

## 49. Treffen Netzwerk SE

### Die S-Clever-Studie

– Erkenntnisse aus der Trinationalen Längsschnittstudie zur Pandemie –

### S-Clever Konsortium

Tobias Feldhoff, Katharina Maag Merki, Falk Radisch, Nina Jude, Stefan Brauckmann-Sajkiewicz, Francesca Suter & Kai Maaz

24.03.2022

## Herausforderungen der COVID-19 Pandemie für Schule und Unterricht

COVID-19 Pandemie als VUKA-Phänomen (Volatilität, Unsicherheit, Komplexität und Ambiguität)  
(Myung et al. 2020)

- Abrupte und tiefgreifende Veränderung der Rahmenbedingungen von und in Schule
- Auflösung bisheriger Möglichkeiten der sozialen Interaktion in Lehr- und Lernprozessen
  - bisherige Handlungsroutinen der täglichen Arbeit in Schulen funktionieren tlw. nicht mehr
- kurzfristige, häufig ändernde Rahmenbedingungen und Vorgaben
- Flächendeckende Veränderung für das gesamte Schulsystem
- Abhängigkeit von Rahmenbedingungen ist größer, komplexer und unmittelbarer.
- Interpretation der aktuellen Lage u. Konsequenzen für die Schule, Ableitung geeigneter Reaktionsweisen und Abschätzung der Folgen geschehen unter hohem Maße an Unsicherheit und Unklarheit

## Schulentwicklung in der COVID-19 Pandemie

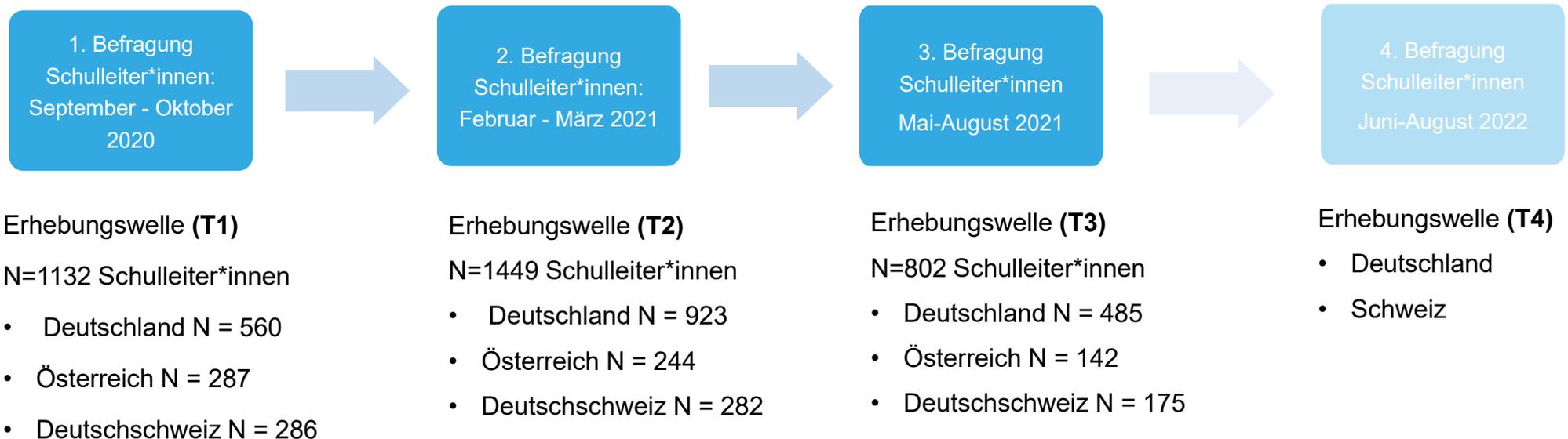
- Schulentwicklung als Adaptivität an inner- und außerschulische Veränderungen (Feldhoff et al. 2016; Maag Merki 2017; 2021)
- Pandemie als Spezialfall für Schulentwicklung
- Adaptionfähigkeit von Schule in der Pandemie wird beeinflusst durch
  - Entwicklungskapazität (Mitchell & Sackney 2011)
  - Vorerfahrungen im digitalem Lernen
  - Spezifischer Kontext (Eltern, Schülerschaft, Schulträger)
- Schulleitung als zentraler Akteur in der Krise (Harris 2020; Harris & Jones 2020)
  - Schnelle Reaktion auf Veränderungen (Pandemie + Verordnungen)
  - Treffen von Entscheidung unter Unsicherheit, Unklarheit, fehlender Handlungspläne und unter Berücksichtigung des schulischen Kontexts
  - Sensemaking (Weick 2005) in und für die Schulgemeinschaft

# Schulentwicklung in der Pandemie

- “Disruptive change processes also offer opportunities for school improvement” (Stoll, 2009).
- Pandemie als Impuls für Schulentwicklung?
  - Etablierte Konzepte und Überzeugungen werden unter neuen Herausforderungen unter Druck gesetzt bzw. funktionieren nicht mehr.
  - Möglichkeiten für neue Dynamiken und Ansätze, die positive Veränderungen bewirken
  - Digitalisierung und Datennutzung als Chance

## Design der S-CLEVER Studie

- Trinationale Längsschnittstudie (DACH)
- Onlinebefragung Schulleiter\*innen allgemeinbildenden Schulen in 14 Bundesländern in Deutschland, in Österreich und in 5 Deutschschweizer Kantonen → Kontrollierte anfallende Stichprobe
- realisierte Stichprobe bildet Schulformen und regionale Verteilung der Schulen in den Ländern ab.



## Fragestellungen S-CLEVER Studie

- Welche Herausforderungen stellten sich den Schulleiter\*innen während der COVID-19-Pandemie? Wie groß wurden die einzelnen Herausforderungen von den Schulleiter\*innen wahrgenommen und wie belastend war die Zeit der Pandemie für sie?
- Welche Aktivitäten und Maßnahmen wurden ergriffen, um auf diese Herausforderungen zu reagieren?
- Inwiefern unterscheiden sich die wahrgenommenen Herausforderungen, die eingesetzten Strategien und Arbeitsweisen während der Pandemie von jenen in den Jahren vor der Pandemie?
- Welche Schulentwicklungsaufgaben wurden während der COVID-19-Pandemie verfolgt und welche rücken für die kommende Zeit in den Fokus?

## Genese „S-Clever“ – „Schulen vor neuen Herausforderungen“ Studie

März	2020	Aufruf gemeinsam Projekt zu initiieren
Mai	2020	Formierung der AG, Forschungsfragen, -design, Fragebögen, Genehmigungsverfahren
Herbst	2020	Erhebung t1 + Zusage Teilfinanzierung durch Robert Bosch Stiftung, Jacobs Foundation, Stiftung Mercator Schweiz
Januar	2021	Adaption des Fragebogens auf veränderte Rahmenbedingungen (u.a. 2. Phase Schulschließung D + AT)

...

# Schulentwicklung in der Pandemie

Ausgewählte Ergebnisse aus Deutschland zu ....

Herausforderungen

Voraussetzungen und Strategien in den Bereichen

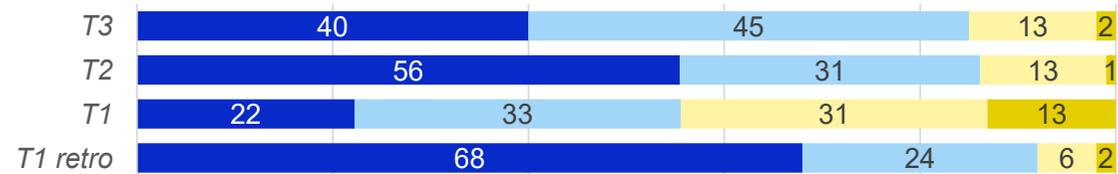
- Digitalisierung
- Professionalisierung des Kollegiums
- Schul- und Unterrichtsentwicklung

# Empfundene Herausforderungen – Top 4



## Mit welchen Herausforderungen war Ihre Schule konfrontiert?

Emotionale und motivationale Unterstützung der Schüler\*innen sicherstellen



Unterstützung für gefährdete Schüler\*innen sicherstellen



Arbeitsbelastung der Lehrpersonen



Unterschiede in den digitalen Kompetenzen der Lehrpersonen



0% 20% 40% 60% 80% 100%

■ große Herausforderung ■ mittlere Herausforderung ■ geringe Herausforderung ■ keine Herausforderung

