

# Corona, Sport und (psychische) Gesundheit

Dr. Matthias Marckhoff

Bezirksregierung  
Münster



Quelle: pixabay







# Status quo

Kinder/Jugendliche 3-17

2019 vs. 2022

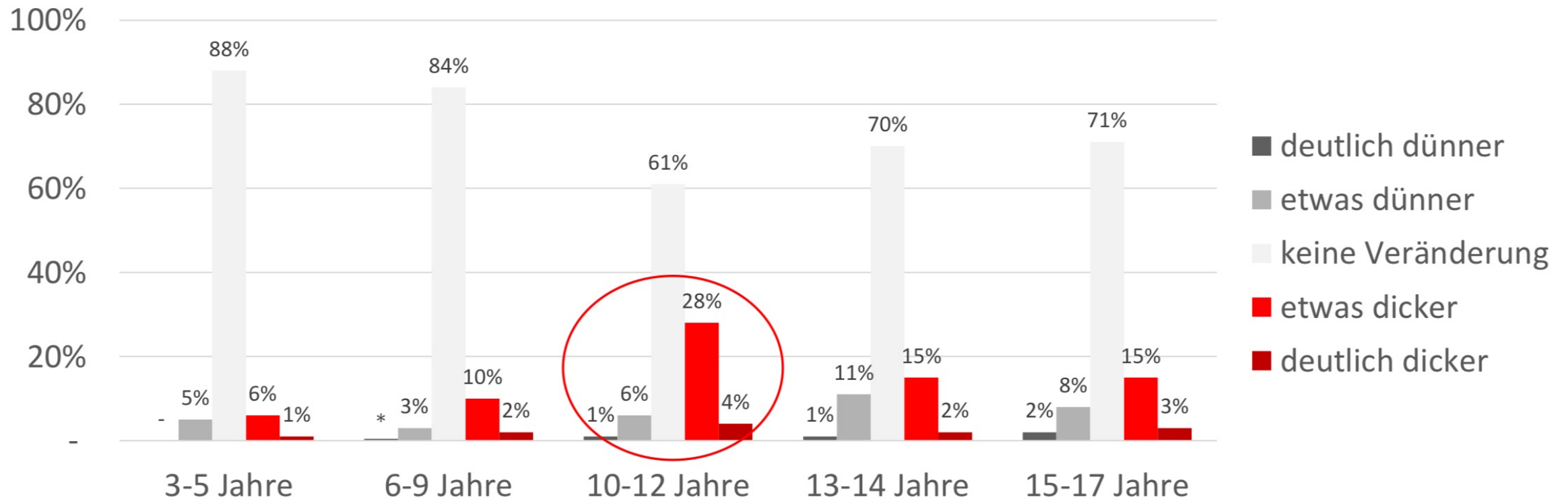
