KOOPERATIONSSTELLE
HOCHSCHULEN UND GEWERKSCHAFTEN
GEORG-AUGUST-UNIVERSITÄT GÖTTINGEN

GEORG-AUGUST-UNIVERSITÄT GÖTTINGEN
IN PUBLICA COMMODA SEIT 1737

uzbonn
Richtig fragen.

MAX TRAEGER-STIFTUNG

Arbeitszeit Lehrkräfte Hamburg

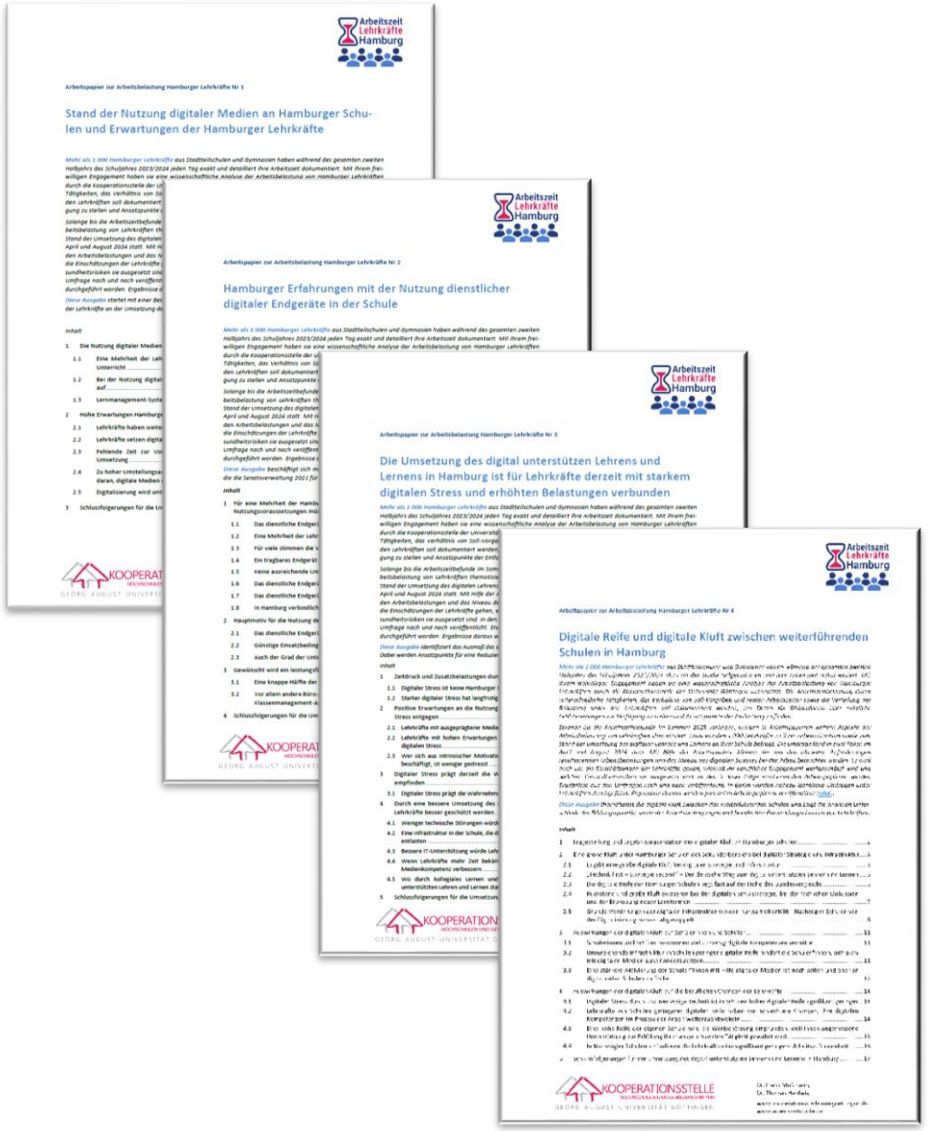
Digitale Reife und Stand der Digitalisierung an Hamburger Stadtteilschulen und Gymnasien

Zwischenergebnisse des Projektes Arbeitszeit und Arbeitsbelastung Hamburger Lehrkräfte 2024

Präsentation zur Pressekonferenz, Hamburg 21. Januar 2025

Dr. Frank Mußmann und Dr. Thomas Hardwig
Kooperationsstelle Georg-August-Universität Göttingen

Vorstellung der Arbeitspapiere zur Arbeitsbelastung Hamburger Lehrkräfte



Arbeitspapiere zur Arbeitsbelastung Hamburger Lehrkräfte

Nr. 1: Stand der Nutzung digitaler Medien an Hamburger Schulen und Erwartungen der Hamburger Lehrkräfte

Nr. 2: Hamburger Erfahrungen mit der Nutzung dienstlicher digitaler Endgeräte in der Schule

Nr. 3: Die Umsetzung des digital unterstützen Lehrens und Lernens in Hamburg ist für Lehrkräfte derzeit mit starkem digitalen Stress und erhöhten Belastungen verbunden

Nr. 4: Digitale Reife und digitale Kluft zwischen weiterführenden Schulen in Hamburg

Die ersten drei Arbeitspapiere zum Arbeits- und Gesundheitsschutz in der Digitalisierung wurden im November 2024 veröffentlicht.

Ziel der heutigen Presskonferenz ist es, anhand weiterer Ergebnisse das Ausmaß der digitalen Kluft zwischen Hamburger Schulen aufzuzeigen, das zu enormen Unterschieden in der Bildungsqualität und bei den Arbeitsbedingungen der Lehrkräfte führt.
Nicht nur bei der Bildungsgerechtigkeit besteht Handlungsbedarf!

© 2025 Kooperationsstelle Universität Göttingen
© Kooperationsstelle Universität Göttingen

Agenda

1. Vorstellung der Datengrundlage

2. **Stand der Umsetzung** des digital unterstützten Lehrens und Lernens in Hamburger Stadtteilschulen und Gymnasien

3. **Digitale Reife** der Hamburger Schulen fast auf der Höhe des Bundesvergleichs

4. **Das Problem**: Die digitale Kluft zwischen Hamburger Schulen

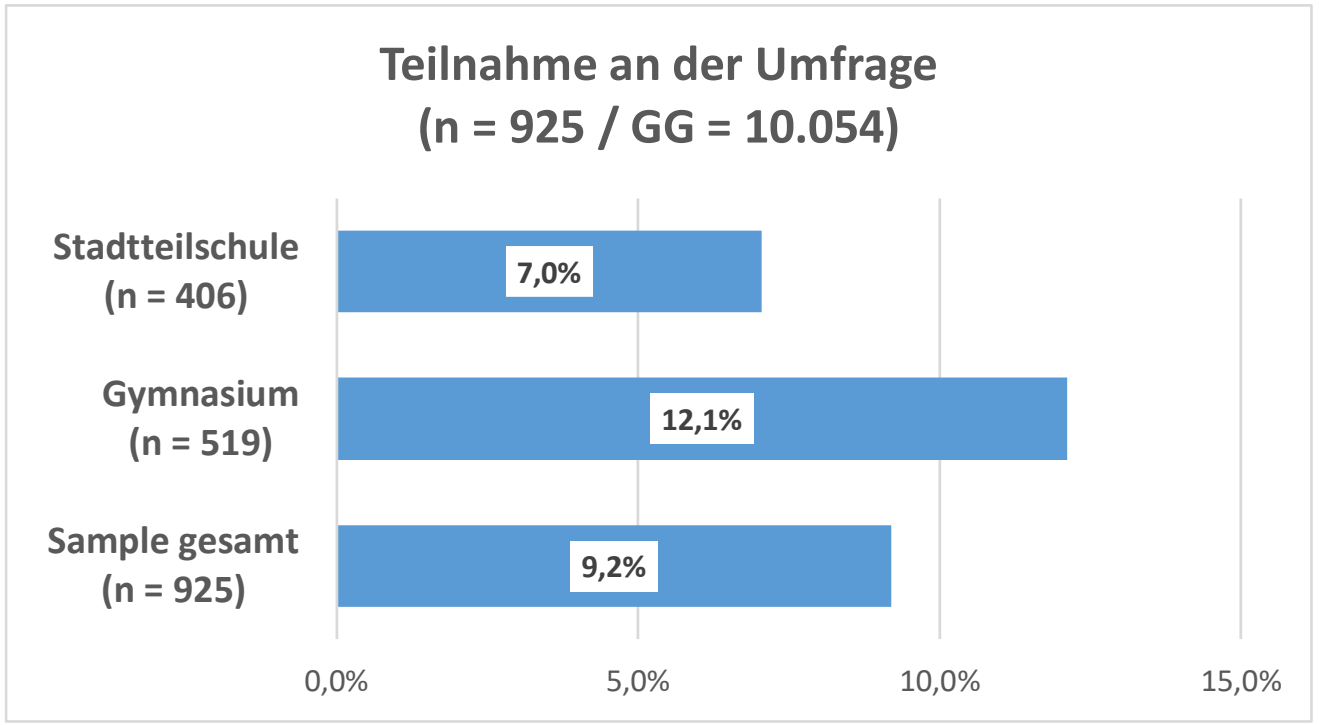
5. **Die Folgen für Schülerinnen und Schüler:** Schlechtere Bildungschancen in Schulen geringerer Reife – Ausstattung und Strategie der besuchten Schule entscheiden über gesellschaftliche Teilhabe

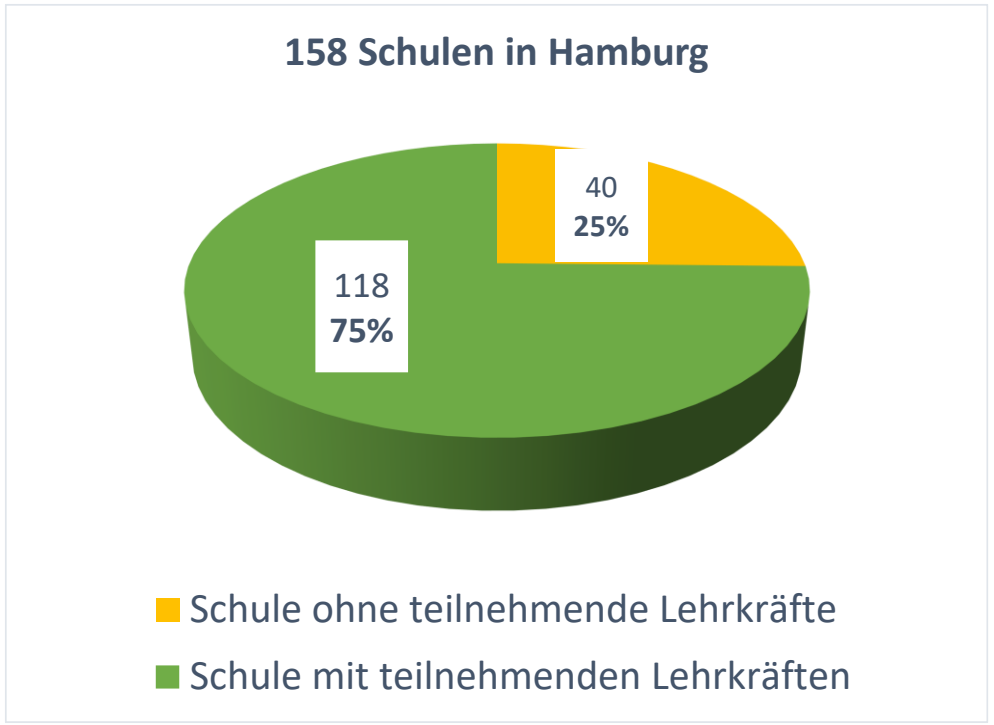
6. **Die Folgen für Lehrkräfte:** An digital reiferen Schulen auch signifikant bessere Arbeitsbedingungen, weniger digitaler Stress, höhere Wertschätzung, höhere Arbeitszufriedenheit und mehr Entwicklungsmöglichkeiten

7. **Handlungsempfehlungen** zum Abbau der digitalen Kluft an Hamburger Stadtteilschulen und Gymnasien

© 2025 Kooperationsstelle Universität Göttingen
© Kooperationsstelle Universität Göttingen

