

# Schule im Lichte der COVID - Pandemie

**Katrin Skala**

**Univ. Klinik für Kinder- und Jugendpsychiatrie**

**MUW**

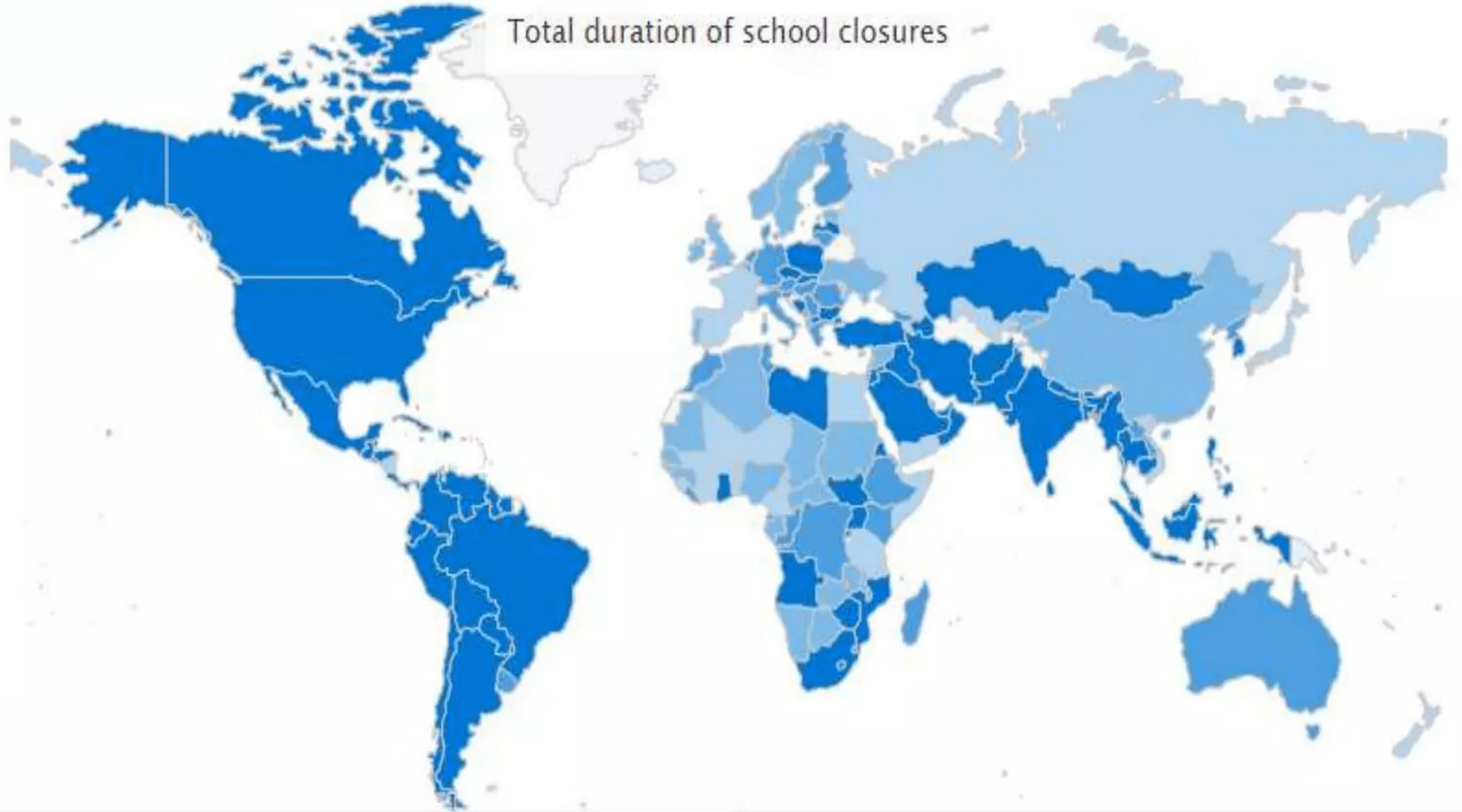
# Eckdaten



- Die Regierungen der meisten Länder haben sich im Frühjahr 2020 dazu entschlossen, die Schulen zu schließen
- Etwa 825 Millionen SchülerInnen (91% aller SchülerInnen) und 63 Millionen Lehrende in 165 Ländern waren davon betroffen
- Dadurch wurden nachhaltige Veränderungen im Schulsystem (Digitalisierung) angestoßen
- Dadurch wurden ebenso nachhaltige Schäden für Kinder und Jugendliche, sowohl ihre Ausbildung und Berufsaussichten als auch ihre psychische Verfassung betreffend hervorgerufen
- Weltweit sowie auf nationaler Ebene sind Kinder aus sozioökonomisch benachteiligten Familien stärker betroffen

### Total duration of school closures

- 0 weeks
- 1-10 weeks
- 11-20 weeks
- 21-30 weeks
- 31-40 weeks
- 41+ weeks
- No data

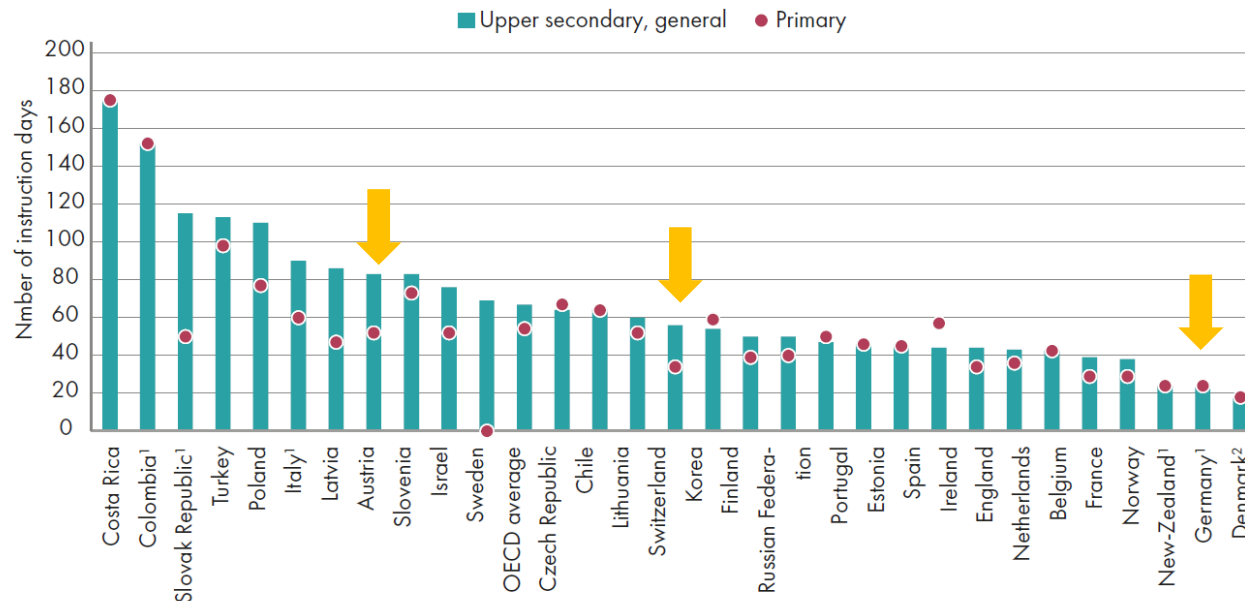


# Schulschließung

It is noteworthy that **infection rates in the population appear unrelated to the number of days in which schools were closed**. What is concerning, however, is that the **countries with the lowest educational performance tended to fully close their schools for longer periods in 2020**. In fact, the performance of 15-year-olds in countries on the OECD Programme for International Student Assessment (PISA) 2018 reading test explains 54% of the variation in the number of days where schools were fully closed in 2020 in upper-secondary schools.

Figure 1.2 • Number of instruction days (excluding school holidays, public holidays and weekends) where schools were fully closed in 2020

Primary and upper-secondary general education



1. Most typical number of instruction days

2. Minimum number of instruction days.

Source: OECD/UNESCO-UIS/UNICEF/World Bank Special Survey on COVID. March 2021.

# Quarantäne und psychische Gesundheit

## Negative Effekte

- Gedrückte Stimmung (73%)
- Erhöhte Reizbarkeit (57%)
- Angst (20%)
- Nervosität (18%)
- Traurigkeit (18%)
- Schuldgefühle (10%)

## Positive Effekte

- Freude, Erleichterung (4 – 5%)



Brooks et al., Lancet, 2020

# Situation der Jugendlichen während der Pandemie

## Österreich

- Depressive Symptomatik: 55%
- Angststörungen: 47%
- Schlafstörungen: 23%
- Symptome einer Essstörung: 60%
- Suizidale Gedanken: 37% (9% täglich)
- Vermehrter Smartphone-Gebrauch



(Pieh et al., 2021)

## Deutschland

- Häufigkeit psychischer Auffälligkeiten ↑ von 18 auf 30%
- Depressionen ↑
- Angststörungen ↑
- Psychosomatische Beschwerden ↑

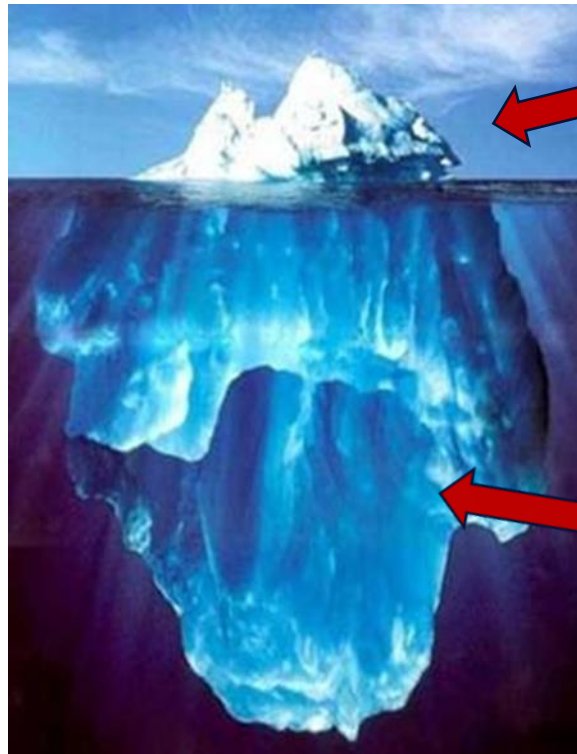
### Höheres Risiko

- Migrationshintergrund
- Belastete sozioökonomische Situation
- Beengte Wohnverhältnisse

(Ravens, Sieberer, 2020)



# Während der Pandemie: der Eisberg sinkt



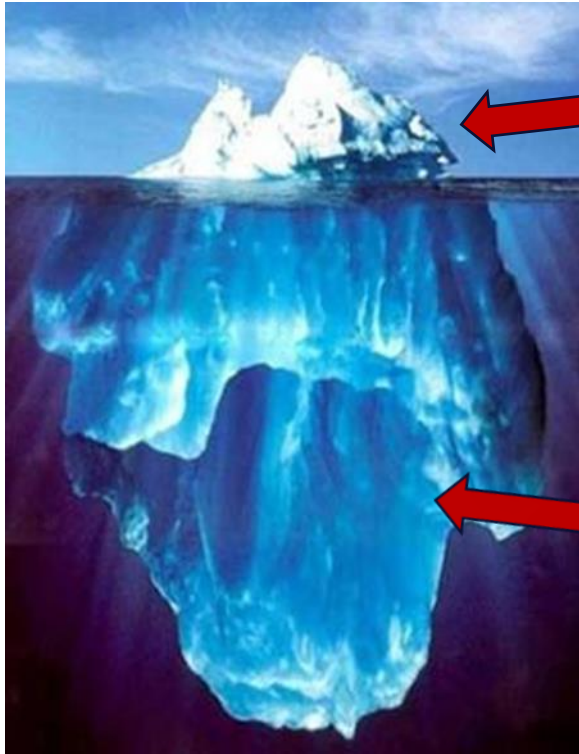
## Sichtbare Probleme

Deutliche Verkleinerung dieses Bereiches durch Rückgang der sozialen Teilhabe

## Unsichtbare Probleme

Zunahme bei gleichzeitigem Rückgang der Hilfsangebote

# Nach der Pandemie: der Eisberg steigt



## Sichtbare Probleme

Deutliche Anstieg dieses Bereiches auch durch „Nachholen“ der Behandlung

## Unsichtbare Probleme

Zunahme unklaren Ausmaßes bei überlasteten Hilfsangeboten



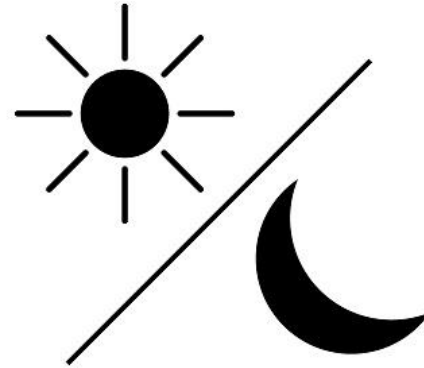
# Erinnern Sie sich an Ihre Jugend....