+ 16%

repräsentative Elternbefragung

**leichte bis starke Gewichtszunahme**

# Status quo Kinder/Jugendliche 3-17

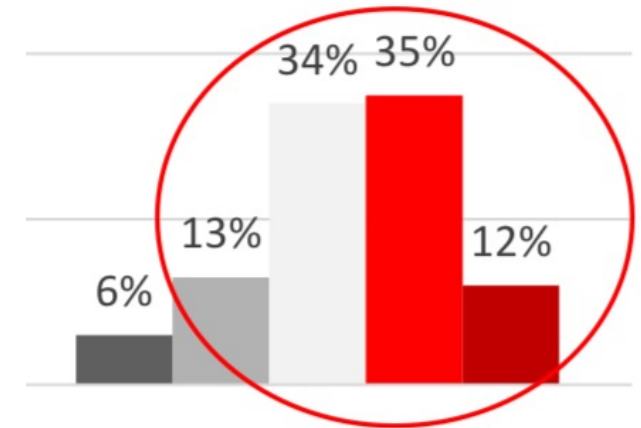
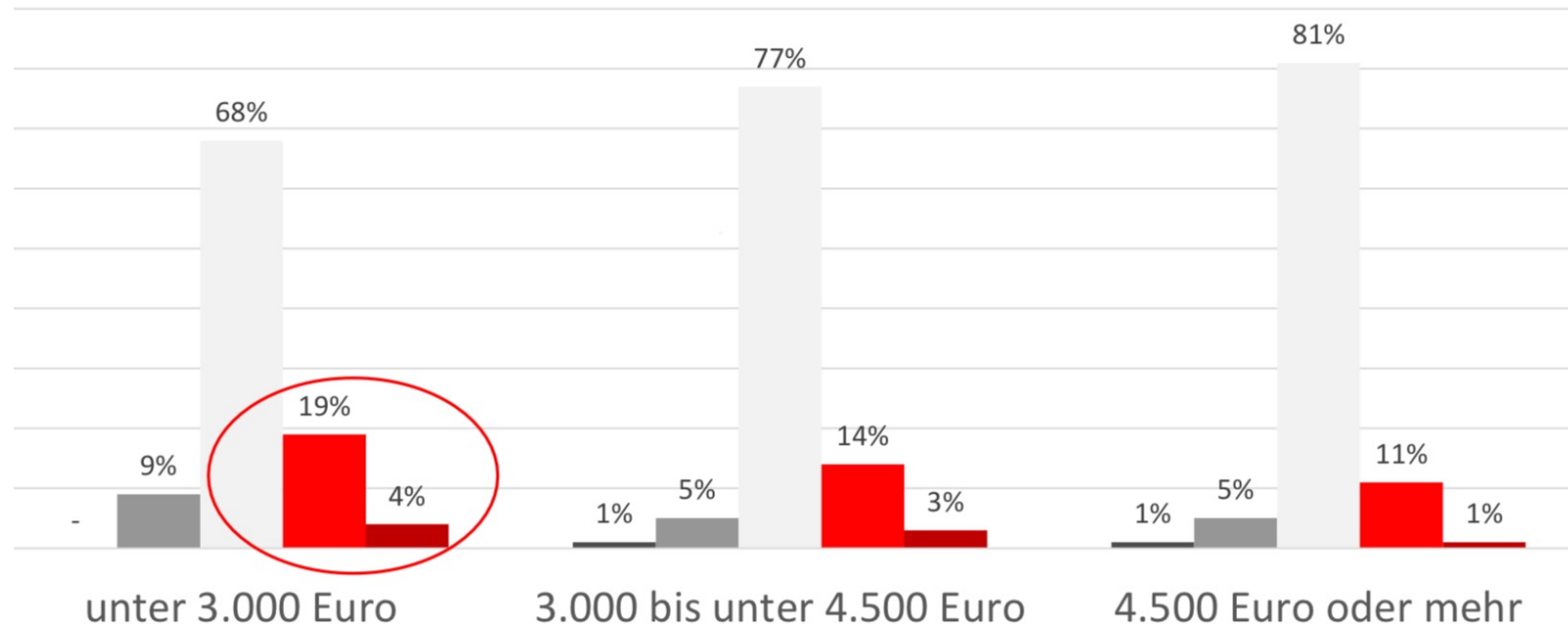
2019 vs. 2022





