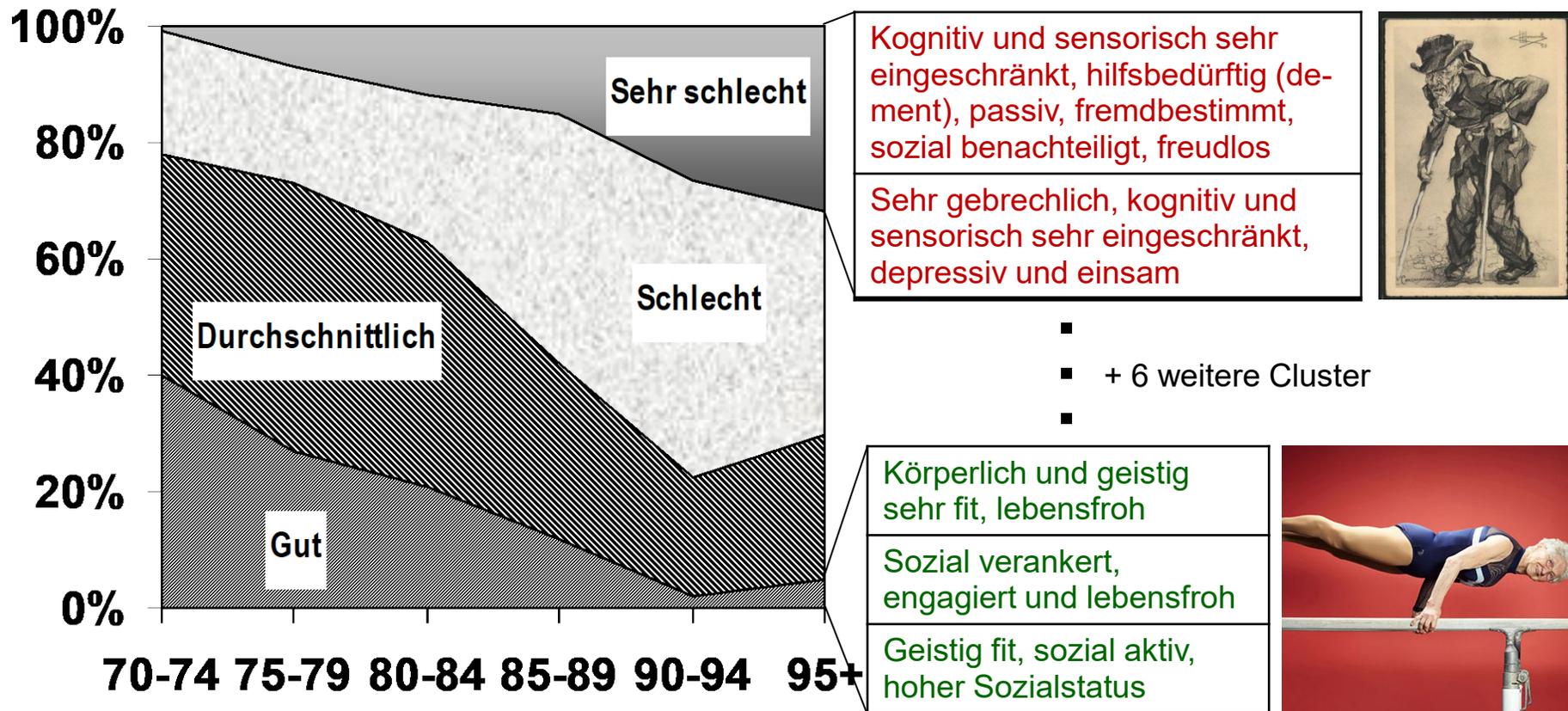
***Erfolgreiches Altern* ≈ „dem Leben Jahre und den Jahren Leben geben“**

→ Inwiefern beeinflussen sportliche Aktivitäten ...

- die Lebenserwartung?
- die körperliche Fitness in der zweiten Lebenshälfte?
- das psychische Wohlbefinden zweiten Lebenshälfte?

u^b

Lebenslage älterer und alter Menschen



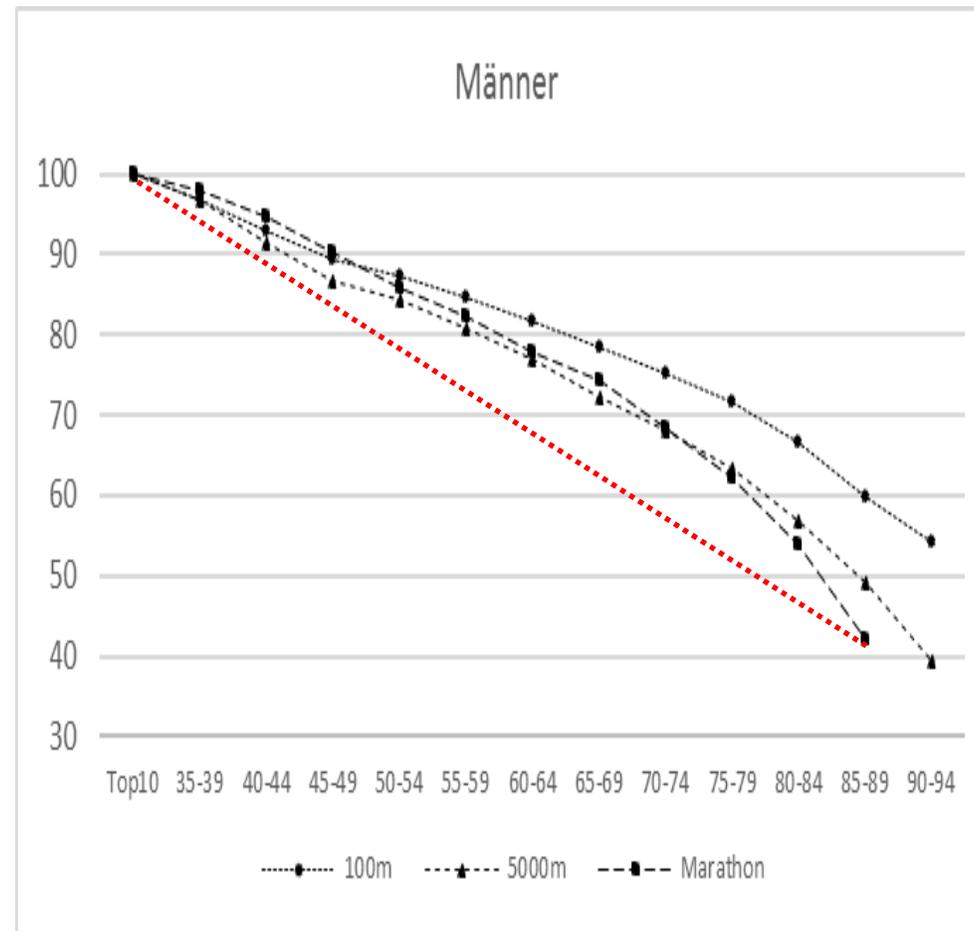
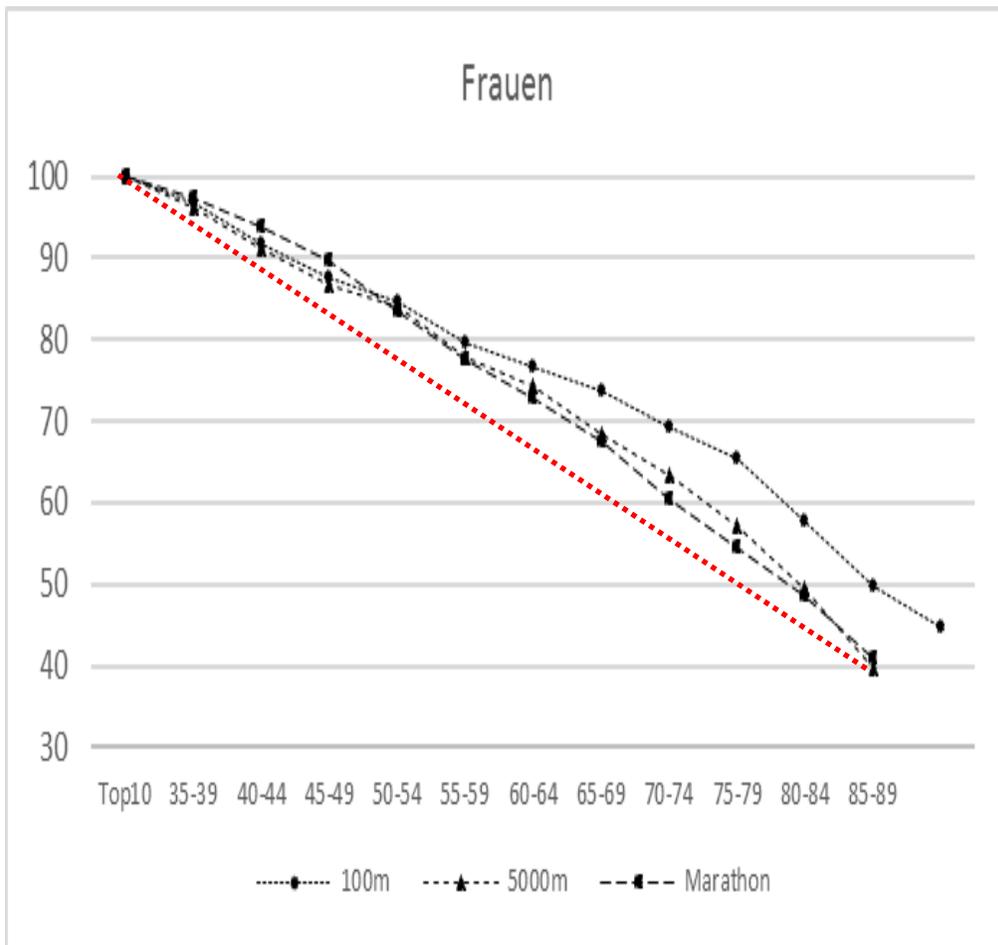
u^b

Fragestellungen

- 1) Welchen Einfluss haben sportliche Aktivitäten auf die körperliche Fitness im zweiten Lebenshälfte?
- 2) Welchen Einfluss haben sportliche Aktivitäten auf das psychische Wohlbefinden in der zweiten Lebenshälfte?

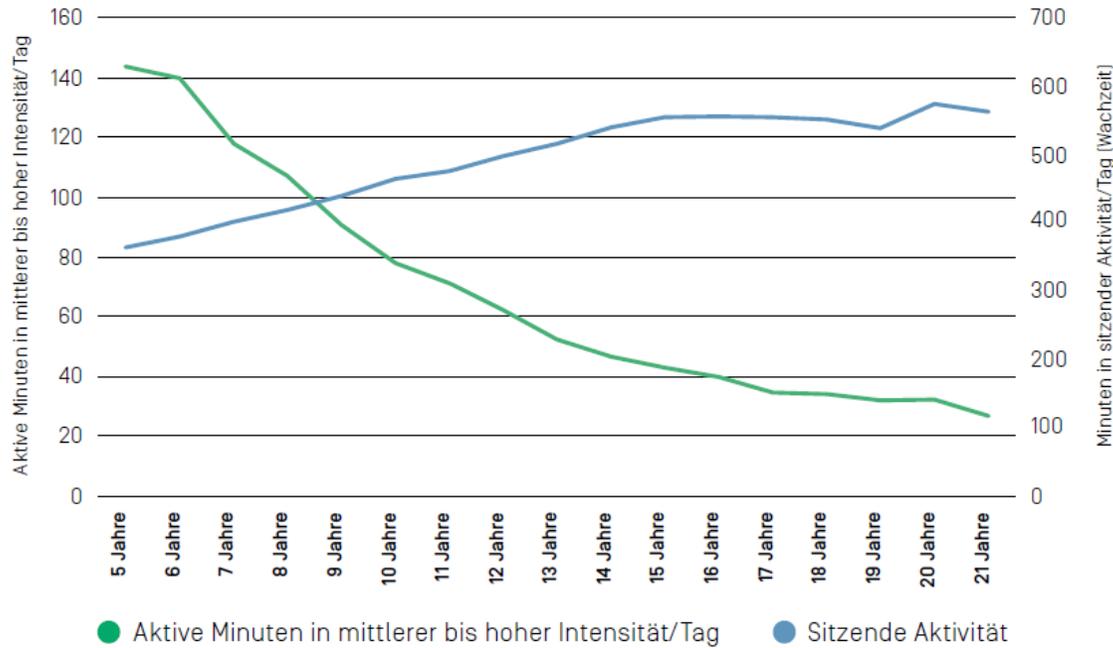
u^b

Laufleistungen (Top-10 weltweit) nach dem Höchstleistungsalter im Vergleich mit den absolut besten Läufer:innen der Welt (in %)