1. Grundlage der vorliegenden Auswertung: 9% der Hamburger Lehrkräfte (925)





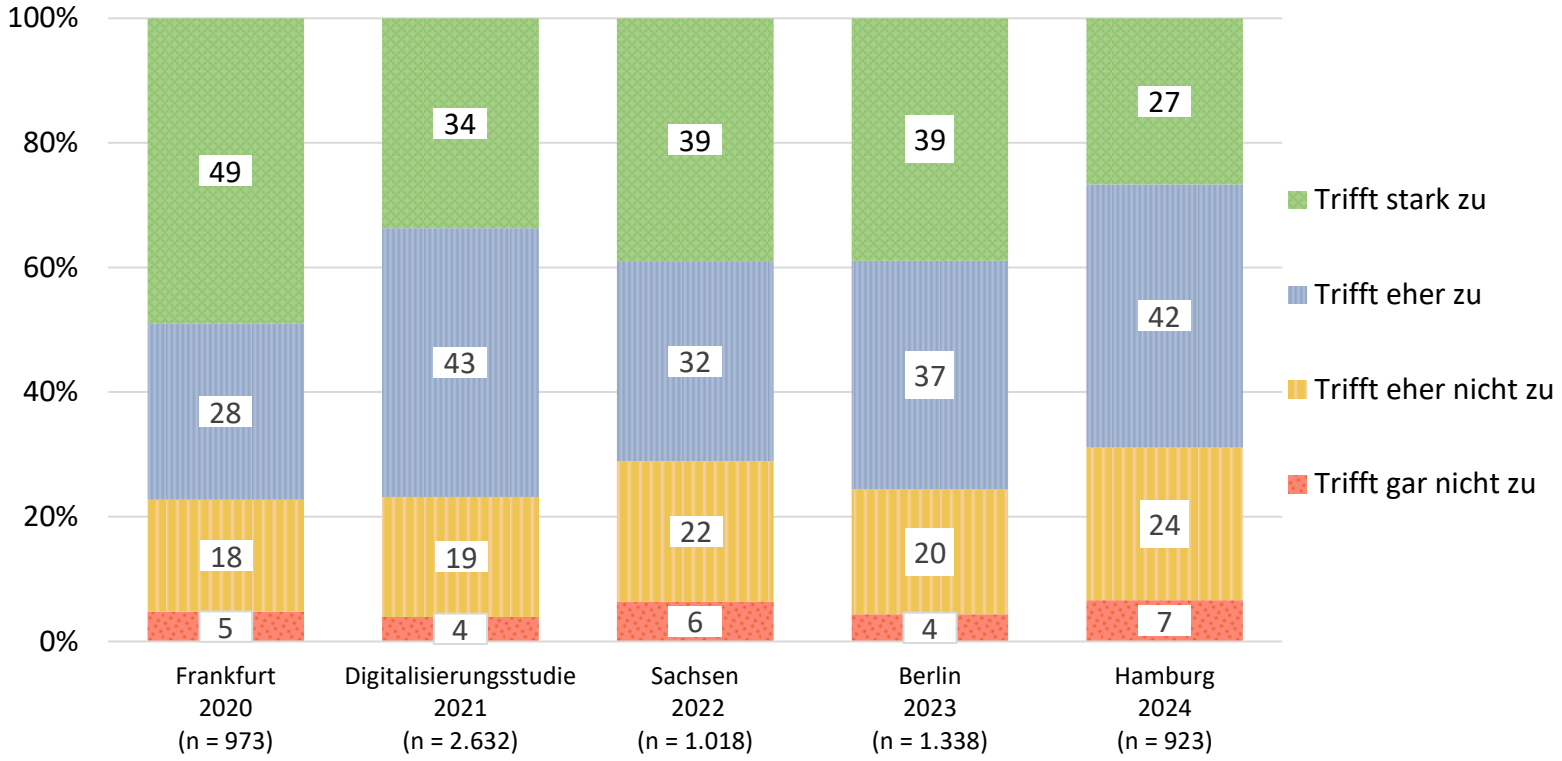
Das Sample ist etwas weiblicher
(Frauenanteil 11% höher)
und entspricht der Altersverteilung
der Grundgesamtheit

© 2025 Kooperationsstelle
Universität Göttingen

© Kooperationsstelle Universität Göttingen

2. Lehrkräfte haben weiterhin starkes Interesse am digital unterstützten Lehren und Lernen

"Ich würde gerne mehr digitale Elemente in meinen Unterricht einbauen"
Lehrkräfte aus Sekundarschulen*
in Prozent



* Je nach Bundesland: Gesamtschulen / Oberschulen / Integrierte Sekundarschulen / Gemeinschaftsschulen / Stadtteilschulen / Gymnasien

Trotz des Digitalisierungsschubs durch die Pandemie hat sich das Interesse der Lehrkräfte seit 2020 in verschiedenen Erhebungen als stabil erwiesen

  - Frankfurt 2020
  - Bundesgebiet (Sekundarstufe)
  - Sachsen 2022
  - Berlin 2023

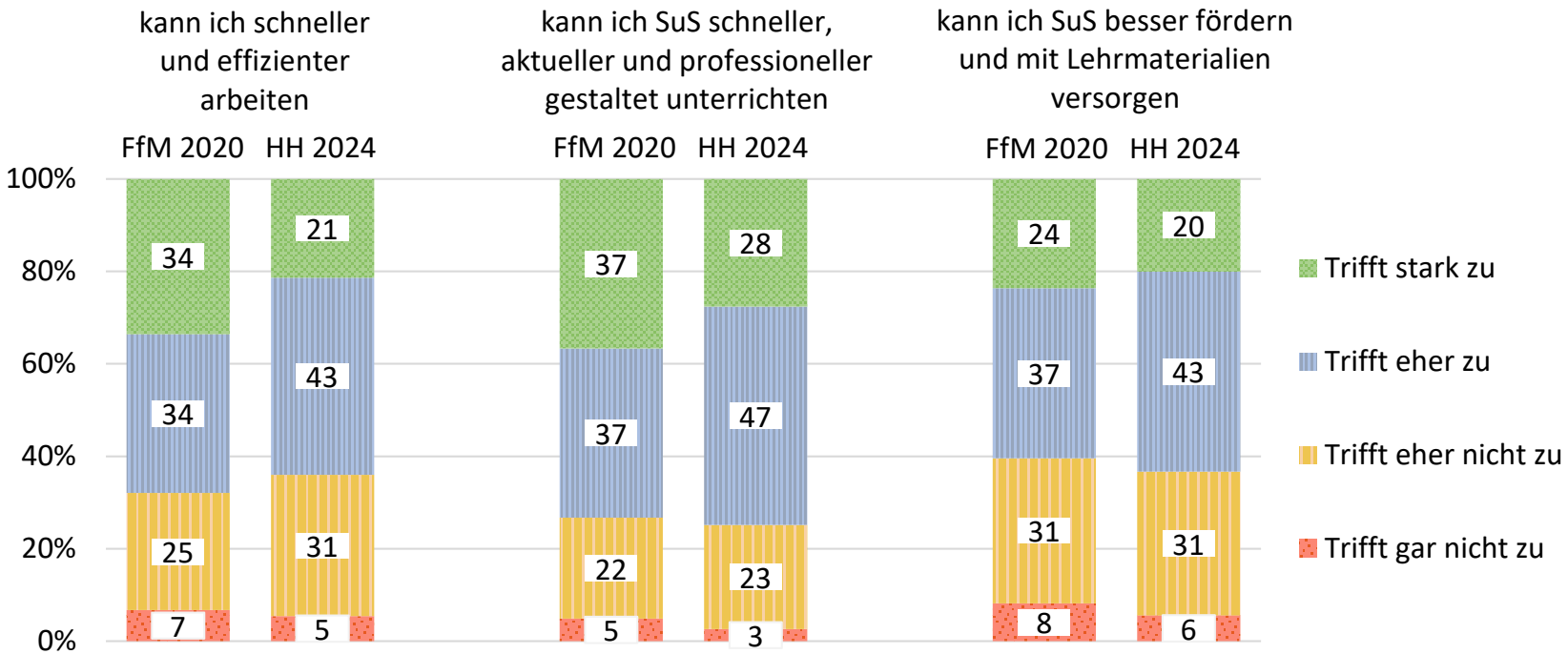
- Nach zuletzt deutlich über 70% in anderen Ländern deutet sich jetzt in Hamburg mit Werten unter 70% langsam eine gewisse Sättigung an.
- 69% der Lehrkräfte in Hamburg wollen digitale Medien im Unterricht (noch) stärker nutzen
- In *Stadtteilschulen* ist das Interesse signifikant höher als in Gymnasien

© 2025 Kooperationsstelle Universität Göttingen
© Kooperationsstelle Universität Göttingen

2. Lehrkräfte haben hohe Erwartungen an den Nutzen des Medieneinsatzes im Unterricht

Erwartungen beim Einsatz digitaler Medien im Unterricht Gesamtschulen, Gymnasium in Frankfurt 2020 (n = 970) im Vergleich zu StS, GY in Hamburg 2024 (n = 922) in Prozent

Durch den Einsatz neuer Medien und digitaler Techniken ...

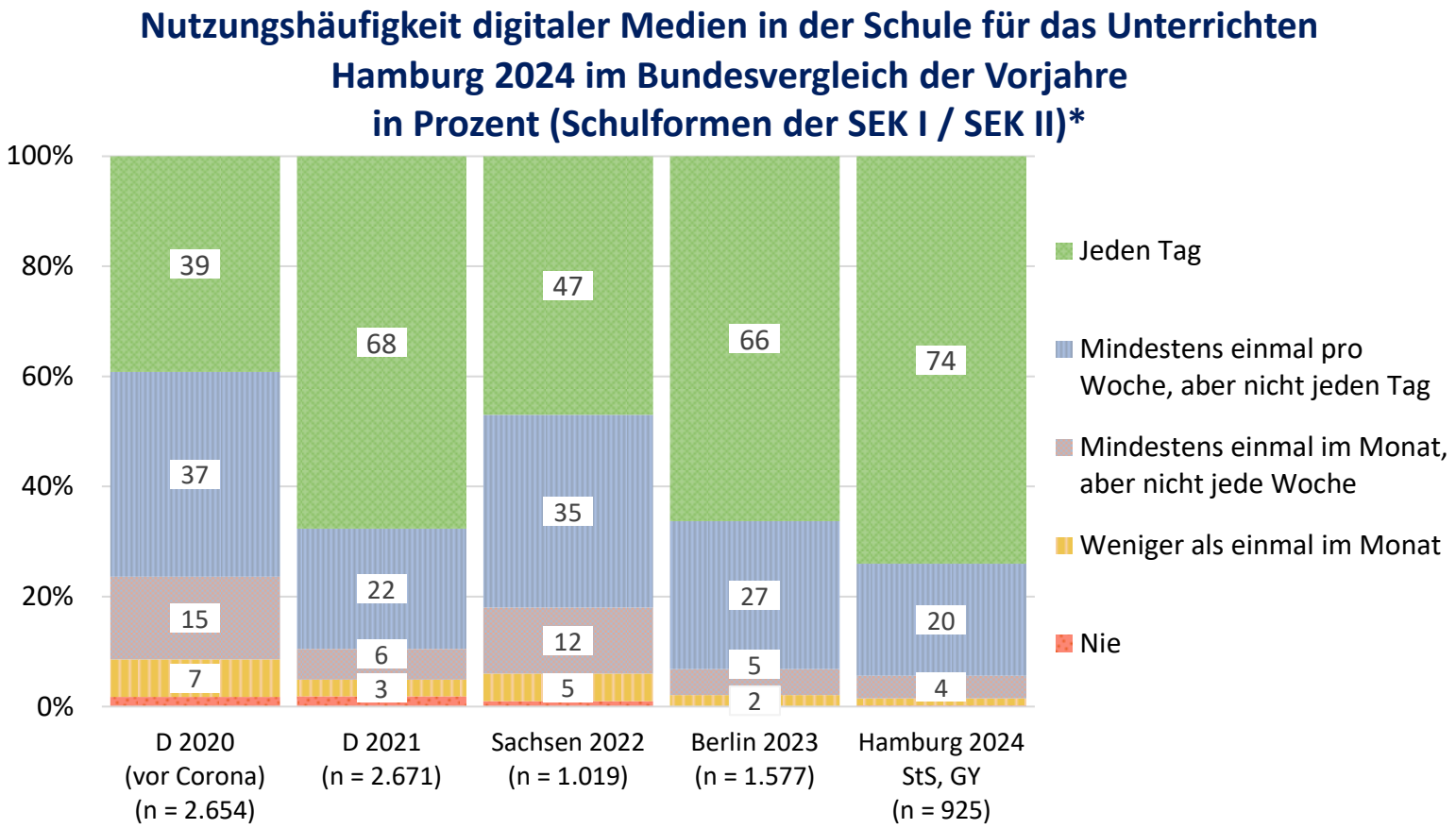


Die Nutzen-Erwartungen beim Einsatz digitaler Medien im Unterricht sind nach wie vor ambitioniert

- 64% der Hamburger Lehrkräfte erwarten durch die Mediennutzung eine höhere Arbeitseffizienz
- 75% der Lehrkräfte wollen damit ihren Unterricht aktueller und professioneller gestalten
- 63% wollen durch Medieneinsatz ihre Schülerschaft gezielter fördern und Lehrmaterialien bereitstellen
- An *Stadtteilschulen* ist das Interesse an gezielter Förderung der Schüler und Schülerinnen signifikant stärker ausgeprägt als an Gymnasien
- Die Erwartungen haben sich auf insgesamt hohem Niveau stabilisiert

© 2025 Kooperationsstelle Universität Göttingen
© Kooperationsstelle Universität Göttingen

2. Die Nutzung digitaler Medien ist an Hamburger Schulen zur Regel geworden



Motivation und Engagement der Lehrkräfte sind Treiber der Umsetzung

- In Hamburg nutzen in der Sekundarstufe 74% der Lehrkräfte jeden Tag digitale Medien im Unterricht
- Weitere 20% nutzen sie wöchentlich