# Status quo Kinder/Jugendliche 3-17

2019 vs. 2022



überge­wichtig  
vor Corona



# Status quo

Kinder/Jugendliche 5-17

2019 vs. 2020

+ 57,8%

Krankenhausversorgung

**Diagnose Adipositas**

+ 35,0%

Krankenhausversorgung

**Abnorme Gewichtsveränderung**



# Status quo Grundschul Kinder

2020 vs. 2021

+ 36%

Stationäre Behandlung aufgrund von  
**Störungen sozialer Funktionen**

+ 11%

Stationäre Behandlung aufgrund von  
**Entwicklungsstörungen**

+ 5%

Stationäre Behandlung aufgrund von  
**Sprach- und Sprechstörungen**



# Status quo Schul Kinder (10-14)

2020 vs. 2021

+ 27%

Stationäre Behandlung aufgrund einer  
**depressiven Episode**

+ 25%

Stationäre Behandlung aufgrund von  
**Angststörungen**

+ 21%

Stationäre Behandlung aufgrund von  
**Essstörungen**

+ 11%

Stationäre Behandlung aufgrund von  
**emotionalen Störungen**

# Status quo Jugendliche (15-17)

2020 vs. 2021

+ 42%

Stationäre Behandlung aufgrund von  
**emotionalen Störungen**

+ 39%

Stationäre Behandlung aufgrund  
**multiplen Suchtmittelmissbrauchs**

+ 28%

Stationäre Behandlung aufgrund von  
**depressiven Episoden**

+ 17%

Stationäre Behandlung aufgrund einer  
**Essstörung**



# Suche nach Ursachen

vor Corona

## Top 10 causes of DALY in Germany for both sexes aged 15 to 19 years (2019)

[Hide filters](#) | [Top-10 deaths](#) | [Top-10 DALYs](#) | [Underlying data](#) | [Download with OData API](#)