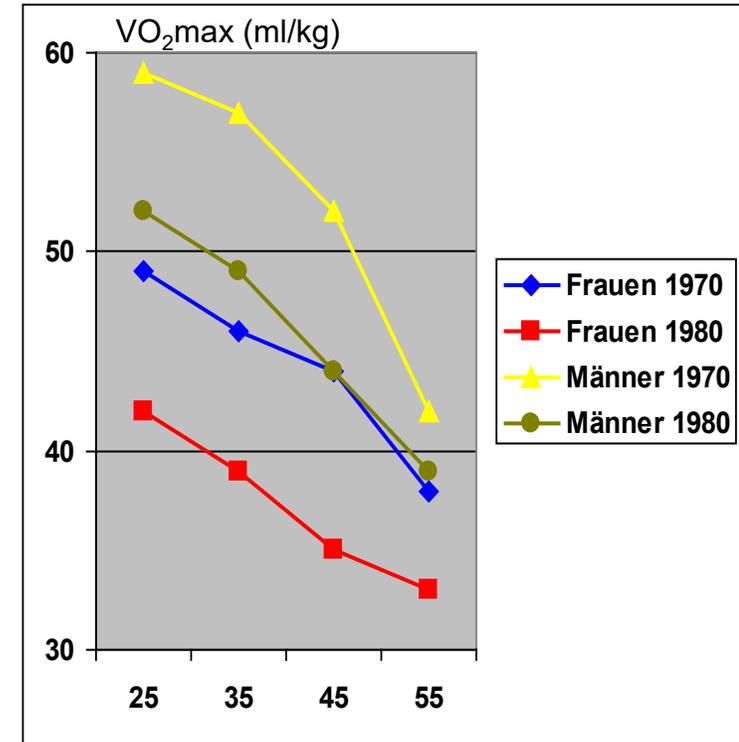


Bewegungsmangel und seine Auswirkungen auf körperliche Merkmale

Bewegungsaktivitäten im Kindes- und Jugendalter

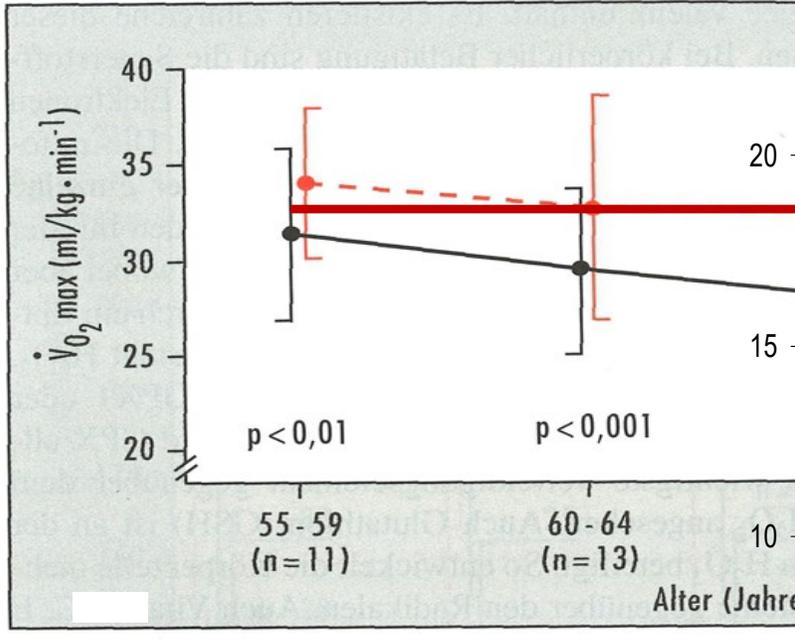


Technologischer Wandel bei einer Inuit-Gemeinschaft

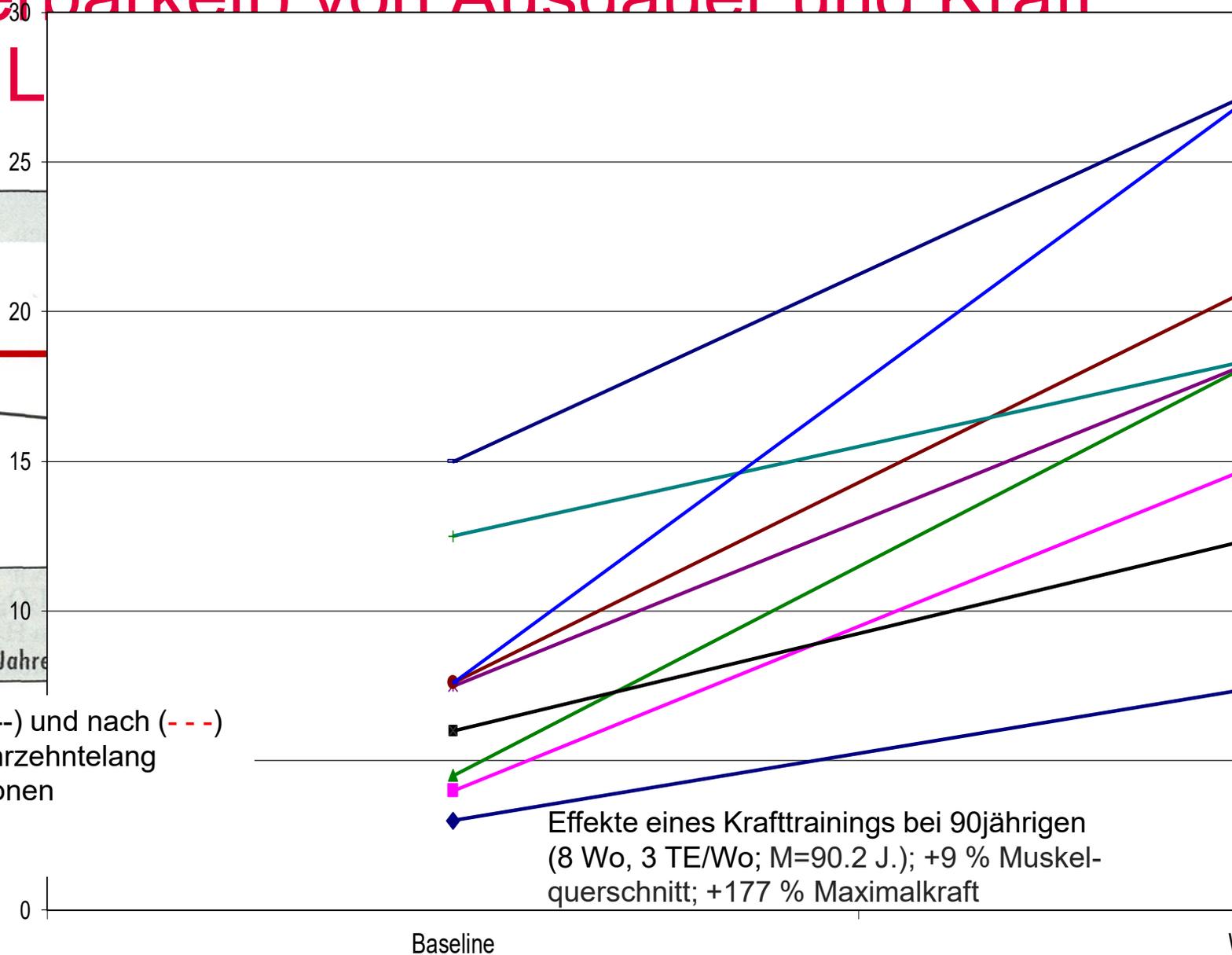


u^b

Plastizität (Trainierbarkeit) von Ausdauer und Kraft im in der zweiten L

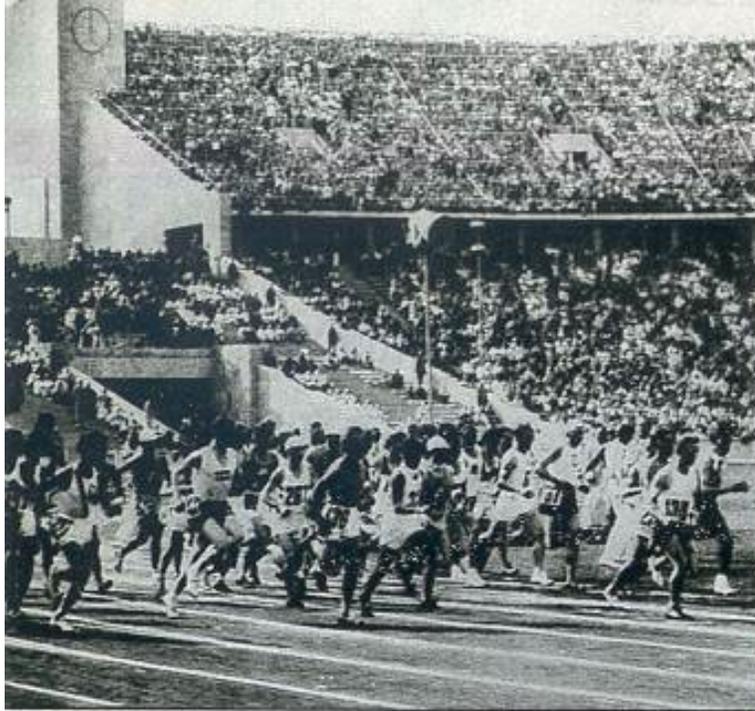


Maximale O₂-Aufnahme (ml/kg·min⁻¹) vor (---) und nach (- - -) einem 8-wöchigen Ausdauertraining von jahrzehntlang untrainiert gewesenen 55-70-jährigen Personen



Liesen et al. (1975), Fiatarone et al. (1990)

u^b Ergebnisse Berlin-Marathon



OLYMPISCHE SPIELE 1936

in Berlin/Marathon

1. Son	(Japan)	2:29:19 Std.
2. Harper	(GB)	2:31:23 Std.
10. Enochsson	(SWE)	2:43:12 Std.



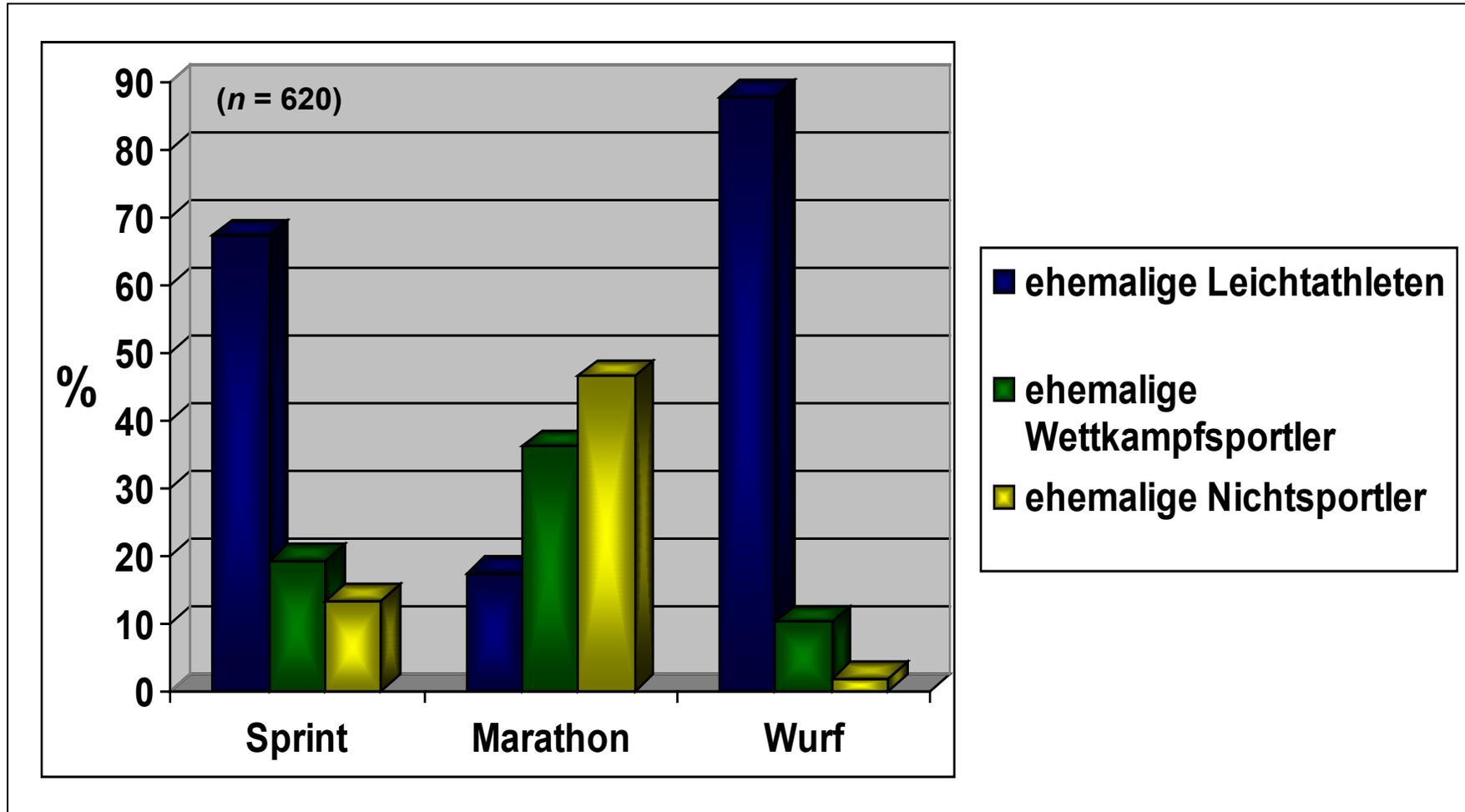
Berlin-Marathon 2018

Altersklasse 50-59 Jahre (alle Nationen)