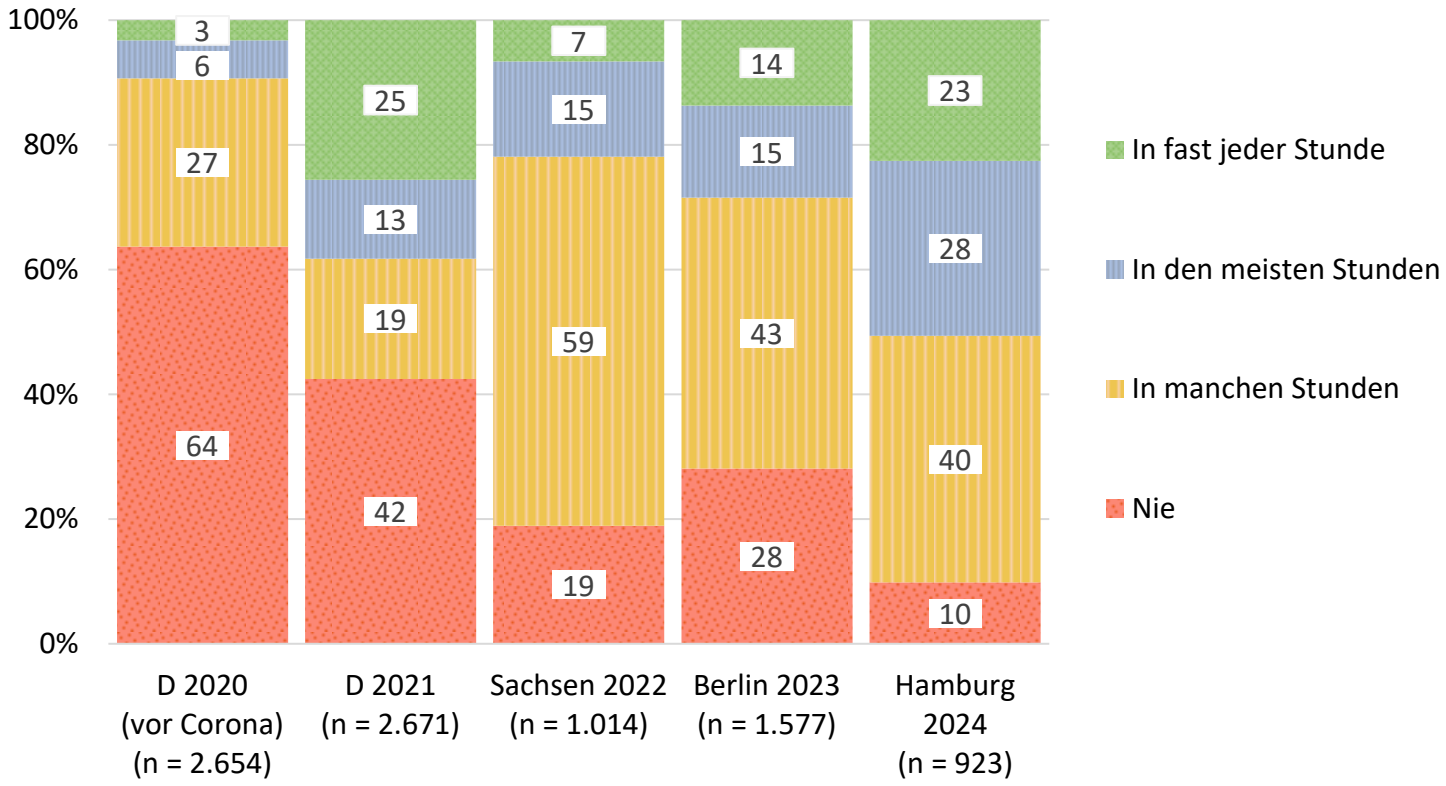
Bei der Nutzung digitaler Medien weisen Hamburger Schulen ein überdurchschnittliches Niveau auf

- Das bundesweite Niveau von 2021 (68%, zweite Säule links) wird mit 74% deutlich übertroffen
- Auch der Anteil mit geringer Nutzung ist sehr gering

© 2025 Kooperationsstelle Universität Göttingen
© Kooperationsstelle Universität Göttingen

2. Auch Lernmanagement-Systeme werden in Hamburg häufig eingesetzt

Nutzungshäufigkeit eines Lernmanagement-Systems im Unterricht
Hamburger Lehrkräfte im Bundesvergleich
in Prozent (Schulformen der SEK I / SEK II)



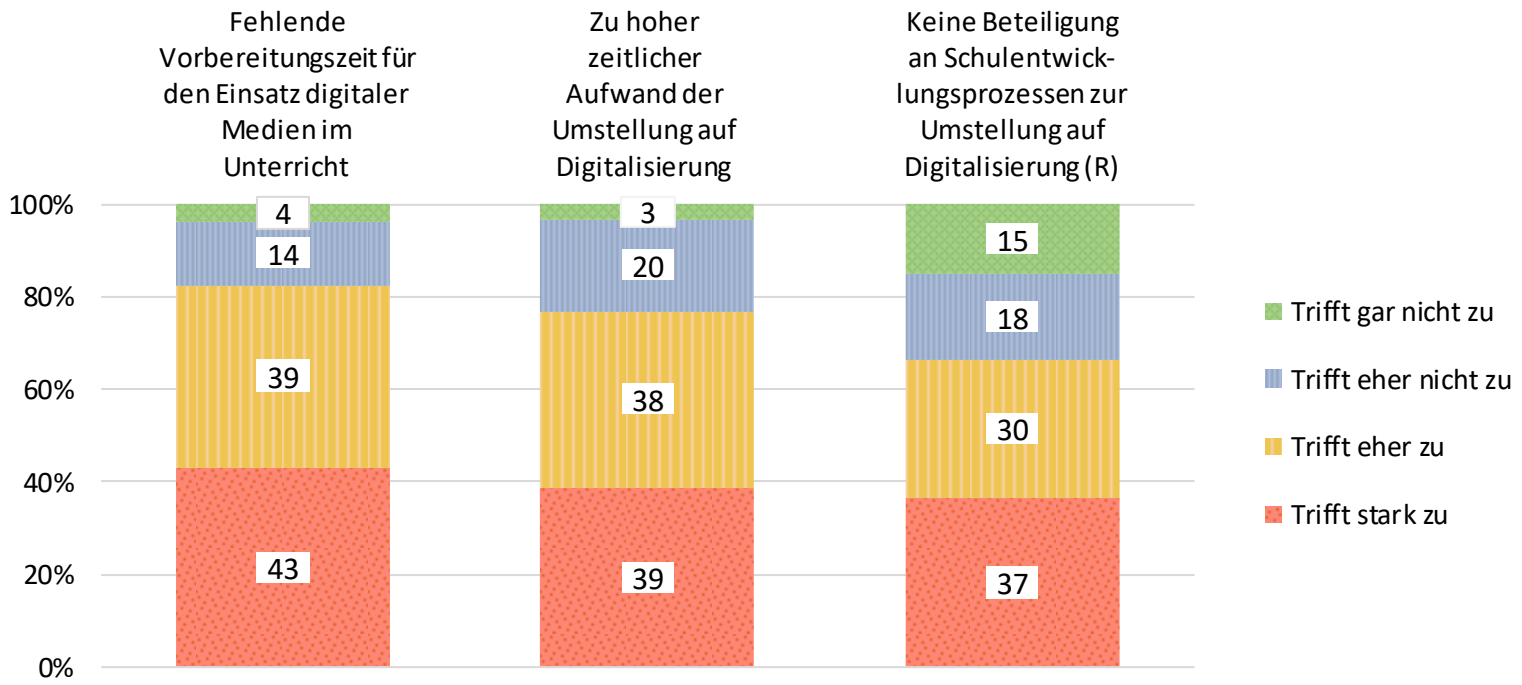
Die Hälfte der Hamburger Lehrkräfte (51%) nutzt inzwischen häufig ein Lernmanagement-System (LMS) - und nur noch 10% niemals

- Vor der Pandemie wurden LMS wenig verwendet. Bundesweit setzten 64% keinerlei LMS ein und im Jahr 2021 galt dies noch immer für 42% der Lehrkräfte.
- Die Hamburger LMS-Lösungen werden heute viel besser angenommen, es hat deutliche Fortschritte gegeben.
- Weder Sachsen in 2022 (22%), noch Berlin in 2023 (29%) konnten in unseren Befragungen das aktuelle Hamburger Niveau erreichen (51% in den meisten Stunden).

© 2025 Kooperationsstelle Universität Göttingen
© Kooperationsstelle Universität Göttingen

2. Bestehende Hindernisse beim Medieneinsatz in Hamburg

Hindernisse bei der Umsetzung des digital unterstützten Lehrens und Lernens, in Prozent* (n = 920)



* StS signifikant stärkere Zustimmung

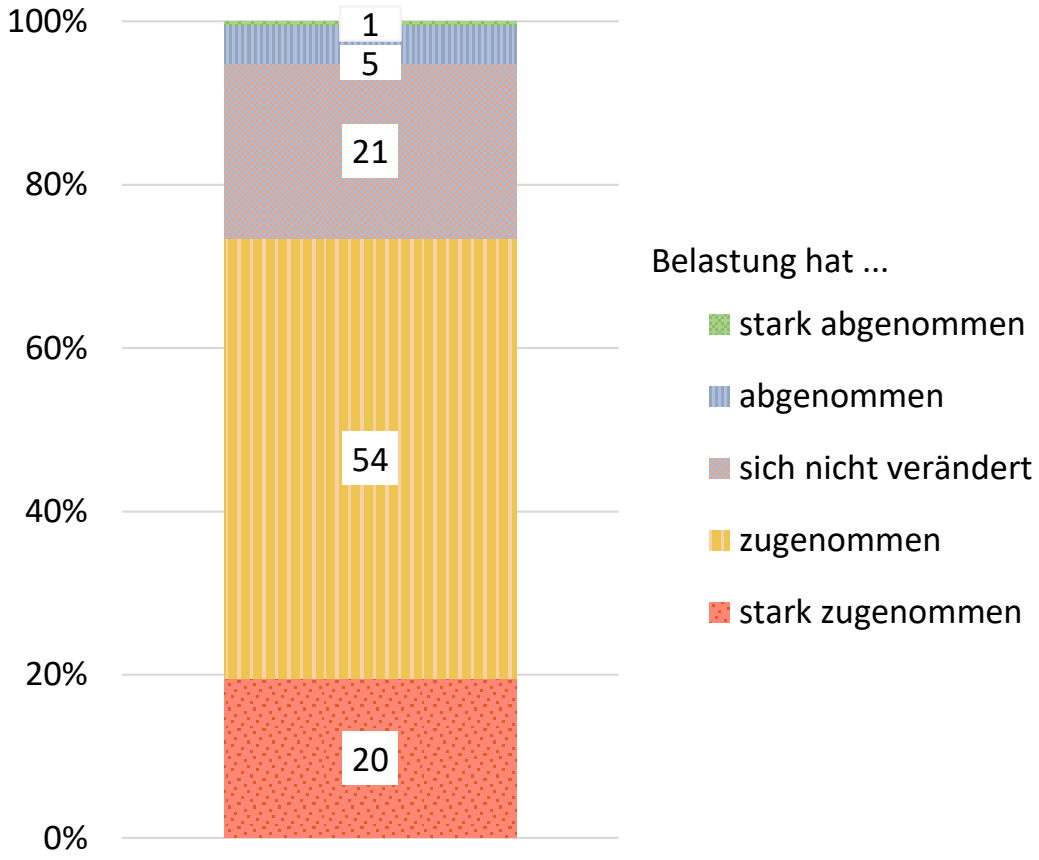
Zeitmangel, zu hoher Umstellungsaufwand, technische Probleme und fehlende Beteiligung hindern Lehrkräfte daran, digitale Medien einzusetzen

- Bei der Umsetzung der Digitalisierung fallen eine Reihe personenbezogener und organisationaler Hindernisse auf:
  - Nicht in allen Fächern sinnvoll (P)
  - Individuelle Kompetenzgrenzen (P)
  - Unausgereifte Lehrmaterialien (O)
  - Technische Ausfälle (O)
  - Mangelnde Unterstützung (O)
- Aber die größten Hindernisse stellen *fehlende Zeitressourcen* (fehlende Vorbereitungszeit: 82%, zu hoher zeitlicher Umstellungsaufwand: 77%) und *mangelnde Beteiligung* (67%) dar

© 2025 Kooperationsstelle Universität Göttingen
© Kooperationsstelle Universität Göttingen

2. Derzeit nehmen Lehrkräfte die Digitalisierung vor allem als Belastungserhöhung wahr

Auswirkungen der Digitalisierung auf die Arbeitsbelastung, in Prozent (n = 913)



Unter den aktuell gegebenen Rahmenbedingungen wird die Digitalisierung in der Schule v.a. als Zusatzaufwand und Erhöhung von Belastung wahrgenommen

- 74% der Lehrkräfte nehmen eine Zunahme der Belastungen wahr
- Nur 6% sehen eine Abnahme
- Die Erwartungen der Lehrkräfte an Unterstützung bzw. Entlastung durch digitale Medien werden aktuell enttäuscht – bei der Umsetzung besteht noch Luft nach oben

© 2025 Kooperationsstelle Universität Göttingen
© Kooperationsstelle Universität Göttingen

Zur Erinnerung: Die Umsetzung des digital unterstützten Lehrens und Lernens ist seit etwa 10 Jahren ein zentrales Ziel der Bildungspolitik

Bildung in der digitalen Welt – Strategie der Kultusministerkonferenz
– Beschluss der KMK vom 8.12.2016 –

„**Ziel der Kultusministerkonferenz** ist es, dass **möglichst bis 2021** jede Schülerin und jeder Schüler jederzeit, wenn es aus pädagogischer Sicht im Unterrichtsverlauf sinnvoll ist, eine digitale Lernumgebung und einen Zugang zum Internet nutzen können sollte.

Voraussetzungen dafür sind

- eine **funktionierende Infrastruktur** (Breitbandausbau; Ausstattung der Schule, Inhalte, Plattformen),
- die **Klärung verschiedener rechtlicher Fragen** (u. a. Lehr- und Lernmittel, Datenschutz, Urheberrecht),
- die **Weiterentwicklung des Unterrichts** und vor allem
- auch eine **entsprechende Qualifikation der Lehrkräfte**."

(S. 11)

© 2025 Kooperationsstelle Universität Göttingen
© Kooperationsstelle Universität Göttingen

3. Digitale Reife von Schulen – Der Maßstab heißt „SELFIE“ (17 Kriterien)*

Eine Schule ist digital reif, wenn …

Digitale Technik verfügbar ist

- Internetzugang
- Digitale Geräte für den Unterricht
- Schülerinnen und Schüler Endgeräte bekommen können
- Assistive Technologien zur Förderung
- Online-Bibliotheken

Die Technik im Schulalltag nützlich ist

- Die digitale Infrastruktur das Unterrichten unterstützt
- Die Räumlichkeiten geeignet sind für den Technikeinsatz
- Lehrkräfte technisch unterstützt werden
- Datenschutz sichergestellt wird

Die Schulorganisation das digital unterstützte Lehren und Lernen umsetzt (nicht als individuelles Engagement einzelner Lehrkräfte) d.h.