Auf ein  
Festival  
gehen

Jugend-  
treff

Konsole/  
Smart-  
phone

Mit  
Freunden  
treffen

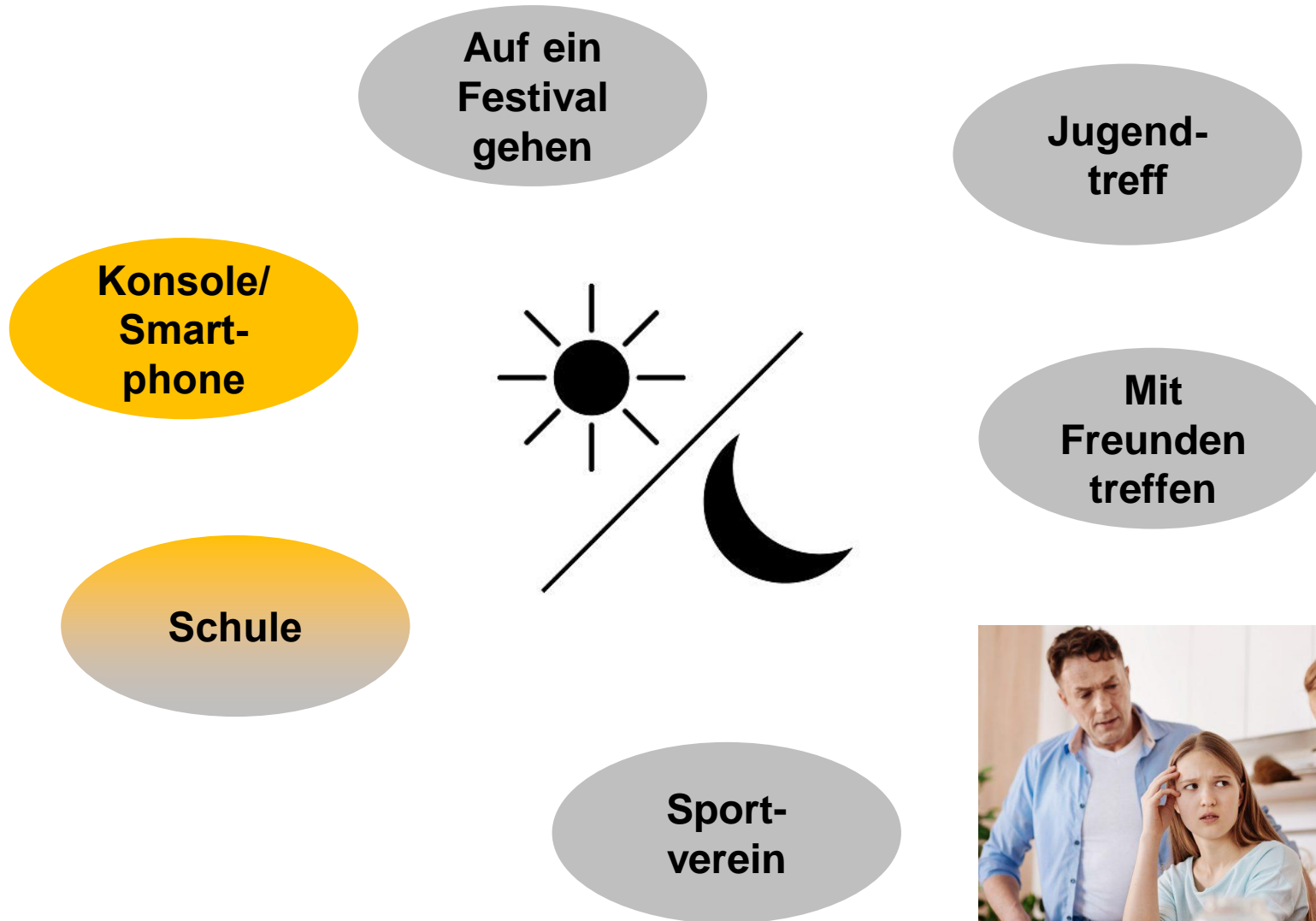


Schule

Sport-  
verein



# Im Lockdown....





# Online- Unterricht I



## Privileg sozioökonomisch besser gestellter Länder und Familien

- Massive Diskrepanz zwischen Angehörigen unterschiedlicher Schichten
- Familien, die problemlos für mehrere Kinder ein adäquates Endgerät zur Verfügung stellen können versus solche, die keinerlei entsprechende Infrastruktur haben
- Standard für weniger privilegierte Familien in Ö: Smartphone

# Online- Unterricht II



## Unvorbereitete Lehrkräfte

- Massive Unterschiede zwischen Technikaffinität, Engagement, Alter, (...) der Lehrenden
- Range von mehrmals täglich online –Unterricht bereits in VS bis Lehrkräften, die in Lockdowns vollkommen „abgetaucht“ waren
- Weitflächig lange Chaos diverse Kommunikationskanäle betreffend

# Online- Unterricht III

## Schüler –Partizipation auch stark von Eltern- Engagement abhängig

- Regierung Frankreich: am Ende des ersten Lockdowns haben landesweit 20% der SchülerInnen nicht mehr am Unterricht teilgenommen – 50% von ihnen sind nach Wiedereröffnung der Schulen bis zu den Sommerferien nicht mehr erschienen
- Mangelnde Unterstützungsmöglichkeiten im OL Unterricht – Schüler, deren Eltern nicht unterstützen können, wurden „abgehängt“

# Masken



- Weitaus strengere Gebahrung in Schulen als am Arbeitsplatz
- Nach wie vor keine Evidenz für die Alltagssituation geschweige denn für Kinder (Handhabung bei unter 12jährigen in der Regel nicht korrekt möglich)
- Völlig unklare Auswirkungen auf Spracherwerb, soziale Kompetenzen und Hirnentwicklung
- Lehrkräfte instrumentalisiert





# Testen

- Üblicher Weise kein Problem in der Handhabung, jedoch
- Mit der Zeit zunehmend Ängste bezüglich eines etwaigen positiven Ergebnisses
- Schulbesuch öfter durch nicht zeitgerecht fertiggestelltes Testergebnis verunmöglicht (Summe dieser Tage unbekannt/nicht erhoben)
- Verlust von Unterrichtszeit auch durch Testen in der Schule nicht unerhablich
- Lehrkräfte instrumentalisiert

# Impfen

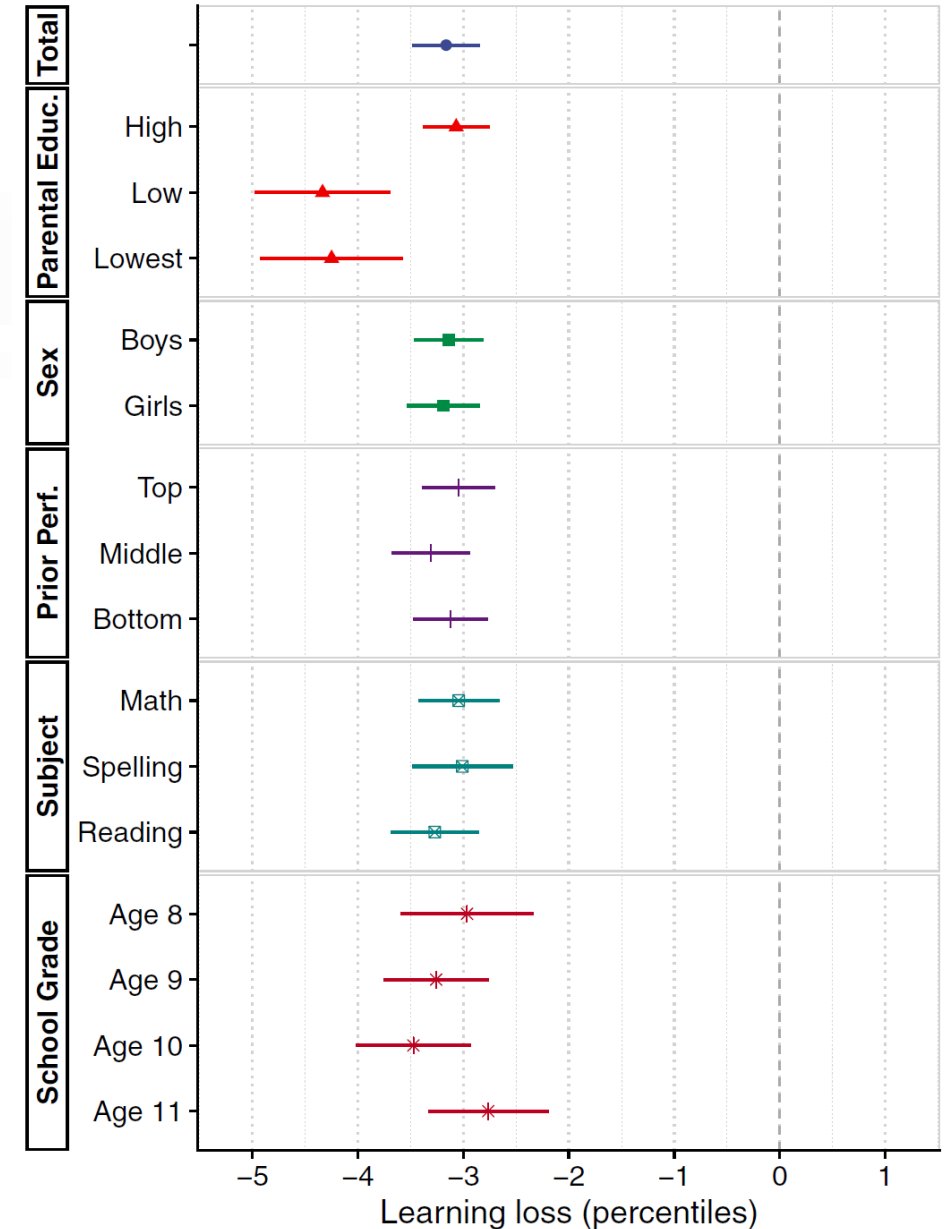


- Sensible personenbezogene Daten durch Schulen erhoben
- Oft enorme Spannungen zwischen Schülern bezüglich Impfstatus und „Impf- Ideologie“
- COVID- Impfungen, aber nicht andere, laut Impfplan vorgesehene Impfungen wurden im Umfeld von Schulen durchgeführt – enorme Defizite in Durchimpfungsraten
- Völliger Wildwuchs von Restriktionen für ungeimpfte SchülerInnen
- Schulen/Lehrkräfte instrumentalisiert

