

Analysen in EMOTIKON: Belege für sozialstrukturelle Effekte und Korrelationen mit Schuleingangsuntersuchungen (SEU)

Reinhold Kliegl, Paula Teich & Kathleen Golle
Universität Potsdam

EMOTIKON Team @ UNIP: Kathleen Golle (Leitung), Paula Teich, Fabian Arntz, Reinhold Kliegl

Vortrag auf der Landessportkonferenz Brandenburg, Potsdam, 29.09.2023

EMOTIKON: Kontinuierliche Evaluation motorischer Fähigkeiten

Ministerium für Bildung, Jugend & Sport des Landes Brandenburg
Referat Schulsport



Universität Potsdam
Professur Trainings- und Bewegungswissenschaft
Projektleitung



Landesamt für Arbeitsschutz,
Verbraucherschutz
und Gesundheit
*Dezernat G2: Gesundheits-
berichterstattung*



Landessportbund
Brandenburg
Referat Leistungssport

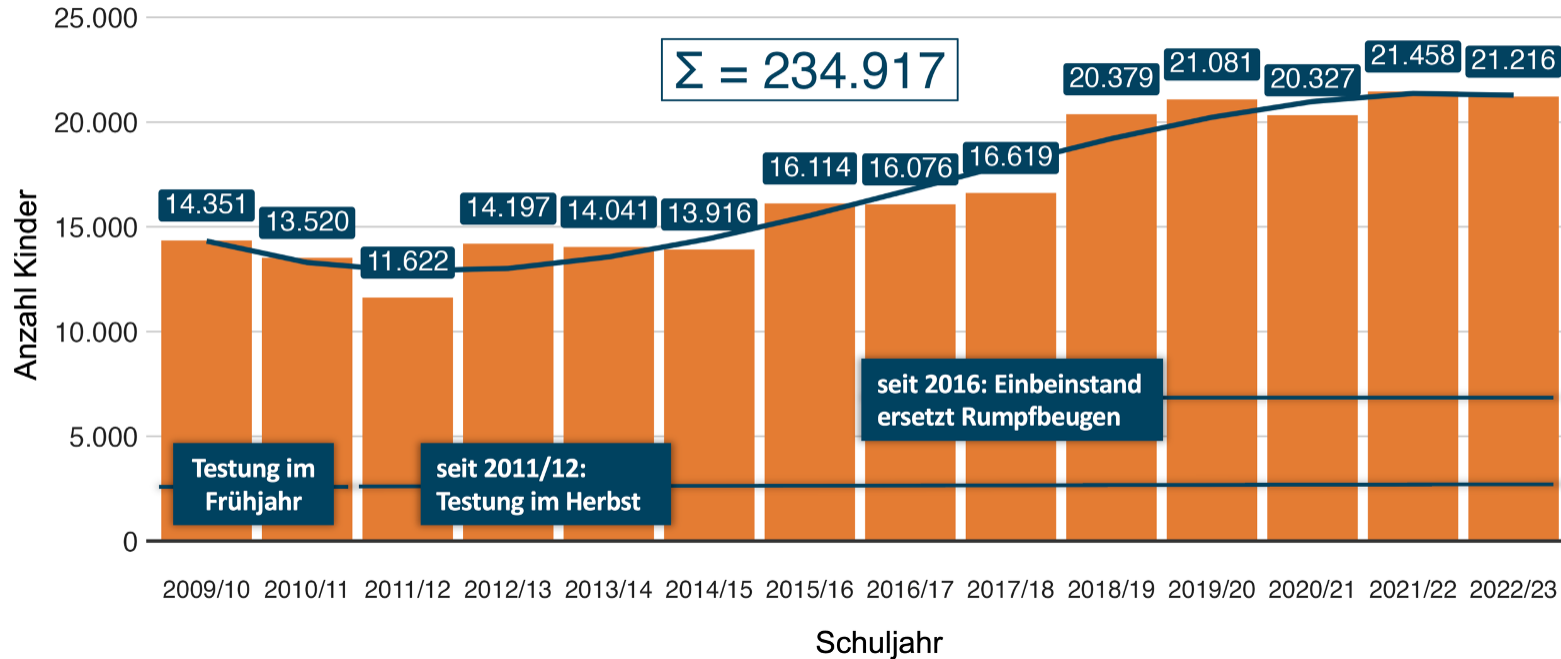
- seit Schuljahr 2009
- jährlich landesweit
- in und durch Schule in der 3. Jahrgangsstufe



2022: 472 Grundschulen mit ca. 21.000 Drittklässler/innen

2009 – 2022 Kohorten, über 500 Schulen, ca. 235 000 Kinder

Erfasste Kinder in EMOTIKON

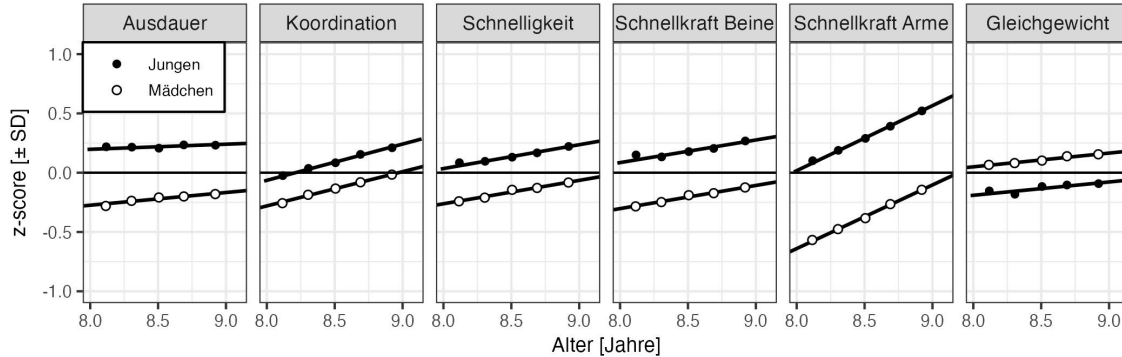


EMOTIKON-Tests:

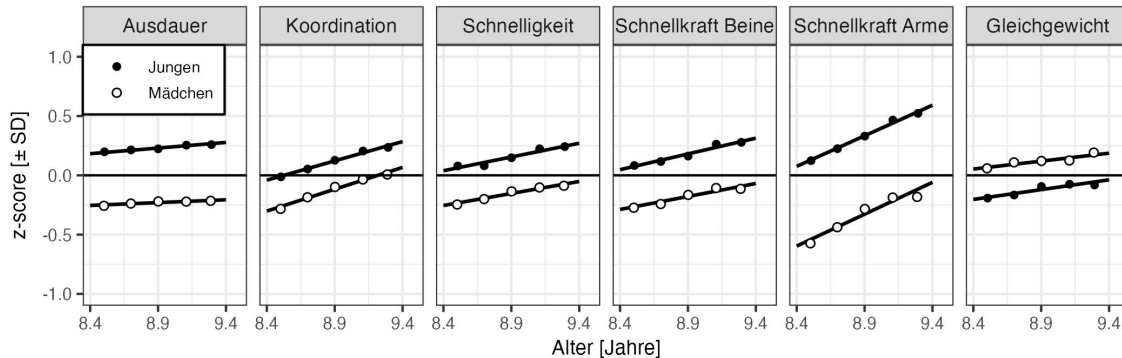
- 6-Minuten-Lauf
- Sternlauf
- 20-Meter-Sprint
- Standweitsprung
- Medizinballstoßen
- Rumpfbeugen/
Einbeinstand

2016 – 2022 Kohorten, über 500 Schulen, ca. 100 000 Kinder

A Brandenburg (2016–2022 Kohorten): 98,510 Kinder



B Thüringen (2017–2022 Kohorten): 24,777 Kinder



EMOTIKON-Tests:

- 6-Minuten-Lauf
- Sternlauf
- 20-Meter-Sprint
- Standweitsprung
- Medizinballstoßen
- Rumpfbeugen/
Einbeinstand