- Die Schule eine digitale Strategie verfolgt
- Lehrkräfte in die Strategieentwicklung eingebunden werden
- Neue Unterrichtsformen erprobt werden
- pädagogisch nützlicher Technikeinsatz diskutiert wird
- Digitale Techniken genutzt werden (z.B. Lernfortschrittsüberprüfung, Zusammenarbeit mit Externen)

Bewertung durch alle teilnehmenden Lehrkräfte einer Schule (mind. 5 Personen)

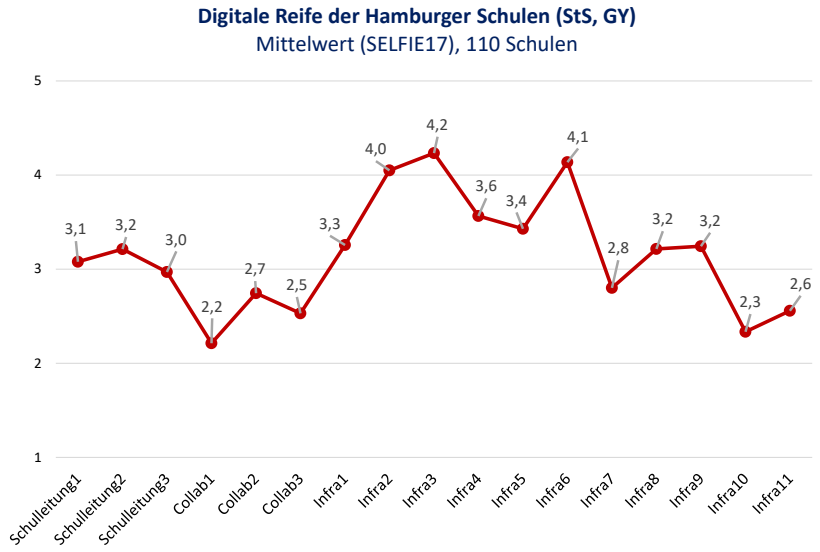
Hierbei gibt es zwischen Hamburger Schulen sehr große Unterschiede

* Europäische Kommission => https://education.ec.europa.eu/de/selfie

© 2025 Kooperationsstelle Universität Göttingen
© Kooperationsstelle Universität Göttingen

3. Legende: Die Variablen der digitalen Reife (17 „SELFIE“ Kriterien)

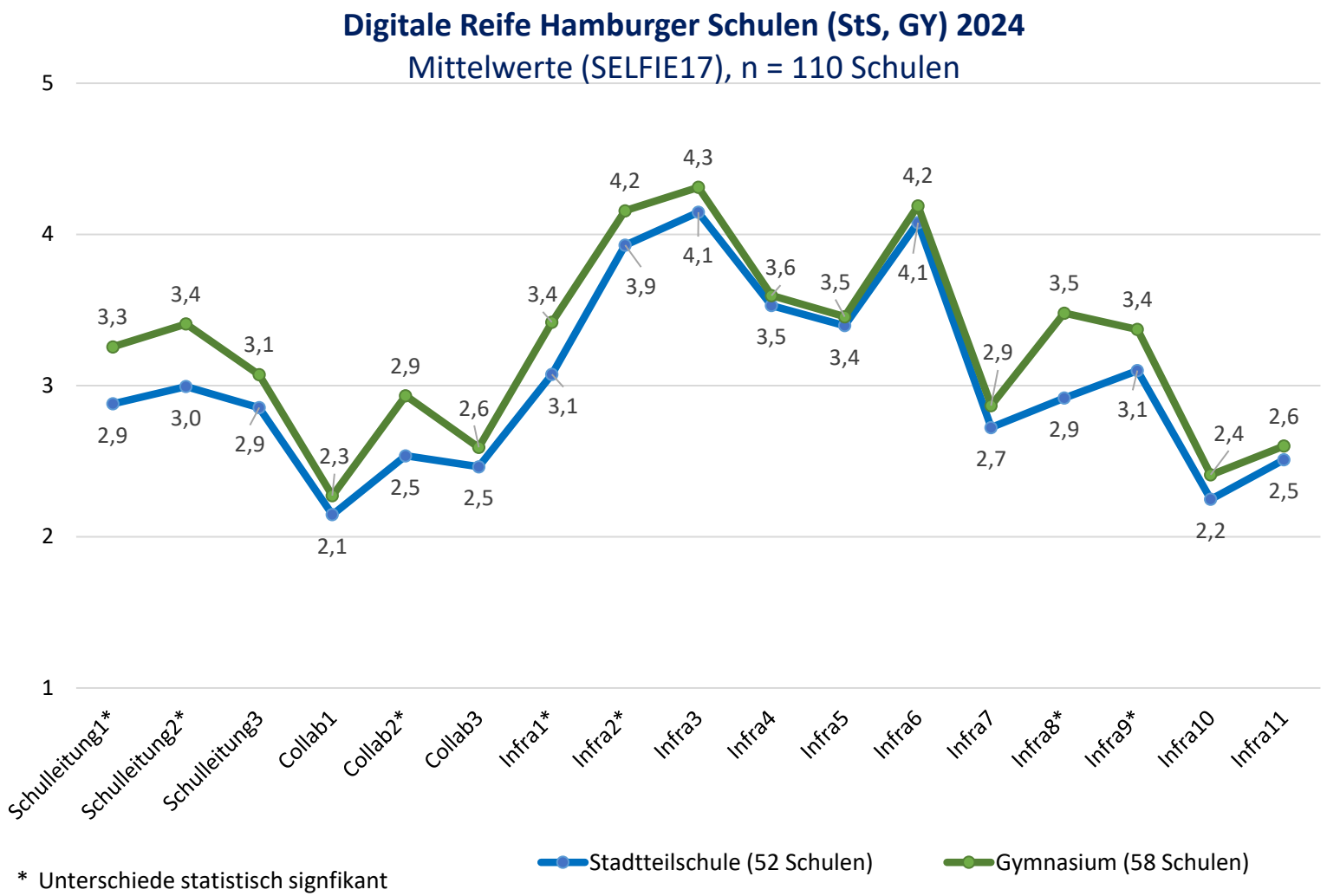
Abkürzung	Item
Schulleitung1	Wir haben eine digitale Strategie an unserer Schule
Schulleitung2	Die Schulleitung bindet uns Lehrerinnen und Lehrer in die Entwicklung der digitalen Strategie der Schule ein
Schulleitung3	Die Schulleitung unterstützt mich bei der Erprobung neuer Unterrichtsformen mit digitalen Technologien
Collab1	An unserer Schule überprüfen wir unseren Lehr- und Lernfortschritt anhand digitaler Technologien
Collab2	An unserer Schule erörtern wir die Vor- und Nachteile des Lehrens und Lernens mit digitalen Technologien
Collab3	An unserer Schule nutzen wir digitale Technologien für die Zusammenarbeit mit anderen Organisationen



Abkürzung	Item
Infra1	An unserer Schule unterstützt die digitale Infrastruktur das Lehren und Lernen mit digitalen Technologien
Infra2	An unserer Schule gibt es digitale Geräte für die Verwendung im Unterricht
Infra3	An unserer Schule besteht zum Lehren und Lernen ein Internetzugang
Infra4	An unserer Schule ist im Fall von Problemen mit digitalen Technologien technische Unterstützung verfügbar
Infra5	An unserer Schule sind technische Systeme für den Datenschutz vorhanden
Infra6	An unserer Schule gibt es schuleigene/von der Schule verwaltete digitale Geräte, die von den SuS im Bedarfsfall genutzt werden können
Infra7	In unserer Schule gibt es schuleigene und -verwaltete tragbare Geräte, die die SuS bei Bedarf mit nach Hause nehmen können
Infra8	An unserer Schule bringen die SuS ihre eigenen tragbaren Geräte mit und nutzen diese im Unterricht
Infra9	An unserer Schule sind die Räume so eingerichtet, dass das Lehren und Lernen mit digitalen Technologien unterstützt wird
Infra10	An unserer Schule haben SuS mit besonderem Förderbedarf Zugang zu assistiven Technologien
Infra11	An unserer Schule gibt es Online-Bibliotheken bzw. Archive mit Lehr- und Lernmaterialien

© 2025 Kooperationsstelle Universität Göttingen
© Kooperationsstelle Universität Göttingen

3. Das Niveau der digitalen Reife ist an der Stadtteilschule niedriger, hat aber die gleiche Struktur



Unterschiede zwischen Stadtteilschulen und Gymnasien in Hamburg

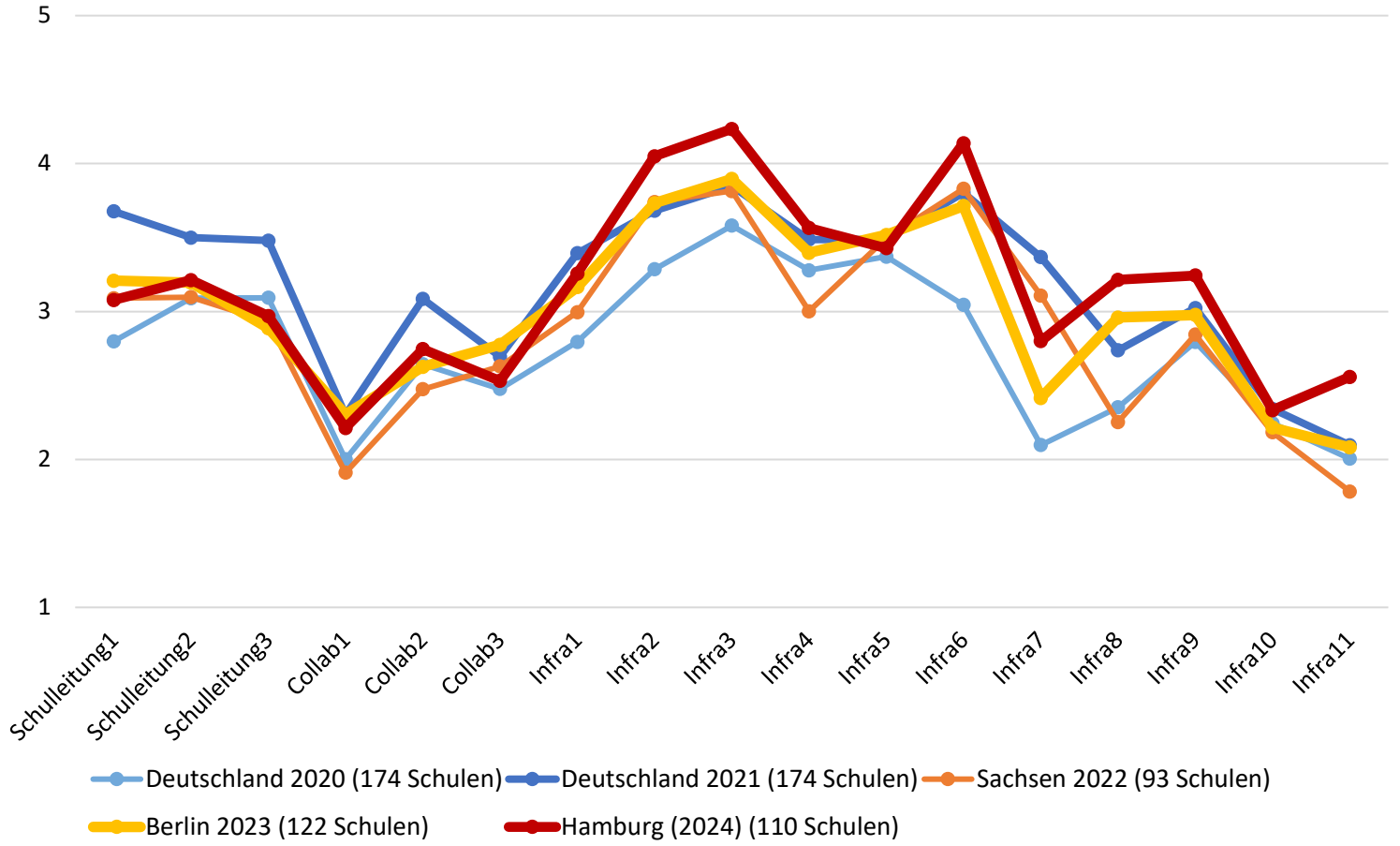
- Bei der Strategiebildung (SL 1+2) und der fachlichen Auseinandersetzung (Collab 2) sind die Stadtteilschulen nicht so weit wie die Gymnasien
- Die digitale Infrastruktur, Geräte im Unterricht und Internetzugang (Infra1, 2, 3) und die Räumlichkeiten (Infra9) sind in StS nicht ganz so gut geeignet für digitales Lernen
- IT-Support (Infra 4) und Geräteverfügbarkeit (Infra 5, 6, 7) sind etwa auf gleichem Niveau
- In Gymnasien bringen SuS außerdem häufiger eigene Geräte mit (Infra8)

© 2025 Kooperationsstelle Universität Göttingen
© Kooperationsstelle Universität Göttingen

3. Die digitale Reife der Hamburger Schulen liegt fast auf der Höhe des Bundesvergleichs

Digitale Reife der Allgemeinbildenden Schulen (Sekundarbereich) in Deutschland

Vier Studien 2020 - 2024 (SELFIE17)



Die Profile der digitalen Reife aller vier Studien zeigen ein einheitliches Profil mit charakteristischen Höhen und Tiefen

- In Deutschland gab es während der Pandemie von 2020 auf 2021 einen Sprung bei der Digitalisierung, wie der Vergleich der blauen Linien zeigt
- Das Bundesniveau aus 2021 wird weder in Sachsen 2022 (orange) noch in Berlin 2023 (gelb) erreicht
- Die Hamburger Infrastruktur bewegt sich durchweg auf einem höheren Niveau als in den Vergleichsstudien
- Aber bei der digitalen Schulstrategie und der Zusammenarbeit reiht sich Hamburg dann wieder ein

© 2025 Kooperationsstelle Universität Göttingen
© Kooperationsstelle Universität Göttingen