1.	Rackham (GBR)	2.38.52 Std.
2.	Marouschek (AUT)	2.38.57 Std.
10.	Stallmann (AUT)	2.45.38 Std.

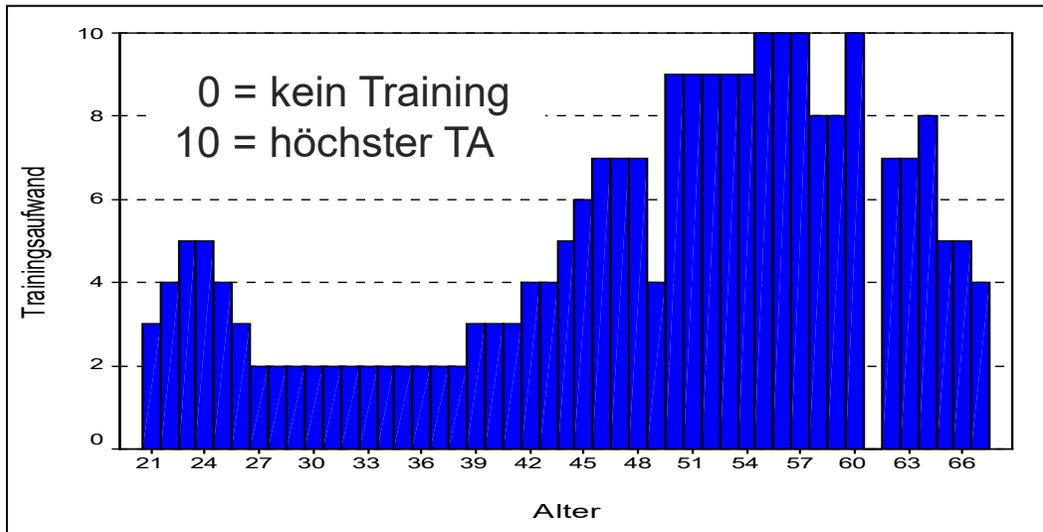
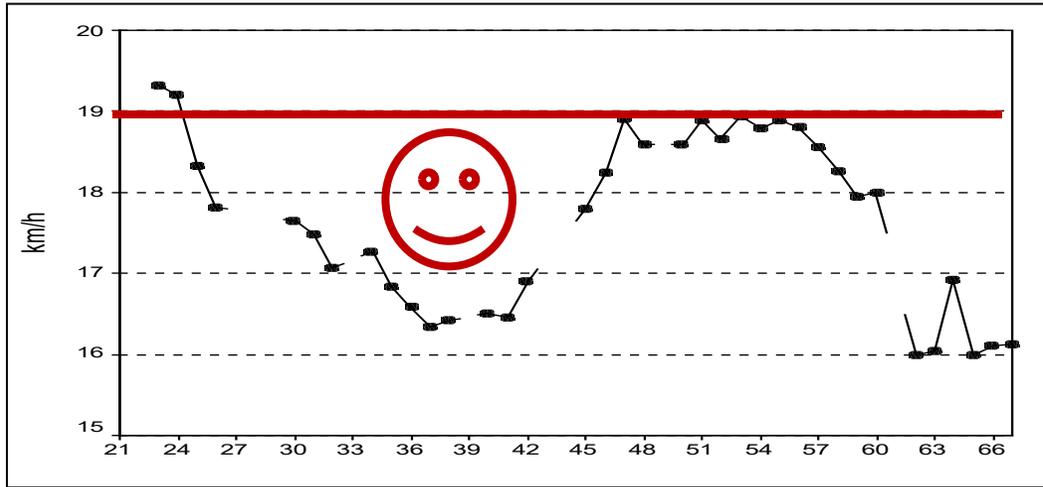
u^b

Sportliche Vorgeschichte erfolgreicher Seniorenleichtathleten



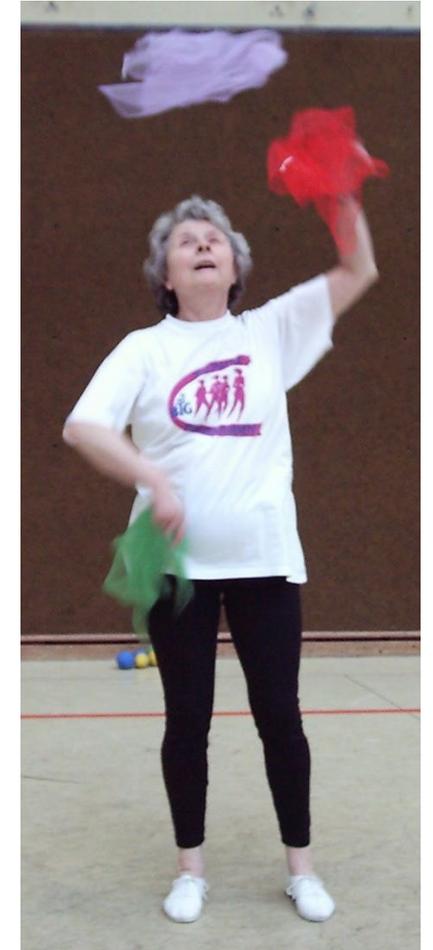
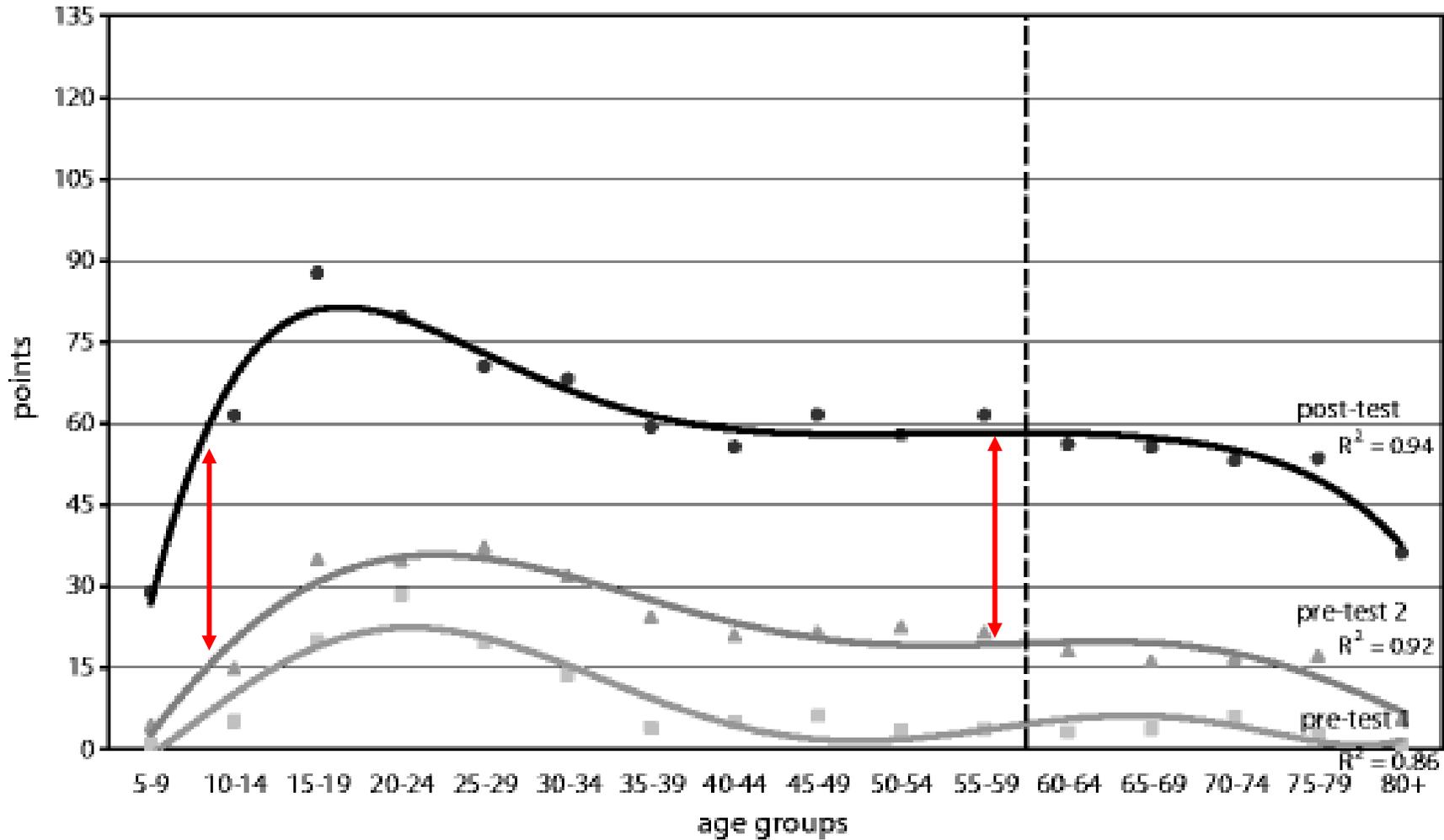
u^b

5000m-Leistungen (in km/h) und Trainingsaufwand bei einem Seniorenläufer (Weltbestleistung M 55 – 10000m in 32:38 min)



u^b

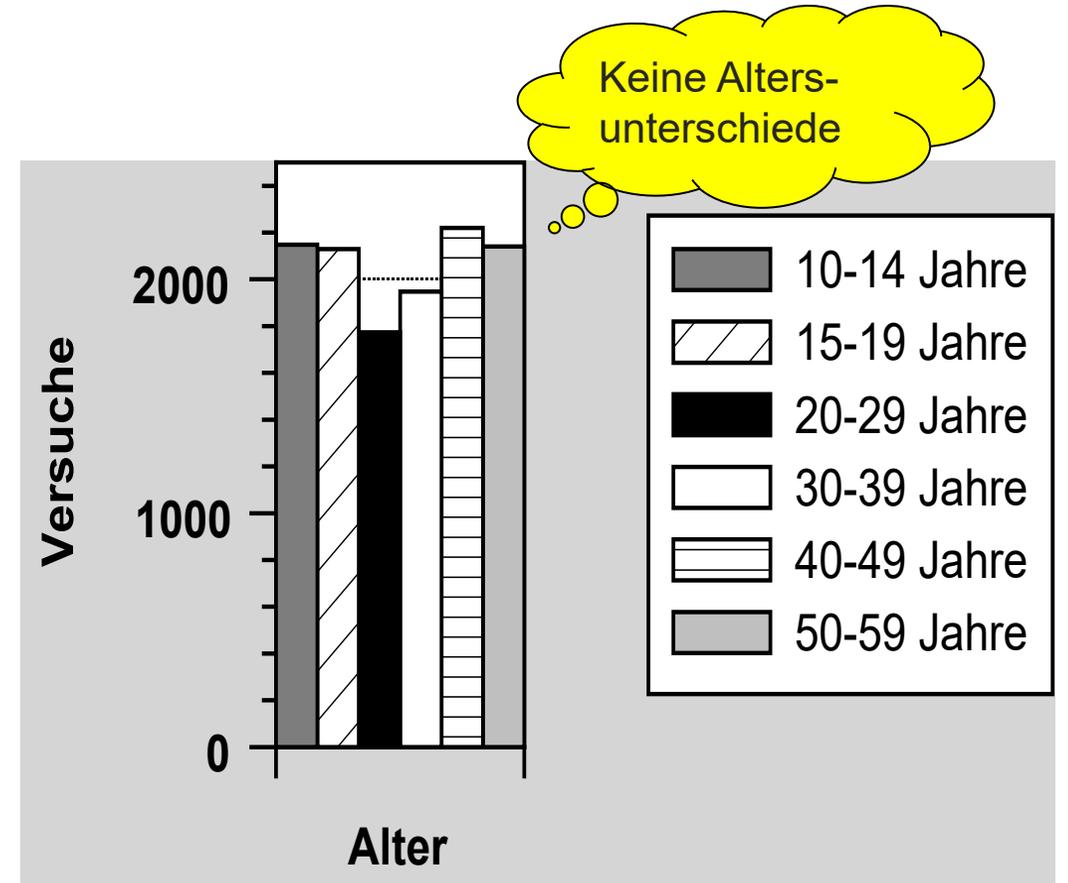
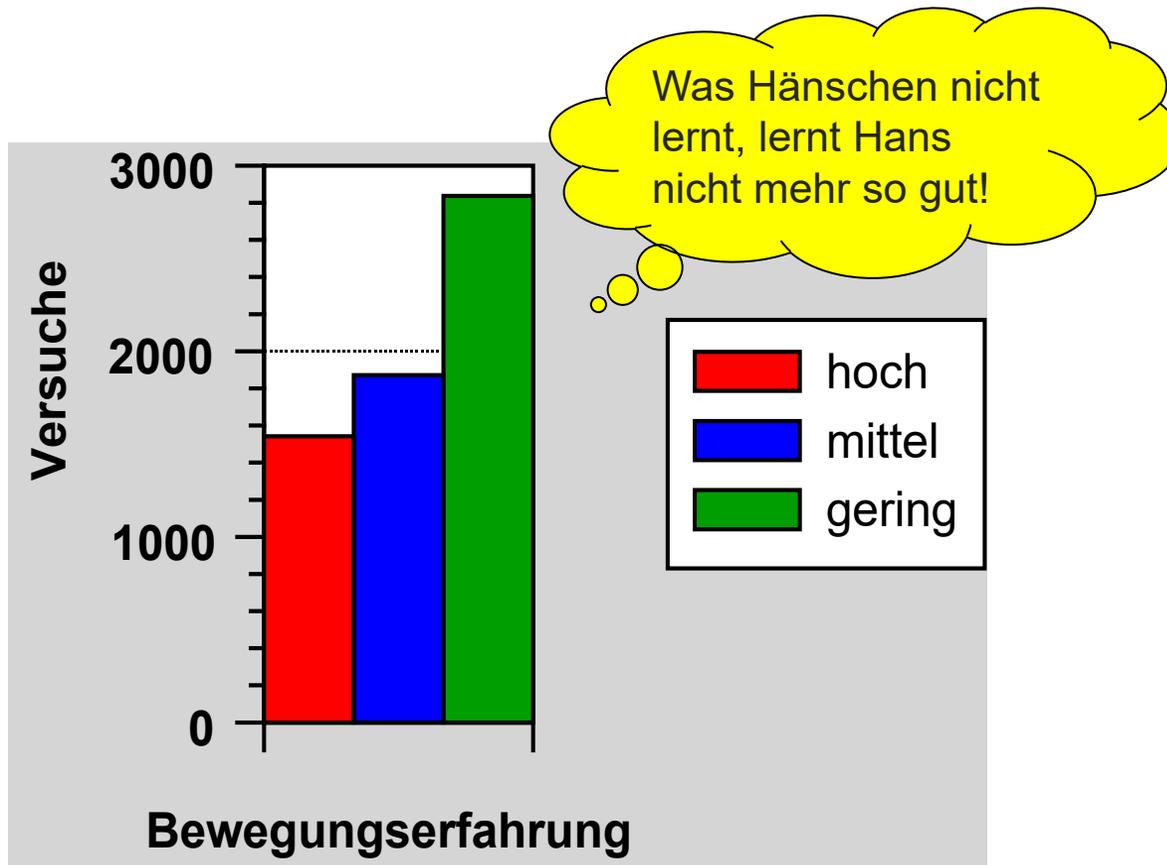
Lernleistung Jonglieren in der Lebensspanne