# Folgen I: Lernverluste

NL (n=350.000, nationale Prüfungen prä/post  
Lockdown: Vgl. mit drei Jahren zuvor)

- Kein Lernfortschritt während Lockdown
- (Verlust von 3 Perzentilen Punkten, SD: 0,08  
~ 1/5 d. Schuljahres= Lockdown Dauer)
- 60% höhere Lernverluste bei Kindern aus  
Haushalten mit geringerem Bildungshintergrund



# Folgen I: Lernverluste

## Lernverluste

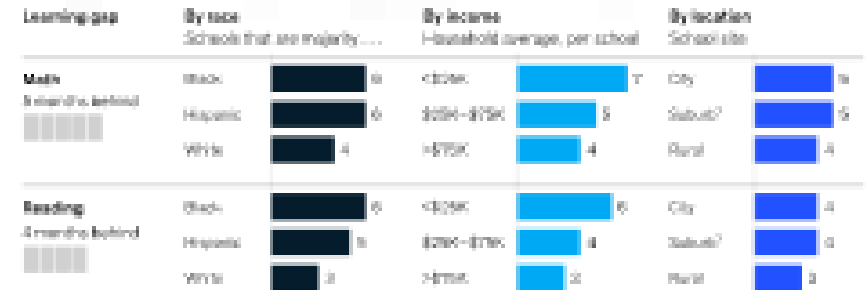
- 3-8- Schulstufe 2022 im Vergleich zu 2019
- Mathematik : Leistungsabfall von 0.20-0.27 Standardabweichungen (SDs)
- Leseleistung: 0.09-0.18 SD

## Verstärkung des sozialen Ungleichgewichtes

- Verstärkung ohnedies vorbestehender Unterschiede in schulischer Leistung zwischen bildungsnahen und bildungsfernen Schichten um 20% zwischen 2020 und 2021

By the end of the 2020–21 school year, students were on average five months behind in math and four months behind in reading.

Cumulative months of unfinished learning due to the pandemic, by type of school, grades 1 through 8



Source: Education Week's "Ready for School" data

McKinsey  
& Company

Kuhfeld, Megan, James Soland, and Karyn Lewis. (2022). Test Score Patterns Across Three COVID-19-impacted School Years. (EdWorkingPaper: 22-521)

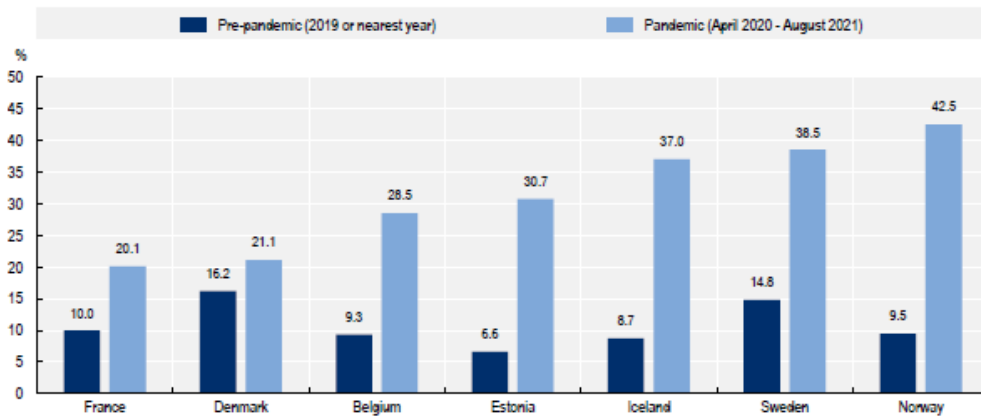
# Folgen II: psychische Probleme

- Meta-Analyse: Angst und Depression bei Kindern und Jugendlichen unter CoVid-19 (N=29 Studien mit 80.879 TN)
- Erhöhte Depressionssymptome: 25,2%
- Erhöhte Angstsymptome: 20,5%
- Werte umso höher je später in Pandemie erhoben
- Höhere Werte bei weiblichen Kindern und Jugendlichen
- Verdoppelung in Vergleich zu prä-pandemischen Werten

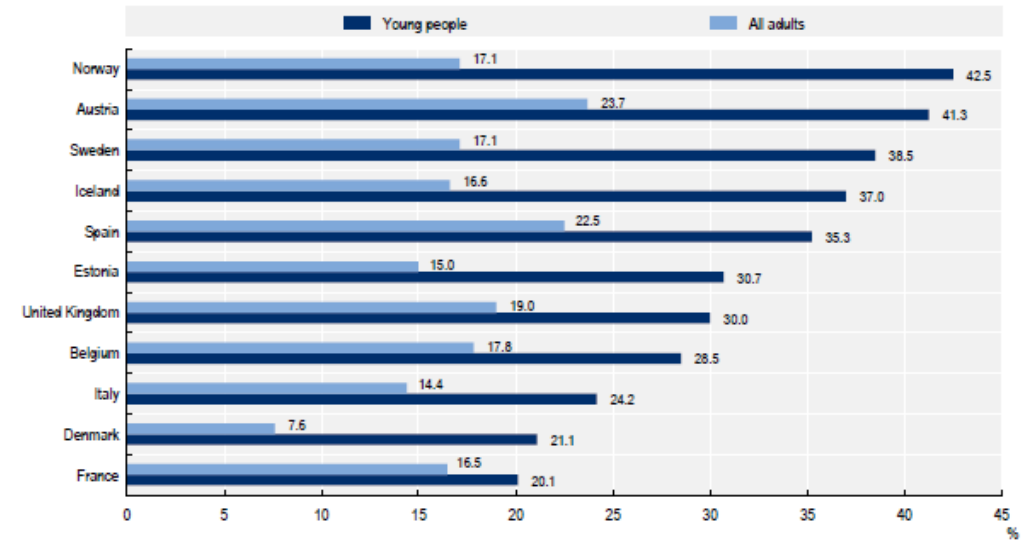


# Folgen II: Depression

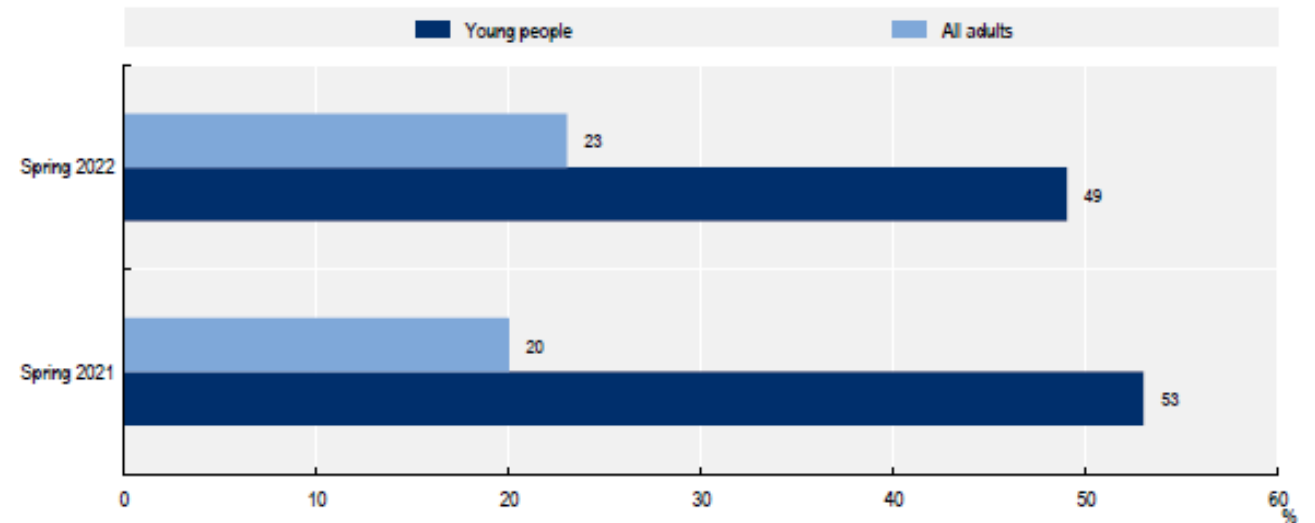
Share of young people with symptoms of depression



Share of people with symptoms of depression, 2020-21 (or nearest year available)



Share of people in the EU reporting unmet needs for mental health care, young people (18-29) compared with all adults, spring 2021 and spring 2022



OECD report 2022



# Folgen II: Essstörungen

- System Review (n=53 Studien) zu Essstörungen
  - 48% Zunahme an Krankenhausbehandlungen wegen Essstörungen
  - 83% Zunahme bei minderjährigen Patient:innen
- USA: Netzwerk aus 14 ED spezifischen KH Einrichtungen: 01/2018-12/2021
  - Starke Zunahme an stationären und ambulanten Vorstellungen

Figure 1. Aggregate Inpatient Eating Disorder Admissions Across 14 Sites Before and After Onset of the COVID-19 Pandemic