3. Die digitale Reife der Hamburger Schulen liegt fast auf der Höhe des Bundesvergleichs

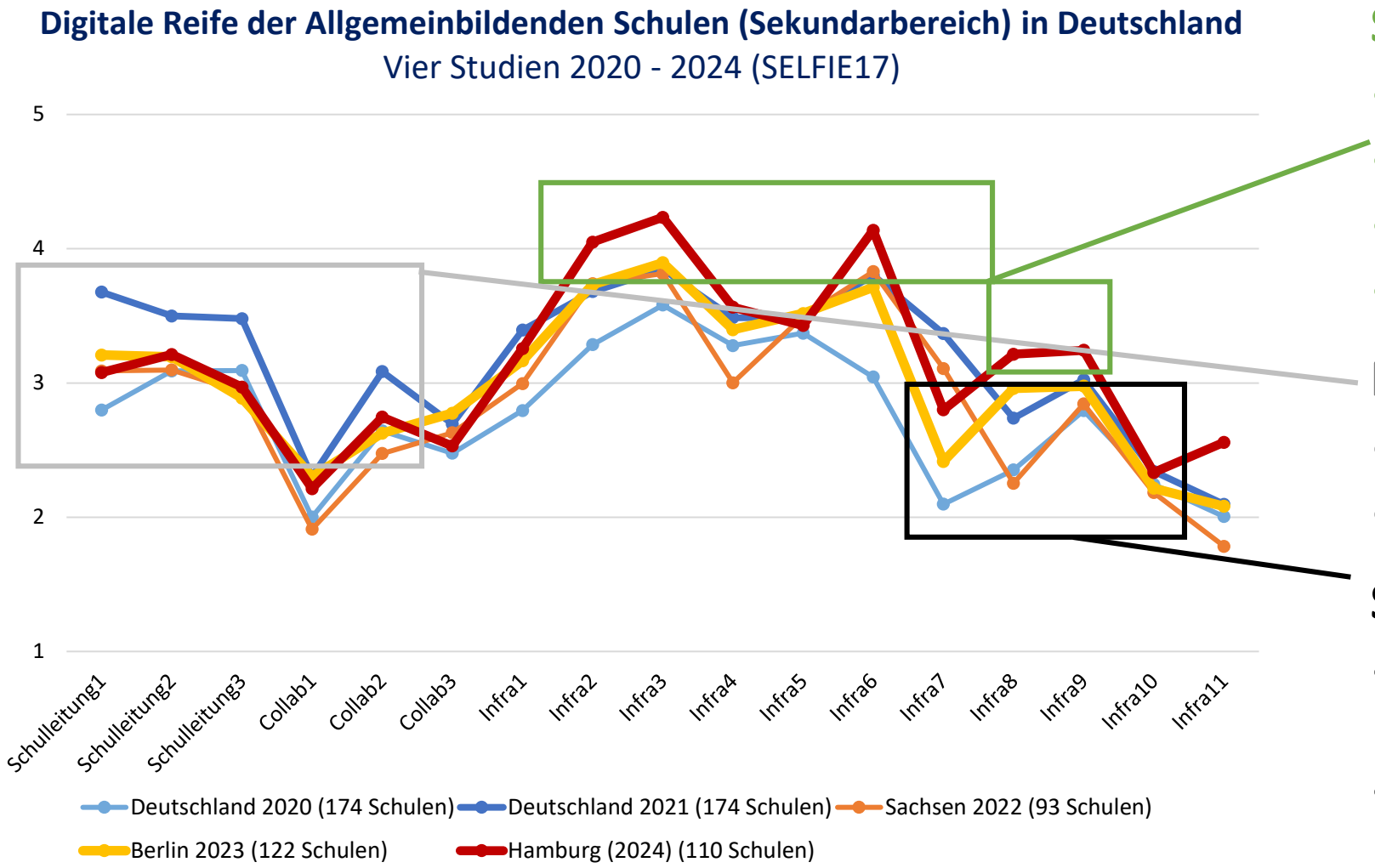
Situation in Hamburg März 2024 Stadtteilschule, Gymnasium	Digitale Nachzügler-Schulen	Digitale Durchschnitt-Schulen	Digital orientierte Schulen	Digitale Vorreiter-Schulen	Gesamt
Mittelwert SELFIE17*	2,7	3,1	3,4	3,8	3,1
Anzahl der Schulen	27	45	25	13	110
	25%	41%	23%	12%	100%
Anzahl der Befragten	185	369	203	85	842
Situation in Berlin November 2023 Sekundarbereich	**Digitale Nachzügler-Schulen**	**Digitale Durchschnitt-Schulen**	**Digital orientierte Schulen**	**Digitale Vorreiter-Schulen**	**Gesamt**
Mittelwert SELFIE17*	2,6	3,1	3,4	3,9	3,0
Anzahl der Schulen	54	60	24	5	143
	38%	42%	17%	3%	100%
Anzahl der Befragten	527	614	262	56	1.459
Situation in Sachsen im Juli 2022 Gymnasium	**Digitale Nachzügler-Schulen**	**Digitale Durchschnitt-Schulen**	**Digital orientierte Schulen**	**Digitale Vorreiter-Schulen**	**Gesamt**
Mittelwert SELFIE17*	2,7	3,2	3,6	zu wenig Fälle	2,9
Anzahl der Schulen	61	22	9	1	93
	66%	24%	10%	1%	100%
Anzahl der Befragten	530	252	80	9	871

Situation im Bund Februar 2021	Digitale Nachzügler-Schulen	Digitale Durchschnitt-Schulen	Digital orientierte Schulen	Digitale Vorreiter-Schulen	Gesamt
Mittelwert SELFIE17*	2,7	3,1	3,5	4,0	3,2
Anzahl der Schulen	57	50	46	21	174
	33%	29%	26%	12%	67%
Anzahl der Befragten	805	717	775	327	2.624
Situation im Bund vor der Pandemie Februar 2020	**Digitale Nachzügler-Schulen**	**Digitale Durchschnitt-Schulen**	**Digital orientierte Schulen**	**Digitale Vorreiter-Schulen**	**Gesamt**
Mittelwert SELFIE17*	2,3	2,7	3,2	3,8	2,8
Anzahl der Schulen	58	57	45	14	174
	33%	33%	26%	8%	100%
Anzahl der Befragten	766	819	813	226	2.624

* Die Skala ist fünfstufig, 1 ist die niedrigste Zustimmung, 5 die höchste. Der Wert 3,0 bildet die Mitte.

© 2025 Kooperationsstelle Universität Göttingen
© Kooperationsstelle Universität Göttingen

3. Die digitale Reife der Hamburger Schulen liegt fast auf der Höhe des Bundesvergleichs



Stärken

- Internetzugang
- Endgeräte für den Unterricht
- Endgeräte für SuS (Schule+BYOD)
- Eignung der Schulräume

Rückstand gegenüber Bund

- Schulstrategie
- Fachliche Auseinandersetzung

Schwach

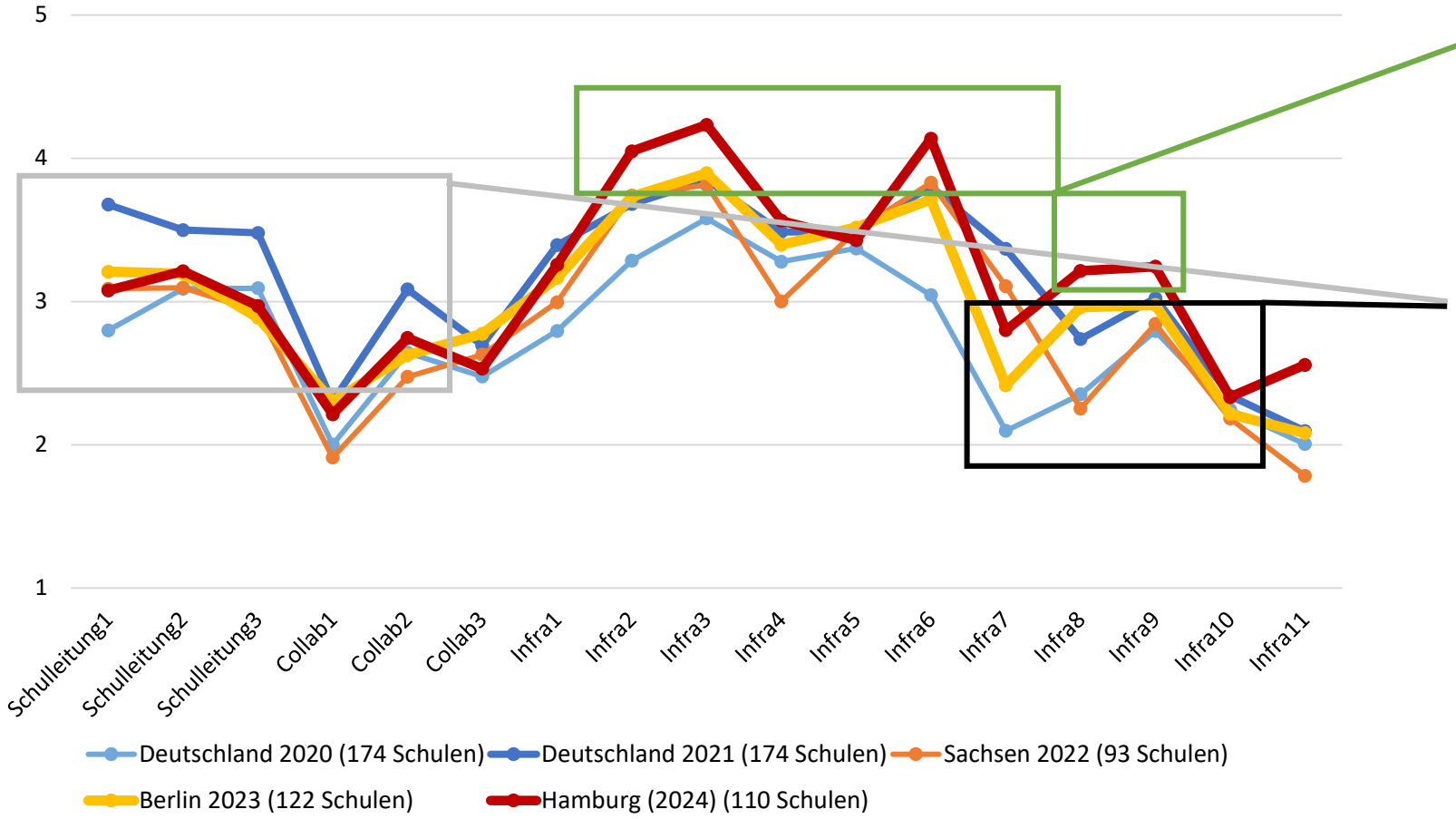
- **Geräte, die SuS nach Hause mitnehmen dürfen**
- **Assistive Technik zur Förderung**

© 2025 Kooperationsstelle Universität Göttingen
© Kooperationsstelle Universität Göttingen

3. Die digitale Reife der Hamburger Schulen liegt fast auf der Höhe des Bundesvergleichs

Digitale Reife der Allgemeinbildenden Schulen (Sekundarbereich) in Deutschland

Vier Studien 2020 - 2024 (SELFIE17)



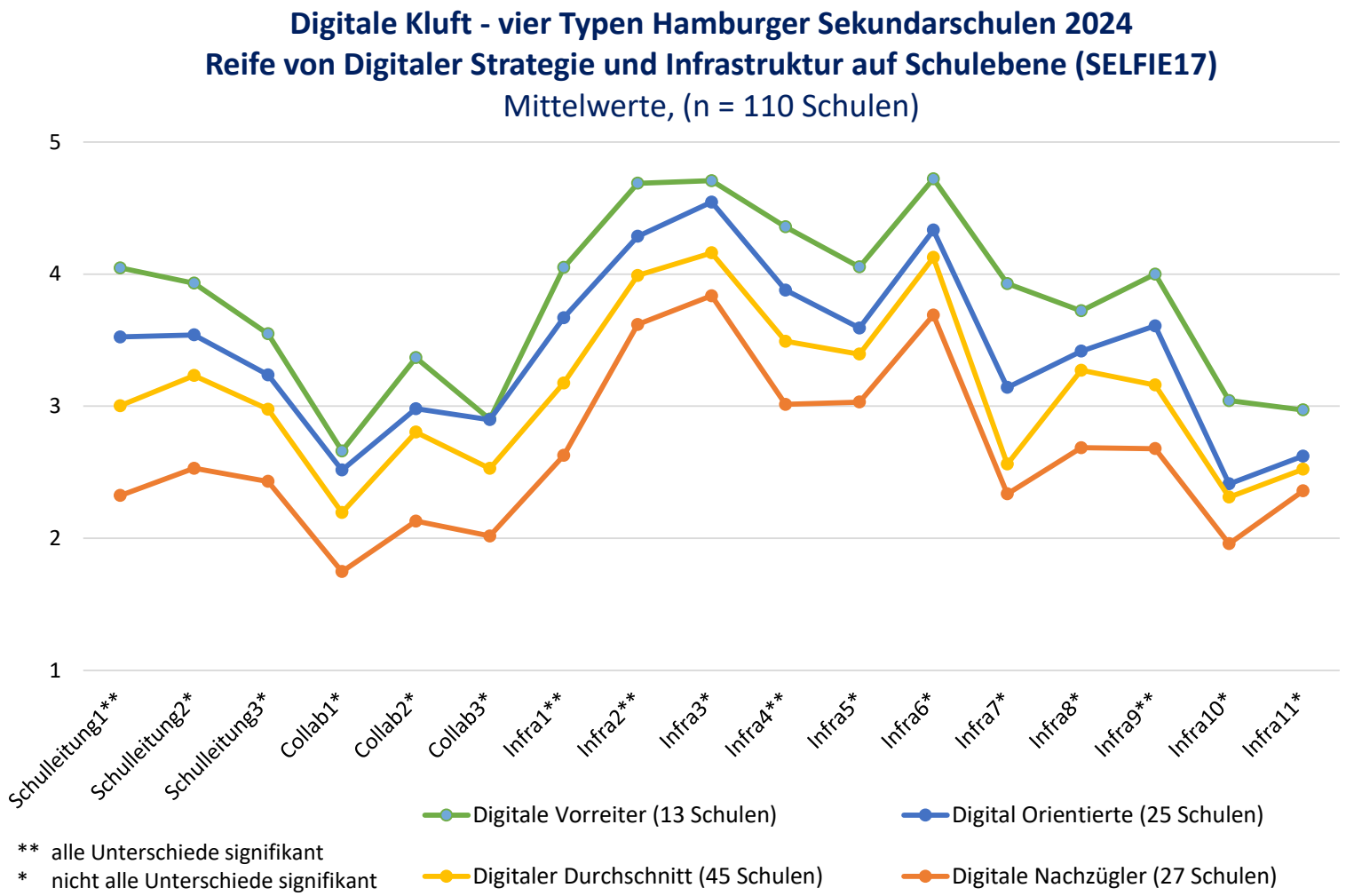
Technology first

Strategie und pädagogische Konzepte second

Geringere Reife v.a. in Dimensionen, wo konzeptionelle Überlegungen und das organisatorische Zusammenwirken verschiedener Akteure notwendig sind (Digitale Schulstrategie, Kollaboration)