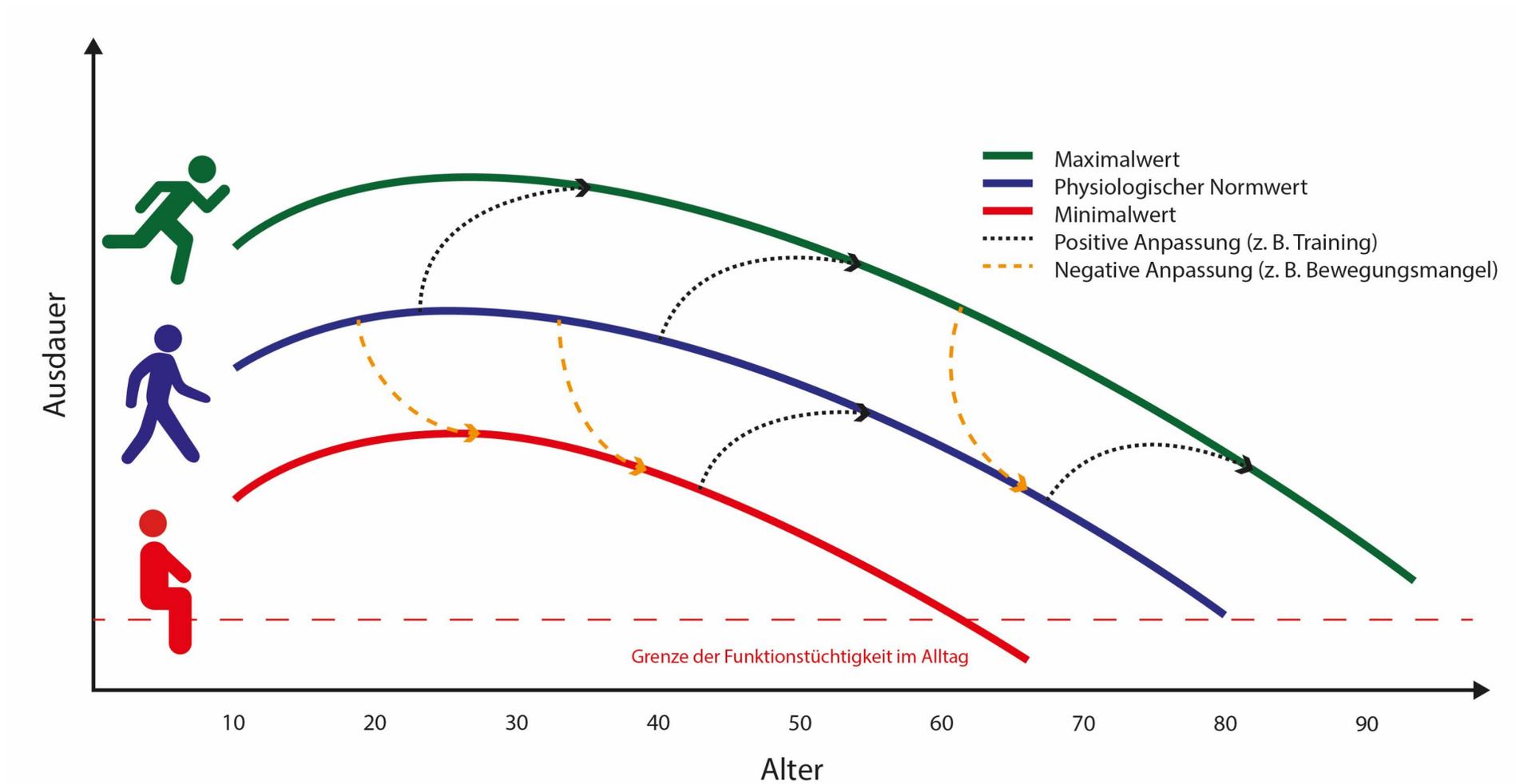
© Voelcker-Rehage & Willimczik

u^b

Versuche bis zum Erlernen des TT-RH-Schupfballs, differenziert nach Alter und Bewegungserfahrung



Funktionale Kapazität und Alltagsbewältigung



Einfluss sportlicher Aktivitäten auf die Gesundheit

Gesundheitseffekte von Bewegung bei Kindern und Jugendlichen			
Herz, Kreislauf, Ausdauer	↑	Risikoprofil für Herz-Kreislauf-Erkrankungen	↓
Muskelkraft	↑	Risikoprofil für Stoffwechselkrankheiten	↓
Gesundes Körpergewicht	↑	Angstverbundene Symptome	↓
Knochengesundheit	↑	Depressive Symptome	↓
Bei Erwachsenen			
Lebenserwartung	↑	Herz-Kreislauf-Erkrankungen	↓
Fitness	↑	Hirnschlag	↓
Gesundes Körpergewicht	↑	Bluthochdruck	↓
Knochengesundheit	↑	Diabetes Typ II	↓
Psychisches Wohlbefinden	↑	Dickdarmkrebs	↓
Schlafqualität	↑	Brustkrebs	↓
Gesundheitsbezogene Lebensqualität	↑	Depressionen	↓
Zusätzlich bei älteren Erwachsenen			
Selbständigkeit	↑	Unfälle durch Stürze	↓
Denkfähigkeit	↑		
Legende			
Verbesserung dieses Gesundheitsaspekts	↑	Abnahme des Risikos für dieses Gesundheitsproblem	↓
Starke Evidenz ↑ Mittlere Evidenz ⬆			

u^b

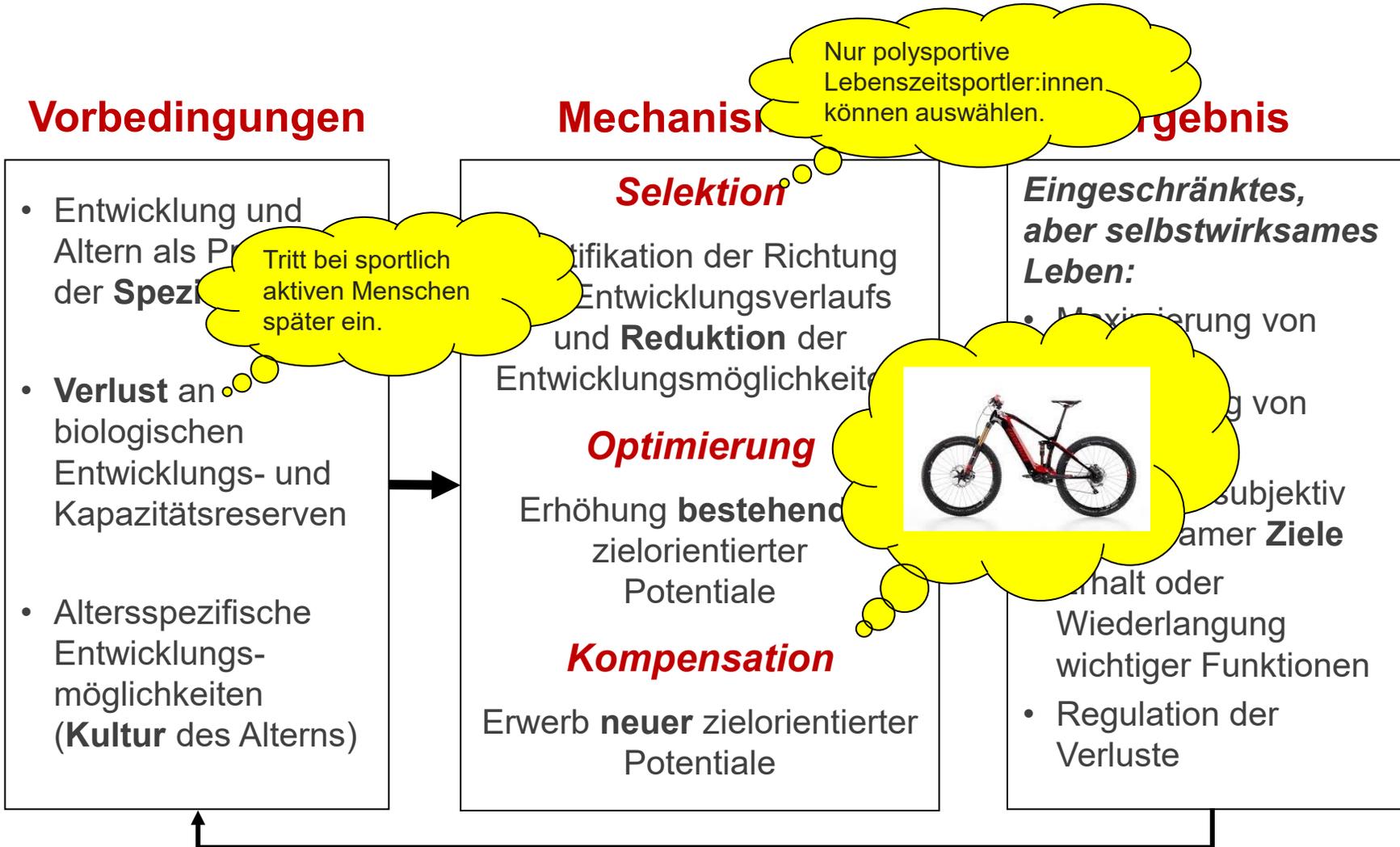
Fragestellungen

- 1) Welchen Einfluss haben sportliche Aktivitäten auf die körperliche Fitness im zweiten Lebenshälfte?
- 2) Welchen Einfluss haben sportliche Aktivitäten auf das psychische Wohlbefinden in der zweiten Lebenshälfte?

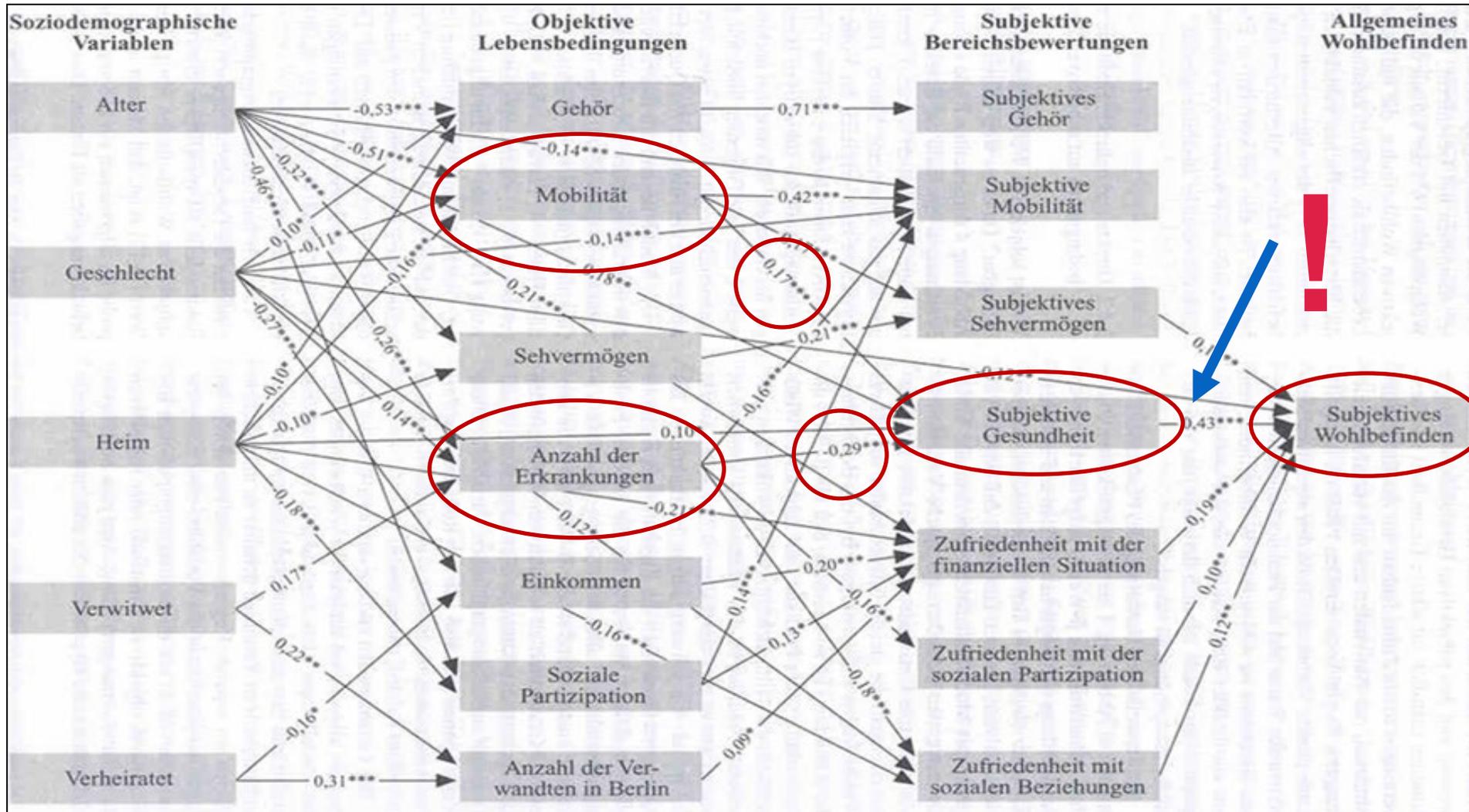
Das SOK-Modell



Arthur Rubinstein
1887–1982



Einflüsse von Lebensbedingungen auf das allgemeine Wohlbefinden im höheren Alter



u^b

Allheilmittel „Sport“ für ein gelingendes Altern?