Menü

1. EMOTIKON (2012—2022)

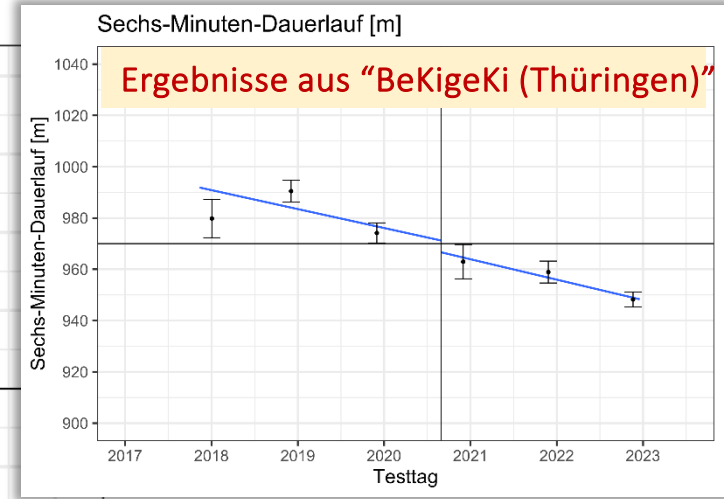
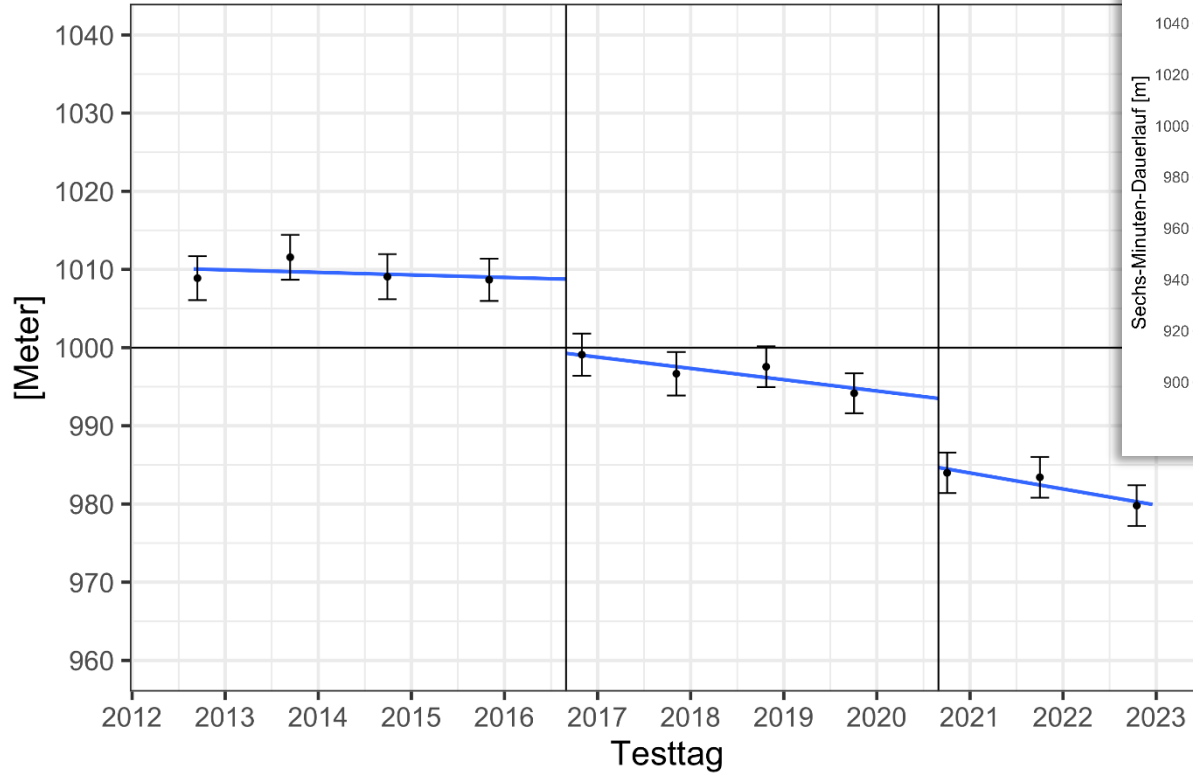
- **Kohorten/COVID-19 und die Regionen**
- **Sozialstruktur**
- **Sportvereinsmitgliedschaft**

2. Schuleingangsuntersuchung (SEU)

3. EMOTIKON und SEU

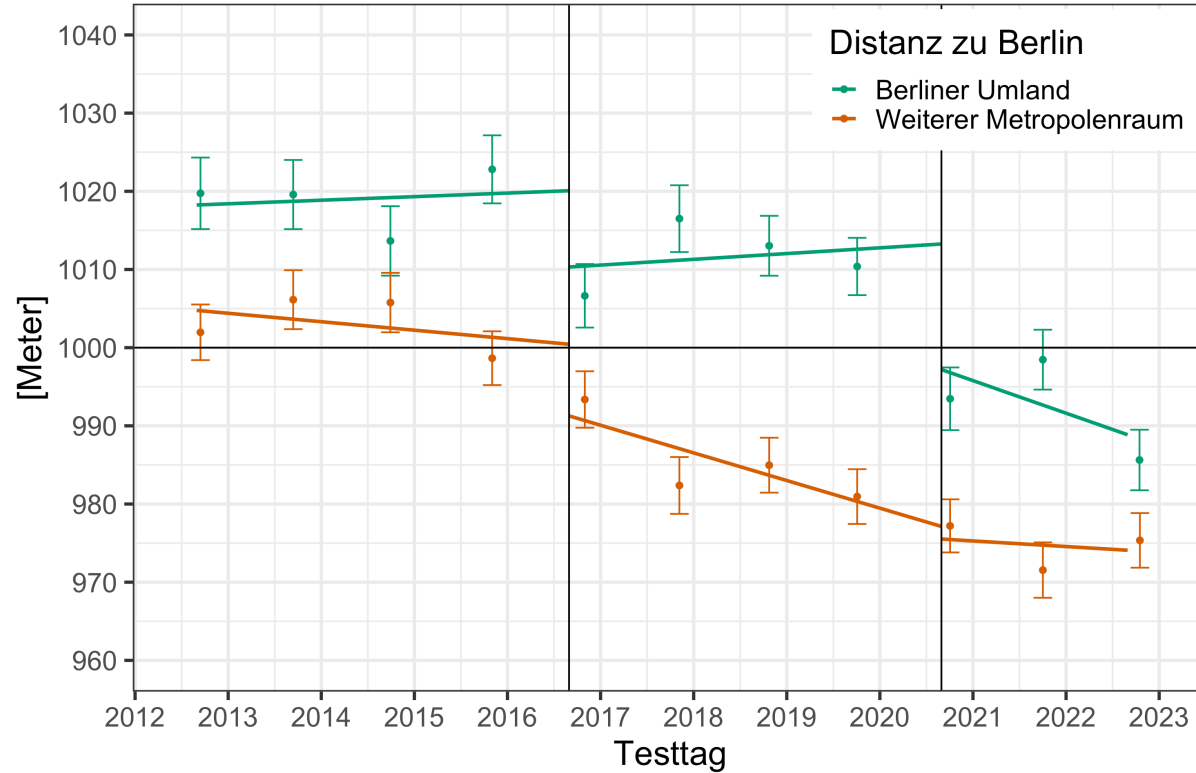
Kohorte/COVID-19 → Ausdauer

Sechs-Minuten-Dauerlauf [m]

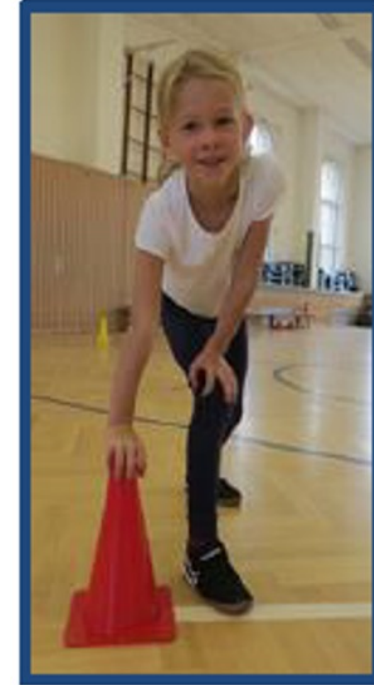
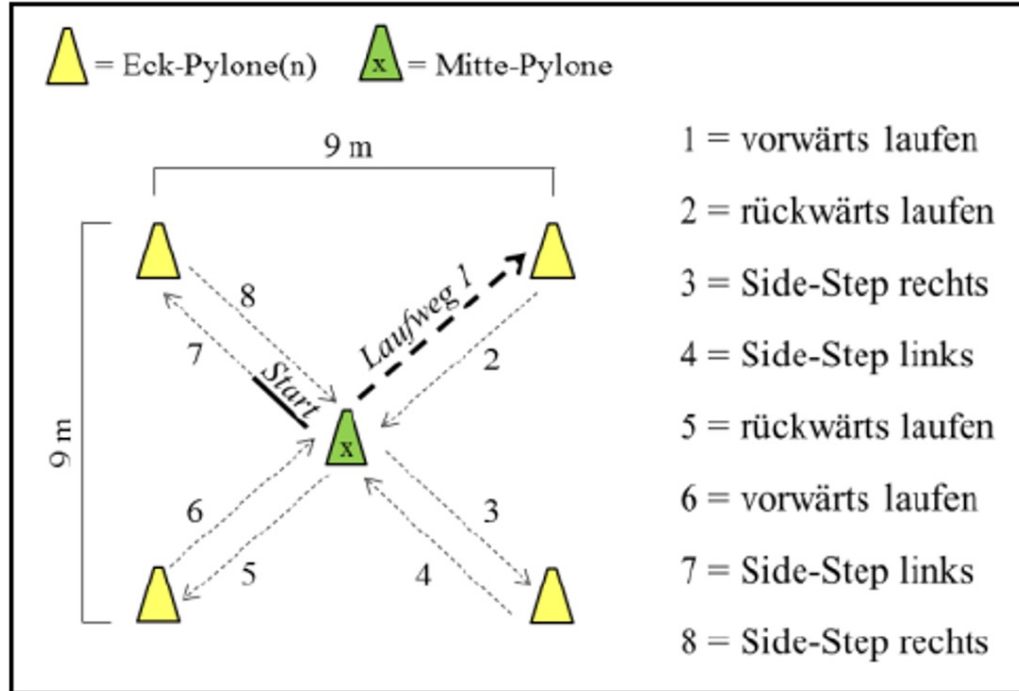