### Filters

#### Country

Germany ▼

#### Year

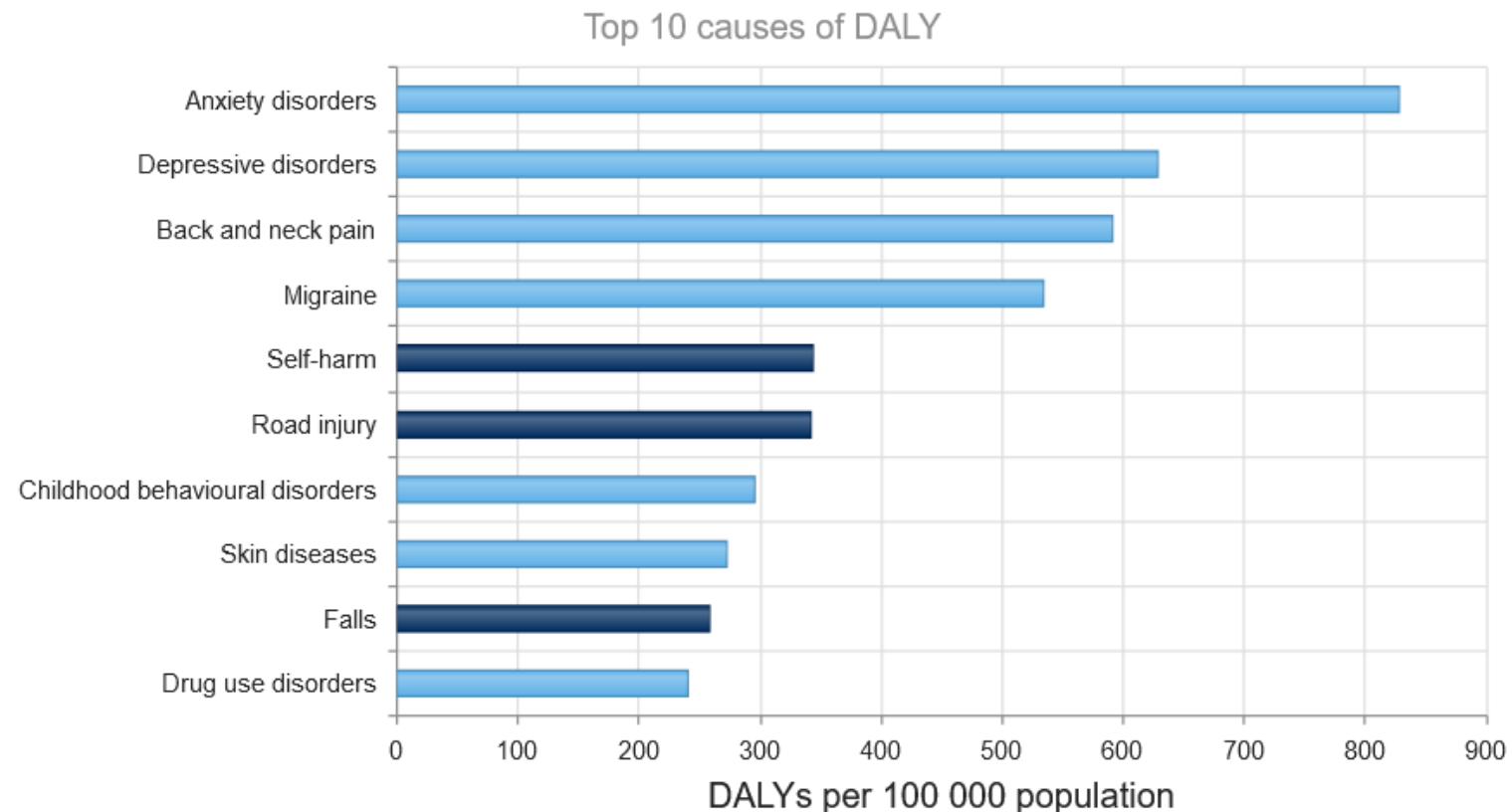
2019 ▼

#### Sex

Both sexes ▼

#### Age group

15 to 19 years ▼



■ Communicable, maternal, perinatal and nutritional conditions  
■ Non-communicable diseases

Quelle: WHO, 2022

# Suche nach Ursachen

vor Corona

27%

aller Kinder und Jugendlichen (in Deutschland) litten vor der Pandemie unter psychischen Erkrankungen.



# Suche nach Ursachen

vor Corona

79,5%

aller psychischen Erkrankungen (in den USA) sind vor dem 17. Lebensjahr manifest.