Körperliche Fitness und subjektives Wohlbefinden sind
im Alter durch „Sport“ positiv beeinflussbar!
aber ...

Sport hat nicht *per se* die beschriebenen Wirkungen

es gibt nicht *den* „Sport“

es gibt nicht *den* „älteren Menschen“

Welcher Sport passt zu wem?

u^b **Sport für alle!**
aber: welcher Sport für wen?

CH: 8.5 Millionen Einwohner
I: 59 Millionen Einwohner

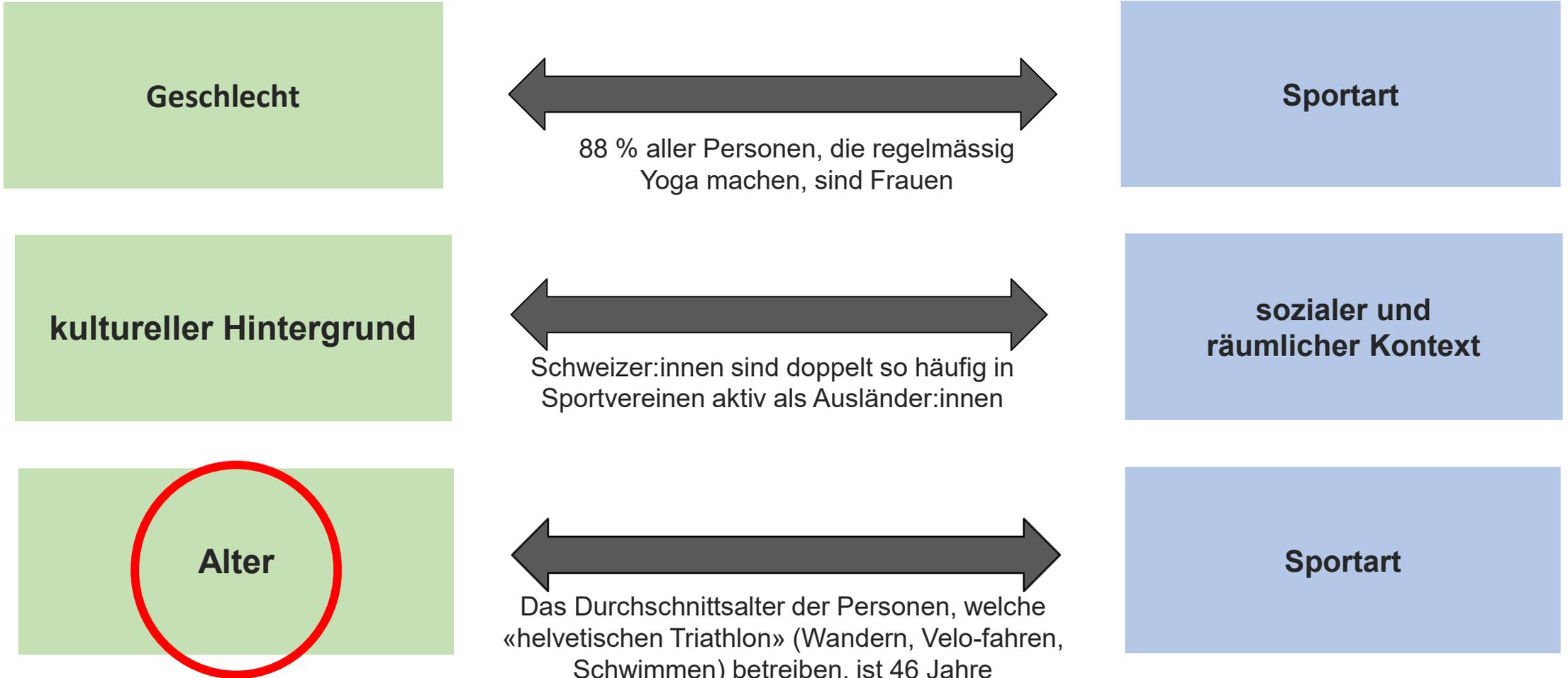
180 (oder mehr)
unterschiedliche Sportaktivitäten



u^b

Welcher Sport für wen?

Soziologischer Zugang



u^b

Welcher Sport für wen?

Zur Bedeutung der Altersvariable

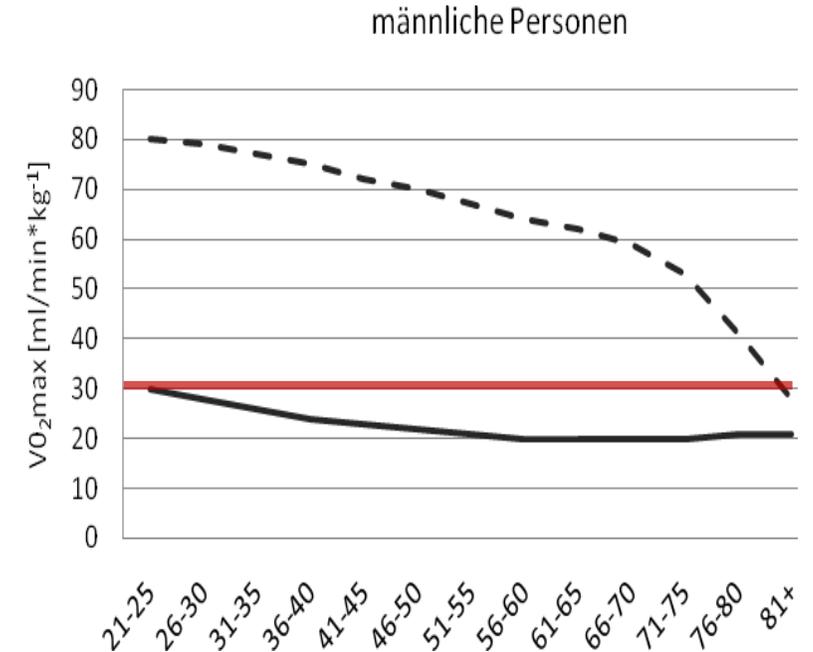
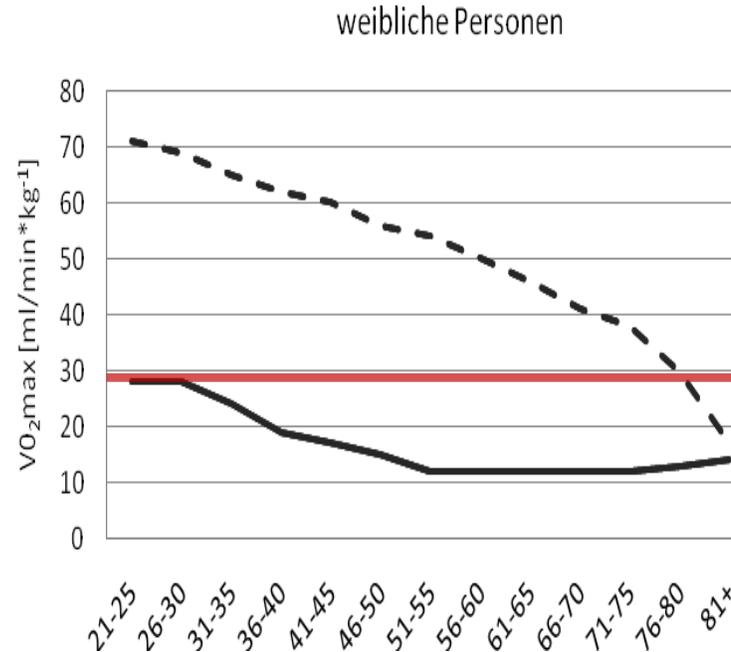
Macht ein Angebot

«Fit ab 60»

unter dem Aspekt der **Passung** Sinn?

u^b

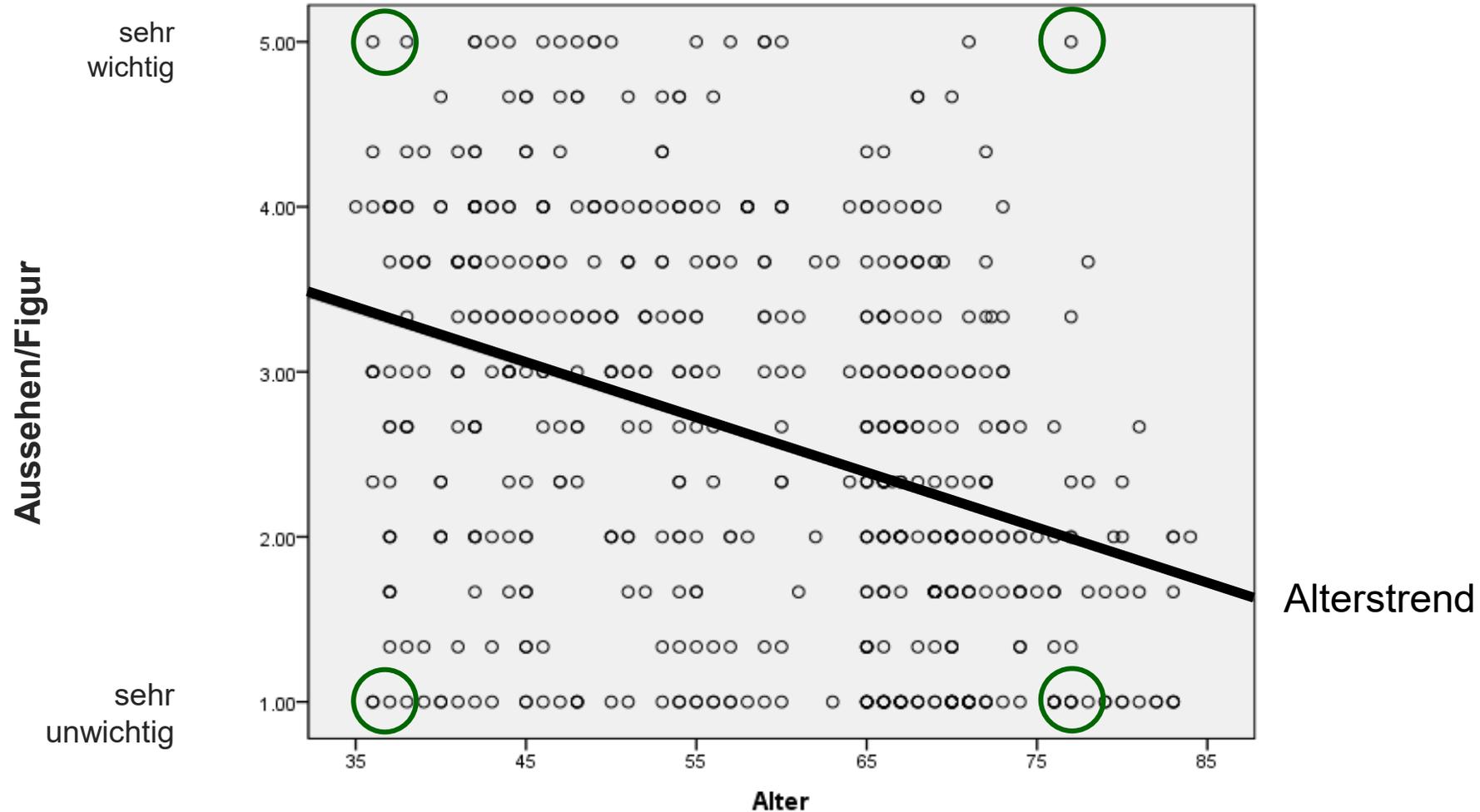
„Keine(r) wie der andere!“ Heterogenität körperlich-motorischer Merkmale



Rel. max. Sauerstoffaufnahme bei Trainierten und Untrainierten in Abhängigkeit vom Alter
— = Untrainierte; ----- = Trainierte

u^b

„Keine(r) wie der andere!“ Heterogenität psychischer Merkmale



u^b

2. Passung Person – Sportliche Aktivität

Von der Soziodemographie zur Personorientierung

Geschlecht, Alter, kultureller Hintergrund,
sozio-ökonomischer Status
Aktuelles und habituelles Sportverhalten, Sportbiografie

Soziodemographische Merkmale geben
erste Hinweise auf das Sportverhalten

aber:

Die Entscheidung für oder gegen eine
Sportaktivität fällt auf Ebene der
Person

Kriterien der Passung
Person –
Sportaktivität?

Sportart, Zielorientierung,
sozialer und räumlicher Kontext

u^b

Welcher Sport für wen?