Kohorte/COVID-19 x Region → Ausdauer

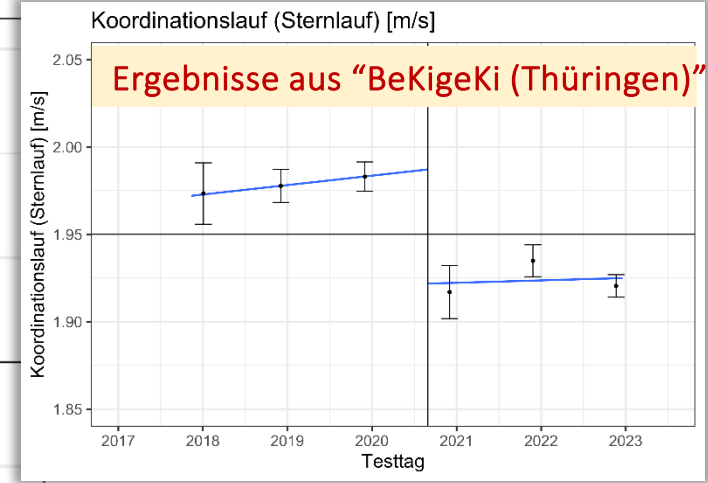
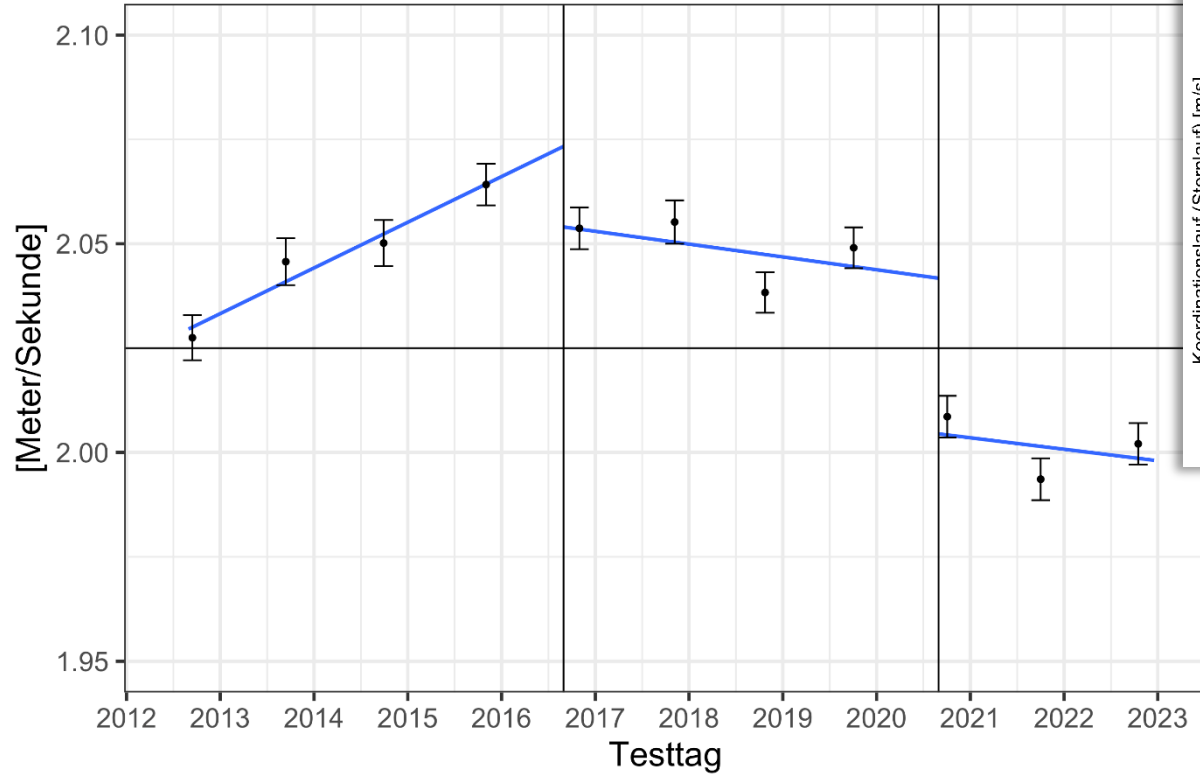
Sechs-Minuten-Dauerlauf



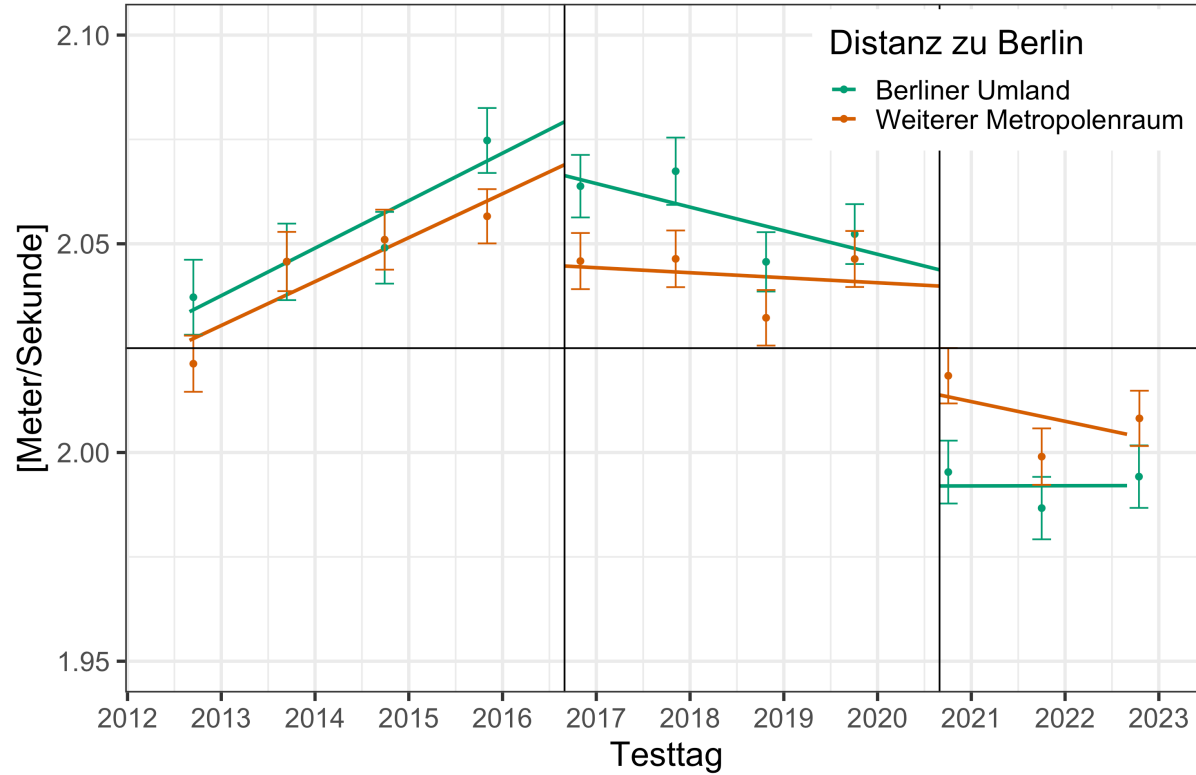
Kohorte/COVID-19 x Region → Koordination (Sternlauf)



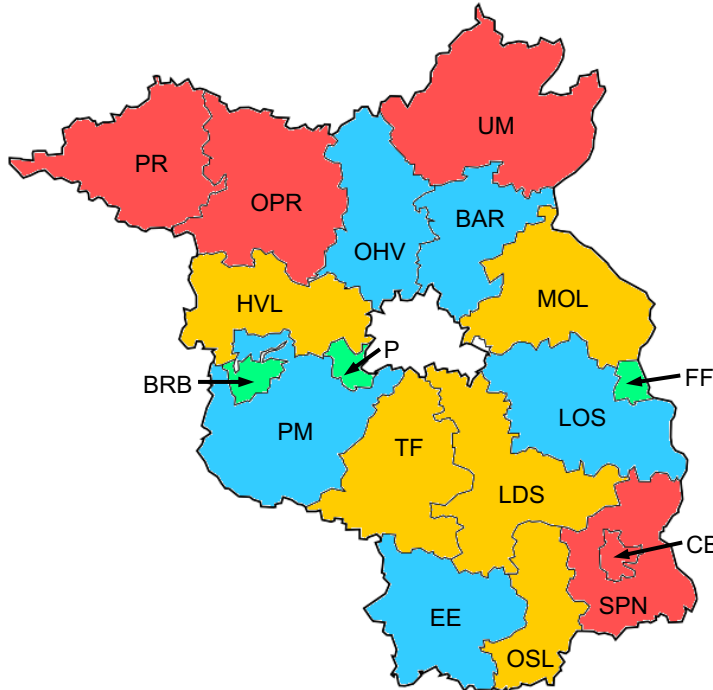
Kohorte/COVID-19 → Koordination (Sternlauf)