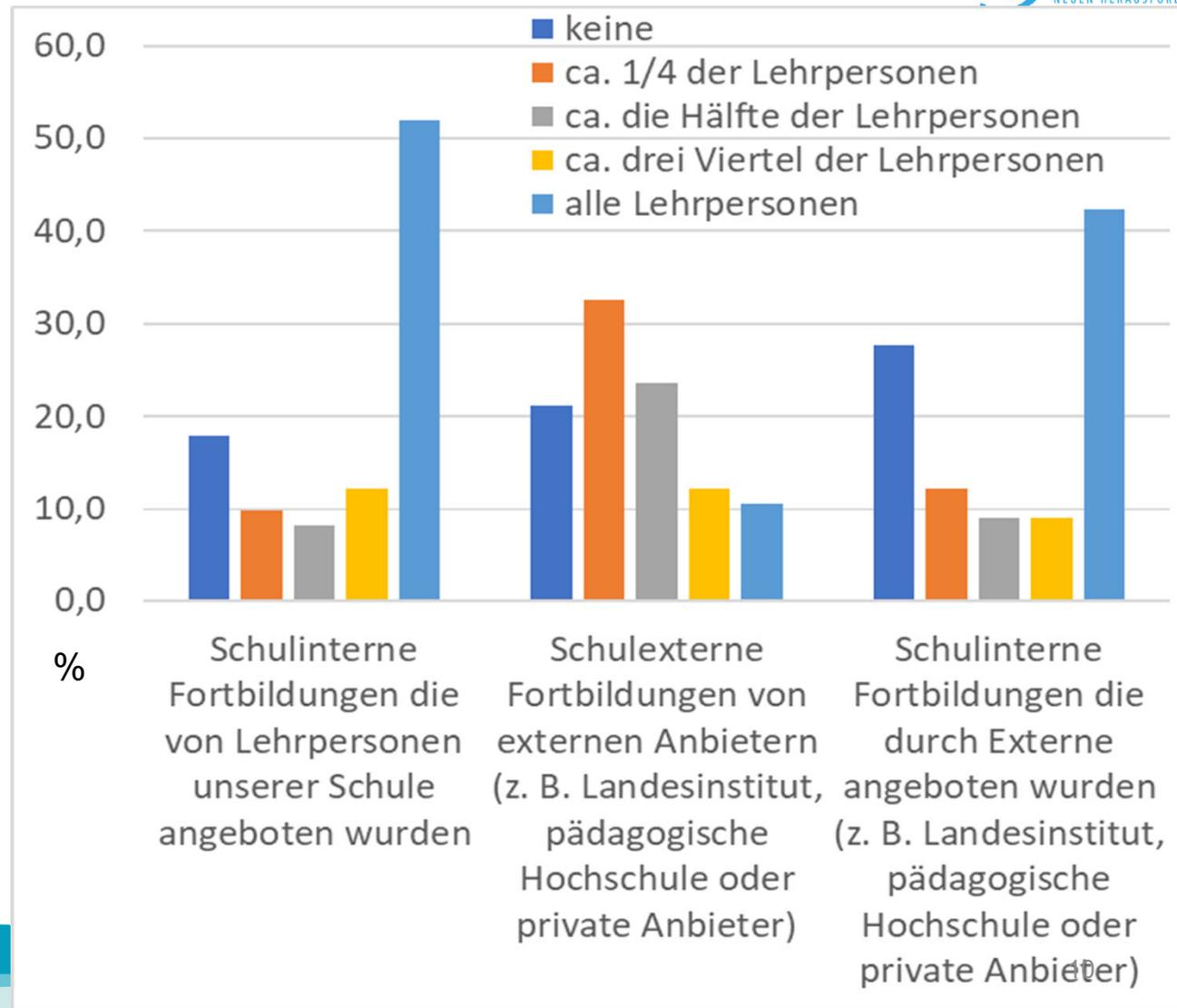
# Digitalisierung

## Professionalisierung des Kollegiums

Unterschiedliche Formen der Fortbildungen zum Einsatz digitaler Medien im Unterricht

Trotzdem weiterhin bestehende Herausforderungen

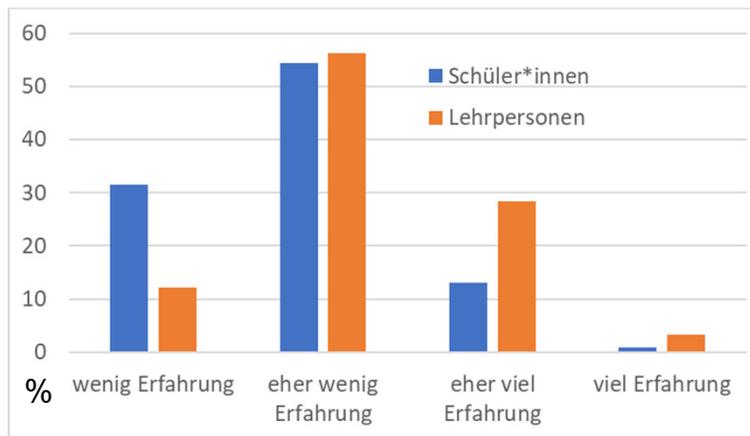
- Heterogene Kompetenzen der Lehrpersonen (80%)
- Digitale Ausstattung der Schule (60%)



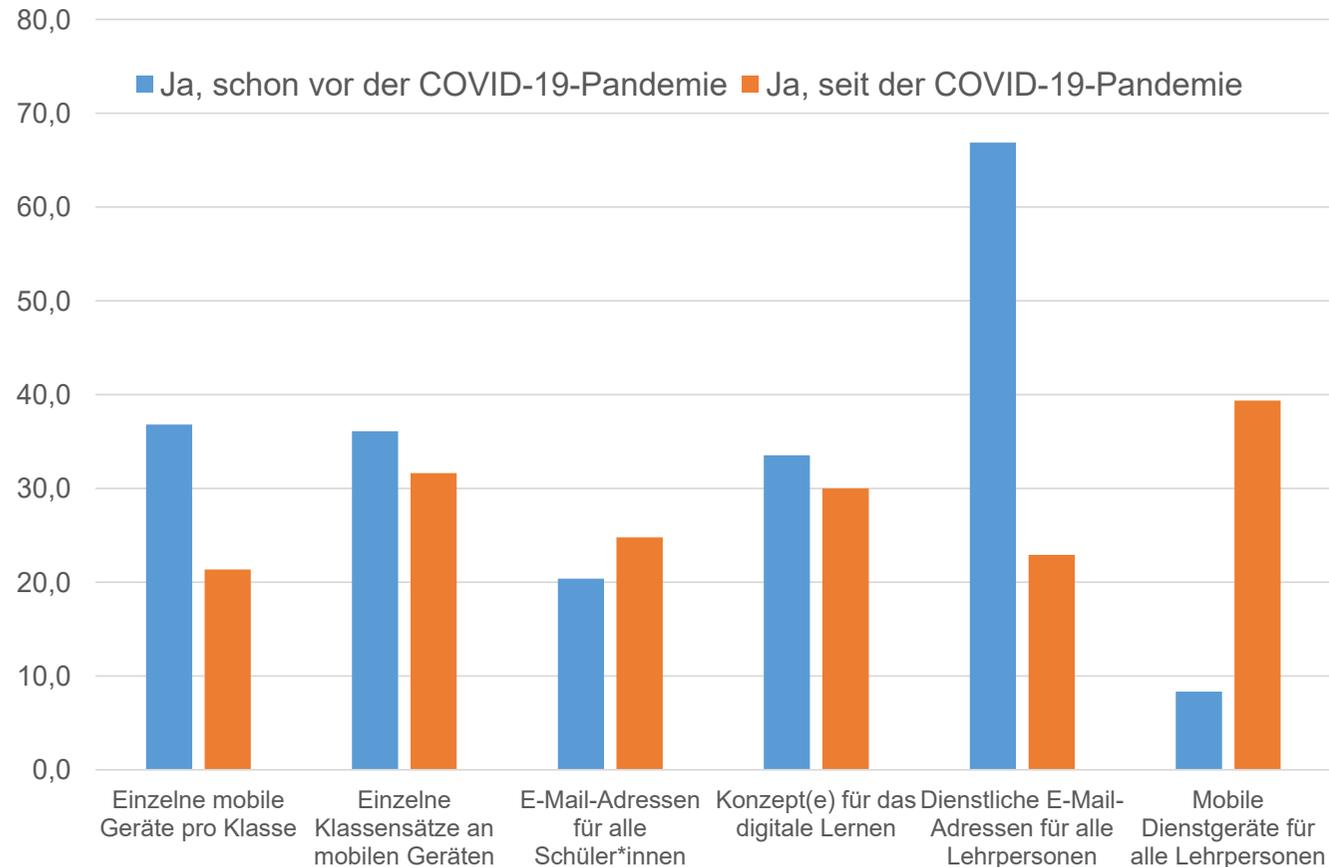
# Digitalisierung und Digitalisierungsschub

## Frühjahr 2020

- Große Heterogenität in den digitalen und technischen Ausstattungen
- Sowie in den Erfahrungen der Schüler:innen und Lehrpersonen



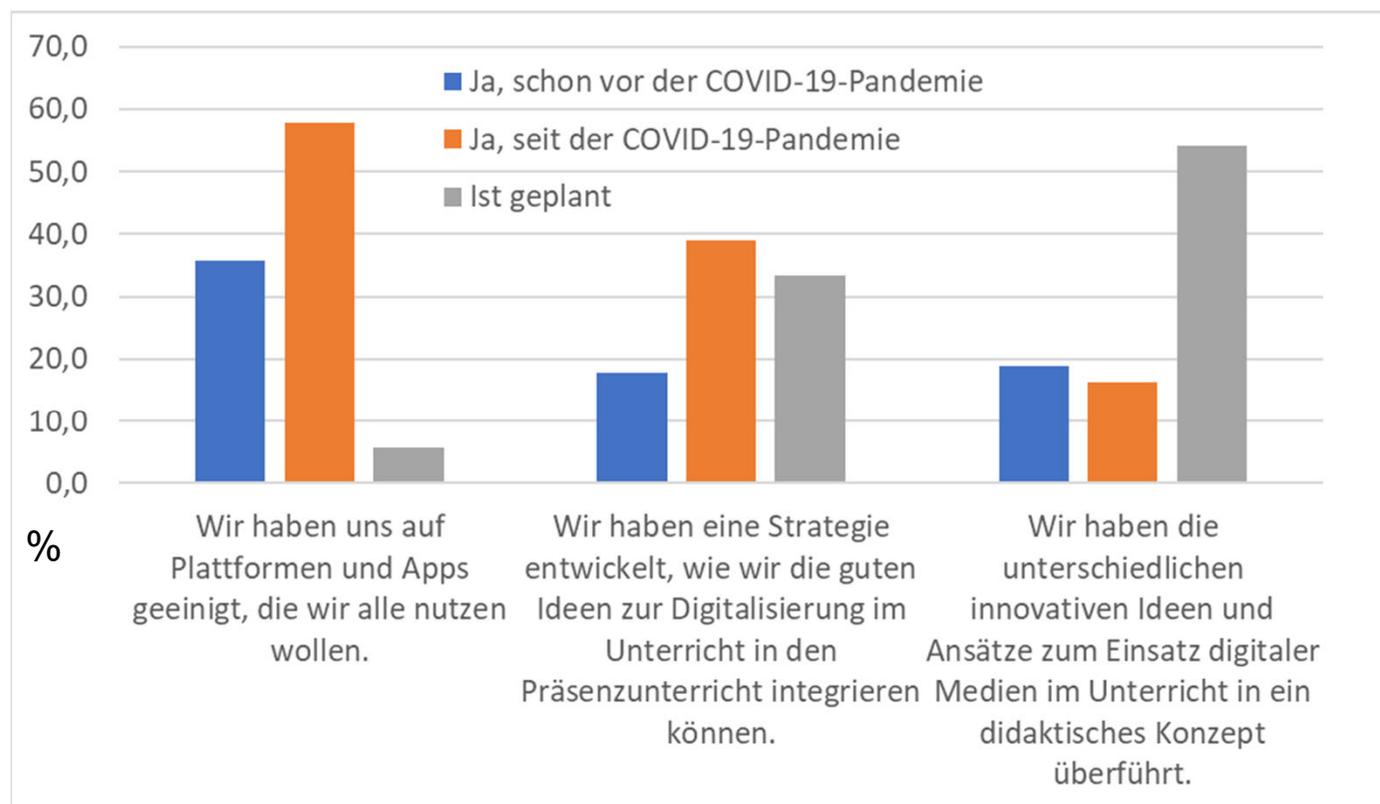
## Sommer 2021



# Digitalisierung und Digitalisierungsschub

## Sommer 2021 Unterrichtsentwicklung

- Konsolidierung der Aktivitäten als aktuell noch laufender Prozess...
- Großer Bedarf an didaktischen Konzepten
- Förderung von Schüler\*innen mit besonderem Unterstützungsbedarf
- Leistungsbewertung