Passung Person – Sportliche Aktivität

Passung Motive/Ziele
zu Programminhalten

```
graph TD; A[Passung Motive/Ziele zu Programminhalten] --> B[Subjektives Wohlbefinden]; B --> C["Dabeibleiben (regelmässige Sportteilnahme)"]
```

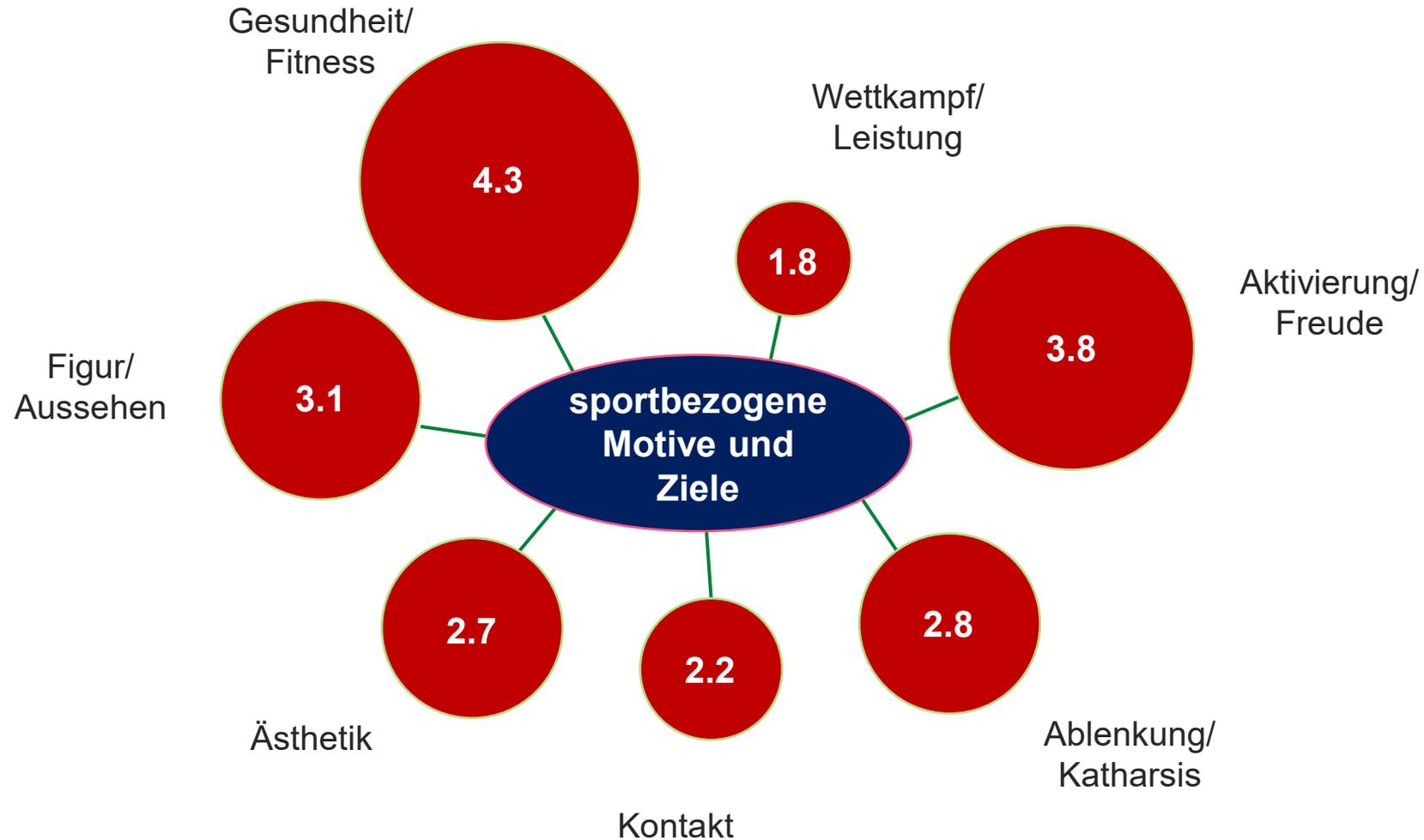
Subjektives Wohlbefinden

Dabeibleiben
(regelmässige Sportteilnahme)

Sportbezogene Motive und Ziele im mittleren Erwachsenenalter

Motiv		Beispiele
Kontakt	im Sport	um mit anderen gesellig zusammen zu sein um etwas in einer Gruppe zu unternehmen um dabei Freunde/Bekannte zu treffen
	durch den Sport	um dadurch Menschen kennen zu lernen um durch den Sport neue Freunde zu gewinnen
Wettkampf/Leistung		weil ich im Wettkampf aufblühe um mich mit anderen zu messen um sportliche Ziele zu erreichen wegen des Nervenkitzels
Ablenkung/Katharsis		um Ärger und Gereiztheit abzubauen weil ich mich so von anderen Problemen ablenke um Stress abzubauen um meine Gedanken im Kopf zu ordnen
Figur/Aussehen		um abzunehmen um mein Gewicht zu regulieren wegen meiner Figur
Gesundheit/Fitness		um mich in körperlich guter Verfassung zu halten vor allem um fit zu sein vor allem aus gesundheitlichen Gründen
Aktivierung/Freude		um mich zu entspannen vor allem aus Freude an der Bewegung um neue Energie zu tanken
Ästhetik		weil es mir Freude bereitet, die Schönheit der menschlichen Bewegung im Sport zu erleben weil Sport mir die Möglichkeit für schöne Bewegungen bietet

Sportbezogene Motive und Ziele im mittleren Erwachsenenalter



Sportbezogene Motive und Ziele über die Lebensspanne

Jugend- und frühes EA (14–34 Jahre)	Mittleres EA (35–64 Jahre)	Höheres Erwachsenenalter (65+ Jahre)
Kontakt im / durch Sport	Kontakt im / durch Sport	Kontakt im / durch Sport
Wettkampf / Leistung	Wettkampf / Leistung	Wettkampf / Leistung
Ablenkung / Katharsis	Ablenkung / Katharsis	Stimmungsregulation
	Aktivierung / Freude	
Figur / Aussehen	Figur / Aussehen	Figur / Aussehen
Fitness	Fitness / Gesundheit	Alltagskompetenz / Gesundheit
Gesundheit		
Ästhetik	Ästhetik	Ästhetik (positive Bewegungserfahrungen)
Risiko / Herausforderung		Kognitive Funktionsfähigkeit

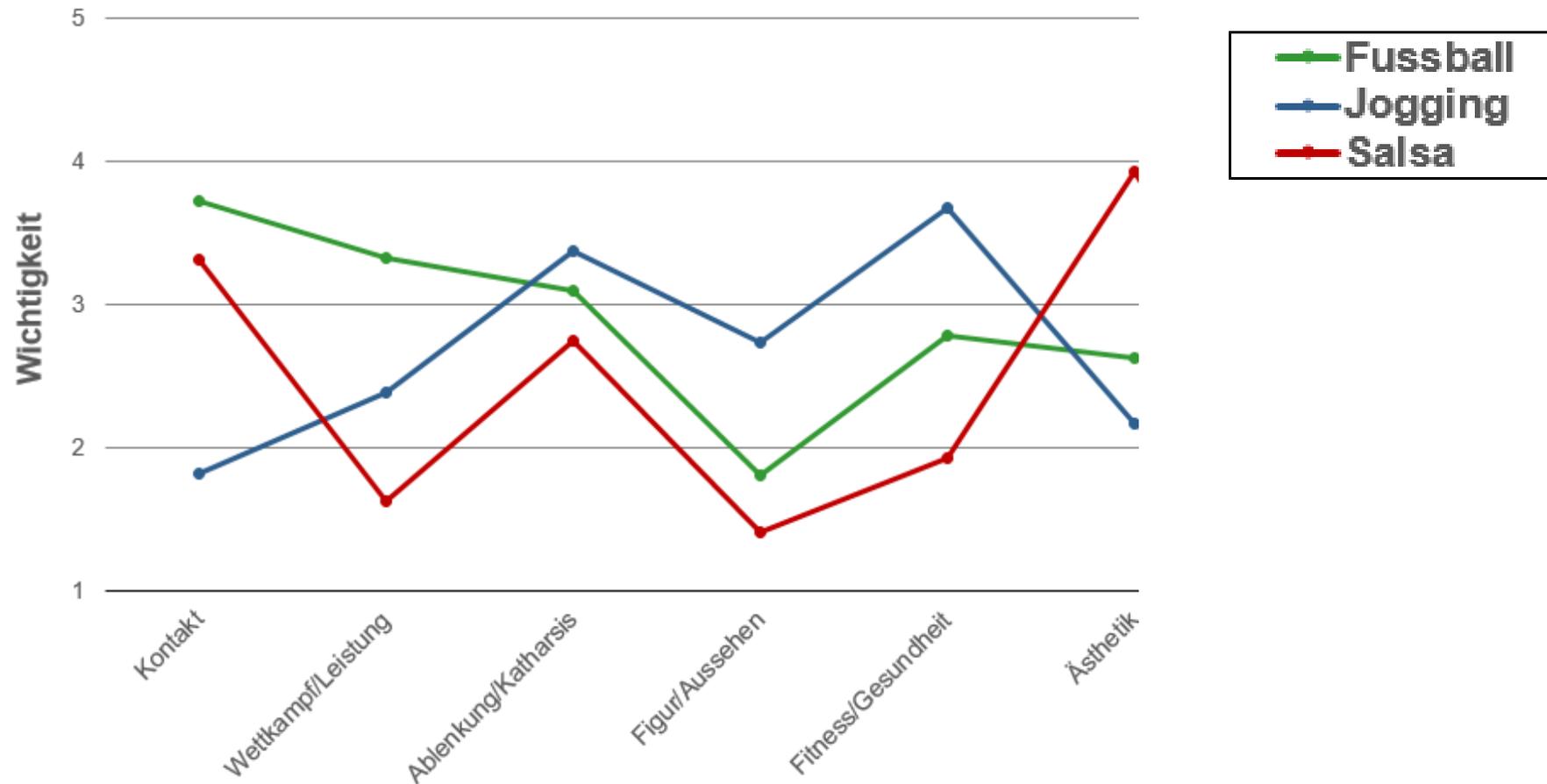
Sportbezogene Motive und Ziele über die Lebensspanne

	Jugend- und frühes Erwachsenenalter (14–34 Jahre)	Mittleres Erwachsenenalter (35–64 Jahre)	Höheres Erwachsenenalter (65+ Jahre)
Kontakt im / durch Sport	2.8	2.2	2.3
Wettkampf / Leistung	2.7	1.8	1.7
Figur / Aussehen	3.0	3.1	2.3