Kohorte/COVID-19 x Region → Koordination (Sternlauf)



Kohorte x Landkreis → Fitnessrisiko (Ausdauer in 2019)



**Chronisches Risiko für
gesamten Strukturraum**

Akutes Risiko,
v. a. für Berlin-ferne Mittelzentren

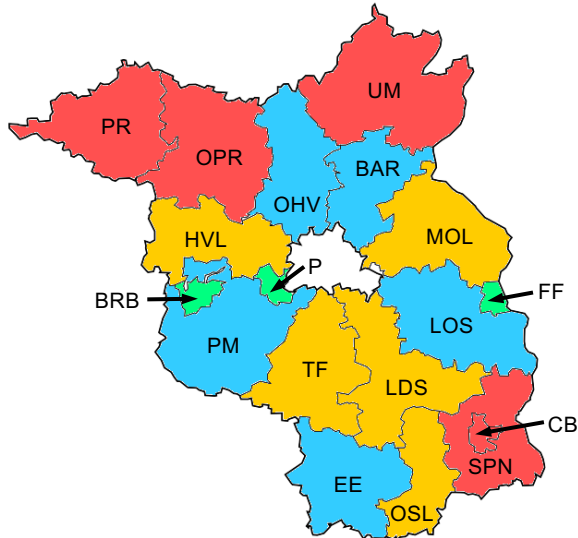
**Relative Stabilität für
gesamten Strukturraum**

**Relative Stabilität für
Oberzentren BRB, FF und P**

Kohorte x Landkreis → Fitnessrisiko (Ausdauer in 2019)

Motorisches Fitness-Risiko

(Indikator: 6-min Ausdauerlauf)



chronisch
Strukturraum

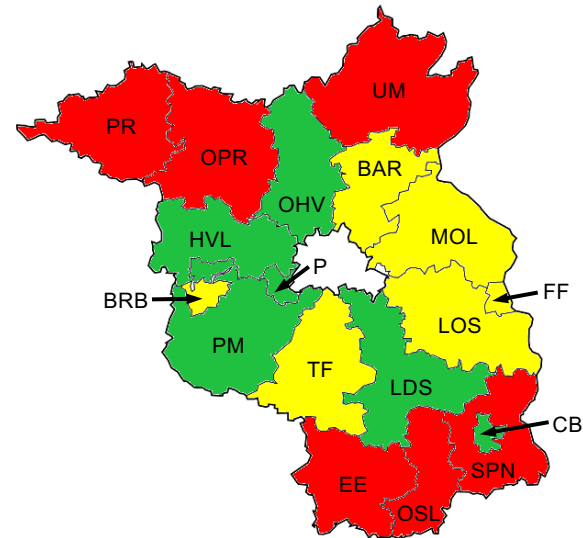
akut
B-ferne MZ

stabil
Strukturraum

Stabil
BRB, FF, P

Prozentualer Bevölkerungsanteil mit hohem SES*

SES*



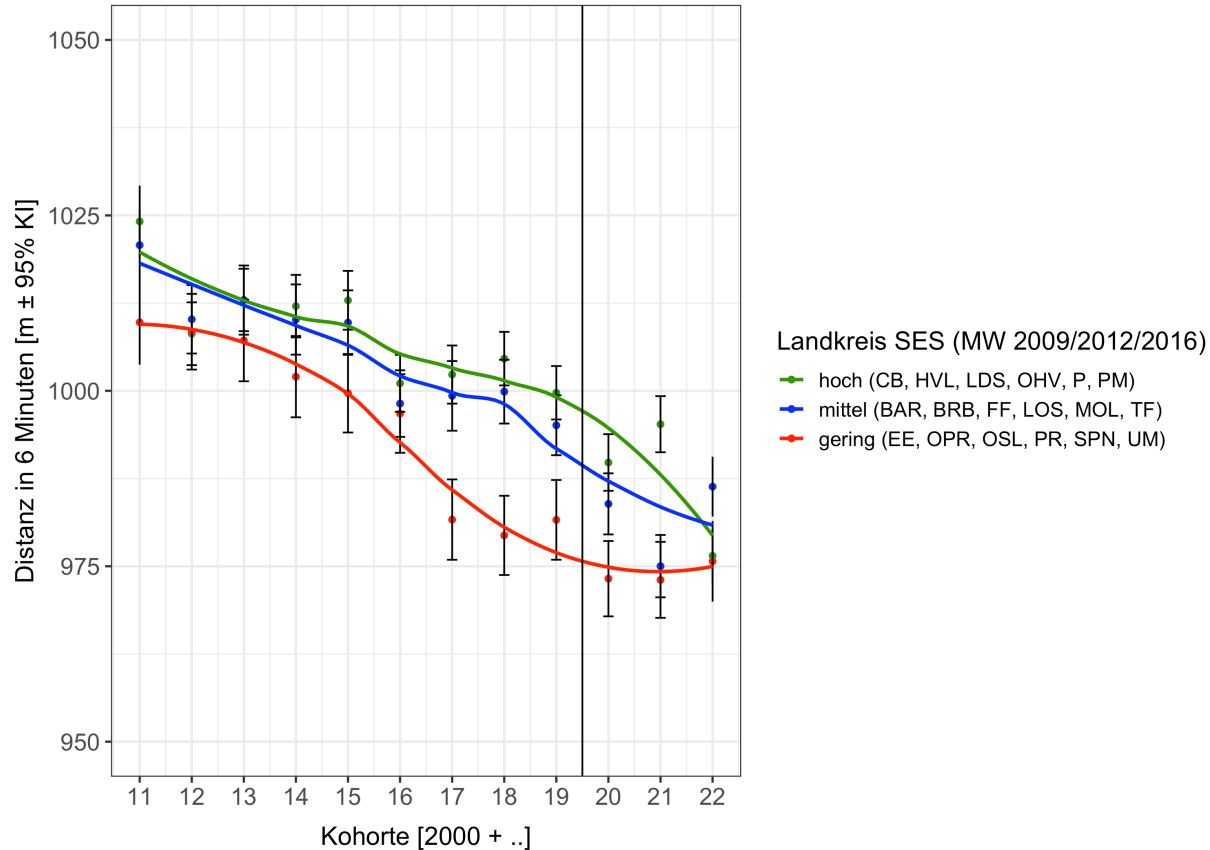
hoch
(40 – 68 %)

mittel
(34 – 37 %)

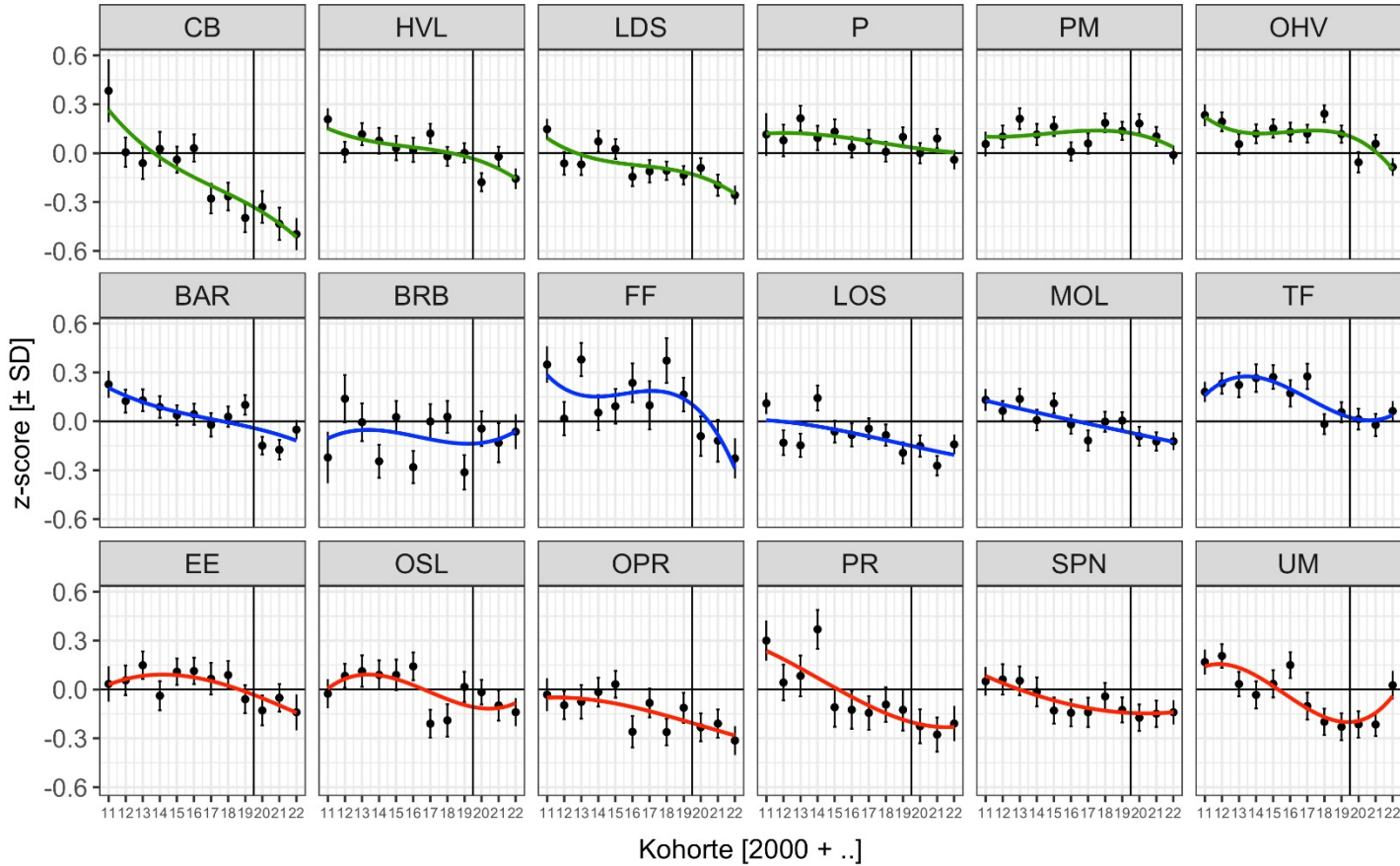
gering
(21 – 31 %)