## Digitalisierung

### -Unterrichtsentwicklung und individuelle Förderung

- Online-Plattformen **am häufigsten (gut 80 %)** zum **Austausch von Lernmaterialien** zwischen Lehrpersonen und Schüler\*innen (Sommer 2021).
- **Nutzung digitaler Lernverlaufsdiagnostik**
  - 10% der Schulen bereits vor der Pandemie
  - 7 % seit der Pandemie
  - 23% geplant
- Zeigt sich insbesondere bei Schulen, die Weiterentwicklung des Unterrichts und Sicherstellung der Unterrichtsqualität als strategischen Fokus angeben.
- Steht nicht in Zusammenhang mit dem Anteil an Schüler:innen mit besonderem Förderbedarf

# Schulentwicklung

- Knapp die Hälfte der Schulen geben an, eine interne Evaluation genutzt zu haben um ihr Vorgehen zu reflektieren.
- Dies korreliert signifikant positiv mit der wahrgenommenen Professionalisierung während der Pandemie.
- Ein Viertel der Schulen haben die Überlegungen, Entscheidungen und Maßnahmen dokumentiert, um später daraus lernen zu können.
- Priorisierte Schulentwicklungsvorhaben im Schuljahr 2020/2021:
  - Digitales Lernen
  - Unterrichtsqualität
  - Selbständiges Lernen

# Schulentwicklung in der Pandemie

Ausgewählte Ergebnisse im Ländervergleich zu ....

Vorgaben

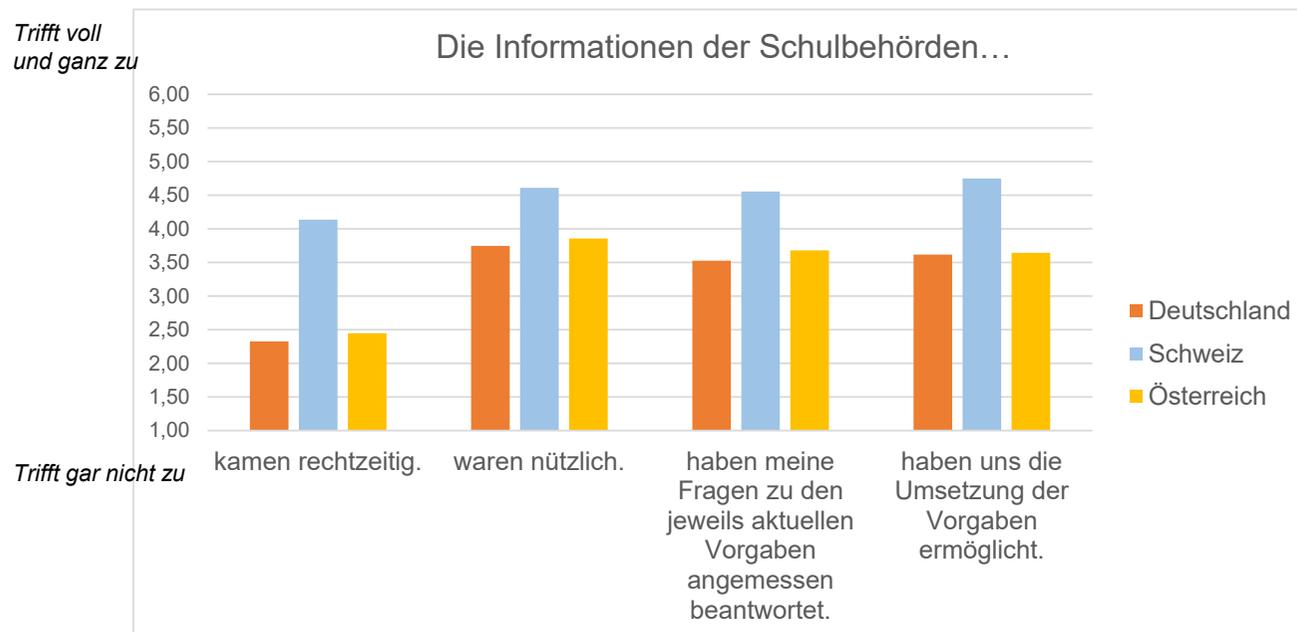
Prioritäten

Lernzeit und Lernzielerreichung

Belastung von SL

# Administrative Vorgaben - Information

Signifikante Unterschiede bzgl. Der Zufriedenheit zwischen der Deutschschweiz und Österreich/ Deutschland.



# Die Vorgaben der Schulbehörden ...

haben uns die notwendige Sicherheit gegeben, um die aktuellen Herausforderungen gut zu bewältigen.