u^b

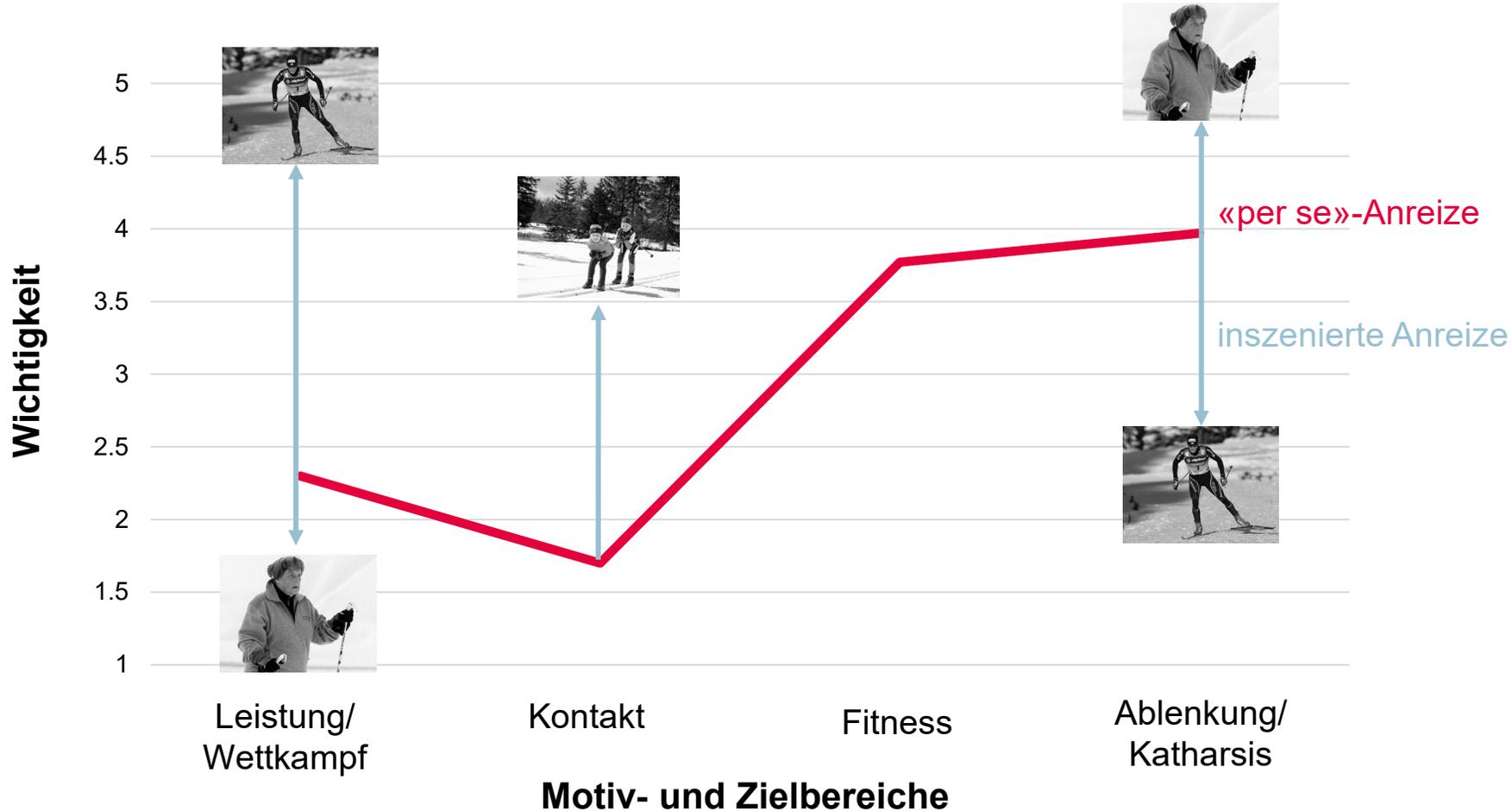
Anreize sportlicher Aktivitäten

«Per se»-Anreize ausgewählter Sportaktivitäten



u^b

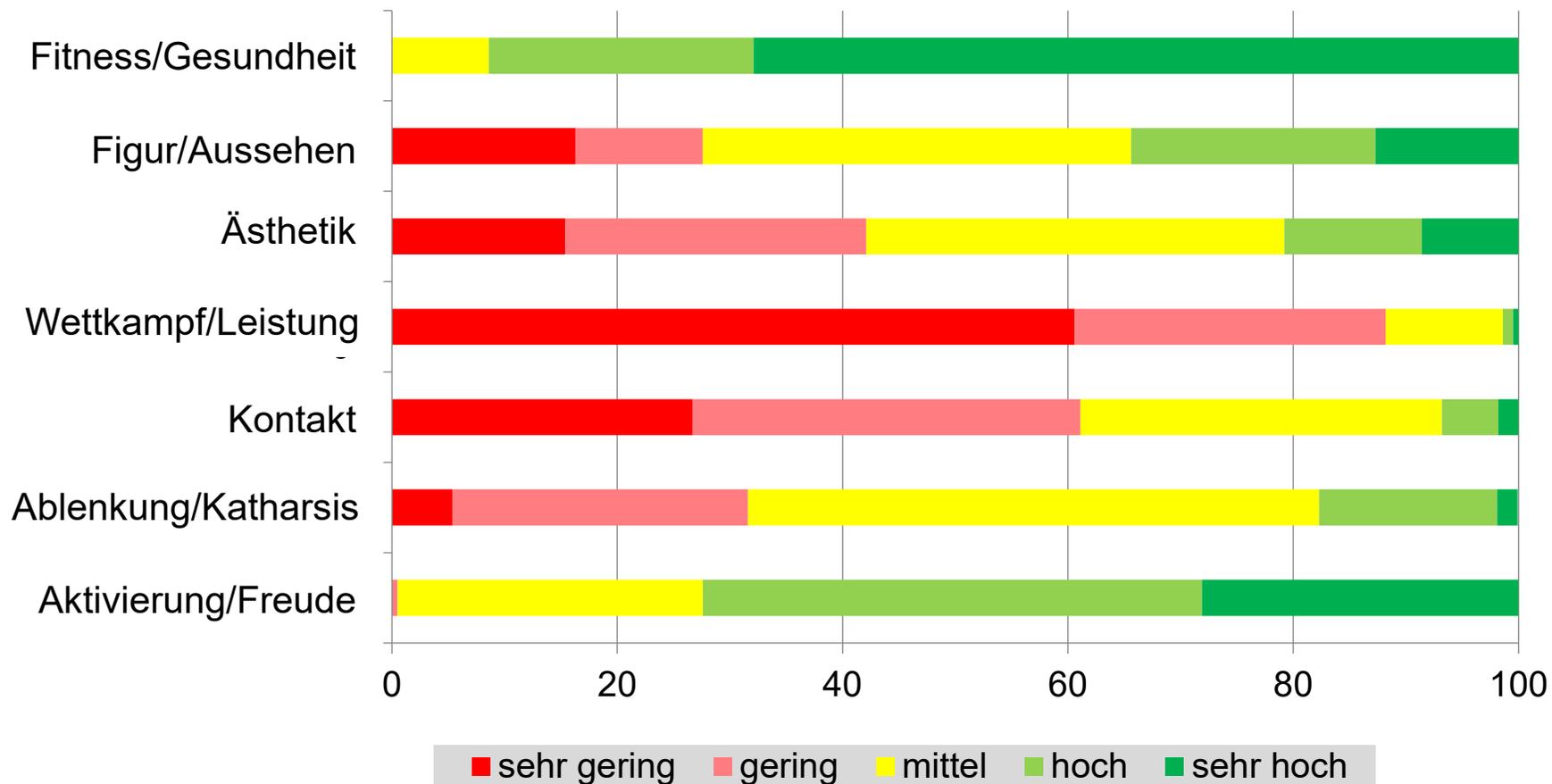
Anreize sportlicher Aktivitäten inszenierte Anreize am Beispiel Skilanglauf



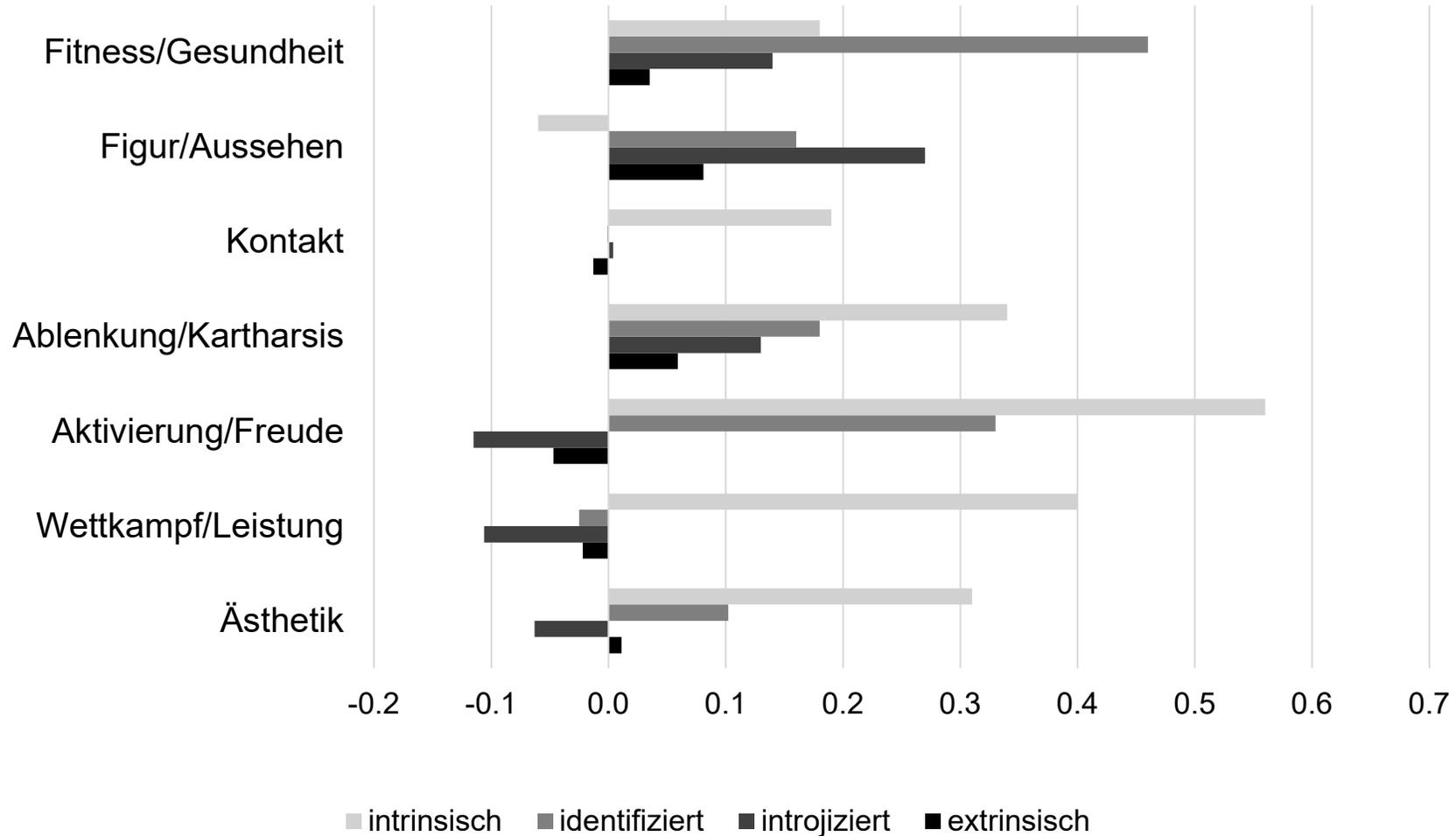
u^b

Projekt «Welcher Sport für wen?»

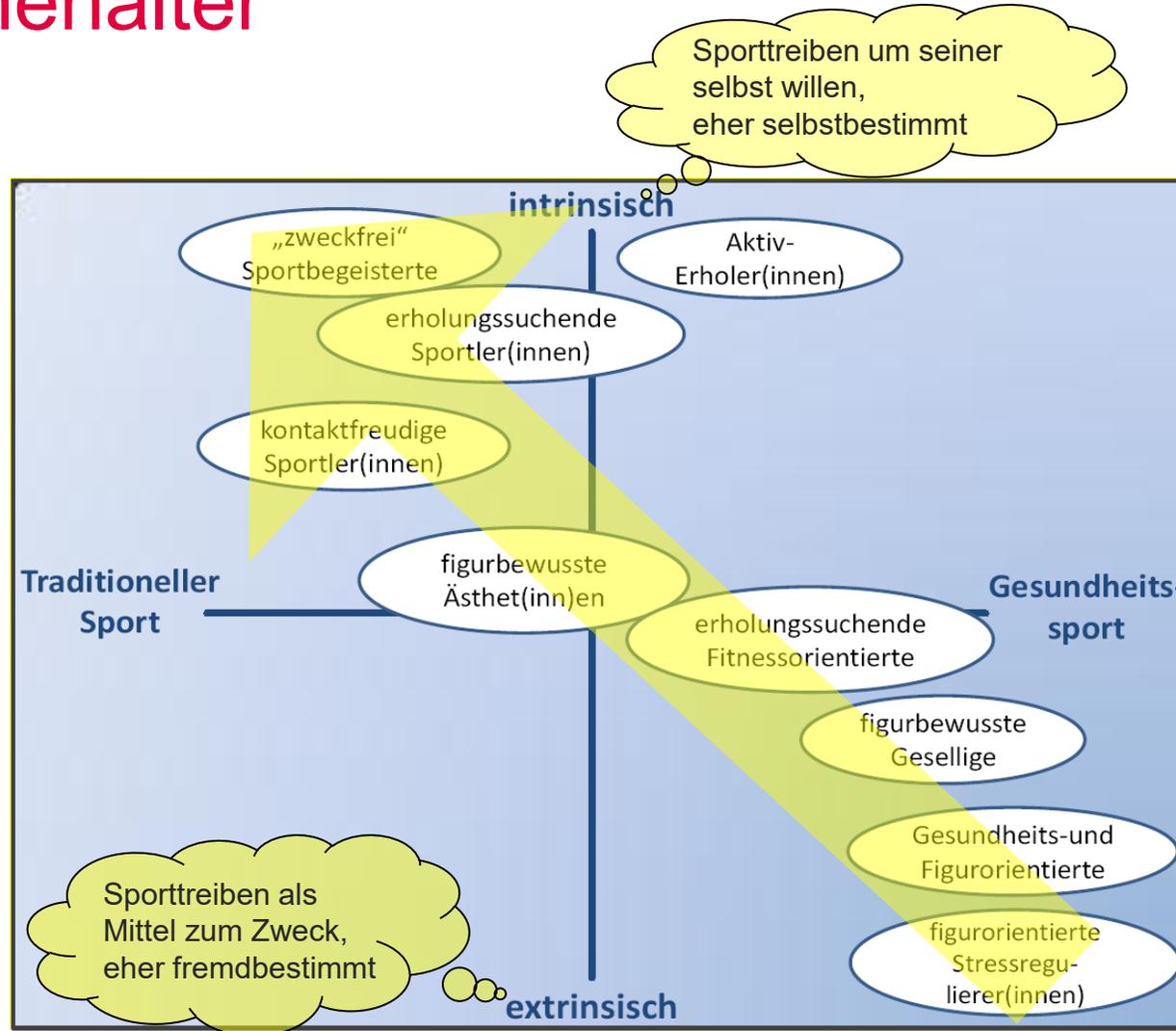
Unterschiedliche Bewertung der Motive und Ziele



Selbstkongruanz einzelner Motive und Ziele



Motivbasierte Sporttypen im mittleren Erwachsenenalter

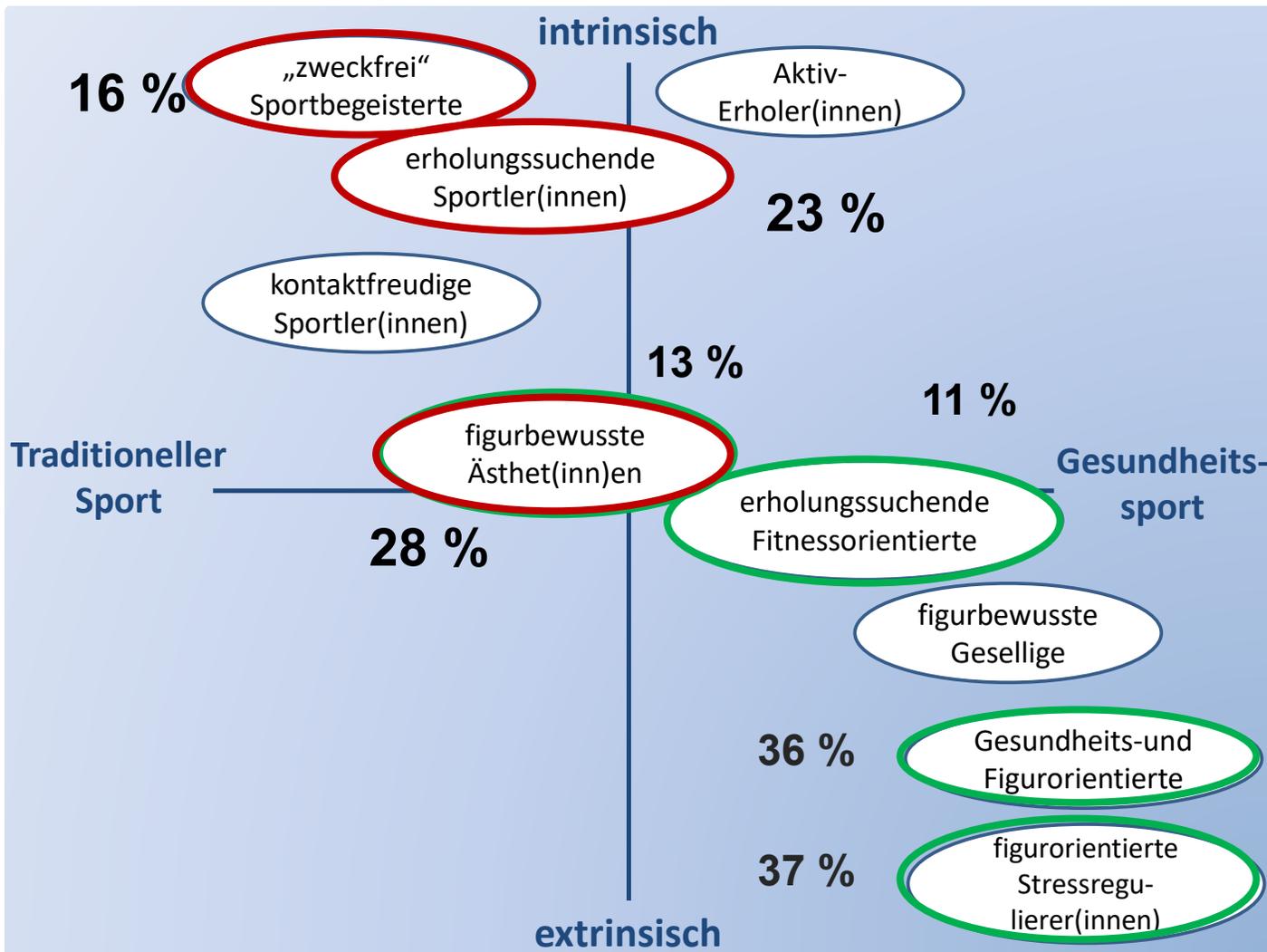


Projekt «Welcher Sport für wen?»