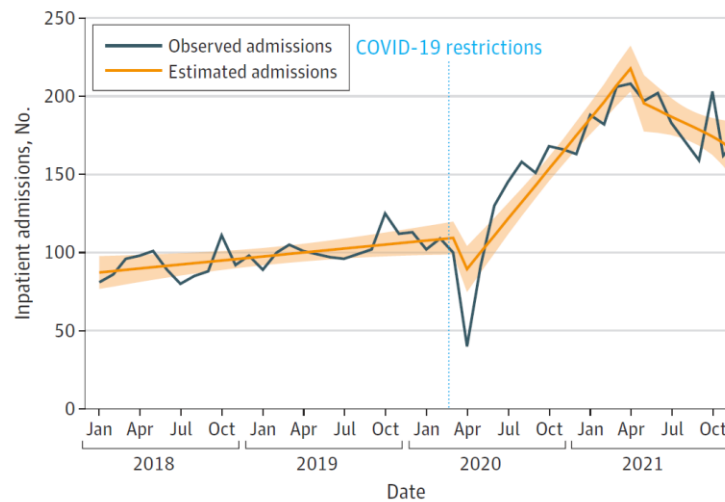
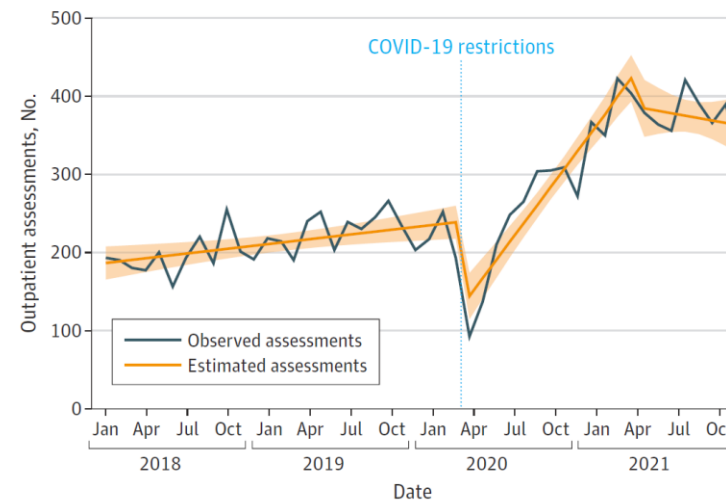
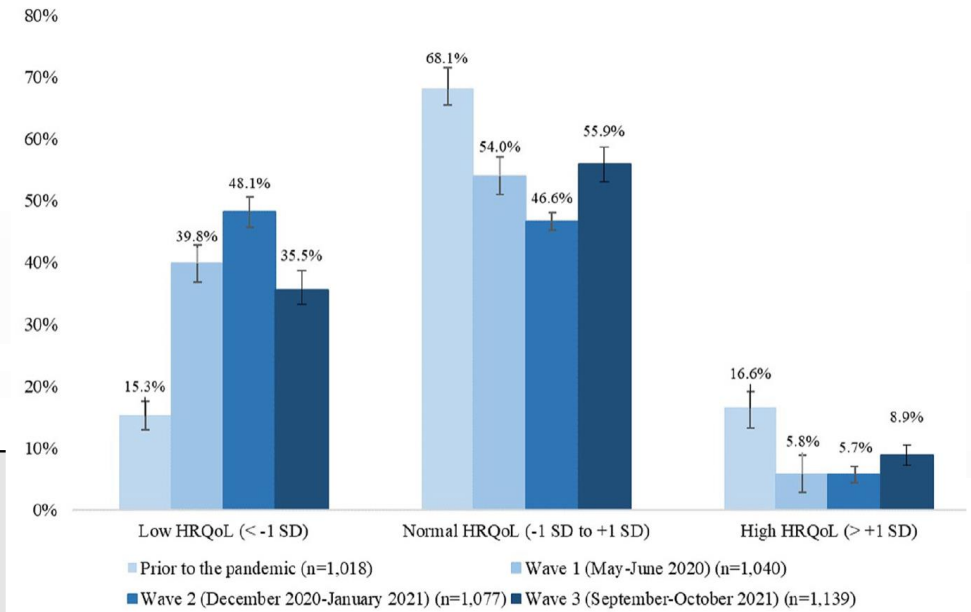


Figure 2. Aggregate Outpatient New Eating Disorder Assessments Across 14 Sites Before and After Onset of the COVID-19 Pandemic



# Folgen II: psychische Probleme (D)



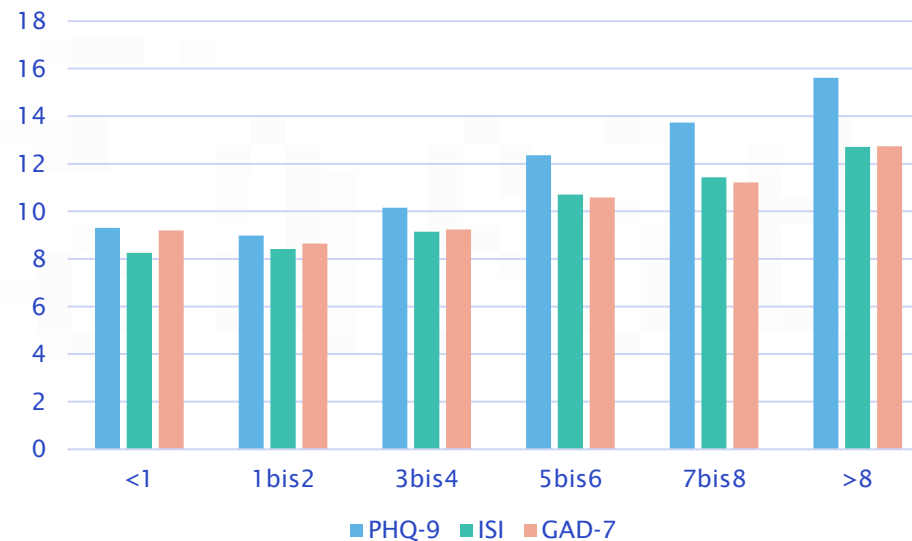
	BELLA Prepandemic (n = 1,552)	COPSY Wave 1 (n = 1,586)	COPSY Wave 2 (n = 1,625)	COPSY Wave 3 (n = 1,618)	BELLA versus COPSY Wave 1		BELLA versus COPSY Wave 2		COPSY Wave 1 versus Wave 2		COPSY Wave 2 versus Wave 3	
	%	%	%	%	p-value	Effect size (φ)	p-value	Effect size (φ)	p-value	Effect size (φ)	p-value	Effect size (φ)
Mental health problems (total)												
Normal	82.4	71.2	69.4	72.0								
Borderline/abnormal	17.6	28.8	30.6	28.0	<b>&lt; .001</b>	<b>0.13</b>	<b>&lt; .001</b>	<b>0.15</b>	.264		.104	
Emotional problems												
Normal	83.6	80.0	76.8	74.6								
Borderline/abnormal	16.4	20.0	23.2	25.4	<b>.009</b>	<b>0.05</b>	<b>&lt; .001</b>	<b>0.09</b>	<b>.028</b>	<b>0.04</b>	.144	
Conduct problems												
Normal	86.9	81.7	81.3	82.2								
Borderline/abnormal	13.1	18.3	18.7	17.8	<b>&lt; .001</b>	<b>0.07</b>	<b>&lt; .001</b>	<b>0.08</b>	.770		.507	
Hyperactivity												
Normal	87.2	78.1	80.3	80.9								
Borderline/abnormal	12.8	21.9	19.7	19.1	<b>&lt; .001</b>	<b>0.12</b>	<b>&lt; .001</b>	<b>0.09</b>	.125		.666	
Peer problems												
Normal	88.6	78.7	73.8	76.2								
Borderline/abnormal	11.4	21.3	26.2	23.8	<b>&lt; .001</b>	<b>0.13</b>	<b>&lt; .001</b>	<b>0.19</b>	<b>.001</b>	<b>0.06</b>	.115	
Anxiety symptoms												
No	85.1	76.4	69.9	73.8								
Yes	14.9	23.6	30.1	26.2	<b>&lt; .001</b>	<b>0.12</b>	<b>&lt; .001</b>	<b>0.18</b>	<b>.002</b>	0.07	.086	
Depressive symptoms												
No	90.0	88.9	85.1	88.6								
Yes	10.0	11.1	14.9	11.4	.320		<b>&lt; .001</b>	0.08	<b>.012</b>	0.05	<b>.007</b>	0.06

# Folgen II: psychische Probleme (Ö)



- Online Studie (n=3052, Februar 2021: 14-20-jährige, m Alter: 16,47)
- Depressive Symptomatik: 55%
- Angststörungen: 47%
- Schlafstörungen: 23%
- Suizidale Gedanken: 37% (9% täglich)
- Zunahme an Smartphone Gebrauch

PHQ-9: cut-off: 11  
ISI: cut-off: 15  
GAD-7: cut-off 11



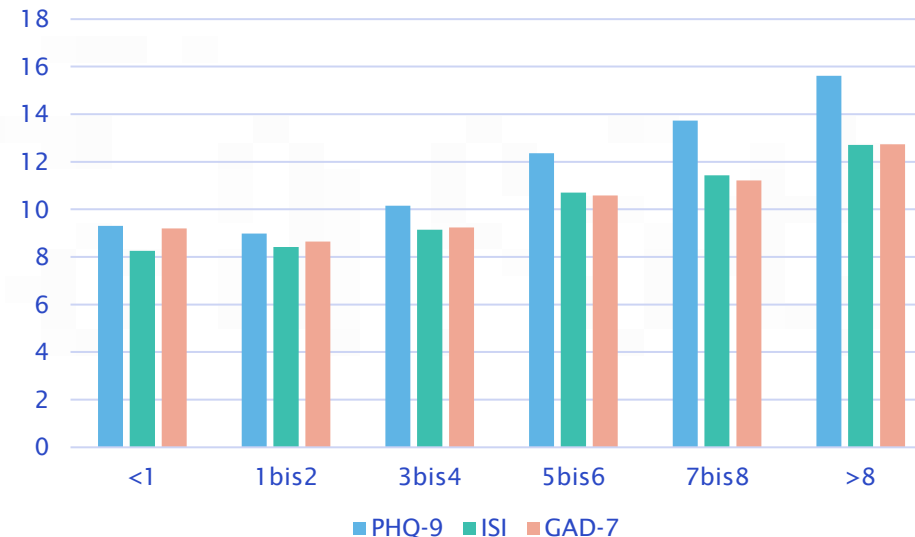
# Folgen II: psychische Probleme (Ö)



- Online Studie (n=3052, Februar 2021: 14-20-jährige, mAlter: 16,47)
- Depressive Symptomatik: 55% → 58%
- Angststörungen: 47% → 46%
- Schlafstörungen: 23% → 25%
- Suizidale Gedanken: 37% (9% täglich) → 44%
- Zunahme an Smartphone Gebrauch

Erhebungszeitraum:  
September-November 2021  
(n=1.505)

PHQ-9: cut-off: 11  
ISI: cut-off: 15  
GAD-7: cut-off 11



# Folgen II: psychische Probleme (Lehrlinge Ö)



N=1442 Lehrlinge (w: 53,5%)

Online Befragung: März-Mai 2021

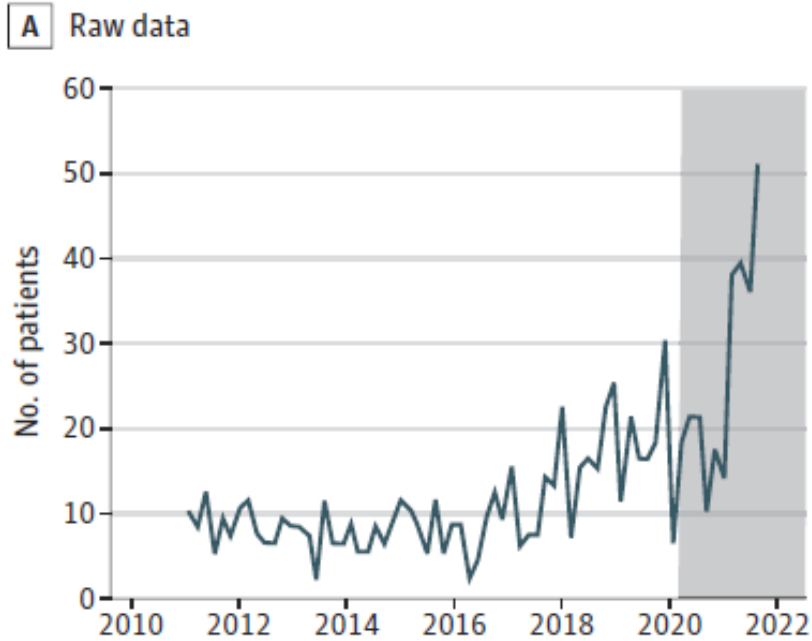
- Depressive Symptomatik: 48%
- Angststörungen: 35%
- Schlafstörungen: 27%
- Symptome einer Essstörung: 51%

Am stärksten betroffen:

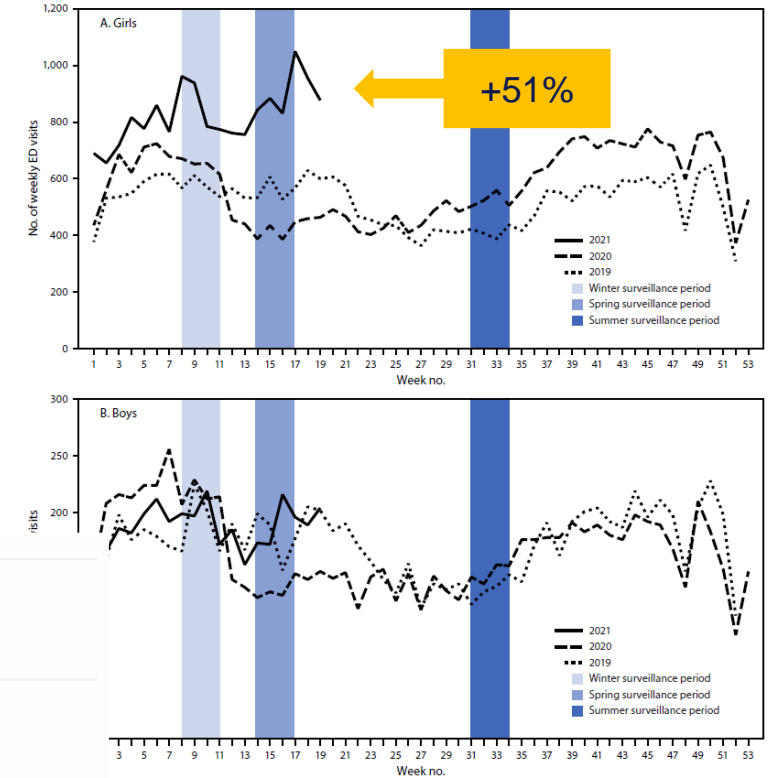
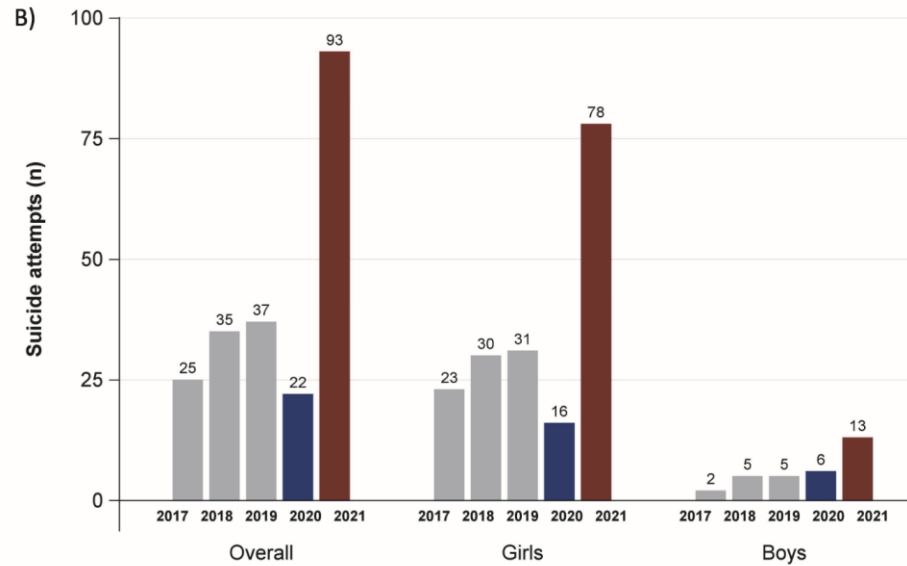
- Weiblich oder non-binary
- Migrationshintergrund
- Arbeitslosigkeit

	Depression— PHQ-9 Cut-Off 10/11	Anxiety— GAD-7 Cut-Off 10/11	Disordered Eating—EAT-8 Cut-Off 2/3	Sleep— ISI7 Cut-Off 15
<i>Work situation</i>				
As before	44.8%	34.2%	49.7%	24.7%
Home office	50.5%	34.9%	51.3%	27.2%
Furlough	56.8%	35.1%	59.5%	33.8%
Lost job	80.8%	65.4%	53.8%	57.7%
Mixed *	55.4%	40.2%	48.9%	33.7%

# Folgen II: Suizidversuche



## Deutschland





# Folgen II: Substanzkonsum



- Leichter Rückgang im Frühjahr 2020
- Ab Juni 2020: Zunahme von Substanzkonsum durch Stress und Isolation (Lockdown und Social Distancing)
- 13% der Amerikaner beschreiben deutlichen Anstieg ihres Substanzkonsums als Umgang mit COVID-19- Stress
- 18% Zunahme der Überdosierungen, Zunahme der Opioidmortalität
- Zunahme am stärksten bei Jüngeren
- Änderung der Konsummuster: Konsum zumeist alleine (49%), mit Eltern (42%), mit Freunden online (32%), mit Freunden face-to-face (24%).
- Konsum alleine - mit depressiver Symptomatik und Angstsymptomen assoziiert

Lundahl LH, Cannoy C. COVID-19 and Substance Use in Adolescents. *Pediatr Clin North Am.* 2021 Oct;68(5):977-990.

Sarvey D, Welsh JW. Adolescent substance use: Challenges and opportunities related to COVID-19. *J Subst Abuse Treat.* 2021 Mar;122:108212.

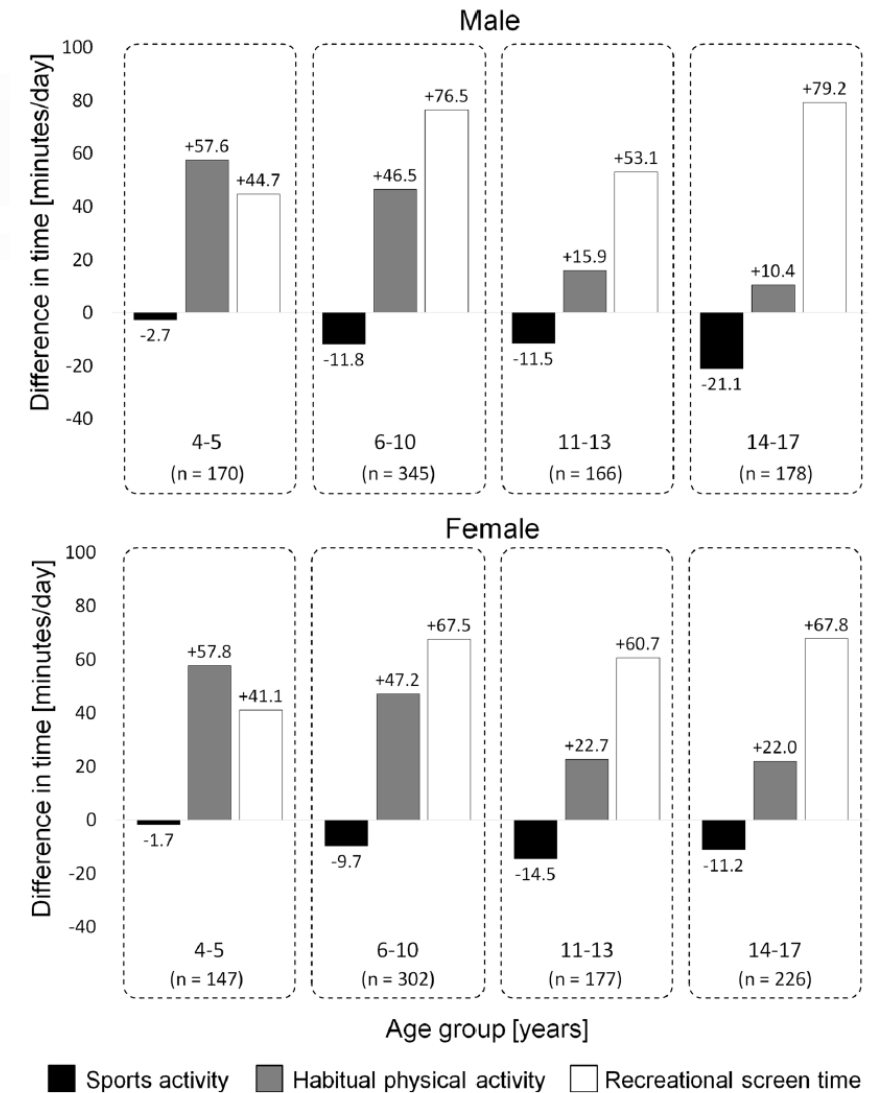
Chaffee BW, Cheng J, Couch ET, Hoeft KS, Halpern-Felsher B. Adolescents' Substance Use and Physical Activity Before and During the COVID-19 Pandemic. *JAMA Pediatr.* 2021 Jul 1;175(7):715-722.

# Folgen III: Bewegungsmangel

- Deutliche BMI Zunahme während des Lockdowns (n=1.770, USA, mAlter: 9 Jahre)

Übergewicht: 2017 → 2020: 41,5% → 58,8%

- Screen Zeit↑ (D: n=1.711, 4-17a): ca. + 1h
- Sport ↓ (aber mehr Zeit zu Spielen)



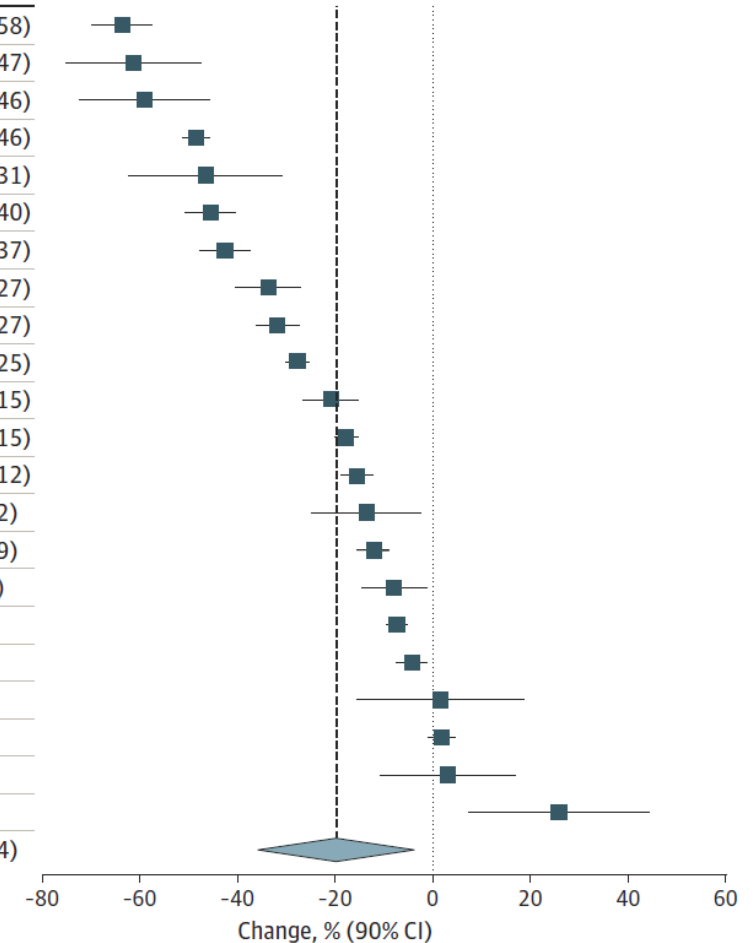
# Folgen III: Bewegungsmangel

## Meta-Analyse

(n=22, 14,216 Kinder, Median Alter: 10,5)