haben sich schneller geändert als wir sie umsetzen konnten

hatten die Realität in den Schulen vor Ort nicht im Blick

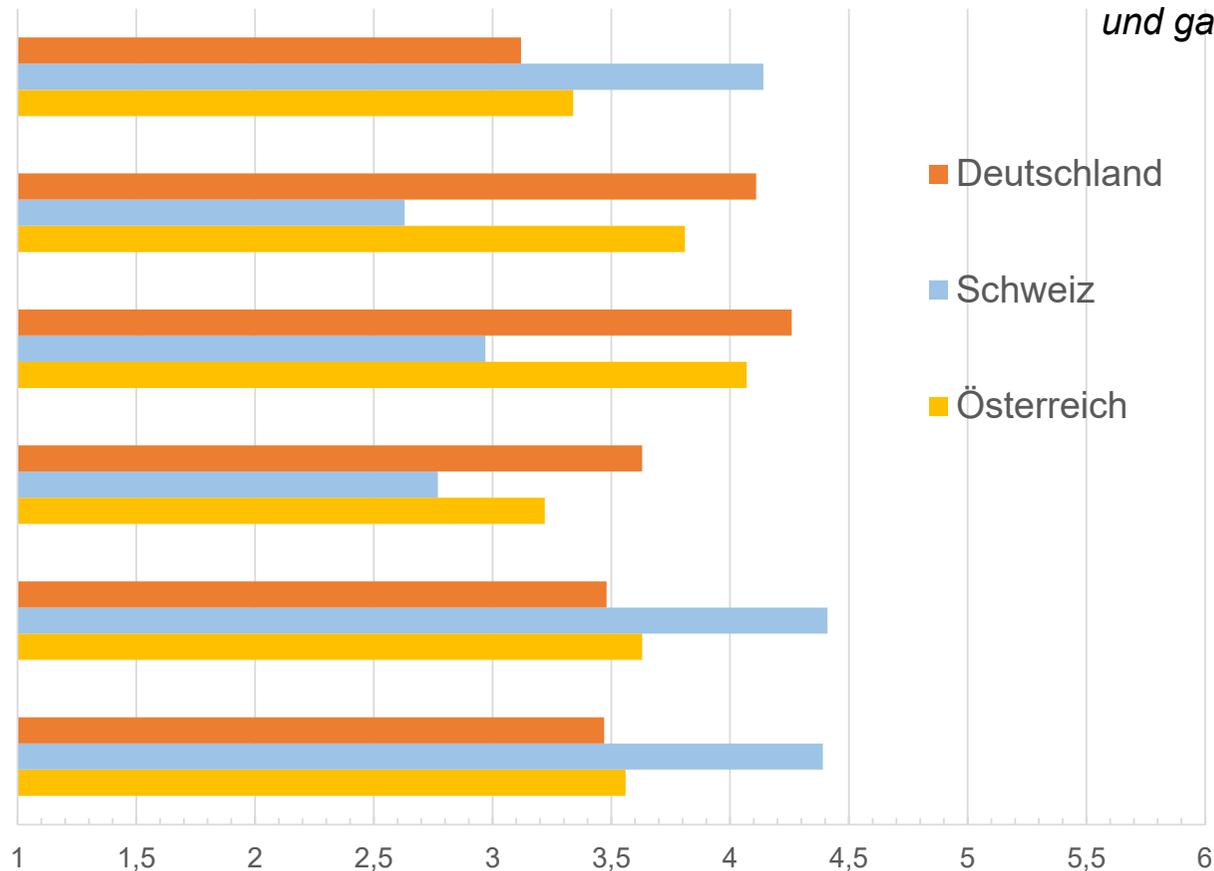
waren widersprüchlich

waren gut umzusetzen

haben unsere Arbeit in dieser außergewöhnlichen Situation unterstützt

*Trifft gar nicht zu*

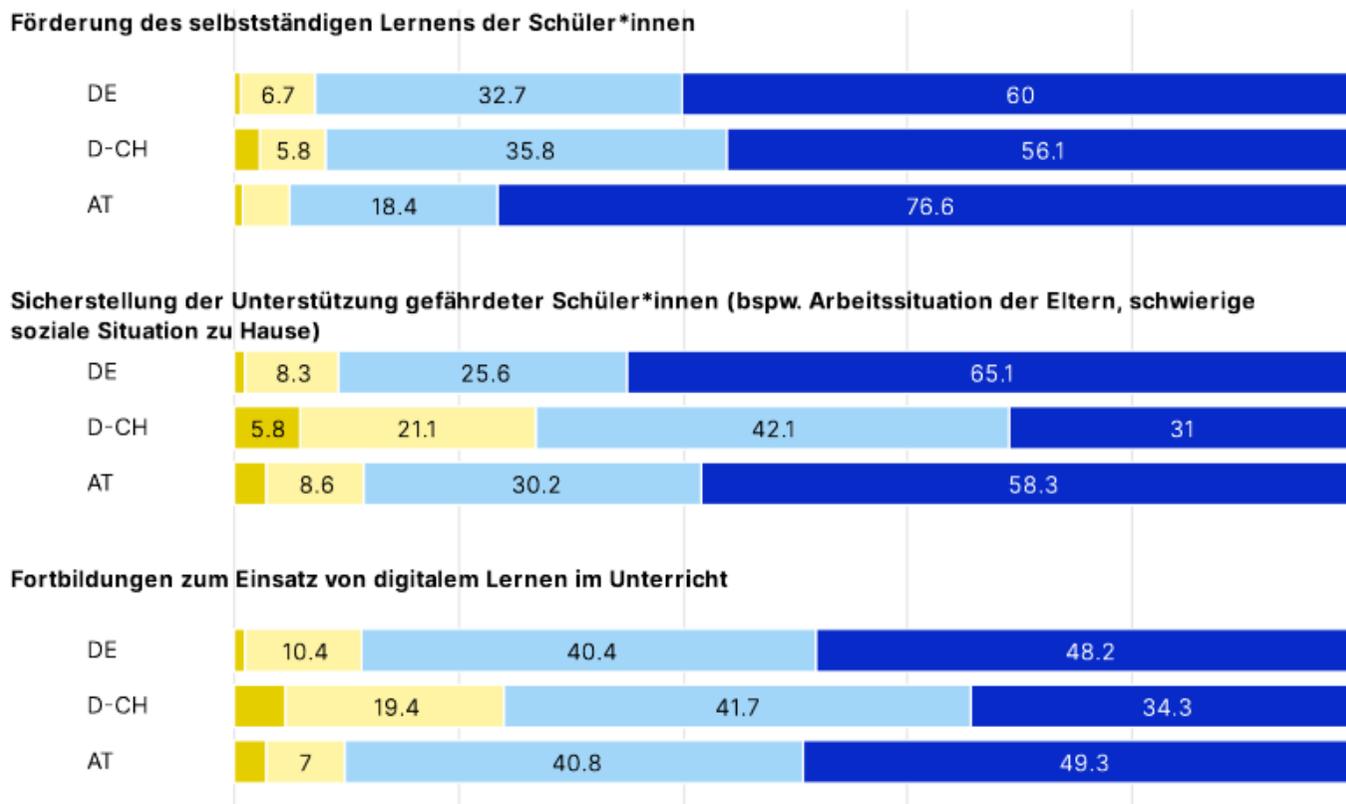
*Trifft voll und ganz zu*



# Umgang mit Herausforderungen - Prioritäten

## Fokus auf

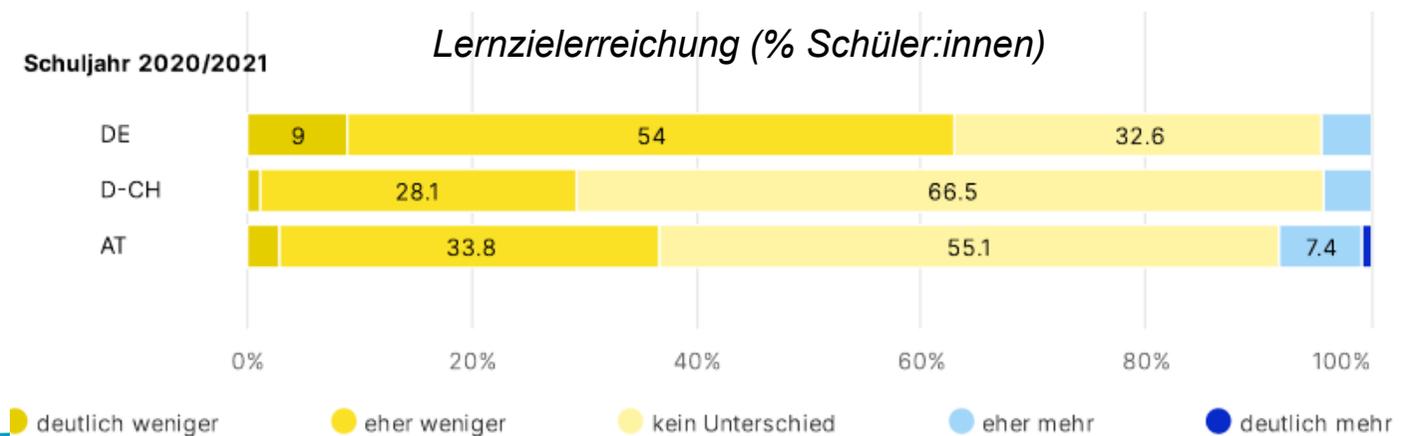
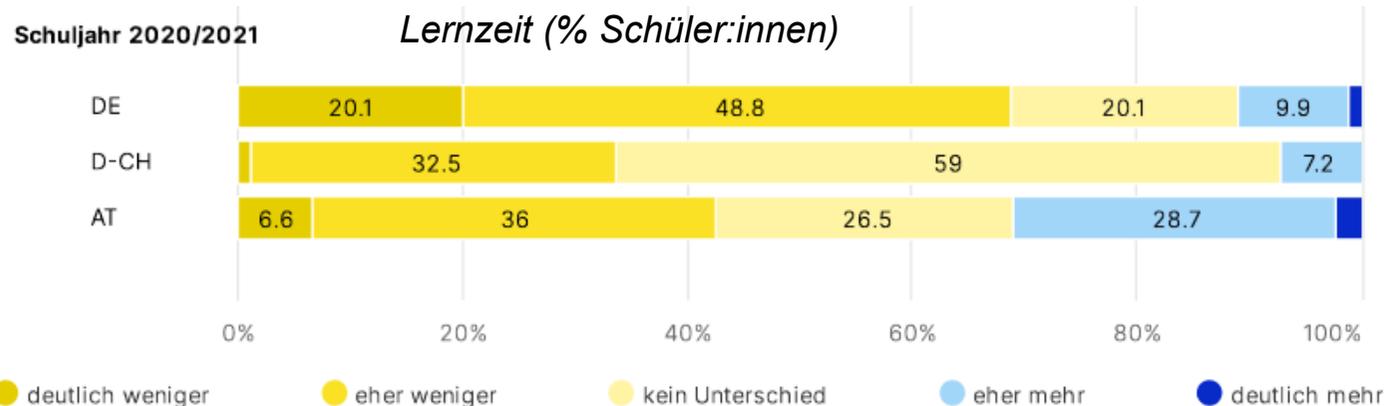
- Fortbildungsmaßnahmen zum Einsatz digitaler Medien im Unterricht
- regelmäßige Abstimmung über die Kommunikation mit Schüler\*innen und Eltern
- Anpassung von bestehenden Teamstrukturen
- klare Verteilung von Verantwortlichkeiten



# Bestehende Herausforderungen

Lernzeit und Lernzielerreichung als Herausforderungen, die in das aktuelle Schuljahr hineinwirken.

Signifikante Unterschiede zwischen Deutschland und Österreich/Schweiz.



# Bestehende Herausforderungen - Entwicklung

Unterrichtsqualität als das Schulentwicklungsvorhaben, das am Häufigsten nicht bearbeitet werden konnte.

Hat in allen drei Ländern für das aktuelle Schuljahr die höchste Priorität.

Bitte nennen Sie ein zentrales Schulentwicklungsvorhaben, das im Schuljahr 2020/2021 in Ihrer Schule aufgrund der COVID-19-Pandemie liegen geblieben ist.

	DE (%)	D-CH (%)	AT (%)
Unterrichtsqualität	39.5	32.6	34.9
Schulklima	17.3	23.3	16.3
Selbstständiges Lernen	11.7	0.0	9.3
Zusammenarbeit im Kollegium	7.7	16.3	9.3
Schulführung	7.7	7.0	0.0
Vernetzung mit Schulen / Partnern aus der Region	3.6	2.3	16.3
Bildungsbenachteiligung	4.8	4.7	4.7
Zusammenarbeit mit Eltern	3.2	11.6	4.7
Digitales Lernen	4.4	2.3	4.7

# Situation nach einem Schuljahr

Signifikant höhere wahrgenommene Belastung in Deutschland zu allen drei Messzeitpunkten.

Niedrigste wahrgenommene Belastung in der Deutschschweiz

Wie beurteilen Sie Ihre Belastung im Schuljahr 2020/2021 im Vergleich zur Zeit vor der COVID-19-Pandemie?

Die Belastung ist aktuell für mich als Schulleiter\*in...

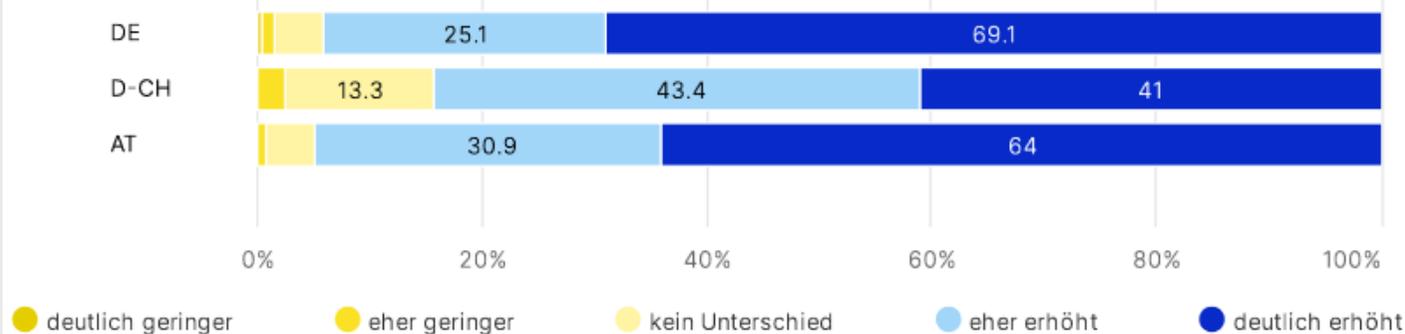


Abb. 3.2b: Erlebte Belastung der Schulleiter\*innen im Vergleich zur Zeit vor der COVID-19-Pandemie; 3. Erhebungszeitpunkt