* parentale Angaben in der Schuleingangsuntersuchung zur Schulbildung und Erwerbstätigkeit (Brandenburgischer Sozialindex), Mittelwert der Jahre 2009, 2012, 2016 (LASV Land BB, 2011/2013/2017) – Terzile bezogene Rangbildung.

Kohorte/COVID-19 x Landkreis x SES → Ausdauer



Kohorte/COVID-19 x Landkreis x SES → Ausdauer

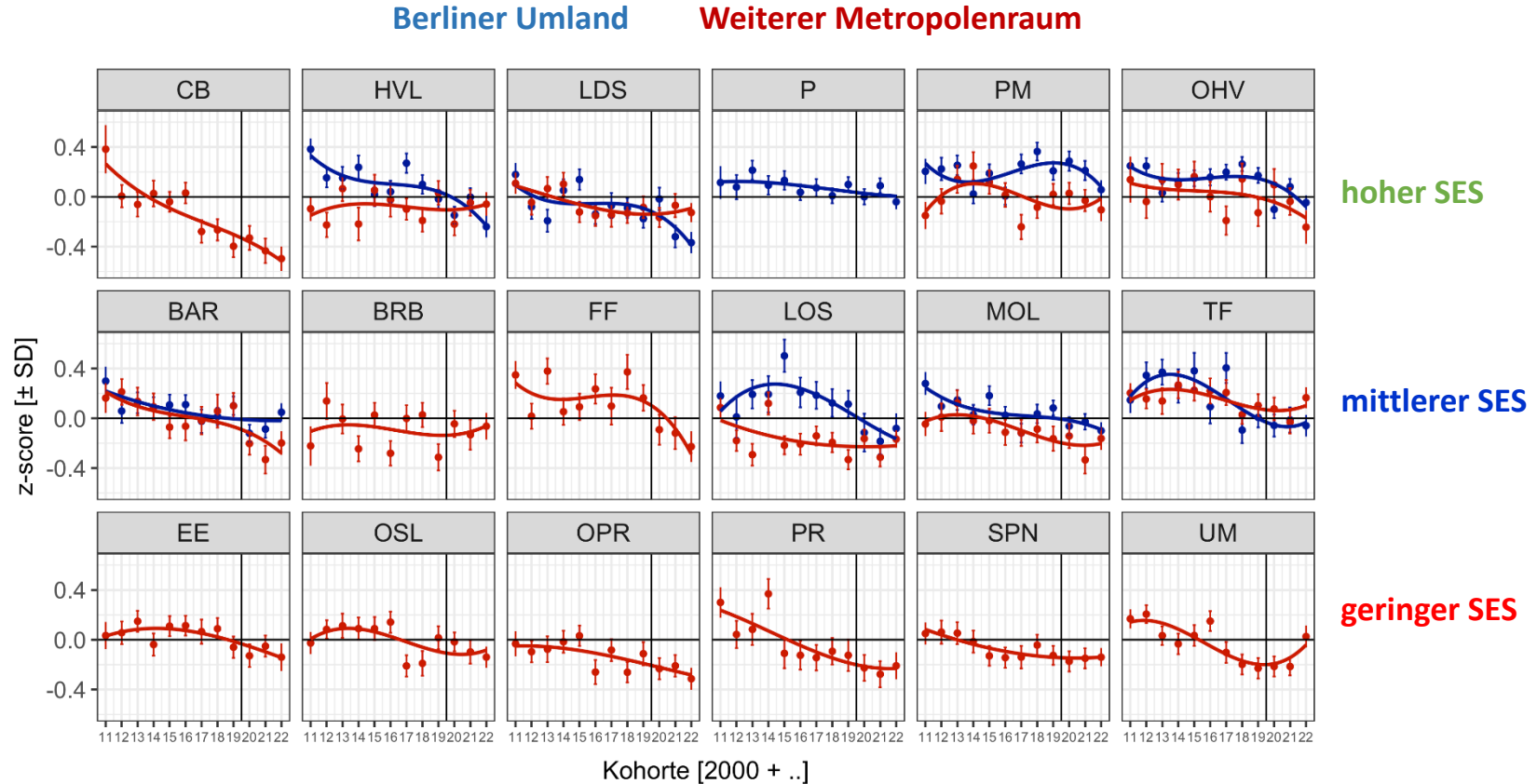


hoher SES