- Tägliche Bewegungsdauer: -20%
- Dtl. ↓ bei Aktivitäten mit höherer Anstrengungen (-32%: weniger moderate bis hohe Aktivität)

Source	Change, % (90% CI)
Hossain et al, <sup>23</sup> 2021	-64 (-70 to -58)
Carrillo-Diaz et al, <sup>52</sup> 2021	-61 (-75 to -47)
Medrano et al, <sup>24</sup> 2020	-59 (-72 to -46)
López-Bueno et al, <sup>59</sup> 2020	-48 (-51 to -46)
Shneor et al, <sup>45</sup> 2021	-47 (-62 to -31)
Greier et al, <sup>44</sup> 2021	-45 (-51 to -40)
Ng et al, <sup>61</sup> 2021	-43 (-48 to -37)
Puccinelli et al, <sup>53</sup> 2021	-34 (-40 to -27)
Jia et al, <sup>55</sup> 2020	-32 (-36 to -27)
Jáuregui et al, <sup>47</sup> 2021	-28 (-30 to -25)
Aguilar-Farias et al, <sup>46</sup> 2021	-21 (-26 to -15)
López-Gil et al, <sup>48</sup> 2021	-18 (-20 to -15)
Alonso-Martínez et al, <sup>57</sup> 2021	-16 (-19 to -12)
Ostermeier et al, <sup>54</sup> 2021	-14 (-25 to -2)
Burkart et al, <sup>60</sup> 2021	-12 (-15 to -9)
Bronikowska et al, <sup>51</sup> 2021	-8 (-15 to -1)
Hyunshik et al, <sup>56</sup> 2021	-7 (-9 to -5)
Moore et al, <sup>58</sup> 2021	-4 (-7 to -1)
Okely et al, <sup>50</sup> 2021	2 (-15 to 19)
Schmidt et al, <sup>25</sup> 2021	2 (-1 to 5)
Nathan et al, <sup>49</sup> 2021	3 (-11 to 17)
Delisle Nyström et al, <sup>26</sup> 2020	26 (7 to 44)
Pooled	-20 (-34 to -4)

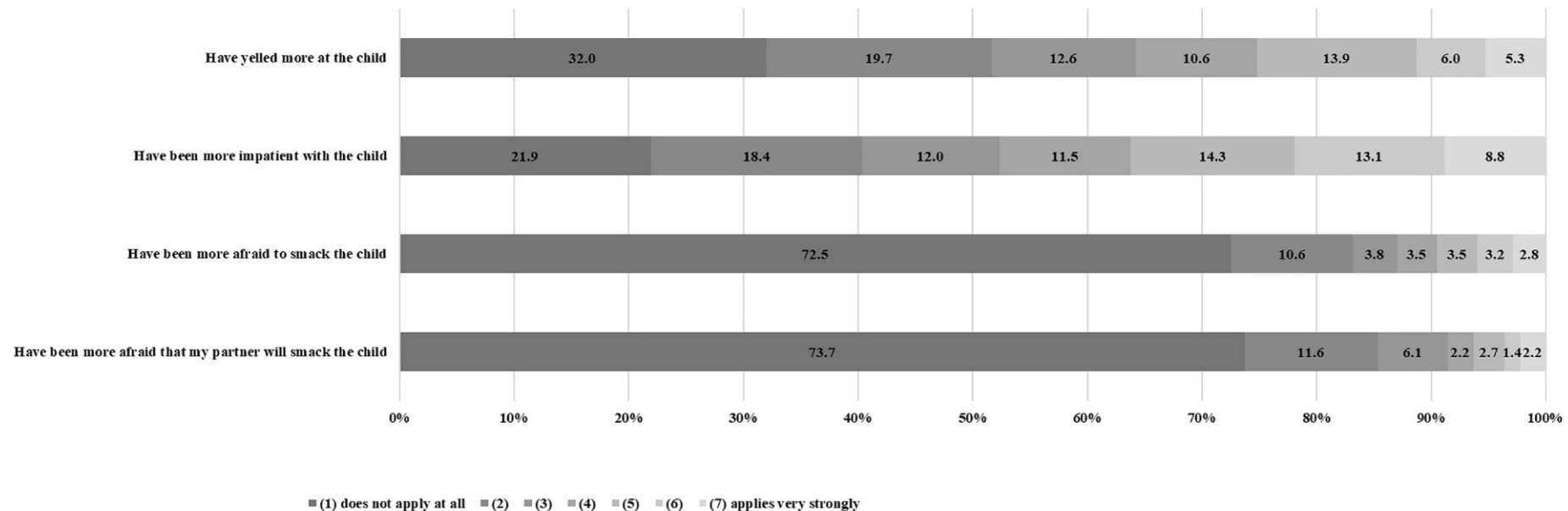


# Folgen IV: familiärer Stress, familiäre Gewalt

N=687 Eltern (Online Studie)

Potentiell schädigendes Elternverhalten:

- Jüngerer Alter der Kinder
- Einkommensverlust >25%
- Unzufriedenheit mit der Aufteilung der Kinderbetreuung
- Eigene ACEs



## Folgen IV: familiärer Stress, familiäre Gewalt

N=323, 3 prompts/d, 14 d, Eltern im Lockdown, Mai 2020, Ohio

- Höhere Stresslevel und mehr „childcare conflicts“ direkt mit Anwendung körperlicher Strafen assoziiert
- Größter Prädiktor: Anwendung von körperlichen Strafen bereits vor der Pandemie



## Folgen IV: Globales Bild

### Syst. Review (n=25)

- Abnahme von Kinderschutzmeldungen



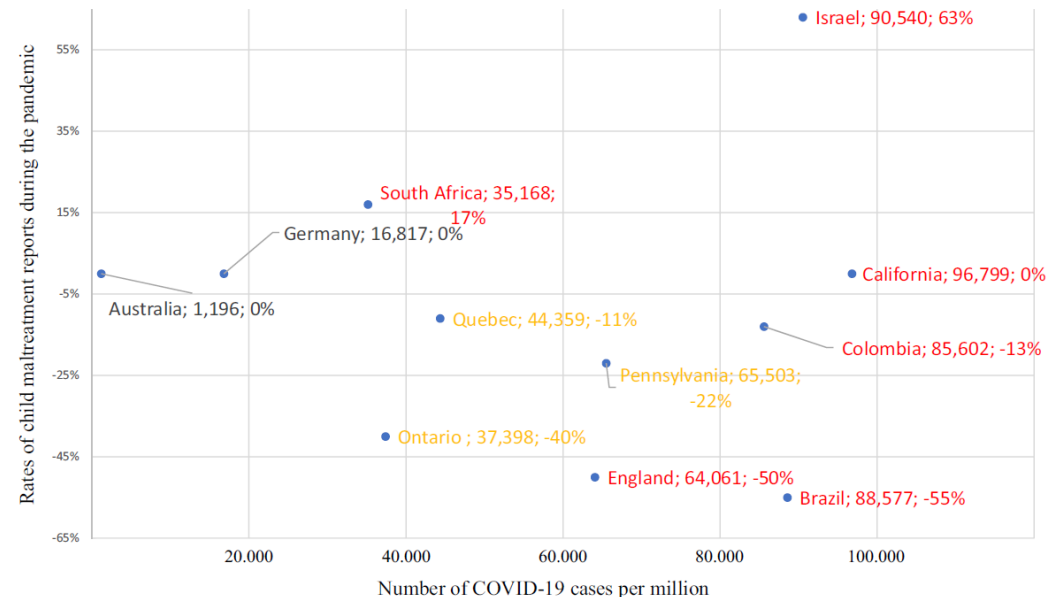
### System. Review: häusliche Gewalt (n=32 Studien)

- Insgesamt. Anstieg häusliche Gewalt v.a. in ersten Wochen des Lockdowns in mehreren Ländern
- Multinationale Studien: Zunahme zwischen 12% (Spanien) und 50% (Libanon)
- Abnahme an Kinderschutzmeldungen
- Zunahme an Anrufen bei Hilfe Hotlines



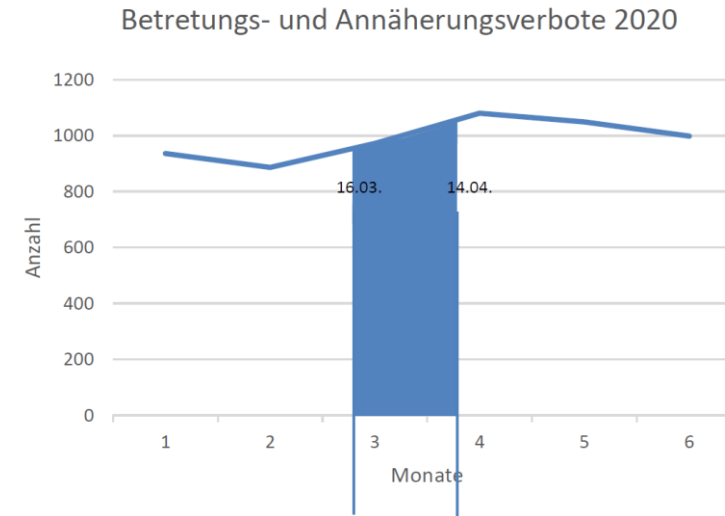
# Folgen IV: Kinderschutzmeldungen

- Daten aus 10 Ländern zu Beginn und nach 12 Monaten Pandemie:
- Australien, Brasilien, USA, Kolumbien, UK, Deutschland, Israel, Japan, Kanada, Südafrika
- Risikofaktoren für Kindeswohlgefährdung↑
- Formale Befassungen der CPS↓
- Wenn Infektionszahlen ↑ → Fallmeldungen ↓



## Folgen IV: Häusliche Gewalt (Ö)

- Konkreter Fall von Gewalt während des Lockdowns  
in persönlichem Umfeld: 4% (n=811)



	Vor dem Lockdown Jänner + Februar 2020	Nach dem Lockdown April + Mai 2020	
Größere Städte ab 50.000 EW	817	1027	+26%
Mittlere Städte und Landgemeinden	1001	1095	+9%

- Steigerung von 20% Betretungs- und Annäherungsverbote in OÖ in 2020
- „Ich glaube gerade diese Homeoffice-Problematik – Home-Schooling – den Arbeitsplatz verloren – in Kurzarbeit zu sein – Geldsorgen zu haben – auf engem Raum zu wohnen – das ist sicher ein ganz ein wesentlicher Teil, dass es zu dieser Steigerung gekommen ist“ (orf.at)*