# Schulentwicklung in der Pandemie

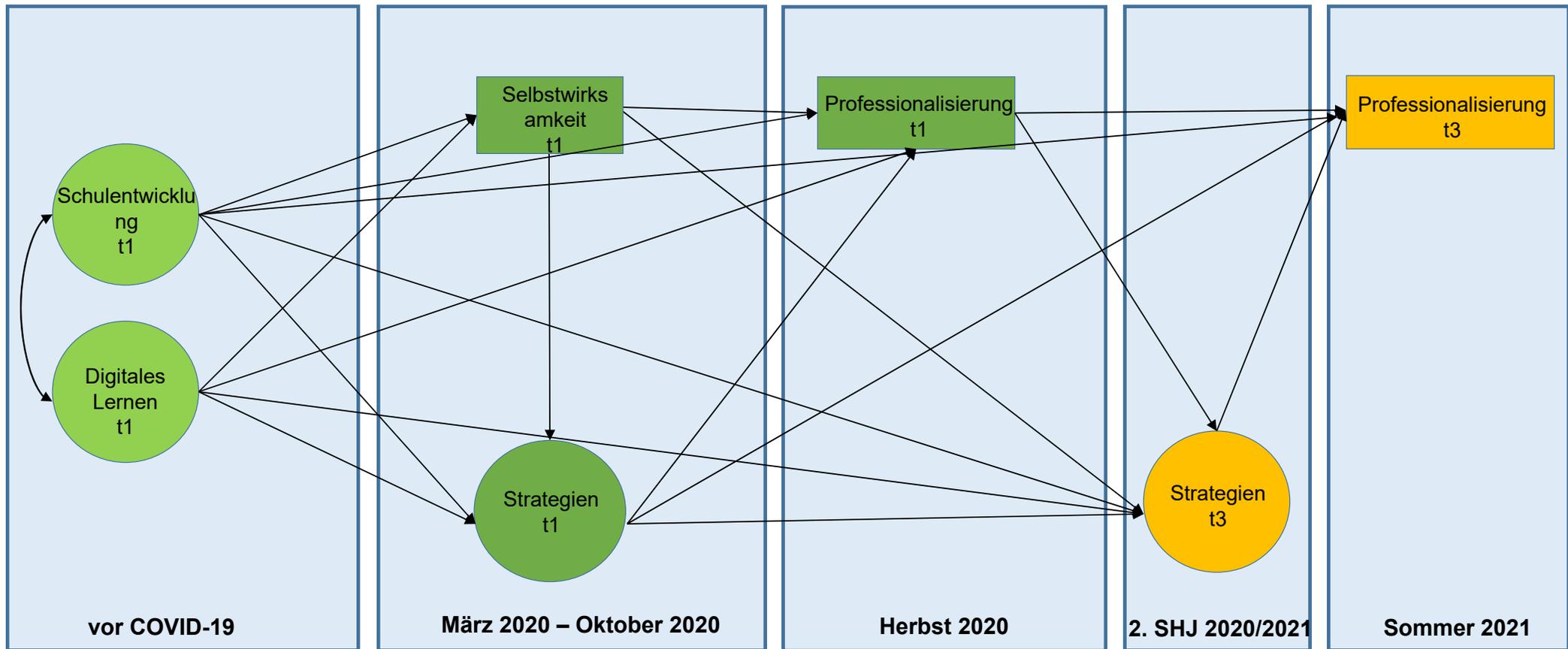
Pandemic as driver for change

# Forschungsfragen

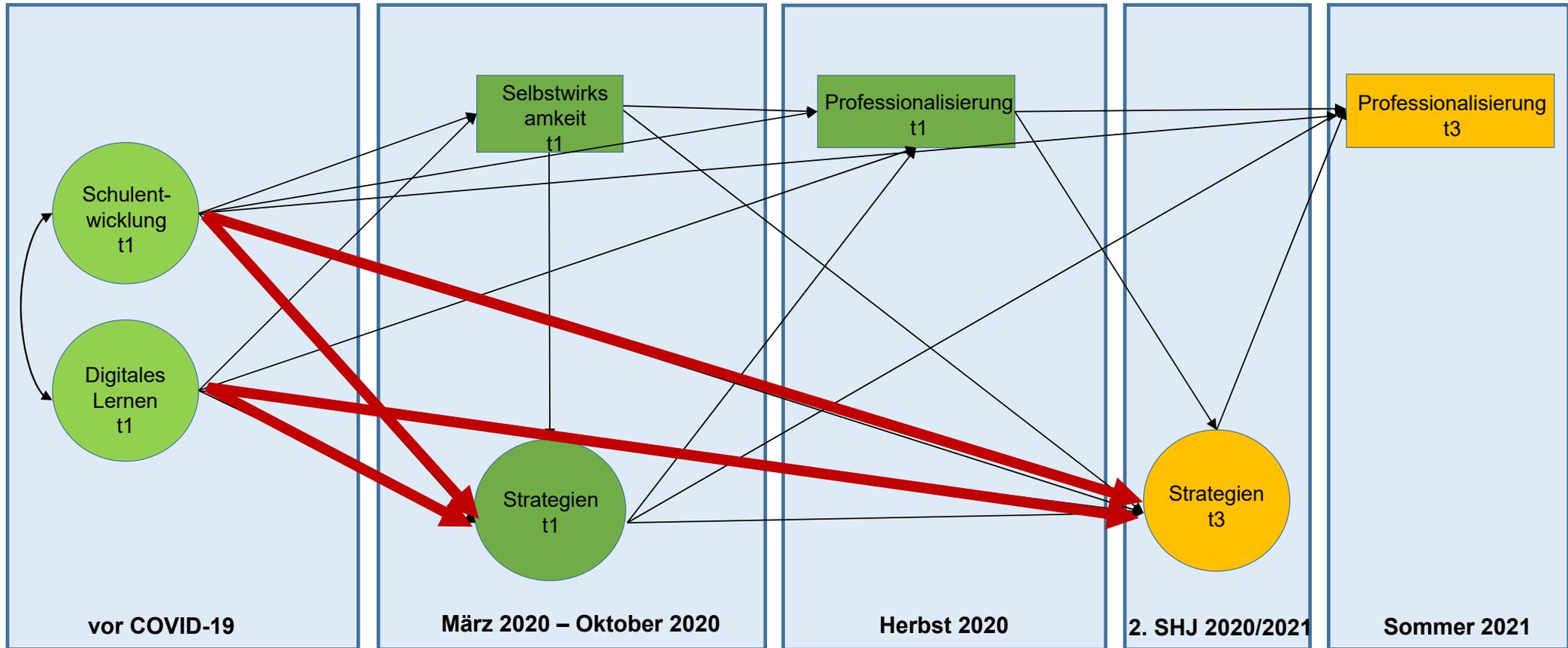
Welchen Zusammenhang haben präpandemische Erfahrungen im Bereich der **Schulentwicklung** und im **digitalen Lernen** mit

- a) den eingesetzten **Strategien** im Umgang mit der Pandemie?
- b) der wahrgenommenen **Professionalisierung** während der Pandemie?