© 2025 Kooperationsstelle Universität Göttingen
© Kooperationsstelle Universität Göttingen

4. Es gibt es eine große Kluft zwischen Hamburger Schulen



12% Digitale Vorreiter

23% Digital Orientierte

41% Digitaler Durchschnitt

25% Digitale Nachzügler

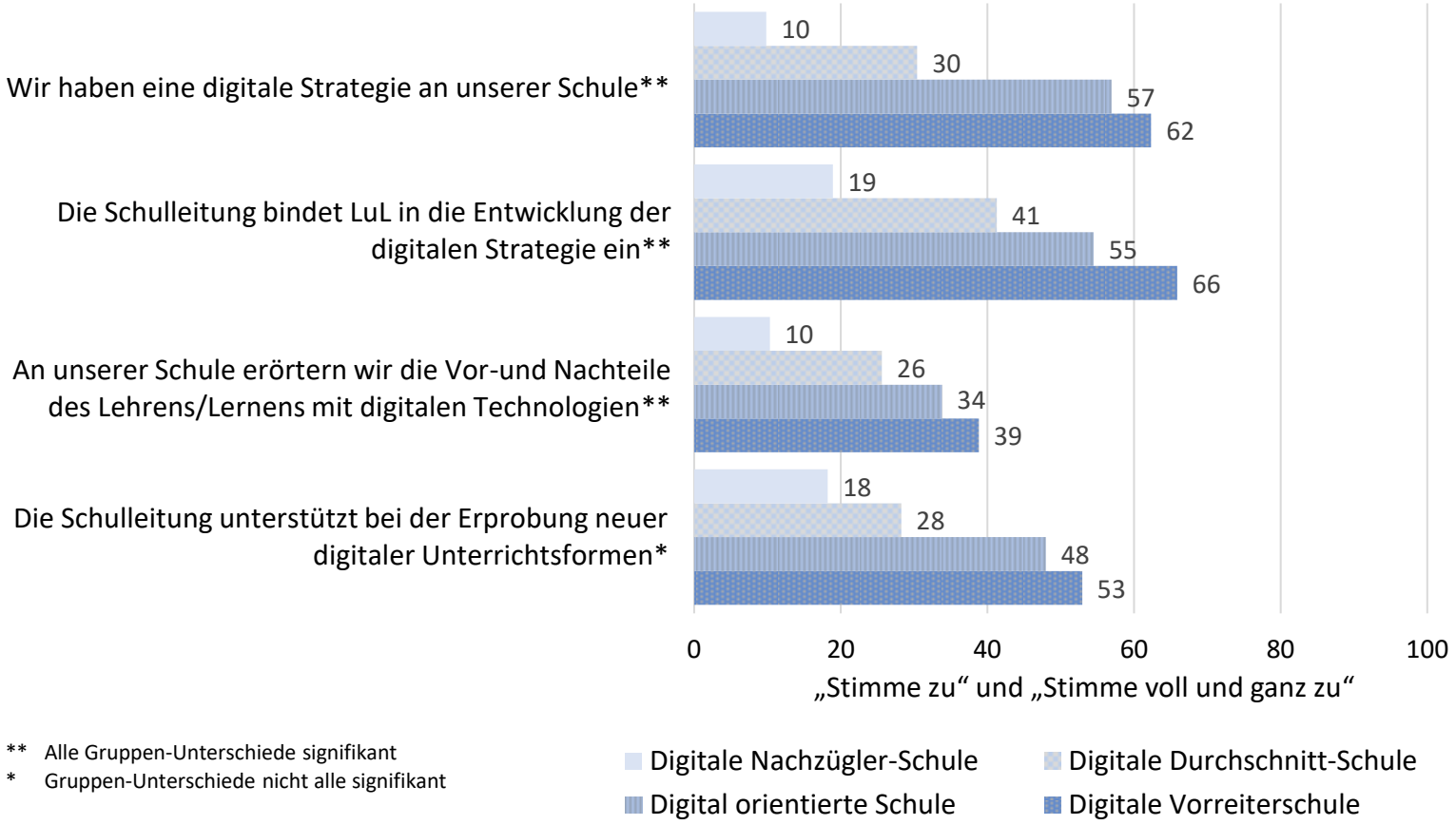
© 2025 Kooperationsstelle Universität Göttingen

© Kooperationsstelle Universität Göttingen

4. Digitale Spaltung an Hamburger Sekundarschulen: Digitale Schulstrategien

Digitale Schulstrategie nach Schulen mit unterschiedlich starker digitaler Reife in Hamburg (Sekundarbereich)

in Prozent (n = 805 bis 837)



** Alle Gruppen-Unterschiede signifikant
* Gruppen-Unterschiede nicht alle signifikant

Lehrkräften in Nachzügler-Schulen wird keine Orientierung gegeben, wie das digitale Lehren und Lernen an ihrer Schule realisiert werden soll.

62% der Lehrkräfte an Vorreiter-Schulen können sich an einer digitalen Schulstrategie orientieren

10% sind es an Nachzügler-Schulen

66% werden an Vorreiter-Schulen in die Entwicklung einer digitalen Schulstrategie eingebunden

19% bei Nachzügler-Schulen

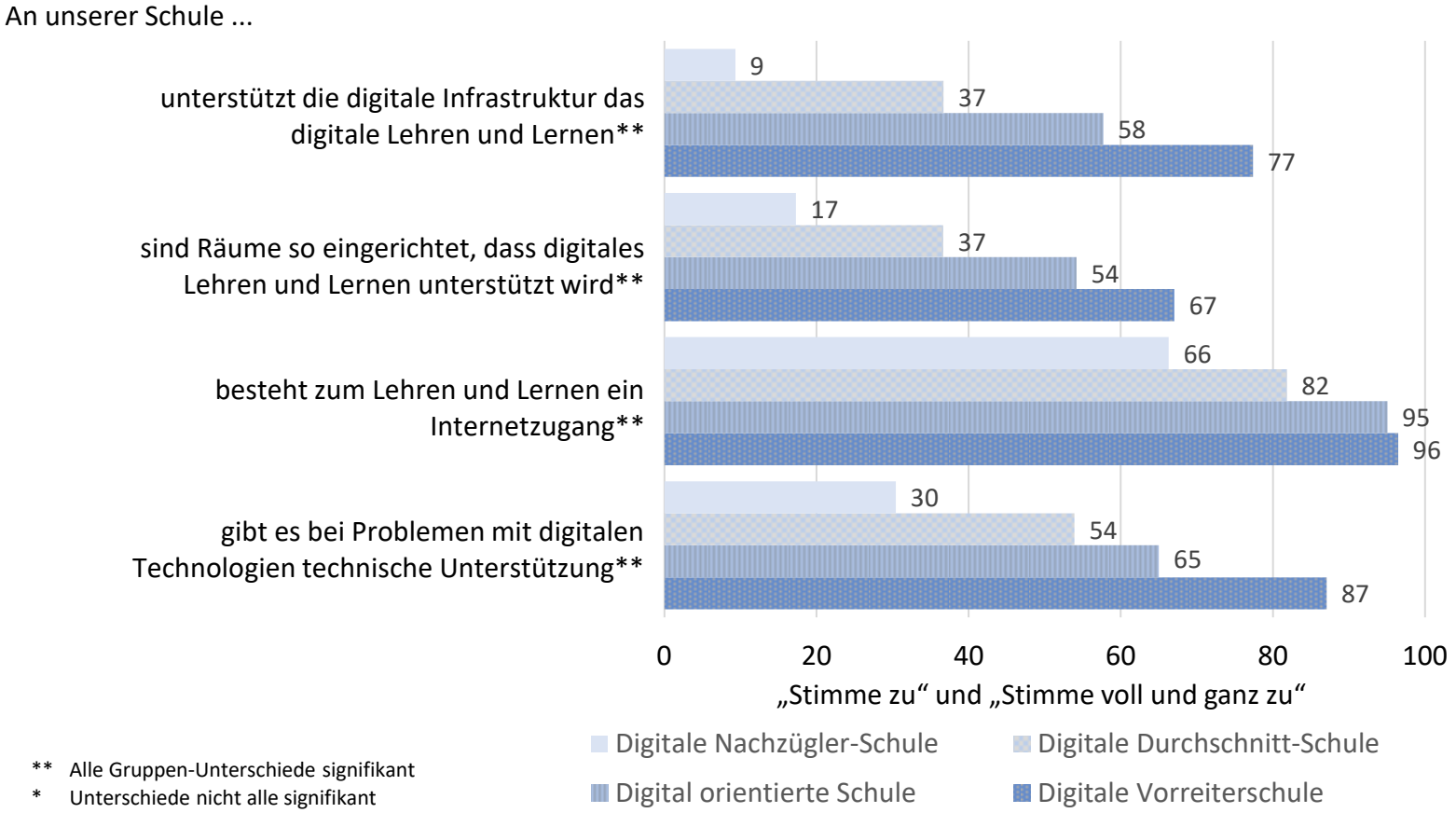
39% der Lehrkräfte an Vorreiter-Schulen erörtern gemeinsam die Vor- und Nachteile digitaler Technologien

10% sind es an Nachzügler-Schulen

© 2025 Kooperationsstelle Universität Göttingen
© Kooperationsstelle Universität Göttingen

4. Digitale Spaltung an Hamburger Sekundarschulen: Digitale Infrastruktur

Digitale Infrastruktur 1 nach Schulen
mit unterschiedlich starker digitaler Reife in Hamburg
Sekundarbereich, in Prozent (n = 759 bis 841)



** Alle Gruppen-Unterschiede signifikant
* Unterschiede nicht alle signifikant

An Nachzügler-Schulen unterstützt die digitale Infrastruktur den Einsatz für den Unterricht nicht.

77% an Vorreiter-Schulen gegenüber nur

9% bei Nachzüglern können mit einer unterstützenden digitalen Infrastruktur arbeiten

67% gegenüber **17%**
arbeiten in Räumlichkeiten, die digitales Lehren und Lernen unterstützen

96 % der Lehrkräfte an Vorreiter-Schulen haben Internetzugang zum Unterrichten

66% an Nachzügler-Schulen

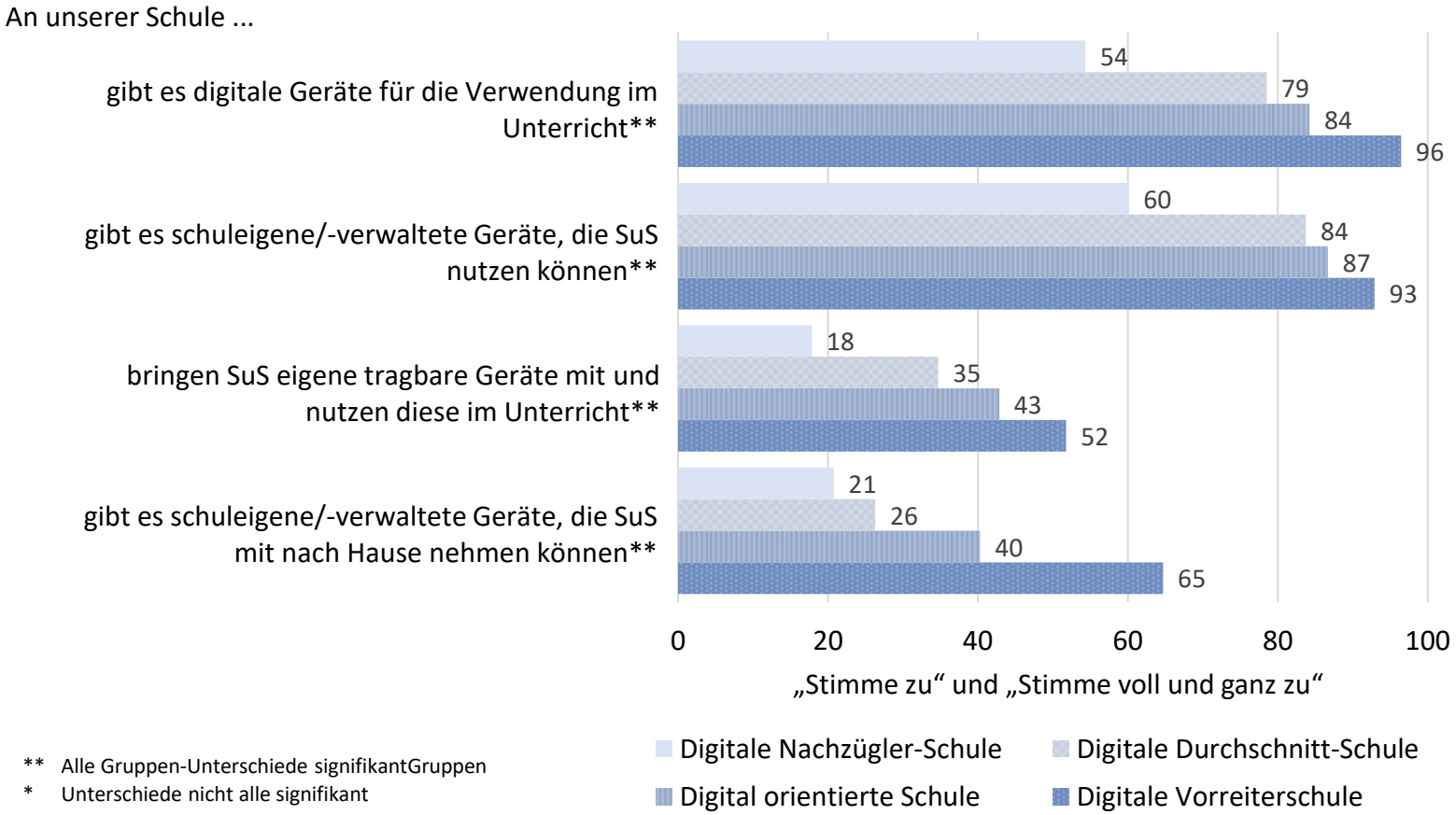
87% der Lehrkräfte an Vorreiter-Schulen erhalten bei Problemen digitalen Support

nur **30%** sind es an Nachzügler-Schulen

© 2025 Kooperationsstelle Universität Göttingen
© Kooperationsstelle Universität Göttingen

4. Digitale Spaltung an Hamburger Sekundarschulen: Endgeräte

Digitale Infrastruktur 2 nach Schulen
mit unterschiedlich starker digitaler Reife in Hamburg
Sekundarbereich, in Prozent (n = 759 bis 842)



** Alle Gruppen-Unterschiede signifikantGruppen
* Unterschiede nicht alle signifikant

An Nachzügler-Schulen gibt es viel weniger digitale Endgeräte – sowohl für Lehrkräfte als auch für Schülerinnen und Schüler.