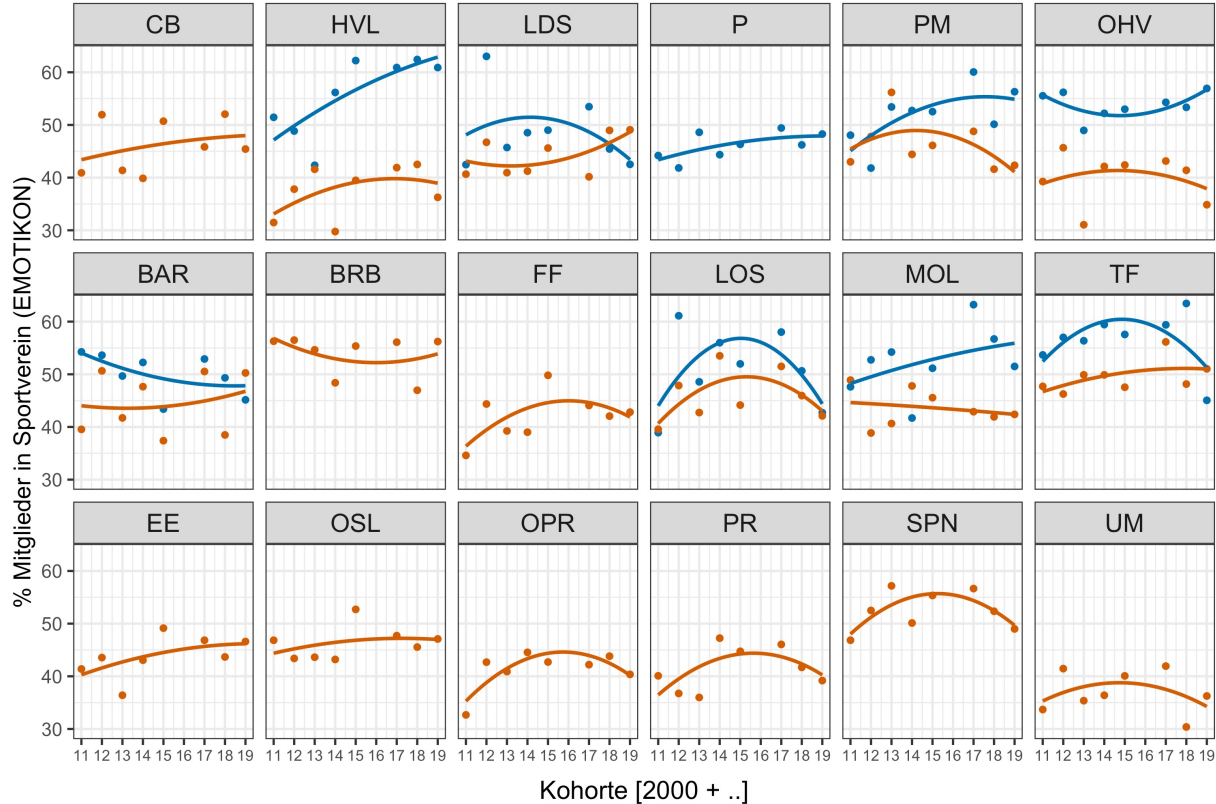
mittlerer SES

geringer SES

Kohorte/COVID-19 x LK/SES x Region → Ausdauer



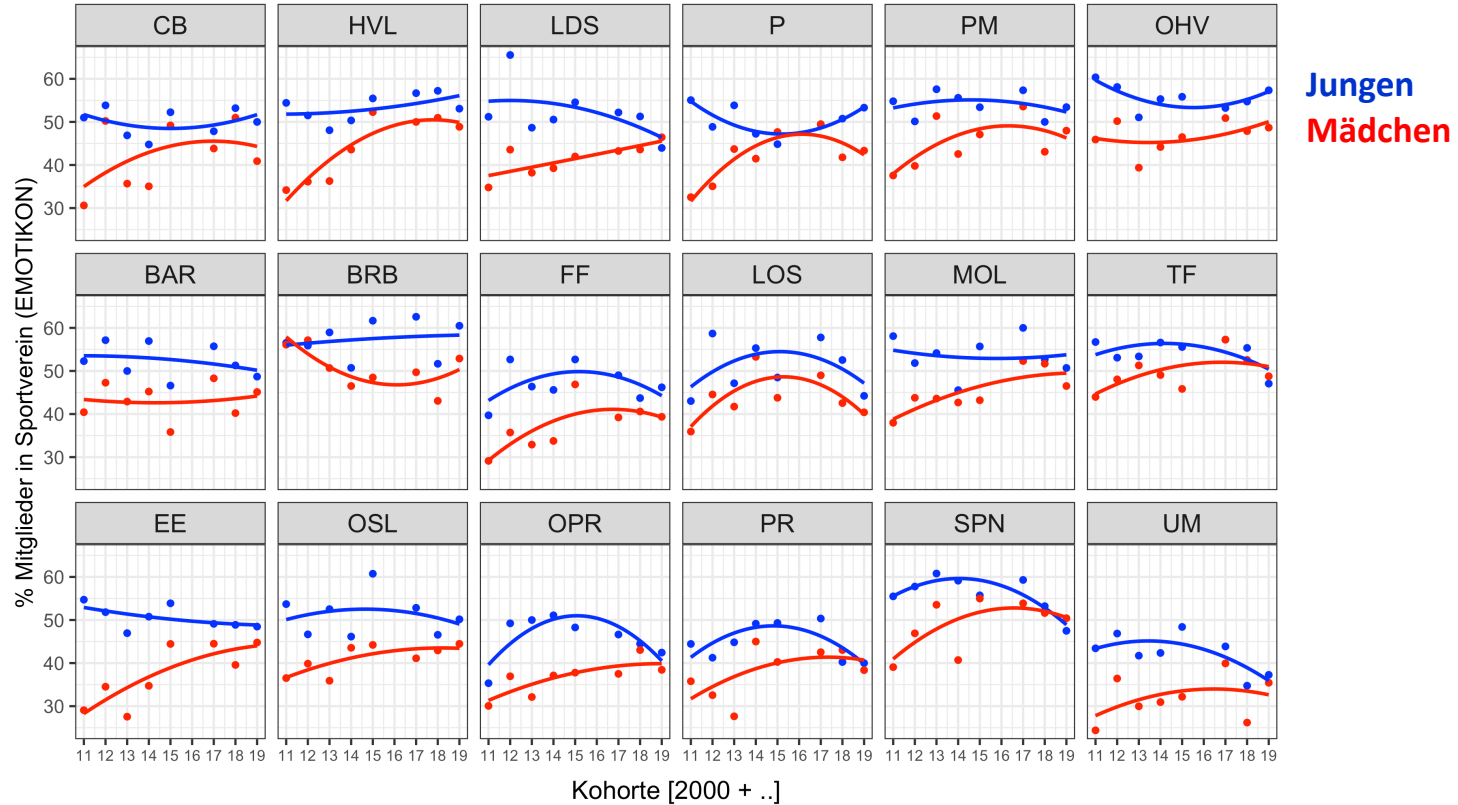
Regionale Unterschiede in der Sportvereinsmitgliedschaft



Berliner Umland

Weiterer Metropolitanraum

Sportvereinsmitgliedschaft bei Jungen und Mädchen



Menü

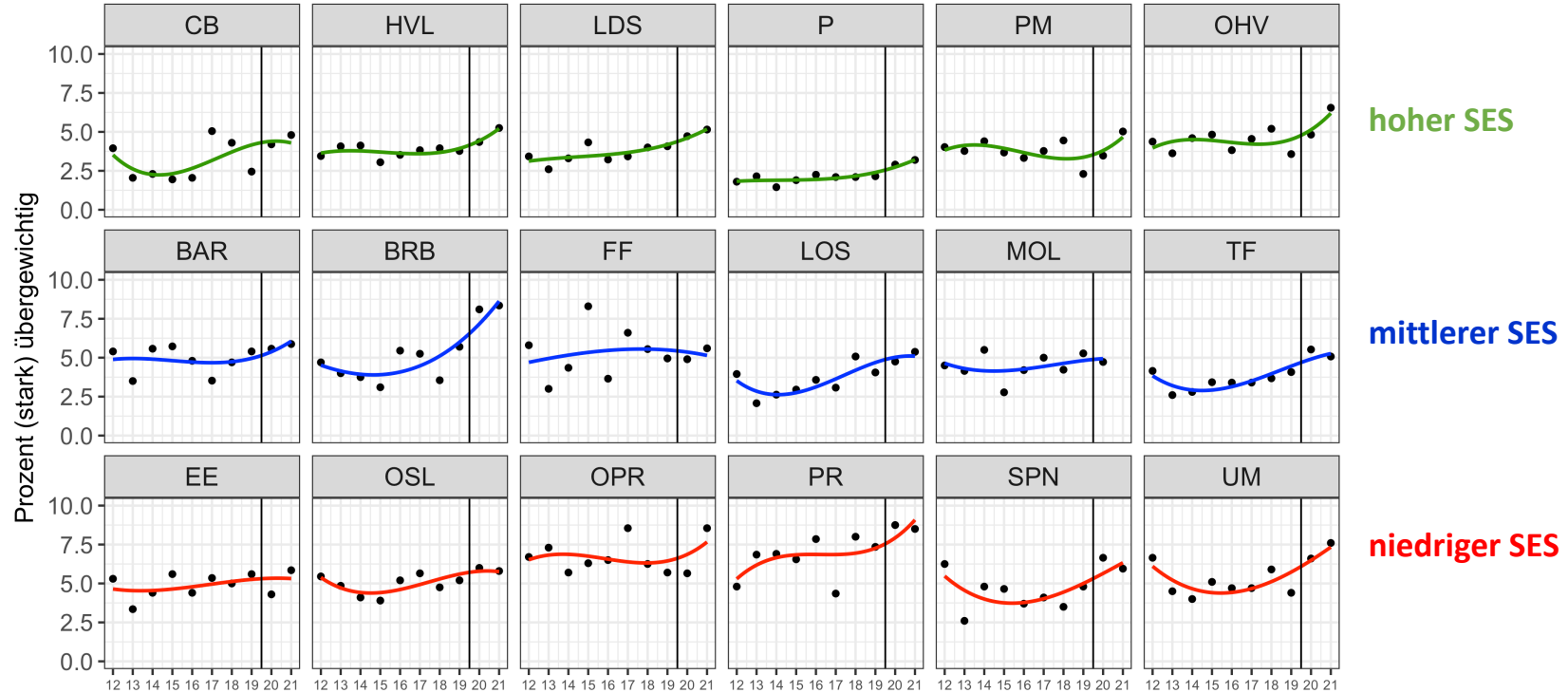
1. EMOTIKON (2012—2022)