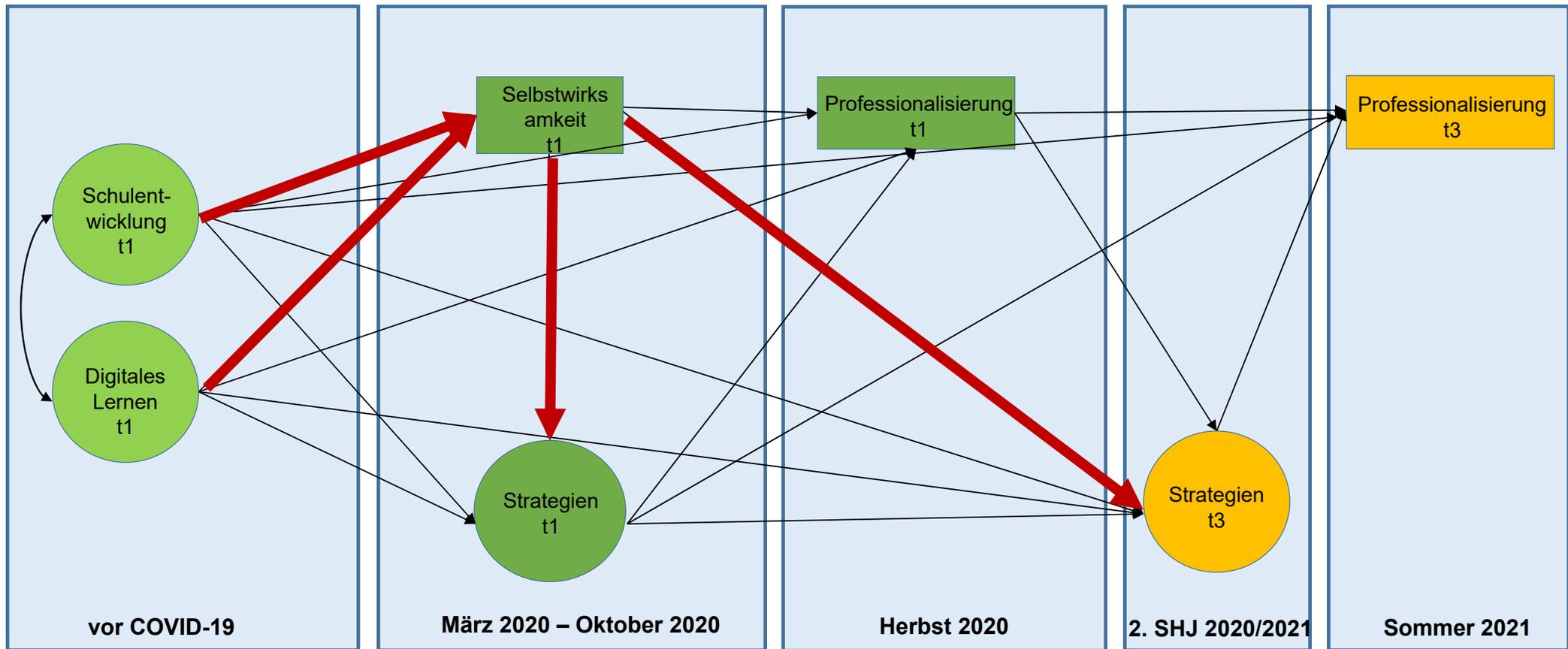
# Hypothesen



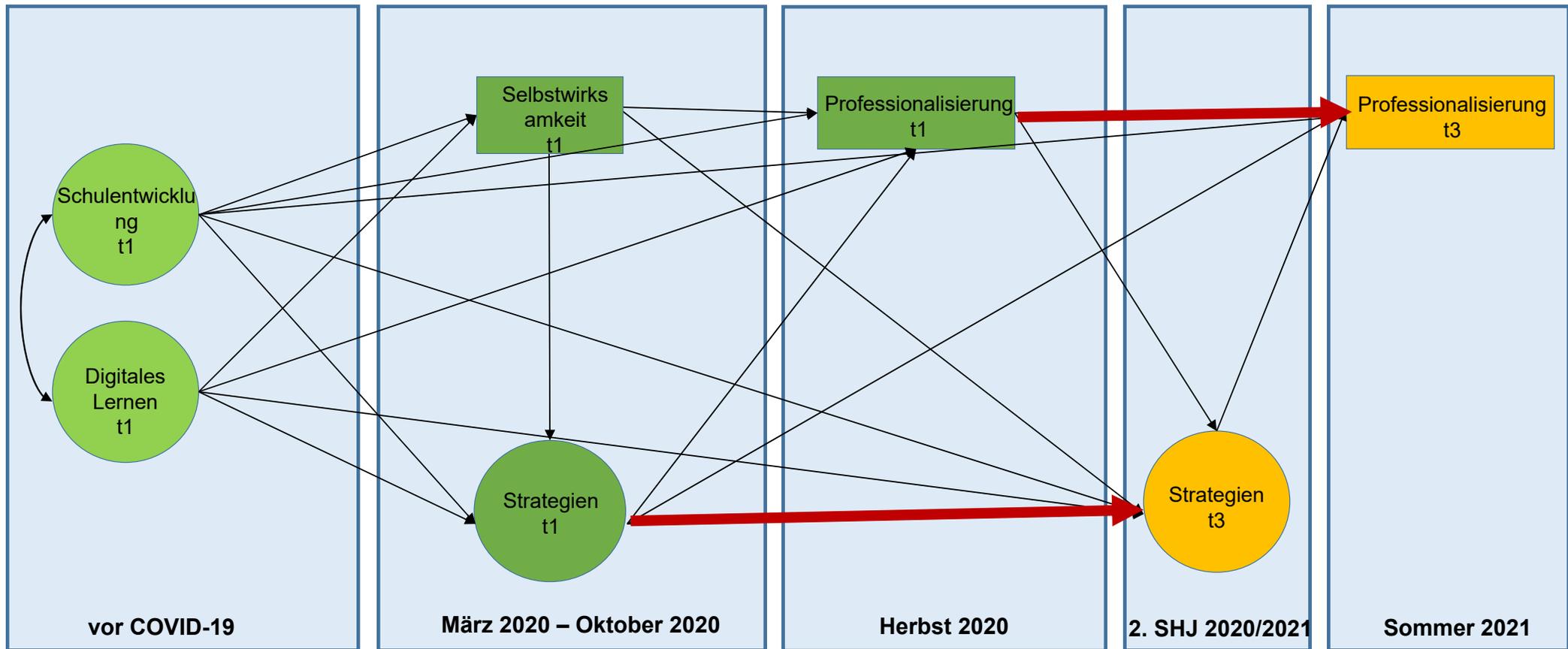
# Hypothesen



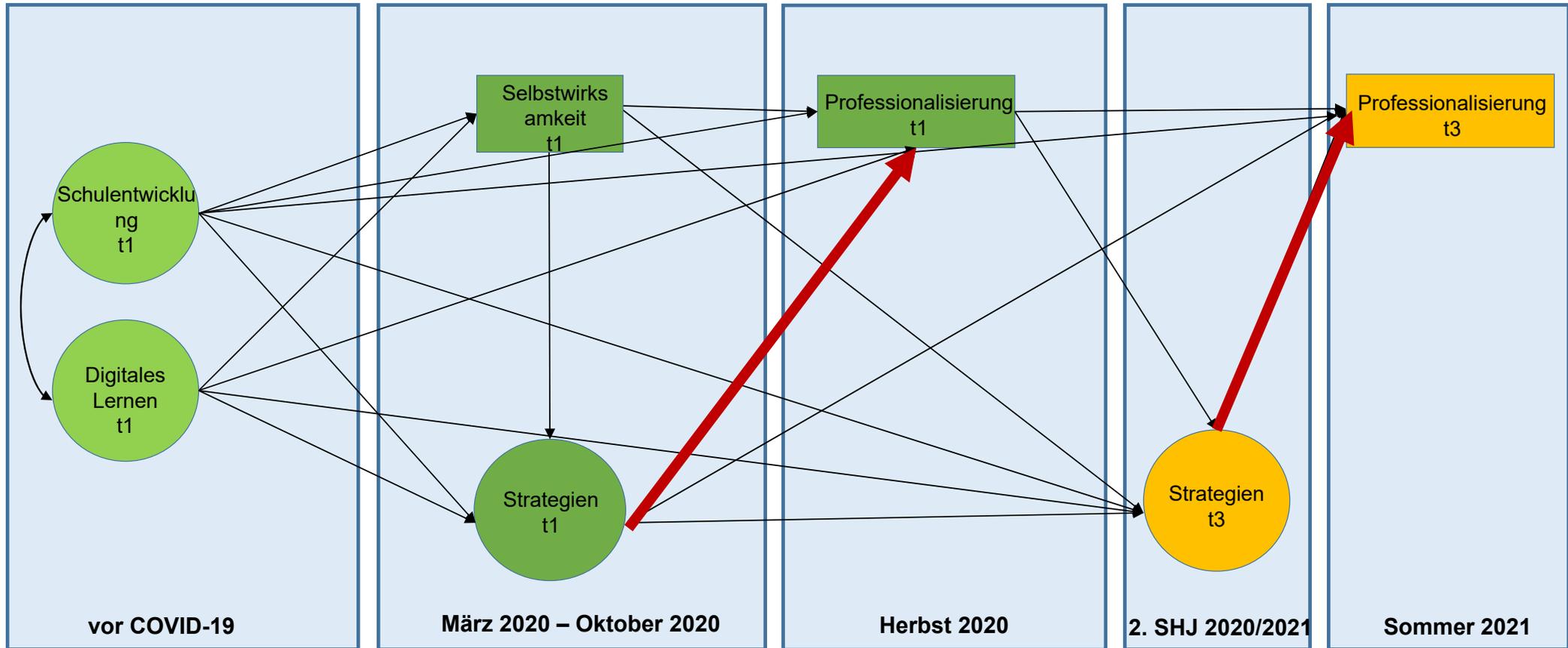
# Hypothesen



# Hypothesen



# Hypothesen



# UV: Erfahrungen vor COVID-19

Skala	MZP	Beispiel	Anzahl Items	Quelle
<b>Schulentwicklung vor COVID-19</b>				
Wissen teilen	t1	In unserer Schule... sind alle bereit, Wissen und Ideen mit anderen zu teilen.	4	Epstein & Salinas, 1993; Staples & Webster, 2008
Beziehung Eltern-Schule	t1	In unserer Schule... investieren wir viel in die Zusammenarbeit mit Eltern.	5	
<b>Digitales Lernen vor COVID-19</b>				
Erfahrungen mit digitalem Lernen	t1	Über welche Erfahrungen mit digitalem Lernen verfügten die einzelnen Personengruppen [LP, SuS, Eltern, SL] an Ihrer Schule vor den Schulschließungen?	4	Eigenentwicklung
Erwartungen an LP zur Nutzung digitaler Medien	t1	Inwiefern erwarteten Sie von den Lehrpersonen, digitale Medien für die folgenden Aufgaben zu nutzen? Die Nutzung digitaler Medien für ... [den Unterricht]	6	Eigenentwicklung