Motivbasierte Sporttypen



Schweizer Frauenlauf Bern

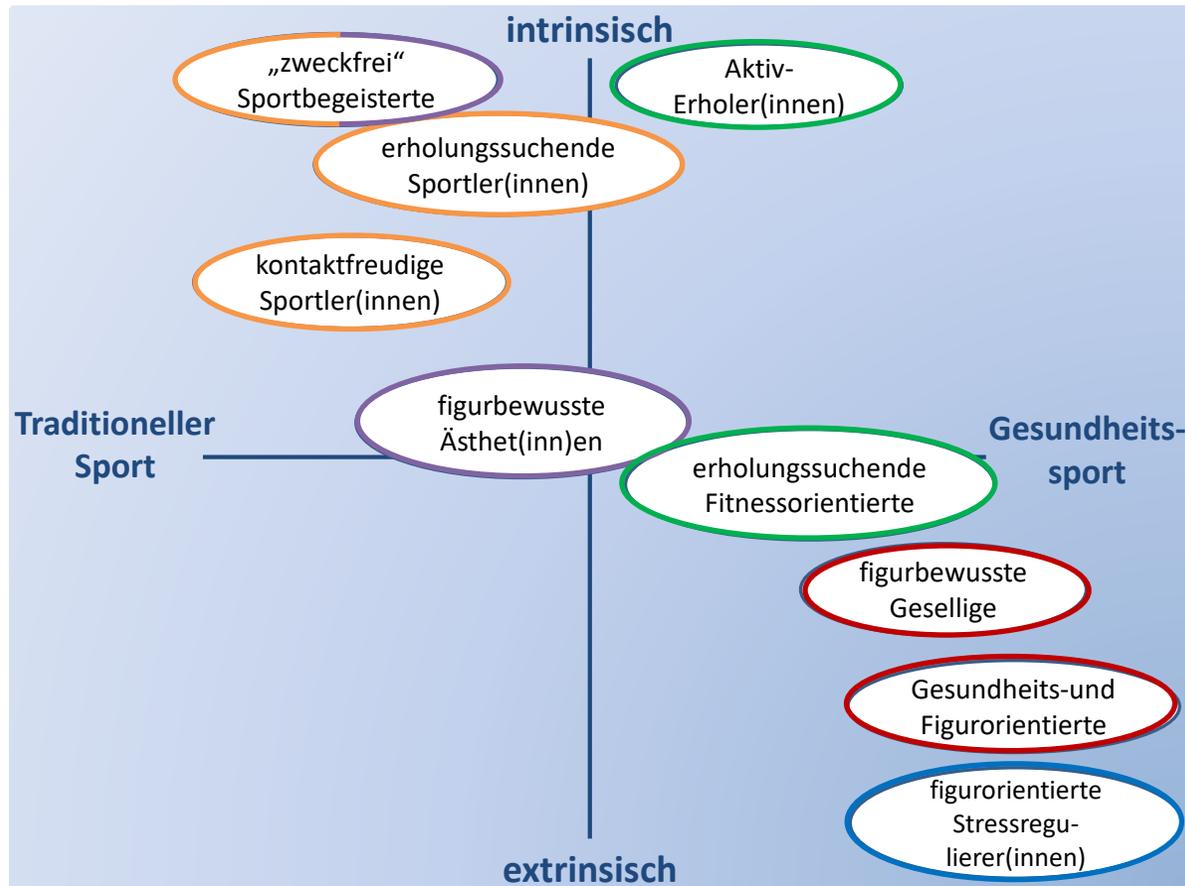


Balance.ch
Leichter abnehmen.

Drei Strategien zur Herstellung optimaler Passungsverhältnisse



Entwicklung massgeschneiderter Sportprogramme



„zäme zwäg“

SPORT Varia

Body&(E)Motion

Reload & Relax

Aktiv & Erholt



- Kombination Ausdauer- und Fitnessaktivitäten
- nach Möglichkeit im Freien
- klein gehaltene Gruppe
- TL eher im Hintergrund

Drei Strategien zur Herstellung optimaler Passungsverhältnisse



Individuelle Sportberatung: Ziele

Menschen dazu befähigen, selbstbestimmt eine Sportaktivität auszuwählen, die zu ihnen passt

1. Förderung **motivationale Kompetenz** (Rheinberg & Vollmeyer, 2012)

Personen können...

- ihre eigenen sportbezogenen Motive und Ziele benennen.
- die Anreize von sportlichen Aktivitäten adäquat beurteilen.
- selbstbestimmt eine Sportaktivität wählen und ausführen, die ihren Motiven und Zielen entspricht.

2. Förderung der **Selbstkonkordanz** («intrinsische Motivation» / Tätigkeit)

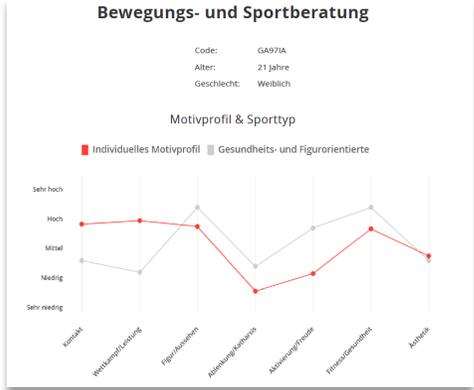
3. Förderung der **sportlichen Aktivität**

Individuelle Sportberatung: Inhalt

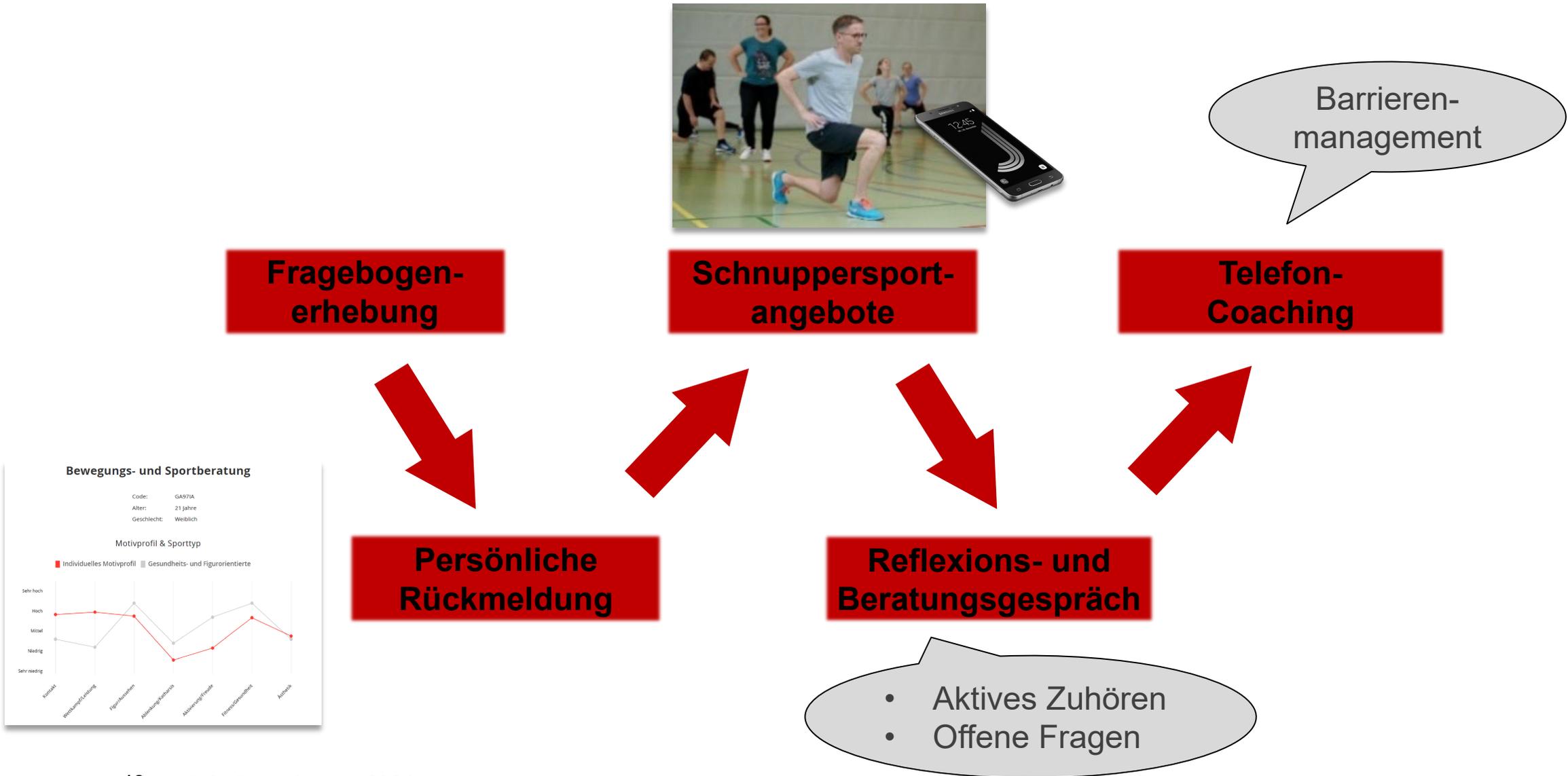
- **Gemeinsame Erarbeitung folgender Fragen:**
 - Wie sieht mein Motiv- und Zielprofil aus?
 - Welche Sportaktivität hat mir bislang wieso gefallen?
 - Wie könnte ich die Sportaktivität in meinen Alltag integrieren?
- **Beratungsevent und Telefoncoaching**



Individuelle Sportberatung: Vorgehen



Individuelle Sportberatung: Vorgehen



Drei Strategien zur Herstellung optimaler Passungsverhältnisse



Wer es genauer wissen möchte...



<https://bmzi.ispw.unibe.ch/home>

Erfolgreiches Altern durch Sport?



© Konrad Thurano

Effekte sportlicher Aktivitäten



- Lebenserwartung (+)
- körperliche Fitness/Gesundheit +
- psychisches Wohlbefinden (+)

Differenzielle Perspektive



- Heterogenität älterer Menschen
- Heterogenität sportlicher Aktivitäten
- passende Sportaktivität



© Carl Groß

Vielen Dank für die Aufmerksamkeit

Achim Conzelmann

19. 11 .2024 Sütirol / Muri bei Bern (online)



u^b

Individuelle Sportberatung

Barrierenmanagement

Internale Hindernisse

- Schmerzen
- Müdigkeit
- fehlende Motivation
- fehlender Wille
- Angst- und Schamgefühle
- Nutzen ist nicht sichtbar
- Zeitmanagement
- Verletzungen und allg. Gesundheitszustand

Externale Hindernisse

- Zeitressourcen
- Schlechtes Wetter (Regen, Kälte, etc.)
- Prüfungsphase
- Absage des Sportpartners
- Andere Alternativen (z. B. TV schauen)
- Teilnahmegebühren
- geografische Lage (grosse Entfernung zur Sportstätte)
- fehlende Infrastruktur oder geschlossene Infrastruktur
- Sportmaterial ist kaputt

Individuelle Sportberatung

Bewältigungsstrategien

- Sporttermine fix im Kalender einplanen, als „heiliger Termin“ erklären und ihm Priorität beimessen
- Aktivität immer zur gleichen Zeit und am gleichen Ort durchführen
- Starthilfen festlegen (z. B. Sporttasche bereit legen)
- Soziales Einbinden: Verabredungen → Verpflichtung
- Alternativen wählen oder auch Kleidung anpassen
- Sich an Gesundheitsziele erinnern
- Ziele setzen und sichtbar machen
- Visualisierung / sich den Nutzen der Aktivität klar machen bzw. vor Augen führen und vergegenwärtigen
- «Erfolge geniessen und sich dafür belohnen
- Vorbilder suchen