2. Schuleingangsuntersuchung (SEU)

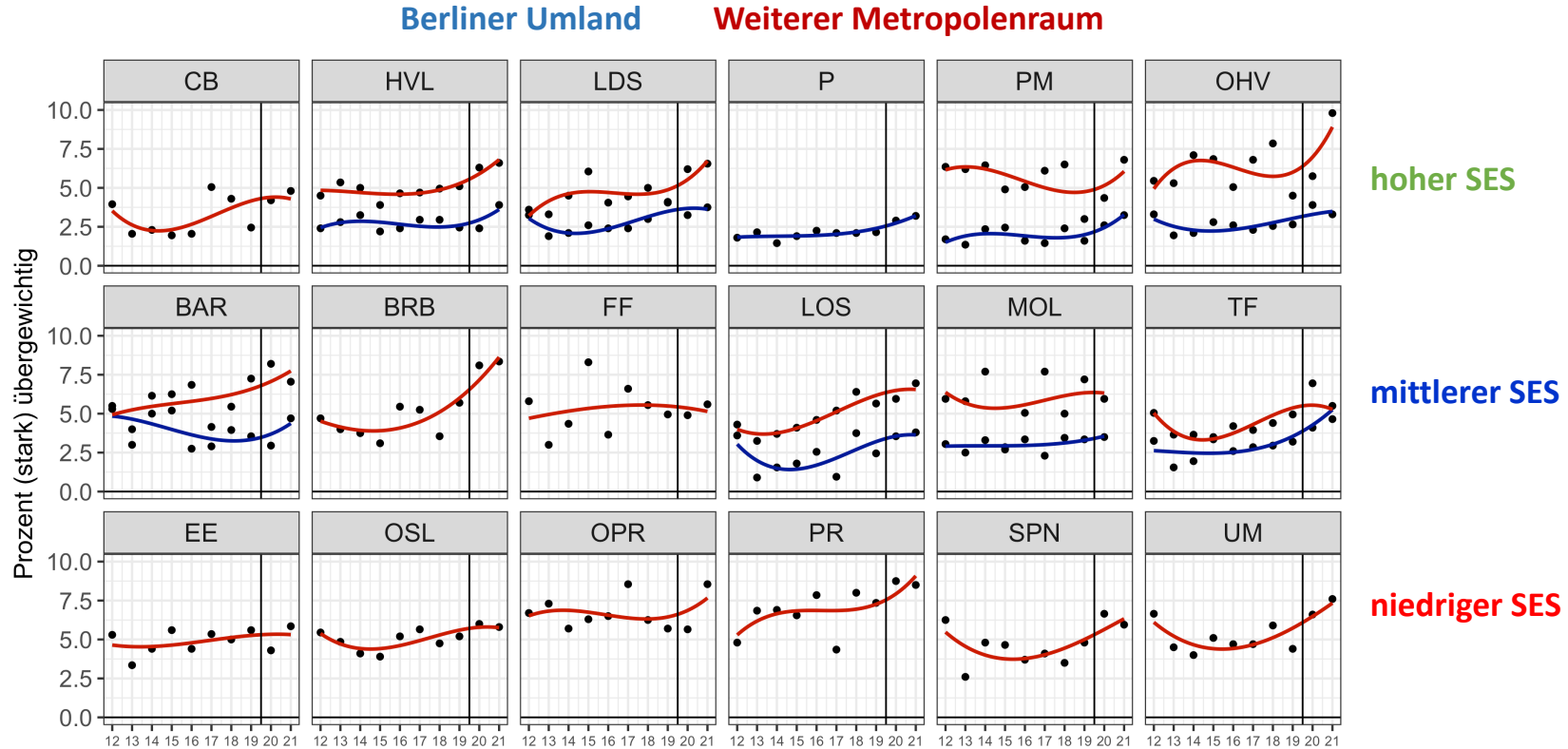
- Körpergröße und –(über)gewicht
(seit 2021 auch freiwillig in EMOTIKON!)
- Körperkonstitution -- sehr wichtig, erklärt z.B. sehr viel der
Unterschiede zwischen Jungen und Mädchen

3. Verknüpfung von SEU und EMOTIKON

Kohorte/COVID-19 x Landkreis x SES → Übergewicht



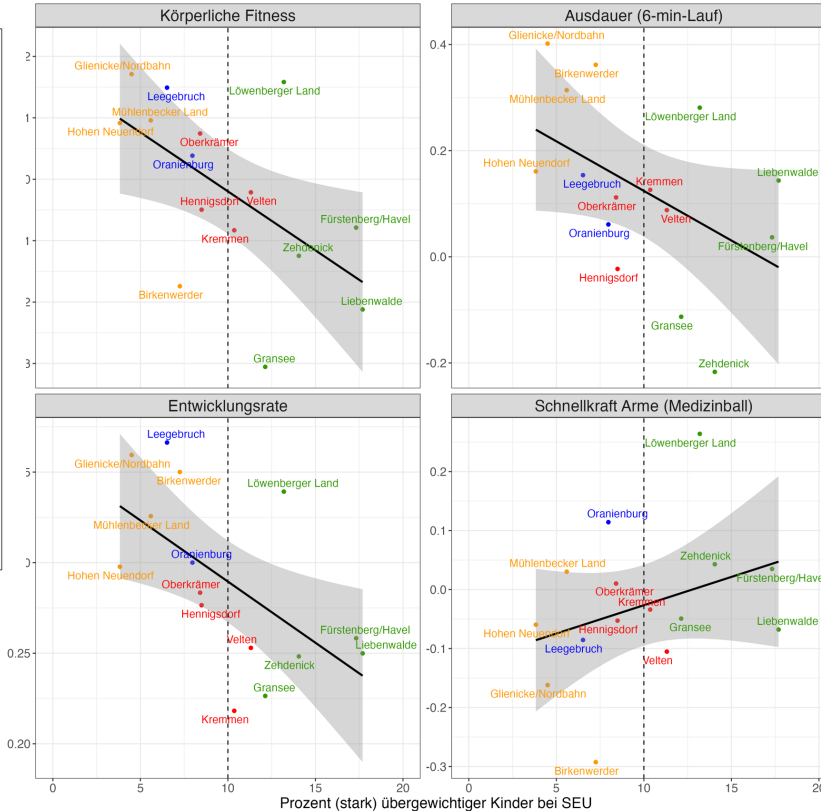
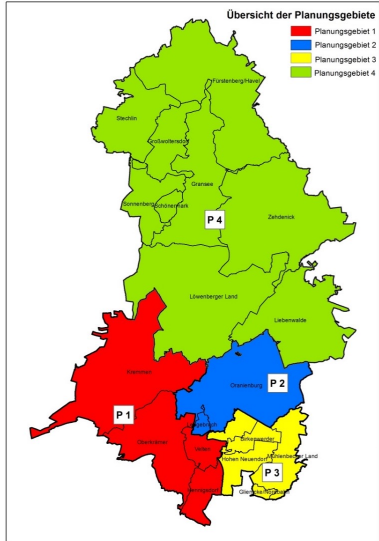
Kohorte/COVID-19 x Landkreis x SES x Region → Übergewicht



Menü

1. EMOTIKON (2012—2022)
2. Schuleingangsuntersuchung (SEU)
3. **Verknüpfung von SEU und EMOTIKON -- Region**
 - auf Gemeindeebene für LK Oberhavel und LK Oder-Spree
 - auf Landkreis-/ Gemeindeebene mit LAVG – **in Arbeit**

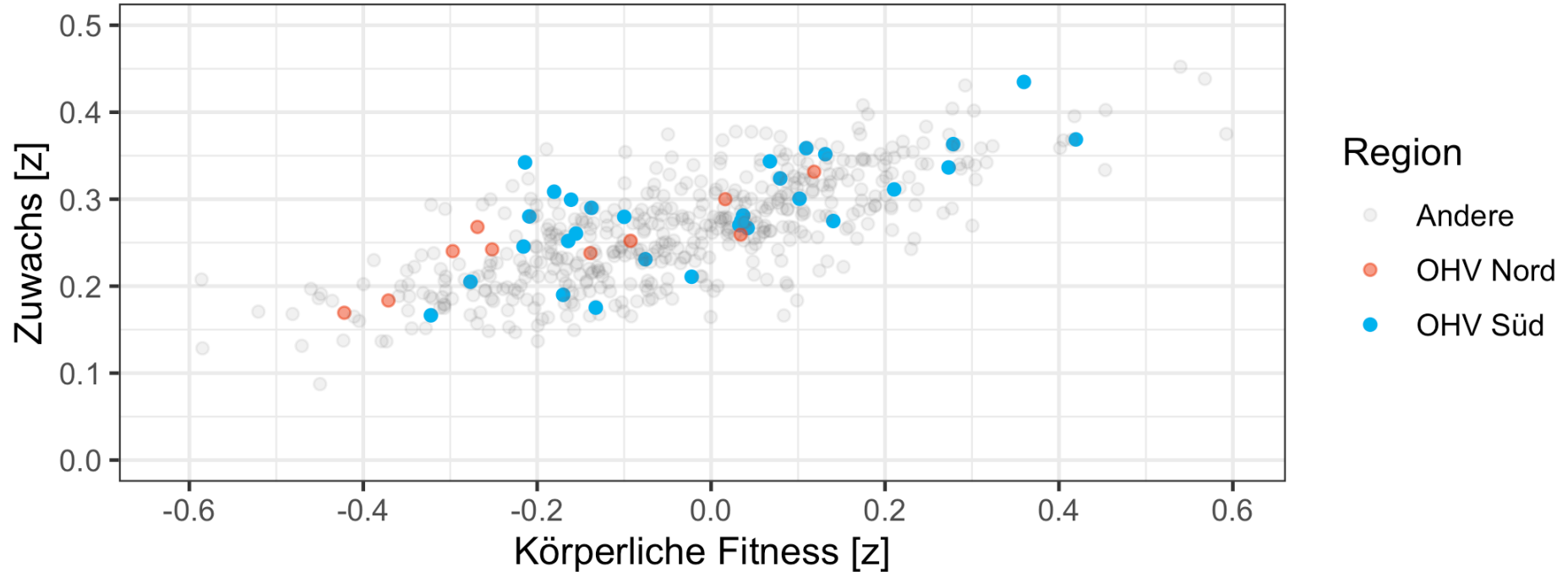
Prozent Übergewicht@SEU → Ausdauer@EMOTIKON