# Suche nach Ursachen

während Corona

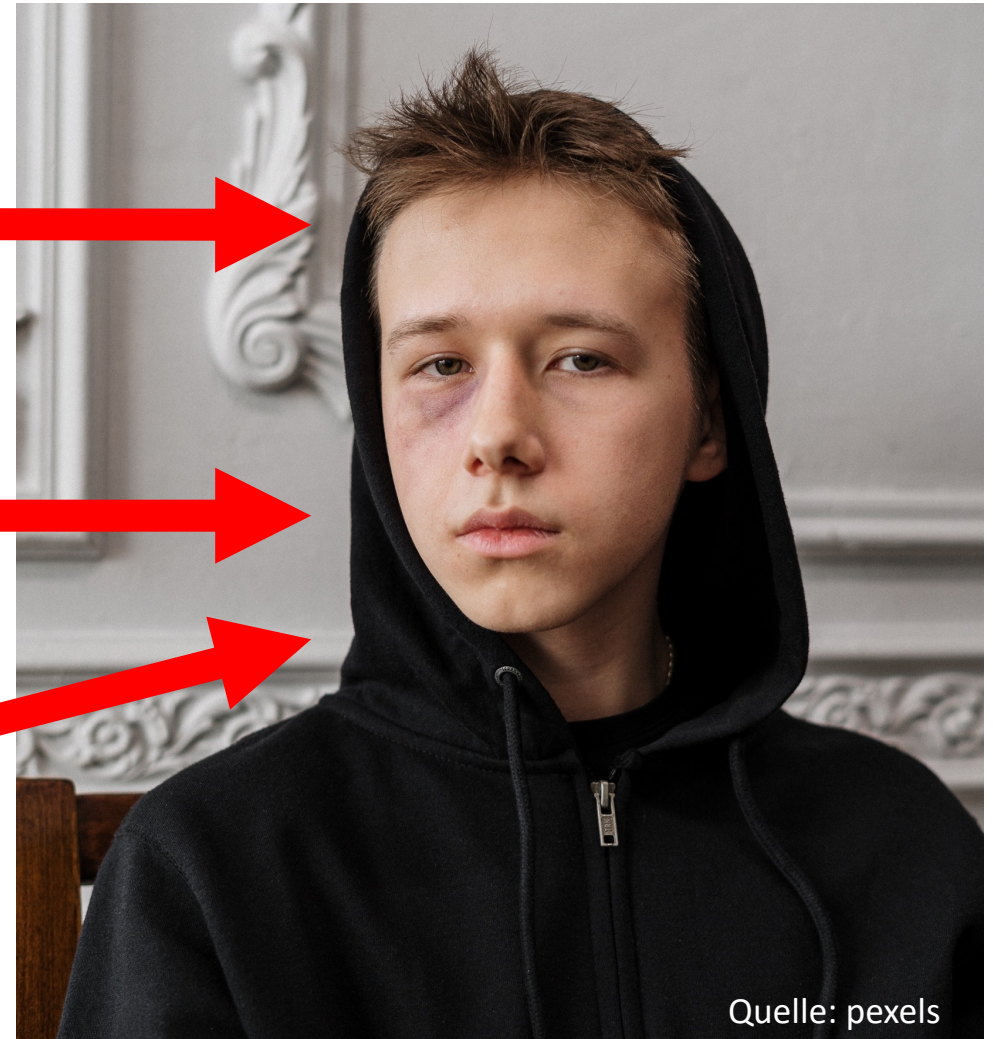
Stress



Bewegungsmangel



Fehlernährung



Quelle: pexels



# Suche nach Ursachen

während Corona

## Bewegungsmangel (PAW-Survey 2020 BR Münster)

### WHO-Empfehlung erfüllt

(mind. 60 Min. körperliche Aktivität pro Tag)

Vor Corona	Während Corona
17,7%	15,6%

### Inaktiv gemäß WHO-Empfehlung

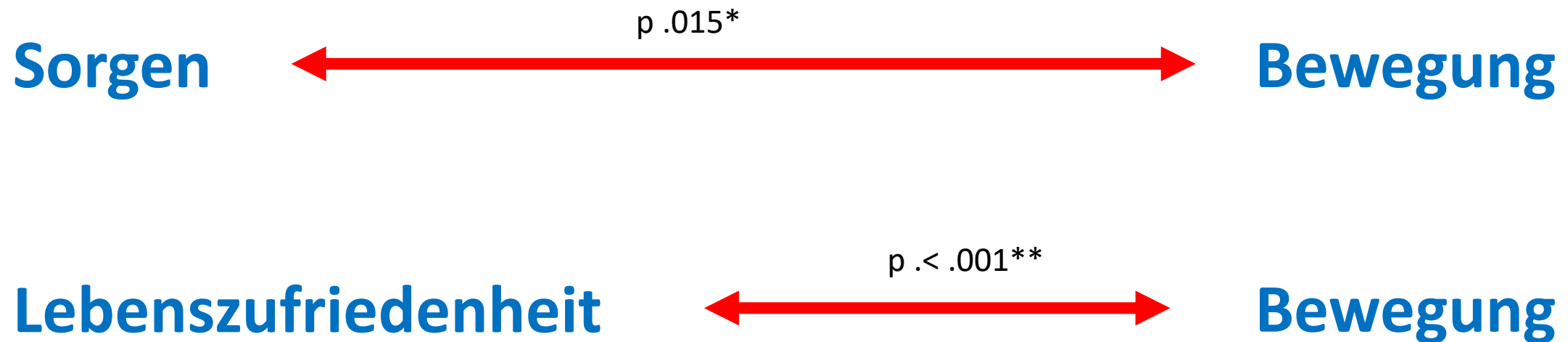
(mind. 60 Min. körperliche Aktivität pro Tag)

Vor Corona	Während Corona
5,3%	25,9%

# Suche nach Ursachen

während Corona

## Bewegungsmangel und psychische Gesundheit



# Suche nach Ursachen



# Sport als Lösung?

## Auf psycho-sozialer Ebene

- **antidepressive Wirkung** (z.B. Schuch et al., 2016)
- Linderung der Symptome bei **Angststörungen** (z.B. Anderson und Shivakumar, 2016)
- Linderung der Symptome bei **Schizophrenie** (z.B. Wang et al., 2018), **Autismus** (z.B. Ferraira et al., 2019) und **bipolarer Störung** (z.B. Thomson et al., 2015)