96% der Lehrkräfte an Vorreiter-Schulen verfügen über digitale Geräte im Unterricht
54% sind es an Nachzügler-Schulen

93% haben digitale Geräte für Schülerinnen und Schüler zur Verfügung
60% sind es an Nachzügler-Schulen

52 % der SuS an Vorreiter-Schulen bringen eigene mobile Geräte mit in den Unterricht

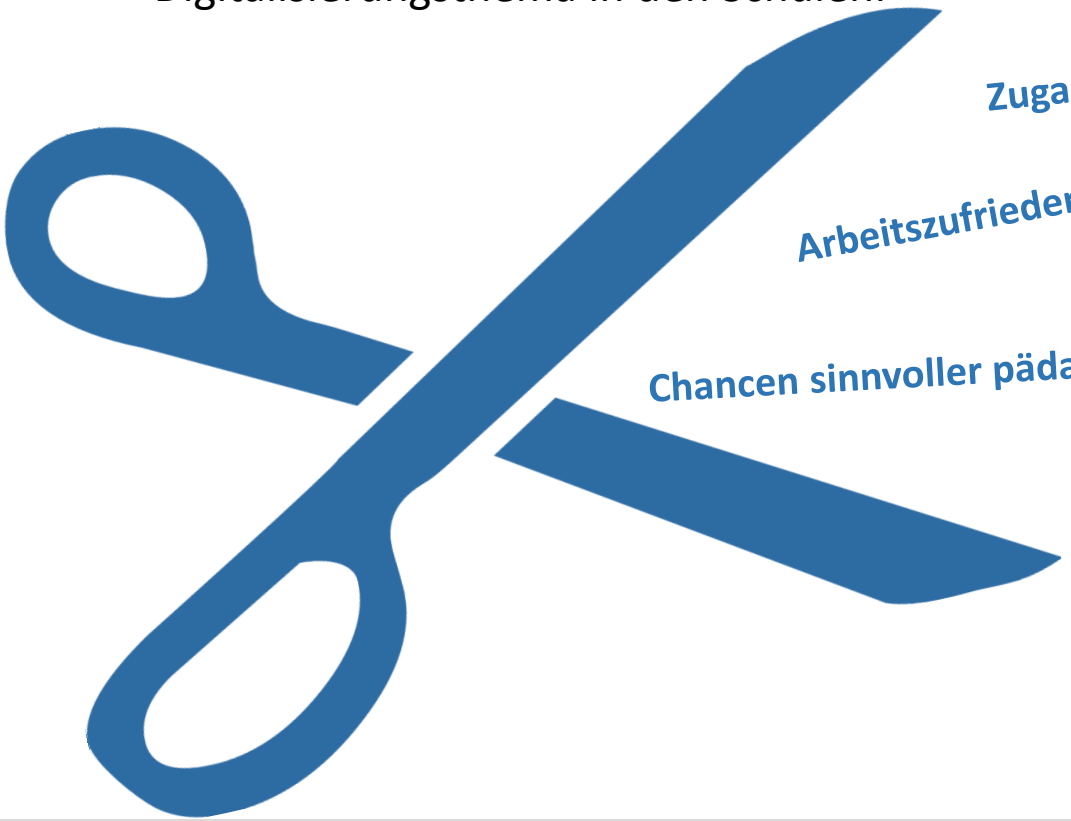
Nur **18%** der SuS an Nachzügler-Schulen nutzen eigene Geräte im Unterricht

© 2025 Kooperationsstelle Universität Göttingen
© Kooperationsstelle Universität Göttingen

4. Digitale Spaltung an Deutschlands Schulen: Das Problem

Die Kluft zwischen Schulen in Deutschland bedroht die Chancen von Lehrkräften und ihrer Schüler*innen für eine gleichberechtigte Teilhabe an der gesellschaftlichen Entwicklung.

Weil die digitale Kluft so viele Dimensionen umfasst, die sich wechselseitig verstärken, besteht die Gefahr von Ausschlüssen und Benachteiligungen aufgrund der unterschiedlichen Intensität der Auseinandersetzung mit dem Digitalisierungsthema in den Schulen.



Zugang zu digitaler Infrastruktur

Digitale Technik und Medien für das Unterrichten

Arbeitszufriedenheit

Schwierigkeiten bei der Nutzung digitaler Techniken

Digitaler Stress

Chancen sinnvoller pädagogischer Einsatzmöglichkeiten

Weiterentwicklung der eigenen digitalen Kompetenzen als Lehrkraft

Qualität der Arbeitsbedingungen

Berufliche Entwicklungsmöglichkeit als Lehrkraft

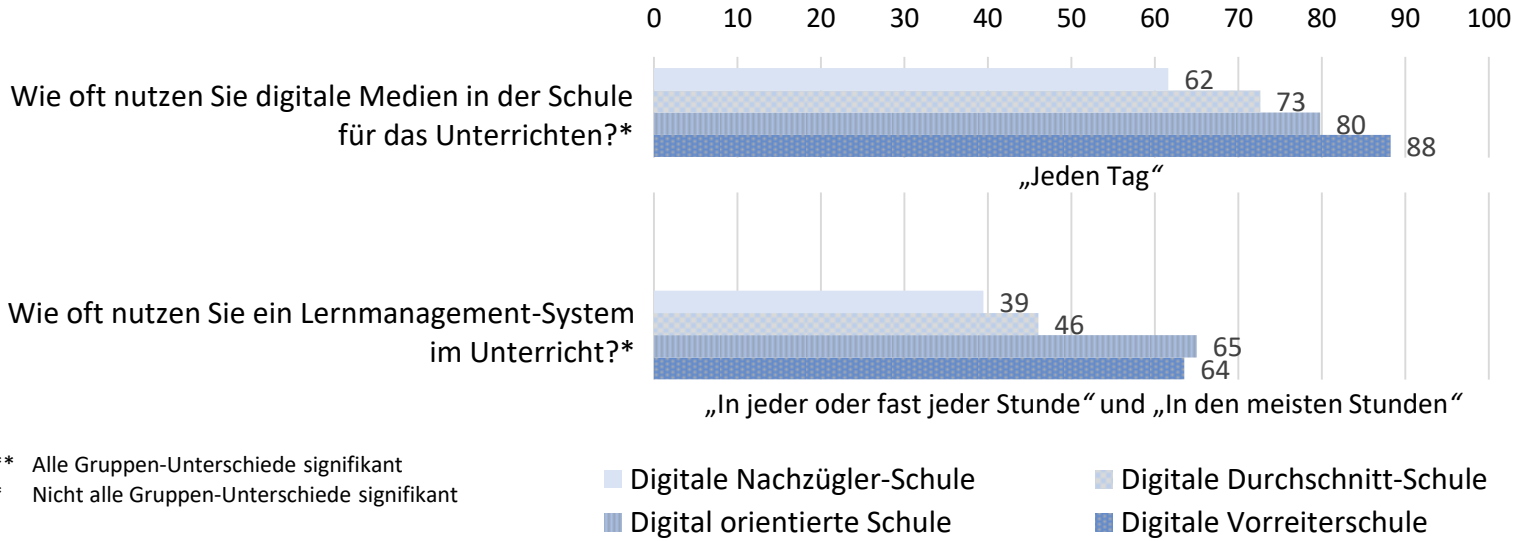
Digitale Kompetenzentwicklung der Schüler*innen

© 2025 Kooperationsstelle Universität Göttingen

© Kooperationsstelle Universität Göttingen

5. Auswirkungen der digitalen Kluft auf Schülerinnen und Schüler

Nutzung der digitalen Techniken für das Unterrichten in Hamburger Schulen mit unterschiedlich starker digitaler Reife
Sekundarbereich, in Prozent (n = 840 bis 842)



** Alle Gruppen-Unterschiede signifikant
* Nicht alle Gruppen-Unterschiede signifikant

Nutzung digitaler Medien (siehe AP 1) ist nicht an jeder Schule alltäglich.

Die digitale Spaltung bedeutet, dass Schülerinnen und Schüler an Nachzügler-Schulen viel weniger Gelegenheiten zur Mediennutzung haben.

88% der Lehrkräfte an Vorreiter-Schulen nutzen täglich digitale Medien im Unterricht

62% sind es an Nachzügler-Schulen

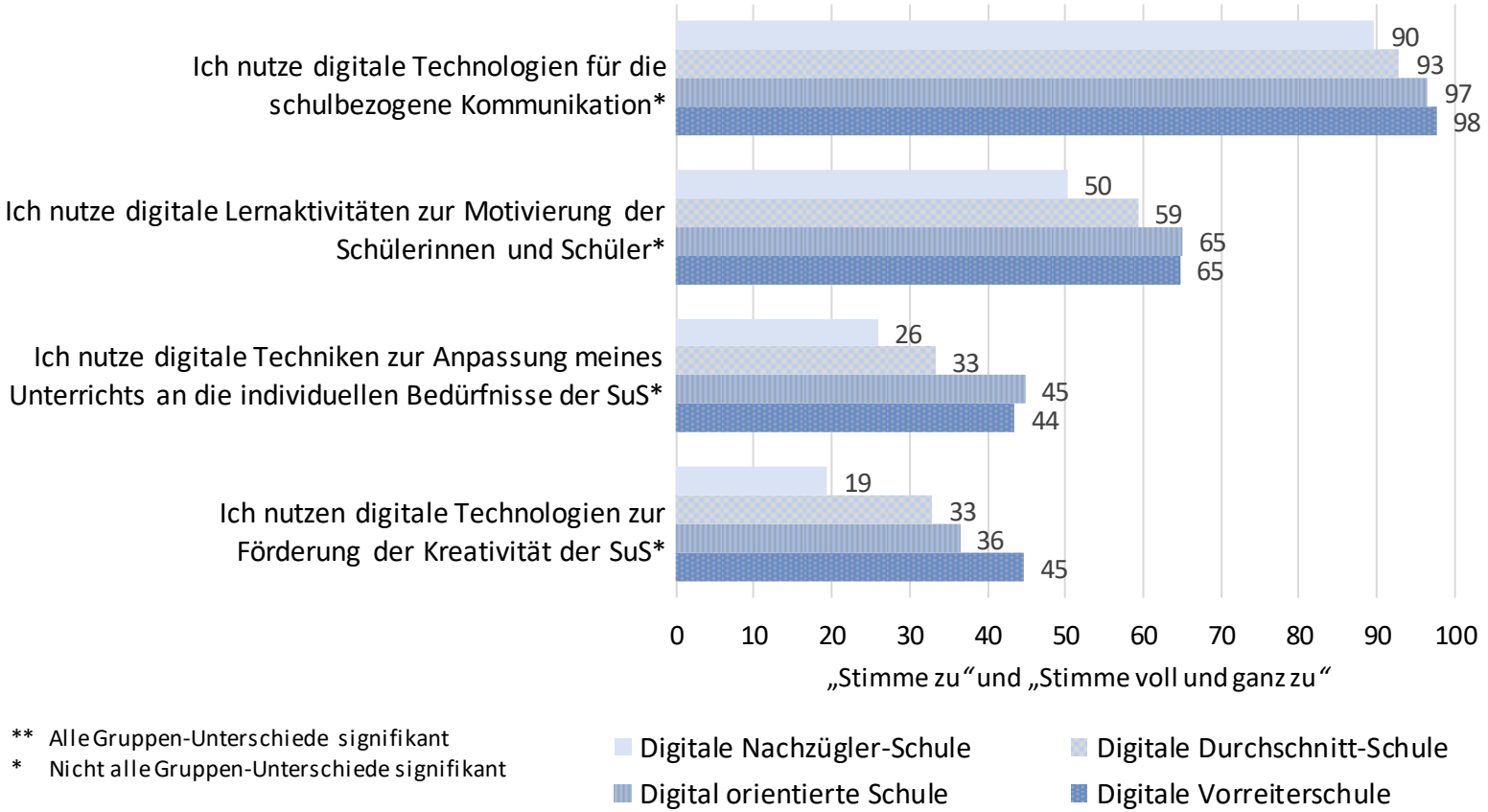
64-65% in digital reiferen Schulen nutzen Lernmanagementsysteme -

39% sind es an Nachzügler-Schulen

© 2025 Kooperationsstelle Universität Göttingen
© Kooperationsstelle Universität Göttingen

5. Bedürfnisse der Schülerinnen und Schüler stehen nicht im Zentrum der Digitalisierung

Pädagogische Nutzung digitalen Techniken (1)
in Hamburger Schulen mit unterschiedlich starker digitaler Reife
Sekundarbereich, in Prozent (n = 839 bis 842)



** Alle Gruppen-Unterschiede signifikant
* Nicht alle Gruppen-Unterschiede signifikant

Auf hohem Niveau kaum Unterschiede bei der Schulkommunikation – aber auf insgesamt geringem Niveau die Nutzung für pädagogischen Zwecke.