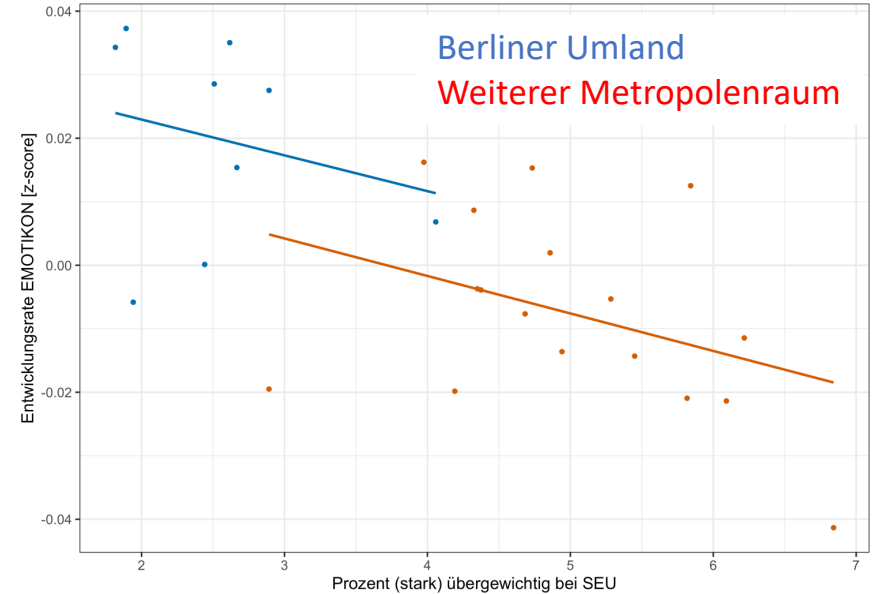
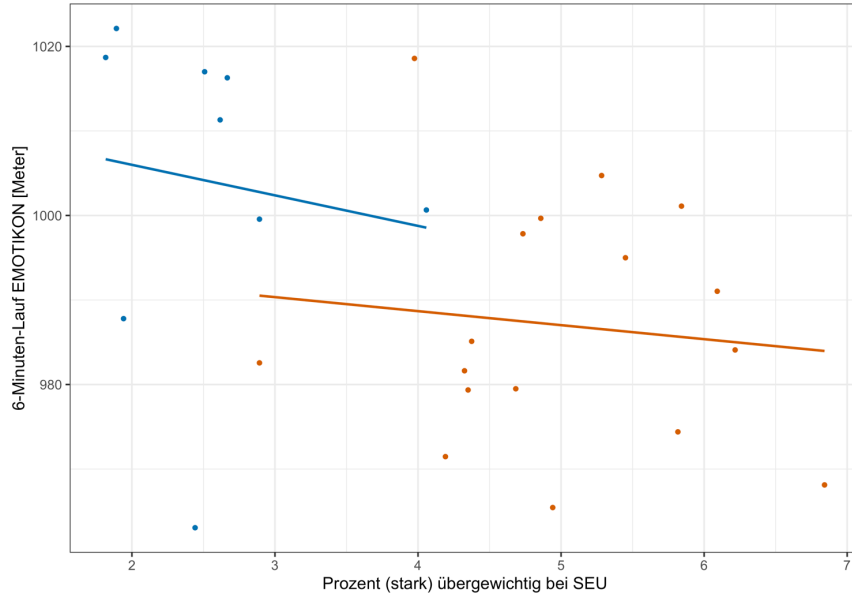
Kinder in Gemeinden mit höherem Anteil **(stark)** **übergewichtiger Kinder** bei SEU haben bei EMOTIKON in der 3. Klasse

- a) geringere durchschnittliche motorische Fitness,
- b) geringere kardiorespiratorische Ausdauer
- c) geringere Entwicklungsrate der motorischen Fitness im 9. Lebensjahr
- d) höhere Schnellkraft der Arme.

Fitnessentwicklung abhängig von der Schulregion (grau: BB)



Prozent Übergewicht@SEU → Ausdauer + Entw.-rate@EMOTIKON



Schuleingangs-
untersuchung

EMOTIKON in
Jahrgang 3

2012

2013

2014

2015

2016

2017

2018

2019

2020

2021

2014

2015

2016

2017

2018

2019

2020

2021

2022

2023

Fazit und Empfehlungen

Fazit

- Unterschiede in der motorischen Fitness der Drittklässler in EMOTIKON in den BMI-Unterschieden der **Regionen** (BU/WMR) und **Landkreise** zeichnen sich bereits bei der Schuleingangsuntersuchung (SEU) ab.
- Analysen sind im Prinzip auf Gemeindeebene möglich
- Das Ergebnis „entlastet“ in einem gewissen Maße Gemeinden, Schulen und Lehrer; es ist auch ein Effekt der **sozialstrukturellen Bedingungen**.

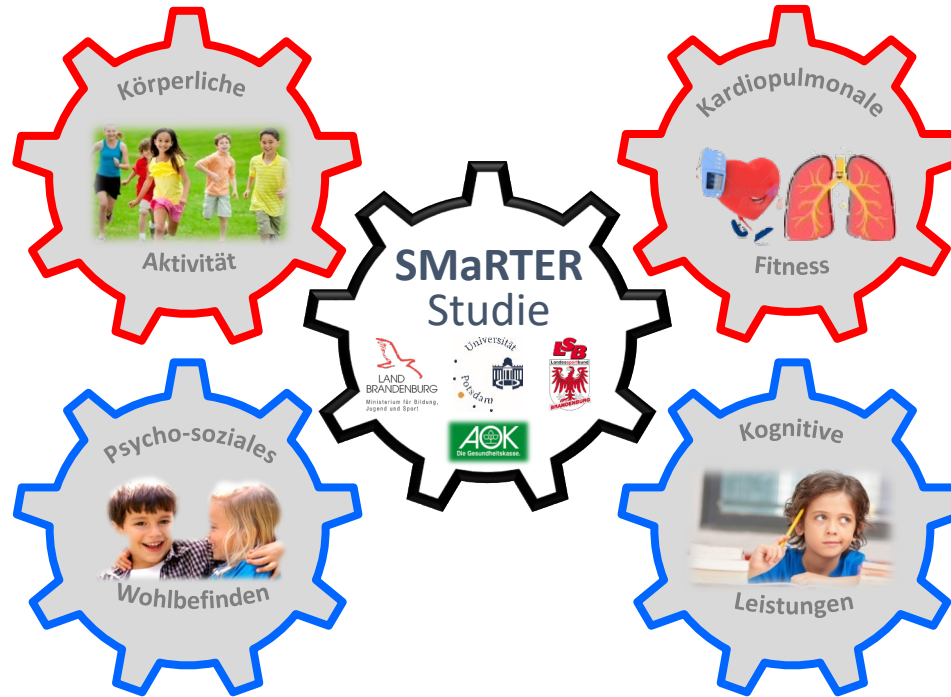
Empfehlung

- Nicht Akzeptanz der Unterschiede, sondern **Kompensation der Ausgangsunterschiede** am besten mit **kontrollierten Interventionen**
- Förderung von Programmen zur Verbesserung der motorischen Fitness, insb. **Förderung der Ausdauer**



Bewegungsförderung in allen relevanten Lebenswelten

EMOTIKON ist ein Frühwarnsystem



Vielen Dank!

<https://www.uni-potsdam.de/de/emotikon/>

Startseite
Podcast und Newsletter
Projekt
Materialien - Schuljahr 2023/24
Motorische Leistungsbewertung
Bewegungsförderung
Publikationen & Vorträge
Kontakt
Galerie
SMaRTER-Studie

Publikationen & Vorträge

Hier geht es zu unserer Forschung auf [ResearchGate](#).

EMOTIKON-Projektbericht

[Projektbericht 2022](#)

Publikationen International

Teich, P., Fühner, T., Bähr, F., Puta, C., Granacher, U., & Kliegl, R. (2023). Covid Pandemic Effects on the Physical Fitness of Primary School Children: Results of the German EMOTIKON Project. *Sports Medicine - Open*, 9(1). <https://doi.org/10.1186/s40798-023-00624-1>
[Download](#)

Teich, P., Fühner, T., Granacher, U., & Kliegl, R. (2023). Physical fitness of primary school children differs depending on their timing of school enrollment. *Scientific Reports*, 13, 8788. <https://doi.org/10.1038/s41598-023-35727-y>
[Download](#)

Fühner, T., Granacher, U., Golle, K., & Kliegl, R. (2022). Effect of timing of school enrollment on physical fitness in third graders. *Scientific Reports*, 12, 7801. <https://doi.org/10.1038/s41598-022-11710-x>
[Download](#)

Fühner, T., Granacher, U., Golle, K., & Kliegl, R. (2021). Age and sex effects in physical fitness components of 108,295 third graders including 515 primary schools and 9 cohorts. *Scientific Reports*, 11, 17566. <https://doi.org/10.1038/s41598-021-97000-4>
[Download](#)



<https://www.uni-potsdam.de/de/emotikon/podcast>