# Sport als Lösung?

## Auf biologischer Ebene

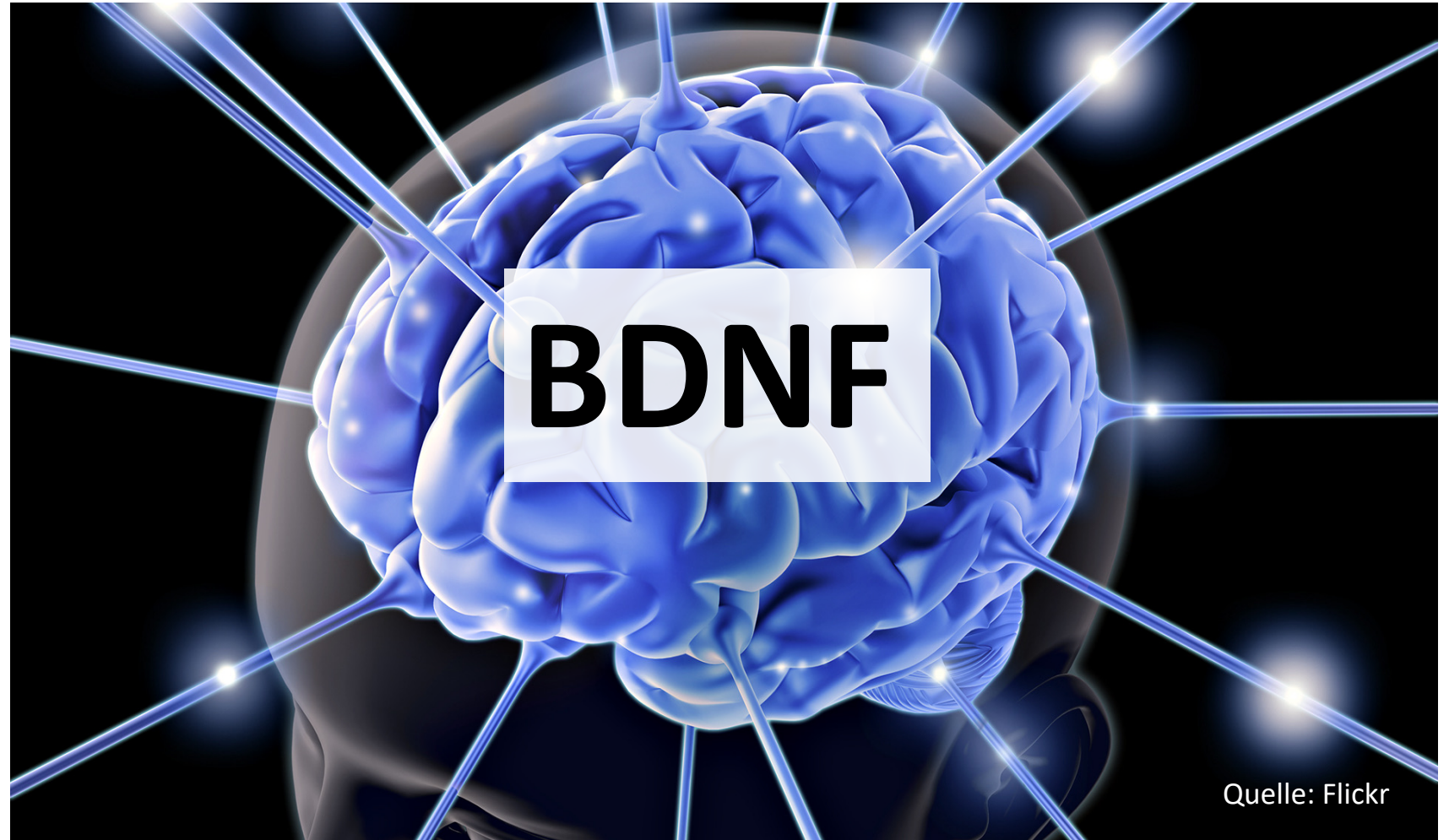


**Brain  
Derived  
Neurotrophic  
Factor**

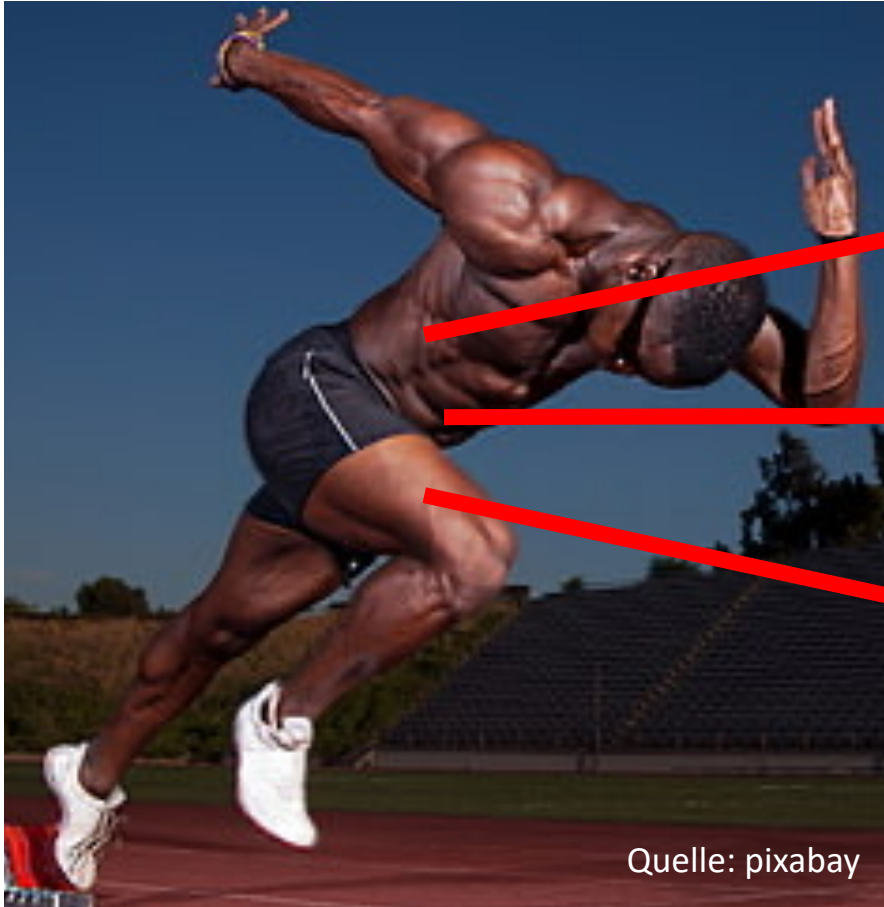
z.B.: Di Liegro et al., 2019

# Sport als Lösung?

Das sich  
anpassende  
Gehirn



# Sport als Lösung?



Quelle: pixabay

**Leber-Hirn-Achse**

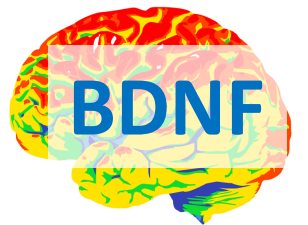
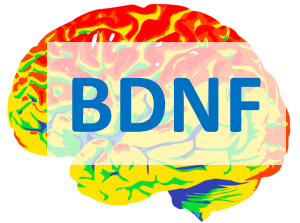
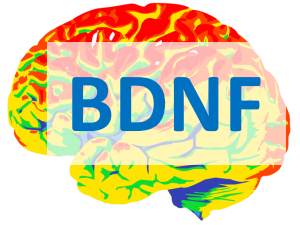
$\beta$ -HB, IGF-1

**Mikrobiom-Hirn-Achse**

???

**Muskel-Hirn-Achse**

Irisin, Laktat, Cathepsin B



Nay et al., 2021





# Literatur

**Anderson, E.** and Shivakumar, 2013 (doi: 10.3389/fpsy.2013.00027)

**DAK Kinder- und Jugendreport 2021 – Sonderanalyse** (<https://www.dak.de/dak/download/studie-2480806.pdf>)

**DAK Kinder- und Jugendreport 2022 – Fokus: Psychische Erkrankungen** (<https://www.dak.de/dak/download/report-2558040.pdf>)

**Di Liegro et al.**, 2019 (doi: 10.3390/genes10090720)

**Ferreira et al.**, 2019 (doi: 10.3390/medicina55100685)

**Kessler et al.**, 2012 (doi: 10.1001/archgenpsychiatry.2011.160.)

**Marckhoff et al.**, 2022 (doi: 10.1024/1422-4917/a000867)

**Nay et al.**, 2021 (doi: 10.3390/ijms22084052)

**Schuch et al.**, 2016 (doi: 10.1016/j.jpsychires.2016.02.023)

**Thomson et al.**, 2015 (doi: 10.3389/fpsyg.2015.00147)

**Wang et al.**, 2018 (doi: 10.3389/fpsy.2018.00167)

**WHO**, 2022 (<https://www.who.int/data/gho/data/themes/mortality-and-global-health-estimates/global-health-estimates-leading-causes-of-dalys>)