*Anmerkung.* N = 274, Cronbach's Alpha zwischen .77 and .84

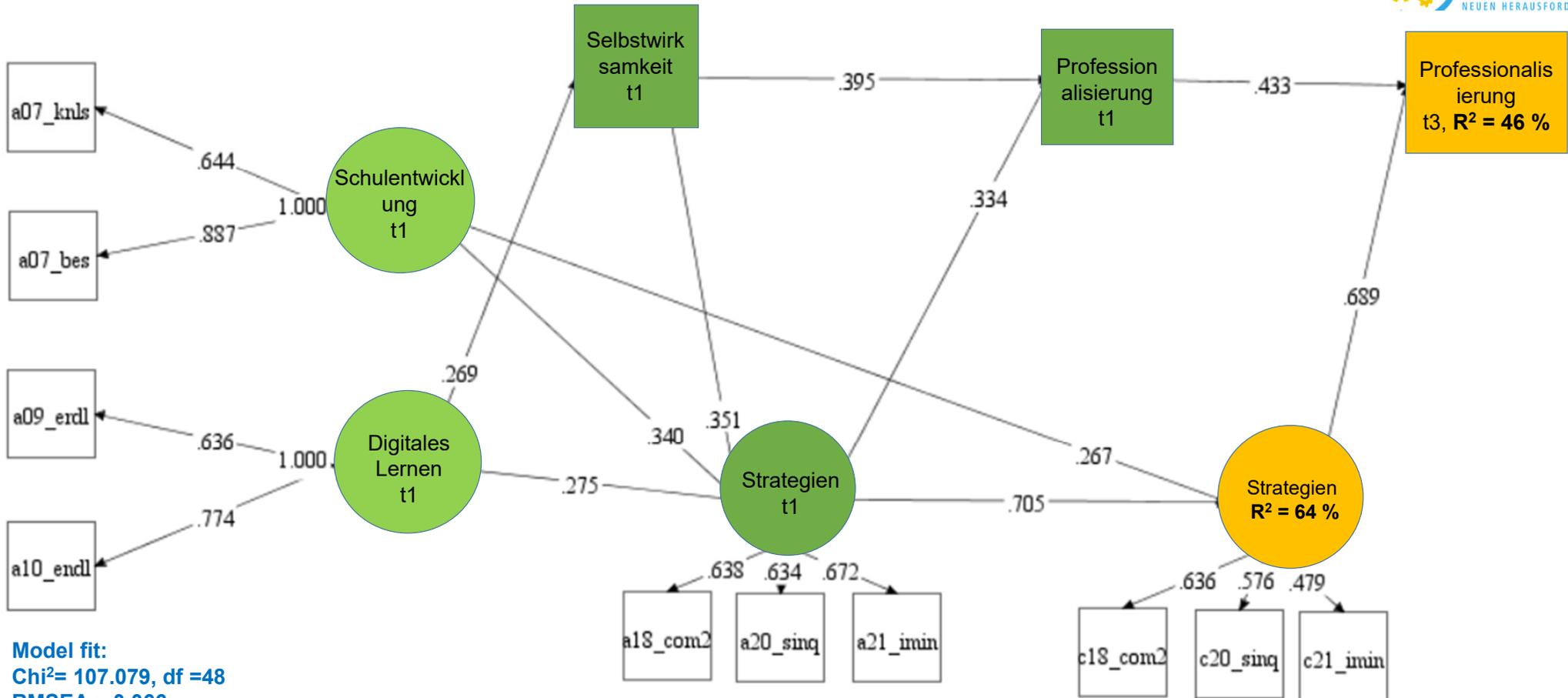
# UV: Selbstwirksamkeit, Strategien

## AV: Professionalisierung

Skala	MZP	Beispiel	Anzahl Items	Quelle
<b>Selbstwirksamkeit</b> zu COVID-19	t1	Wir als Schule können die pädagogische Qualität unserer Arbeit trotz der aktuellen außergewöhnlichen Situation aufrechterhalten.	4	Schwarzer & Jerusalem, 1999
<b>Strategien</b>				
Abstimmung und Koordination	t1 / t3	Verantwortlichkeiten für die aktuellen Probleme und Maßnahmen klar verteilt.	3	Leithwood et al., 2020
Sicherstellung Unterrichtsqualität	t1 / t3	Schüler*innen mit schulischen Defiziten aufgrund der Schulschließungen zusätzlich unterstützt werden.	5	
Weiterentwicklung Unterricht	t1 / t3	Wir reflektieren verschiedene Unterrichtsmethoden kritisch, die wir derzeit anwenden.	4	
<b>Wahrgenommene Professionalisierung</b>	t1 / t3	...dass wir im Umgang mit der Covid-19-Pandemie zunehmend besser geworden sind.	4	Maag Merki et al., 2021

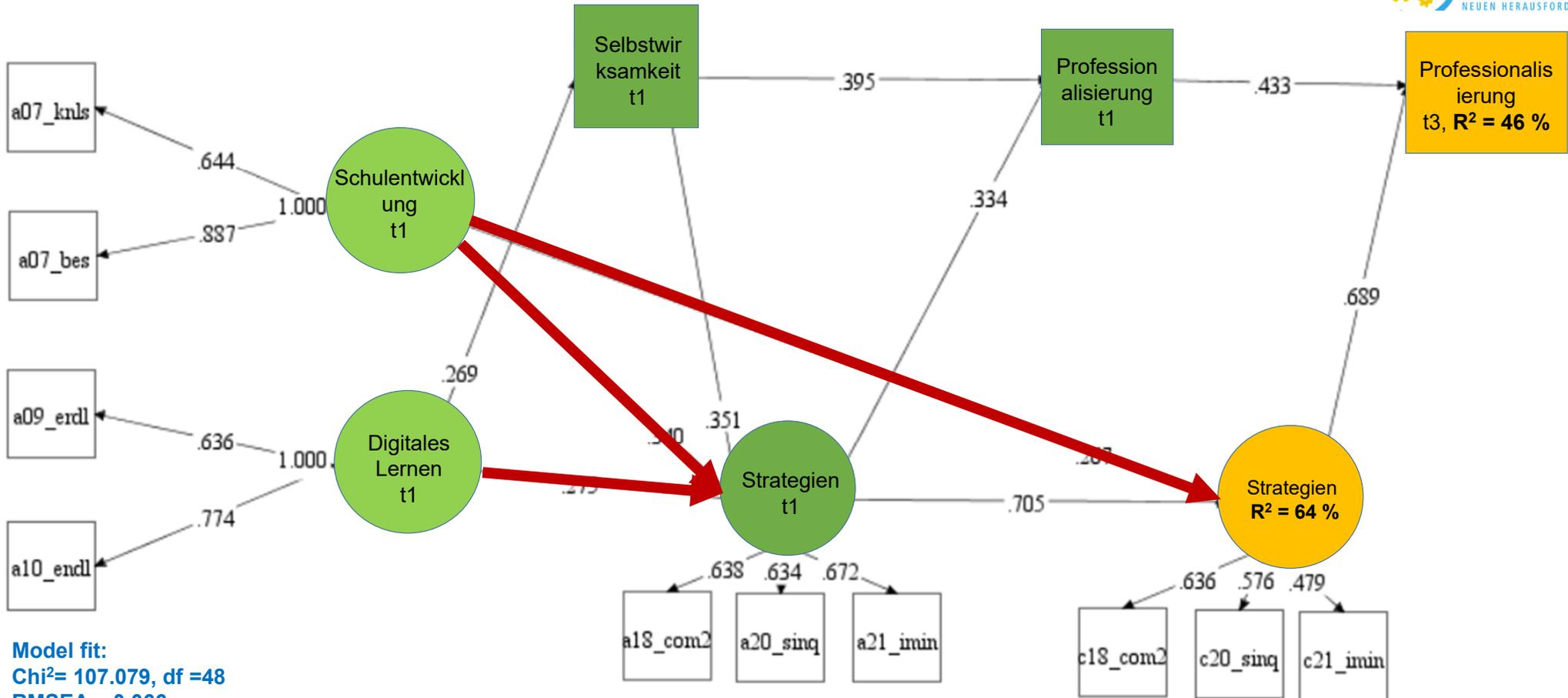
Anmerkung.  $N_{t1} = 269 - 277$ ,  $N_{t3} = 267-278$ , Cronbach's Alpha t1 zwischen .67 and .83; Cronbach's Alpha t3 zwischen .74 and .85

# Ergebnisse



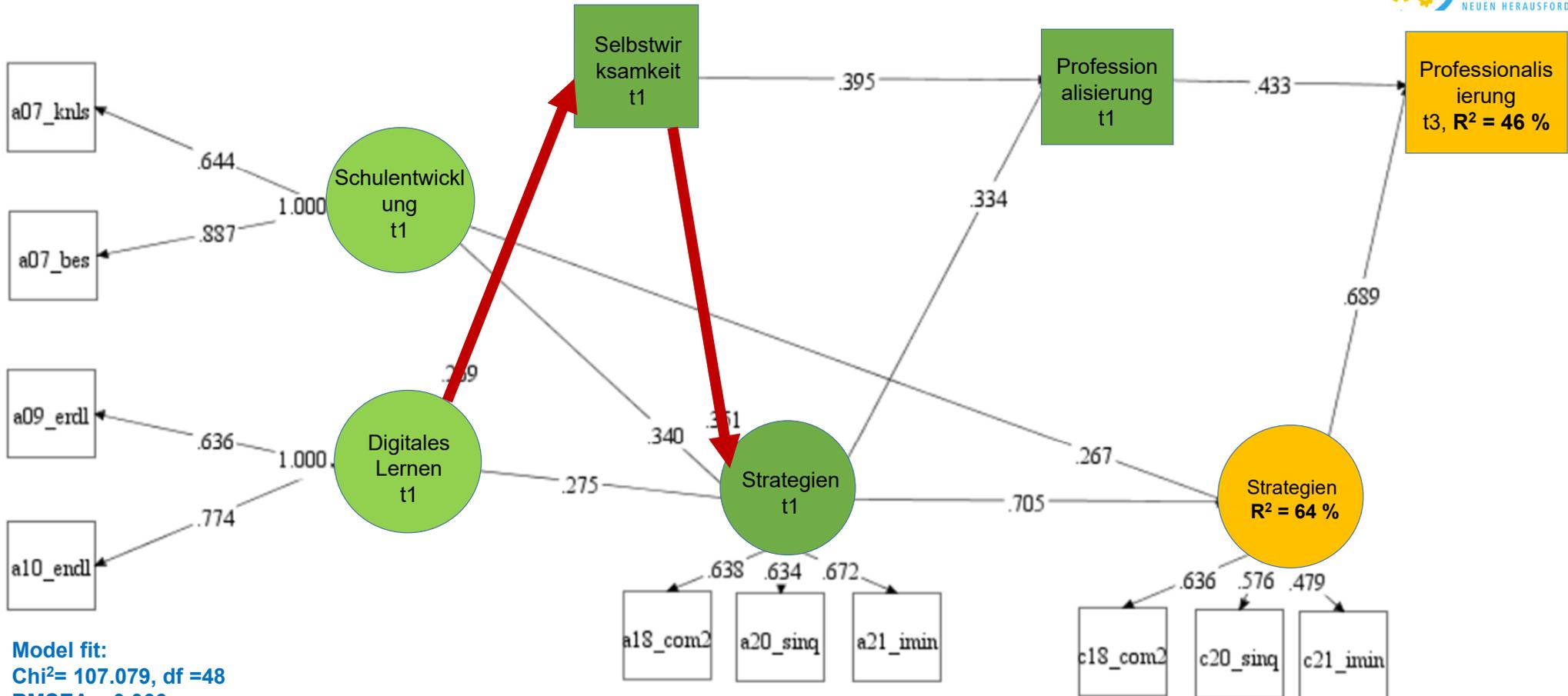
Model fit:  
 Chi²= 107.079, df =48  
 RMSEA = 0.066,  
 CFI = 0.911, TLI = .883  
 SRMR = 0.051,  
 N = 280, p < 0.05