Erwin Fuchs, st. Landespolizeidirektor

# Folgen V: Diverses

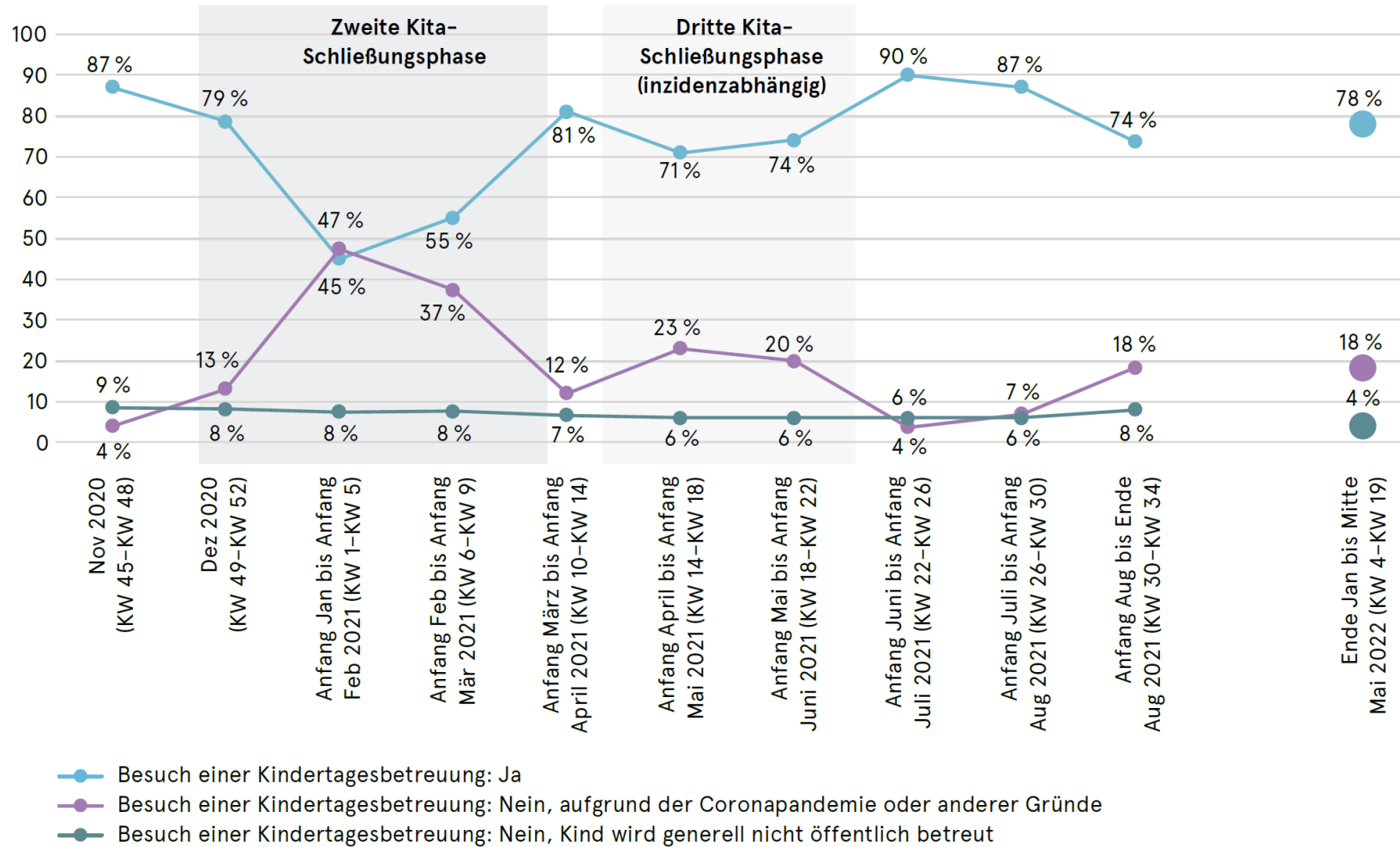
## Zunahme der Screentime

- Meta-Analyse (n=46 Studien, 29.017 Kinder, mAlter:  $9 \pm 4,1$ )
- Baseline: 162 Minuten/d  $\rightarrow$  +84 Minuten/d (+52%)
- V.a. bei 12-18-jährigen

## Ernährungsunsicherheit durch Wegfall des Schulessens

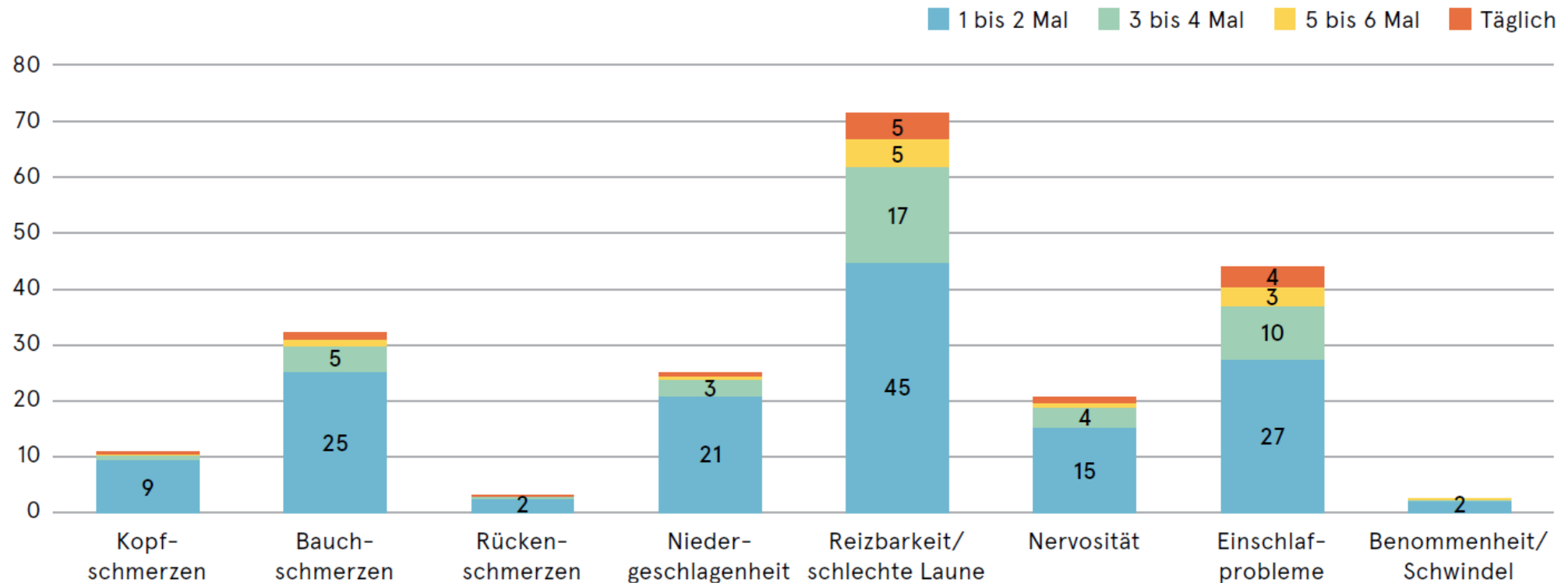
# D: KITA Besuch

Betreuungssituation von Kindern im Alter von 0 Jahren bis zum Schuleintritt von November 2020 bis Ende August 2021 und Ende Januar bis Mitte Mai 2022



N=3.747-8.917

# Psychosomatische Beschwerden bei KITA Kindern



N=4.610, Häufigkeit psychosomatische Beschwerden in letzter Woche

# Gestiegener Förderbedarf

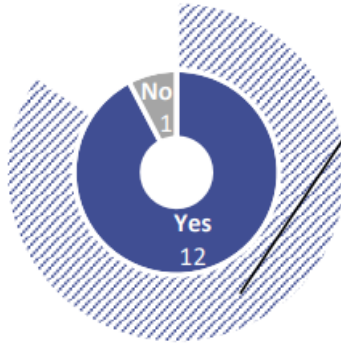
Gestiegener Förderbedarf  
(Frühjahr 2022, lt. KITA Leitungen):

- sprachliche Entwicklung: 43%
  - motorische Entwicklung: 46%
  - sozio-emotionale Entwicklung: 58%
- 
- Höherer Anteil an Kindern aus benachteiligten Verhältnissen



# Erhebung der Folgen

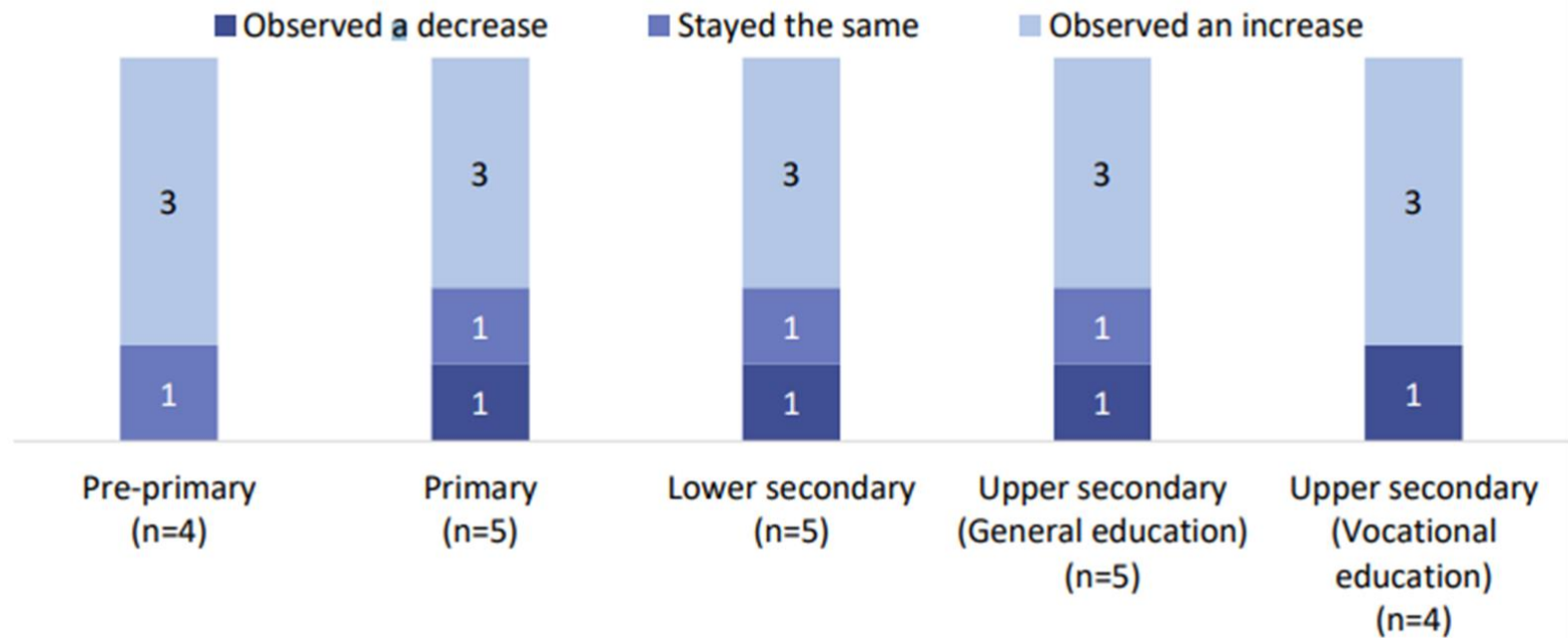
Is information available to policymakers on the number of children who have returned to school after schools have reopened?  
(n=13 countries)



11 countries have nationwide data

Source: GERT.

Have you observed, from your database, an increase (when schools were fully open) in the number of student absences over the three school years covered by the pandemic?