# Ergebnisse



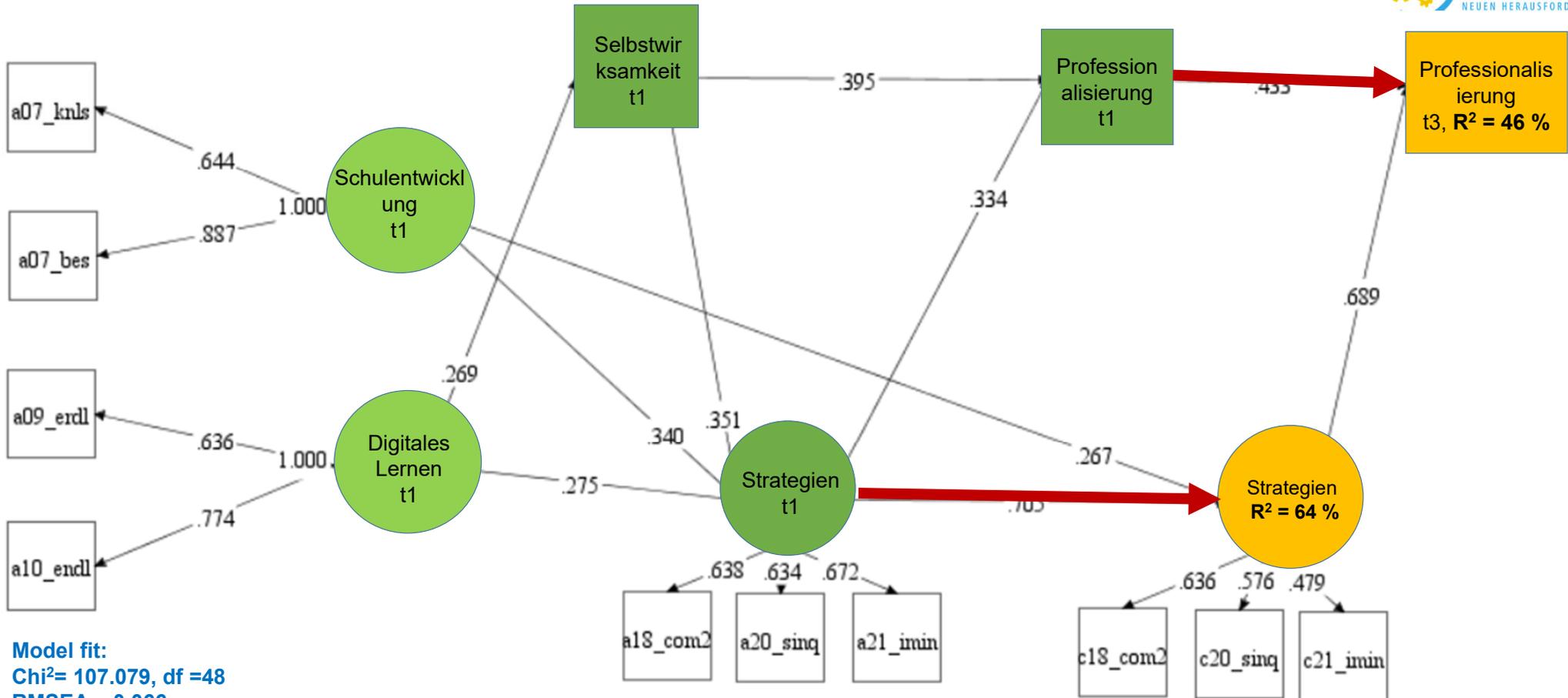
Model fit:  
 Chi²= 107.079, df =48  
 RMSEA = 0.066,  
 CFI = 0.911, TLI = .883  
 SRMR = 0.051,  
 N = 280, p < 0.05

# Ergebnisse



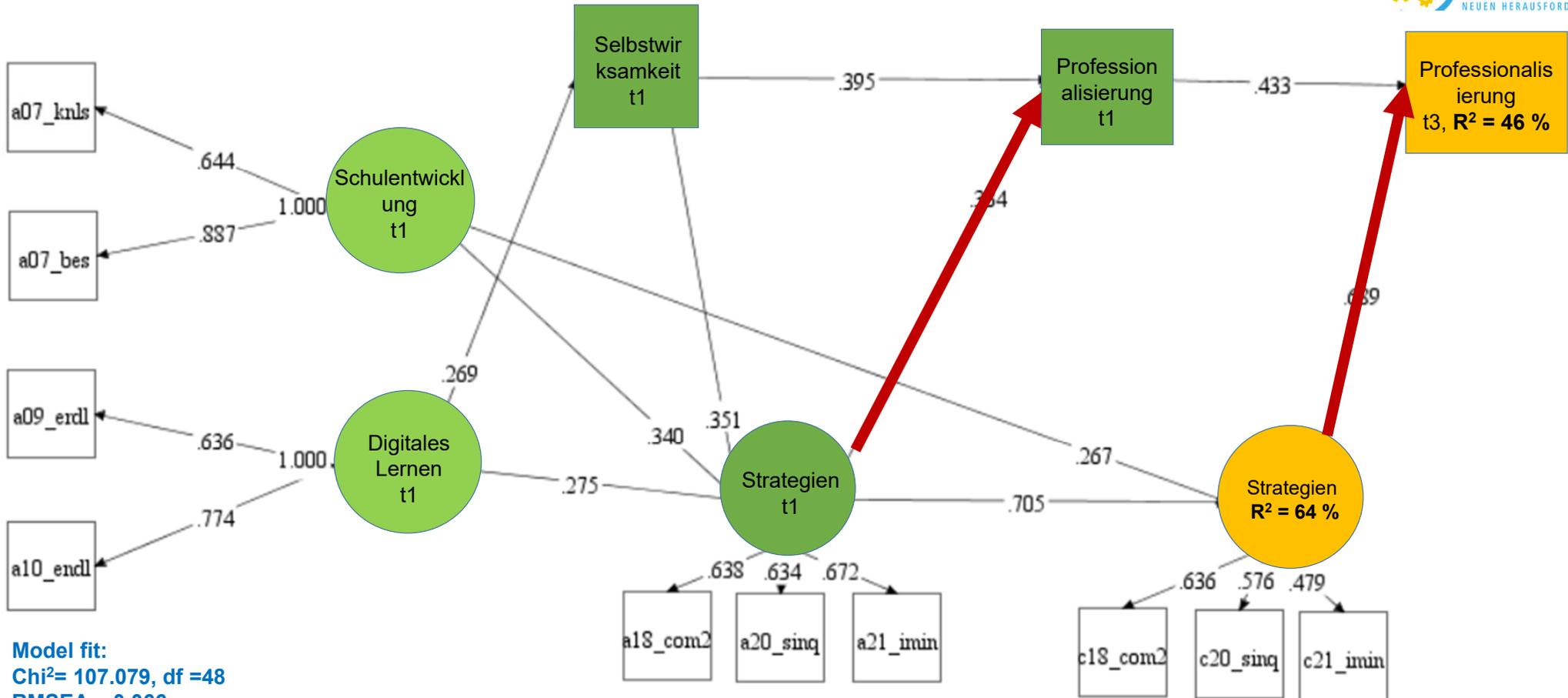
Model fit:  
 Chi²= 107.079, df =48  
 RMSEA = 0.066,  
 CFI = 0.911, TLI = .883  
 SRMR = 0.051,  
 N = 280, p < 0.05

# Ergebnisse



Model fit:  
 Chi<sup>2</sup> = 107.079, df = 48  
 RMSEA = 0.066,  
 CFI = 0.911, TLI = .883  
 SRMR = 0.051,  
 N = 280, p < 0.05

# Ergebnisse



Model fit:  
 Chi²= 107.079, df =48  
 RMSEA = 0.066,  
 CFI = 0.911, TLI = .883  
 SRMR = 0.051,  
 N = 280, p < 0.05

...in anderen Worten

**Wer hat, dem wird gegeben.**

...Matthäus-Effekt.

# Ein Zwischenfazit

## Länderübergreifende Befunde

- **Die grössten Herausforderungen:**
  - große Heterogenität in den digitalen und technischen Kompetenzen der Lehrpersonen
  - Unterstützung von im schulischen Fortkommen gefährdeten Schüler\*innen
  - pandemiebedingt gestiegene Arbeitsbelastung der Lehrpersonen
- **Ein spürbarer „Digitalisierungsschub“**
  - verstärkte Nutzung von Lernplattformen, allerdings vor allem als Austauschmedium
  - digitales Lernen im Unterricht wurde zu einem zentralen Thema
  - Konzepte für das digitale Lernen in den Schulen priorisiert.
  - digitales Lernen gehörte zu den am häufigsten benannten Schulentwicklungsvorhaben für das Schuljahr 2021 / 2022.
- **Die stärksten priorisierten Themen für aktuelle Arbeit:** Unterstützung gefährdeter Schüler\*innen, die Förderung des selbstständigen Lernens und des digitalen Lernens im Unterricht

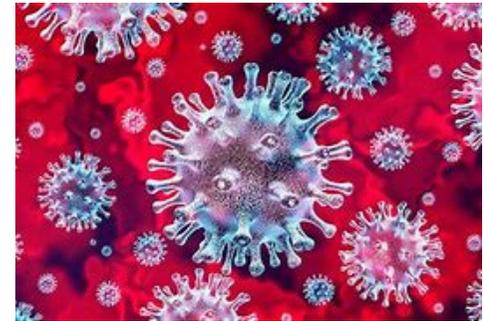


# Ein Zwischenfazit

## Länderspezifische Befunde

### Deutschland

- im Durchschnitt höhere berichtete Belastungen
- geringere Zufriedenheit und
- in Teilen stärkere Herausforderungen, **vor allem auch im digitalen Bereich**
- einen höheren Unterstützungsbedarf
  
- häufiger der Ansicht, dass die Lernzeit und die Lernzielerreichung bis zum Sommer 2021 noch nicht wie zur Zeit vor der COVID-19-Pandemie sichergestellt werden konnte.
- gaben häufiger an (zusammen mit Österreich), dass sie schulische Arbeitsprozesse auf die neuen Bedingungen eingestellt und Veränderungen in ihren Arbeitsweisen erreicht haben => **z.B. in Bezug auf Digitales Lernen**



# Offene Fragen

Wurde die Entwicklung in den Schulen in der Fläche durch die Pandemie eher gefördert (neue Impulse) oder geschwächt?

Wie nachhaltig sind die Impulse für die Entwicklung der Schulen während der Pandemie?

Wie kann Digitalisierung erfolgreich mit Unterrichtsqualität verknüpft werden?

Welche Schule haben in der Schulentwicklung jetzt besonderen Nachhol- bzw. Unterstützungsbedarf?

Welche Unterstützung benötigen Schulen um Impulse aus der Pandemie in den Schulalltag zu integrieren?

Welche Schulen brauchen welche Unterstützung, in welcher Form?

# Ausblick



## Weitere Auswertungen und Interpretation der Befunde

- Länderspezifische Unterschiede?
- Prädiktoren und differenzielle Analysen (Profile von Schulen etc.)
- Umgang mit Limitation, dass keine Lehrpersonen und SuS befragt wurden

**Erneute Befragung im Sommer 2022** in Deutschland und der Schweiz

– Veränderung im Längsschnitt + Nachhaltigkeit



[www.s-clever.org](http://www.s-clever.org)

HERZLICHEN DANK FÜR IHRE AUFMERKSAMKEIT

[www.s-clever.org](http://www.s-clever.org)



## S-CLEVER TEAM

Gefördert von