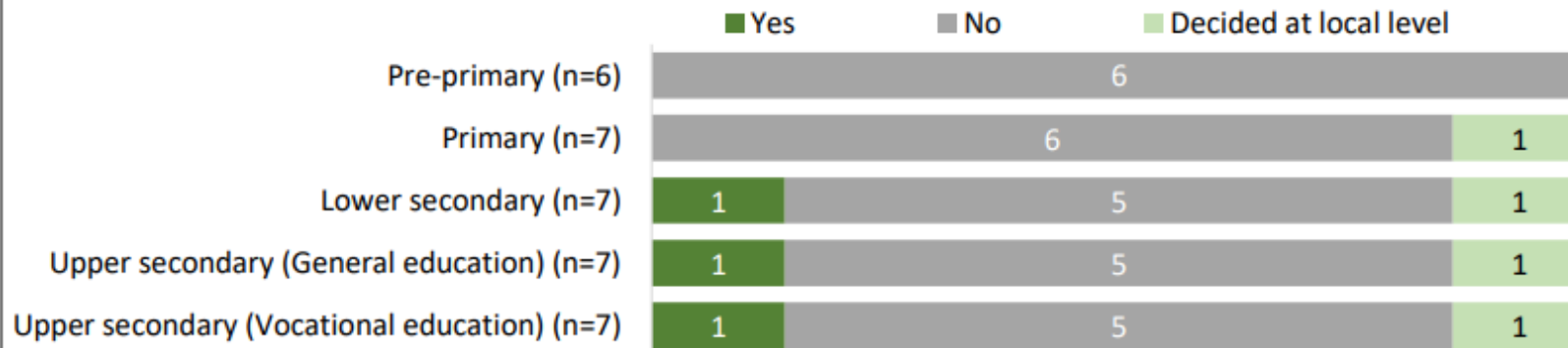


Source: 4<sup>th</sup> round of joint survey.



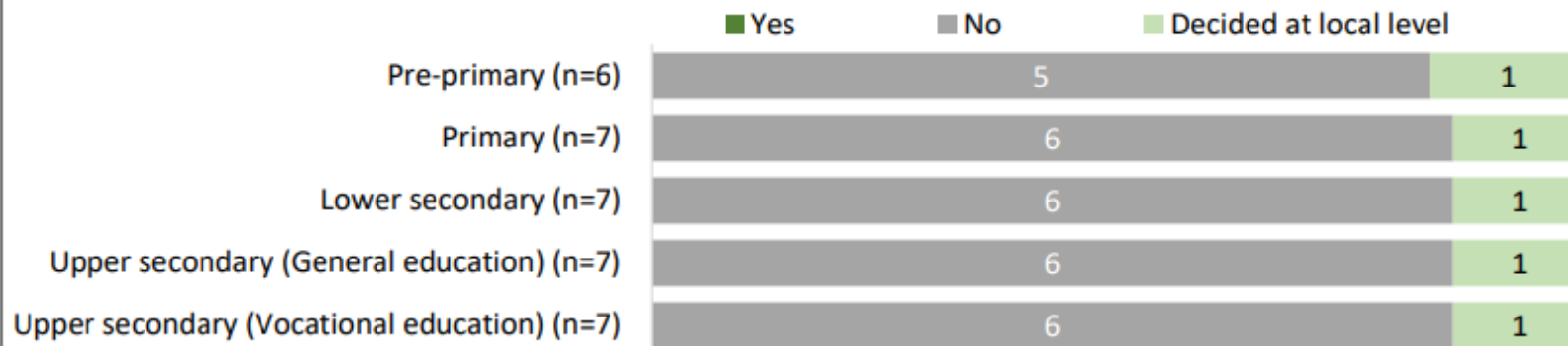
# Erhebung der Folgen

Have there been studies undertaken in 2020/2021 or/and 2021/2022 to evaluate the impact of school closures on learning outcomes through standardized national or sub-national assessments?



Source: 4<sup>th</sup> round of joint survey.

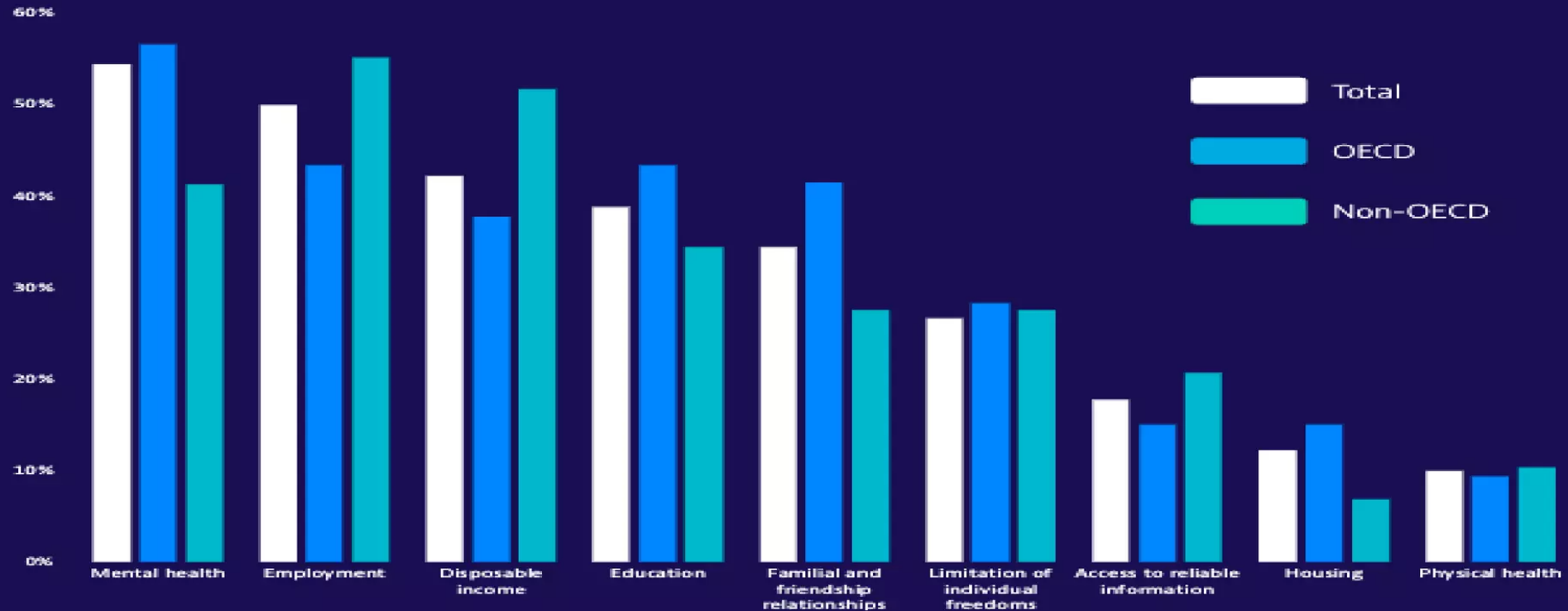
Have there been studies undertaken in 2020/2021 or/and 2021/2022 to evaluate the impact of school closures on non-cognitive skills?



Source: 4<sup>th</sup> round of joint survey.

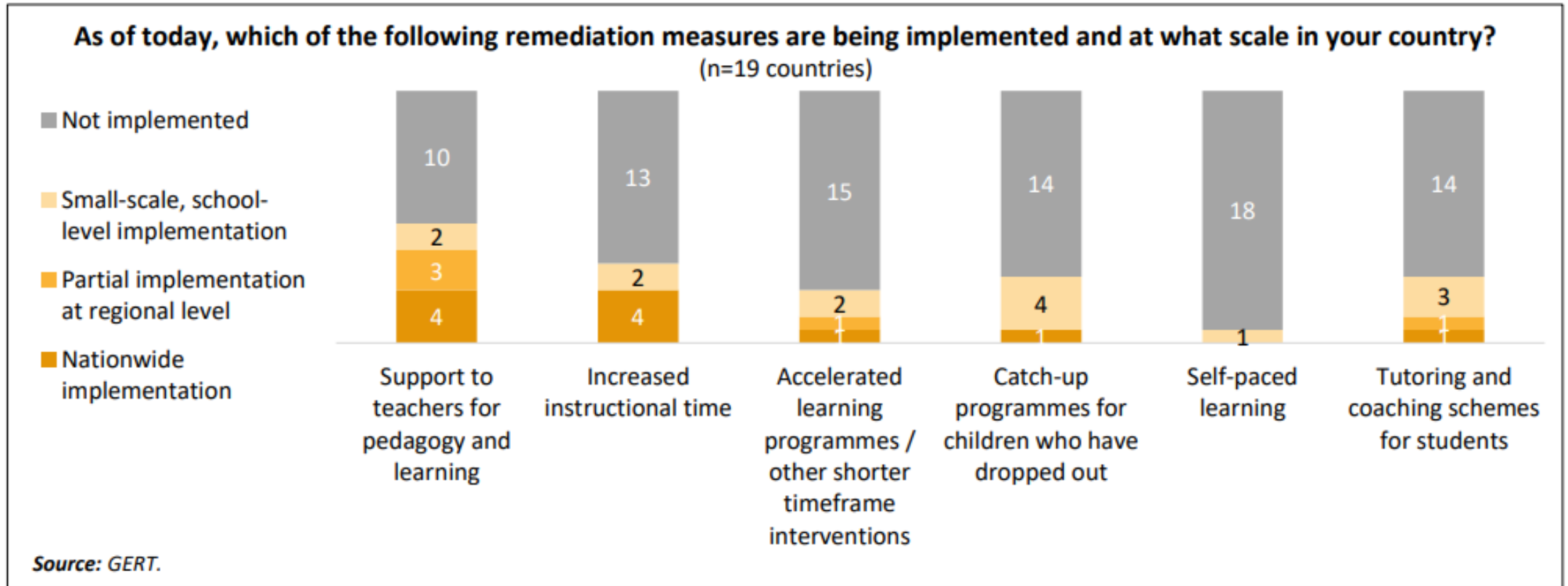
# Awareness bei Jugendlichen

**Figure 1.** Youth express greatest concerns about **mental health, employment and disposable income** impacts of the COVID-19 crisis.



Note: Respondents were asked to identify three aspects they find the most challenging to mitigate the effects of the COVID-19 crisis.  
Source: OECD Survey on COVID-19 and Youth.

# Folgenmitigierung



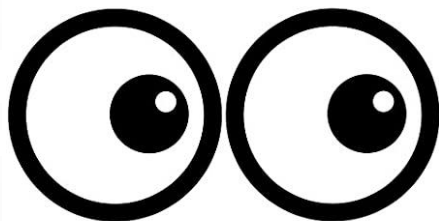
# Positive Aspekte

- „Blended learning“: Eröffnung neuer Möglichkeiten
- „Digital Literacy“
- Positive Erfahrungen in Organisationsfähigkeit und Selbstwirksamkeit
- Relevanz von Schule ist ins Bewußtsein gerückt
- „Mental health“ von Kindern und Jugendlichen ist als relevantes Thema wahrgenommen worden

# Lessons learned?

- Schulschließungen sind keine „billige“ Methode
- Schule ist für viele Bereiche hochrelevant
  - Bildung
  - Soziale Entwicklung
  - Sprachentwicklung
  - Bewegung
  - Alertness bei fraglicher Misshandlung im heimischen Umfeld
- Lernen bei Kindern funktioniert (fast) nur im sozialen Miteinander

# Was braucht es jetzt?



Monitoring

Ausbau KJP und KJH  
Psychotherapie (kassenfinanziert)  
Digitale Angebote

Niedrigschwellige Anlaufstellen  
Beratung (ff, tel, online)  
Schulsozialarbeit, Schulpsychologie,  
school nurses, SchulärztInnen

Evidenzbasierte  
Präventionsprogramme  
Sport (schulisch, außerschulisch)  
(mental) health literacy Förderung

**Vielen Dank für Ihre  
Aufmerksamkeit**

**[Katrinskala@meduniwien.ac.at](mailto:Katrinskala@meduniwien.ac.at)**



# The Covid-19 Pandemic: Shocks to Education and Policy Responses

## Shocks to education