65% der Lehrkräfte an Vorreiter-Schulen nutzen digitale Medien zur Motivierung - **50%** sind es an Nachzügler-Schulen

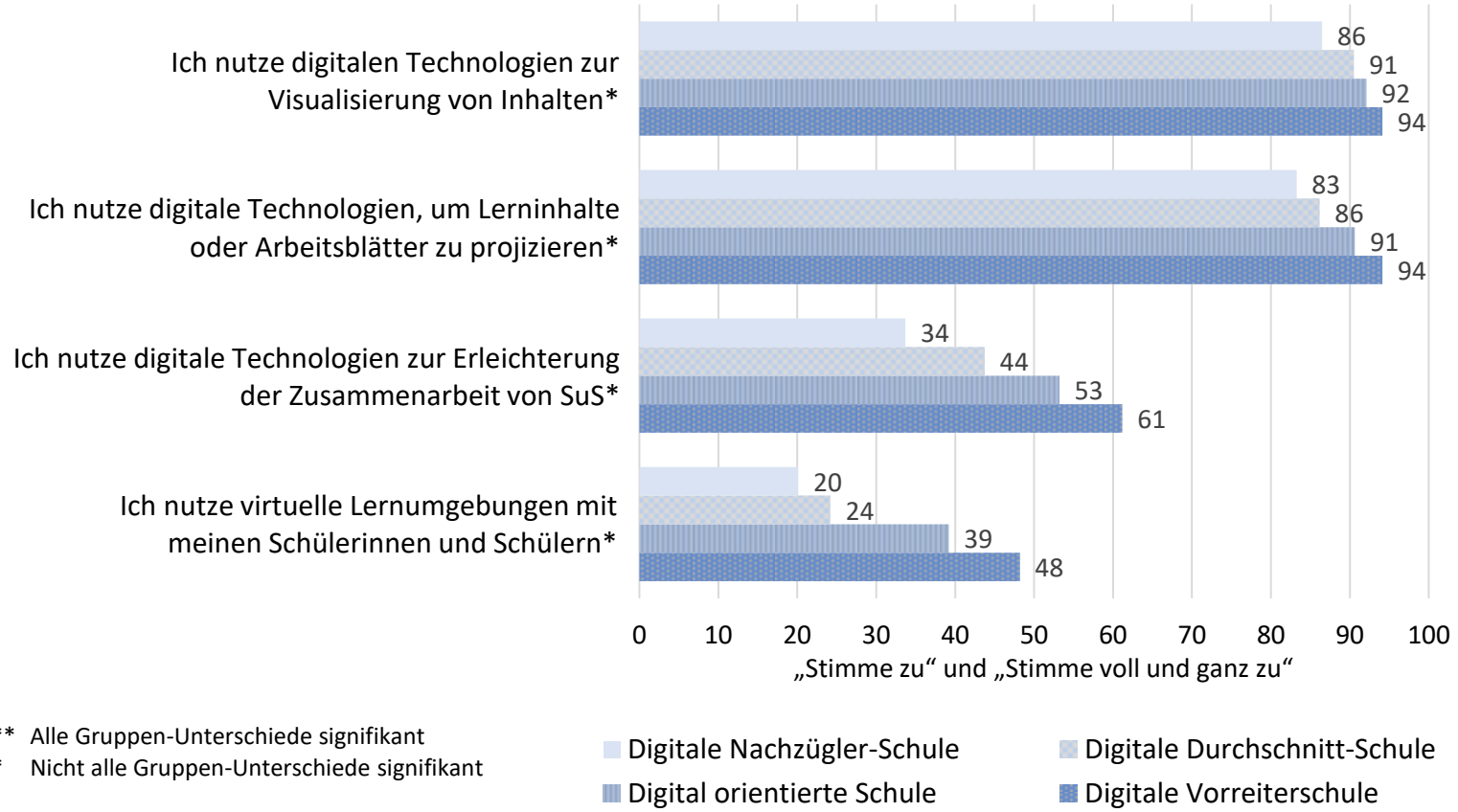
44/45% nutzen in reiferen Schulen die digitale Technik zur individuellen Förderung – **26%** sind es an Nachzügler-Schulen

© 2025 Kooperationsstelle Universität Göttingen
© Kooperationsstelle Universität Göttingen

5. Tafeln und Overhead-Projektion werden ersetzt, Potenziale aber noch zu wenig erschlossen

Pädagogische Nutzung digitalen Techniken (2) in Hamburger Schulen mit unterschiedlich starker digitaler Reife

Sekundarbereich, in Prozent (n = 834 bis 842)



** Alle Gruppen-Unterschiede signifikant
* Nicht alle Gruppen-Unterschiede signifikant

Auf hohem Niveau kaum Unterschiede bei der Visualisierung und Projektion („Digitale Tafel“) – aber noch wenig Förderung der Zusammenarbeit von Schülerinnen und Schülern.

83-94% der Lehrkräfte nutzen digitale Medien zur Visualisierung und Projektion

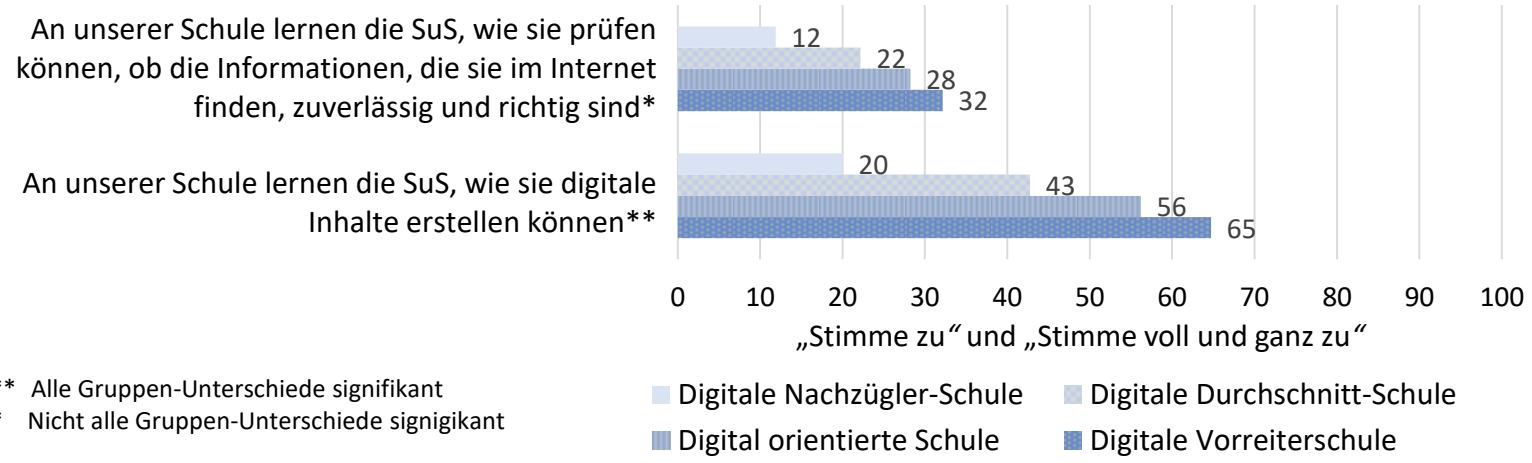
61% nutzen an Vorreiter-Schulen die Technik zur Förderung der Zusammenarbeit von SuS – **34%** sind es bei Nachzüglern

© 2025 Kooperationsstelle Universität Göttingen
© Kooperationsstelle Universität Göttingen

5. Bedürfnisse der Schülerinnen und Schüler stehen nicht im Zentrum der Digitalisierung

Einbindung der Schülerinnen und Schüler in die Digitalisierung in Hamburger Schulen mit unterschiedlich starker digitaler Reife

Sekundarbereich, in Prozent (n = 836)



** Alle Gruppen-Unterschiede signifikant
* Nicht alle Gruppen-Unterschiede signigikant

Die digitale Spaltung gefährdet die Chancen der Schülerinnen und Schüler, digitale Kompetenzen zu erwerben. Diese sind Voraussetzung für eine gleichberechtigte Teilhabe am beruflichen, sozialen und kulturellen Leben.

32% der Lehrkräfte an Vorreiter-Schulen geben an, dass Schülerinnen und Schüler lernen, wie sie Informationen im Internet prüfen können - **12%** bei Nachzüglern

65% geben an, dass Schülerinnen und Schüler an ihrer Schule lernen, digitale Inhalte zu erstellen, **20%** an Nachzügler-Schulen

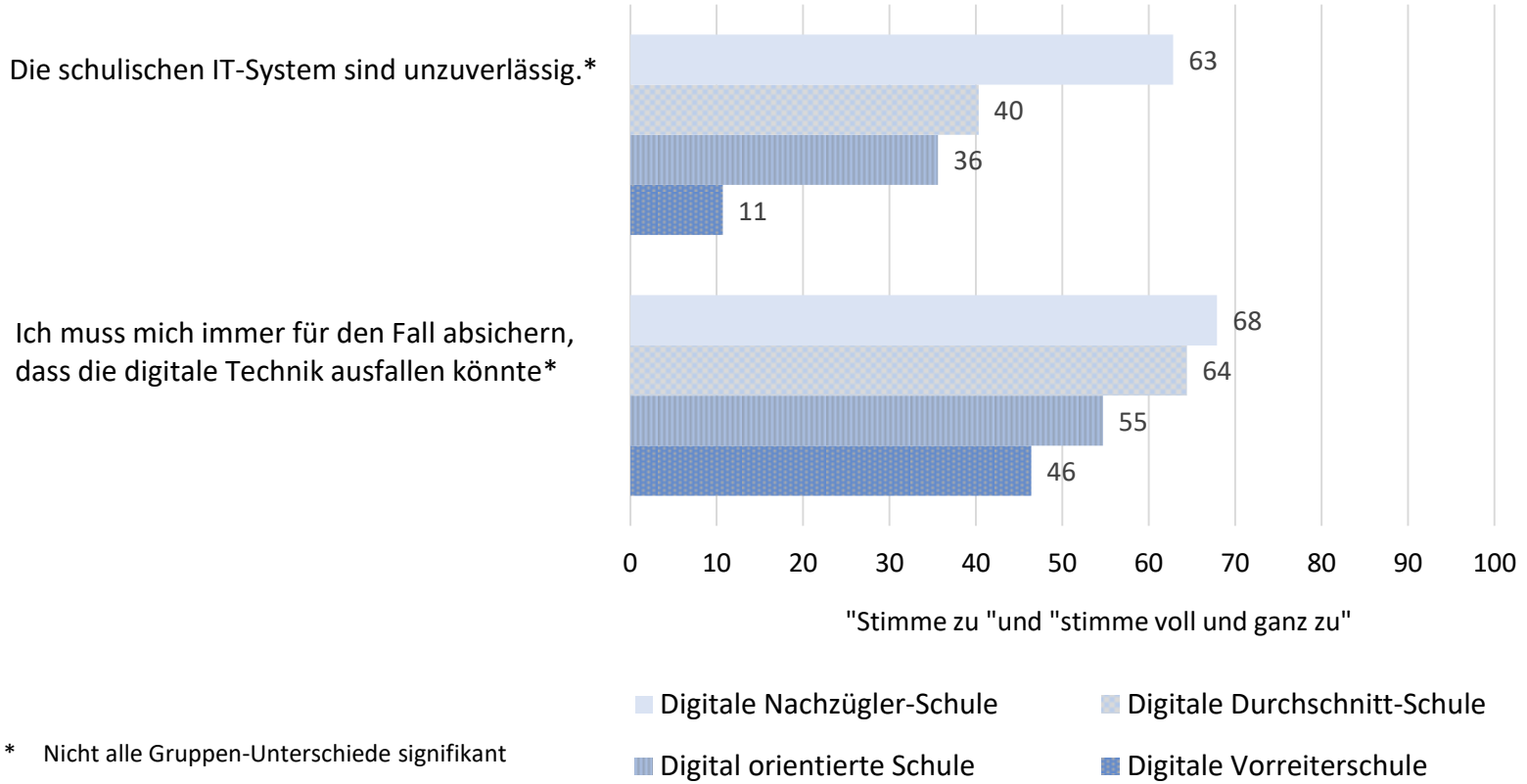
BITKOM Studie 2022: In der Altersgruppe ab 13 Jahren verbringen Jugendliche täglich 140 Minuten im Internet: Youtube, TikTok, Instagram und Snapchat …

© 2025 Kooperationsstelle Universität Göttingen
© Kooperationsstelle Universität Göttingen

6. Auswirkungen der digitalen Kluft auf berufliche Chancen der Lehrkräfte: Digitaler Stress

Digitaler Stress in Schulen mit unterschiedlicher digitaler Reife

Sekundarbereich, in Prozent (n = 835)



* Nicht alle Gruppen-Unterschiede signifikant

Arbeitspapier 3 hatte gezeigt: Digitaler Stress ist mit Gesundheitsrisiken verbunden.

Tatsächlich ist digitaler Stress bei Lehrkräften an weniger reifen Schulen ausgeprägter.

Entgegen der verbreiteten Vermutung, dass mehr Medieneinsatz mehr digitalen Stress bedeuten könnte, erleben Lehrkräfte aufgrund besserer Rahmenbedingungen in digital reiferen Schulen weniger digitalen Stress.

Bei unzuverlässigen IT-Systemen bedeutet dies

52% weniger digitalen Stress

Beim Zwang, sich gegen Technikausfall absichern zu müssen, sind es

22% weniger digitaler Stress

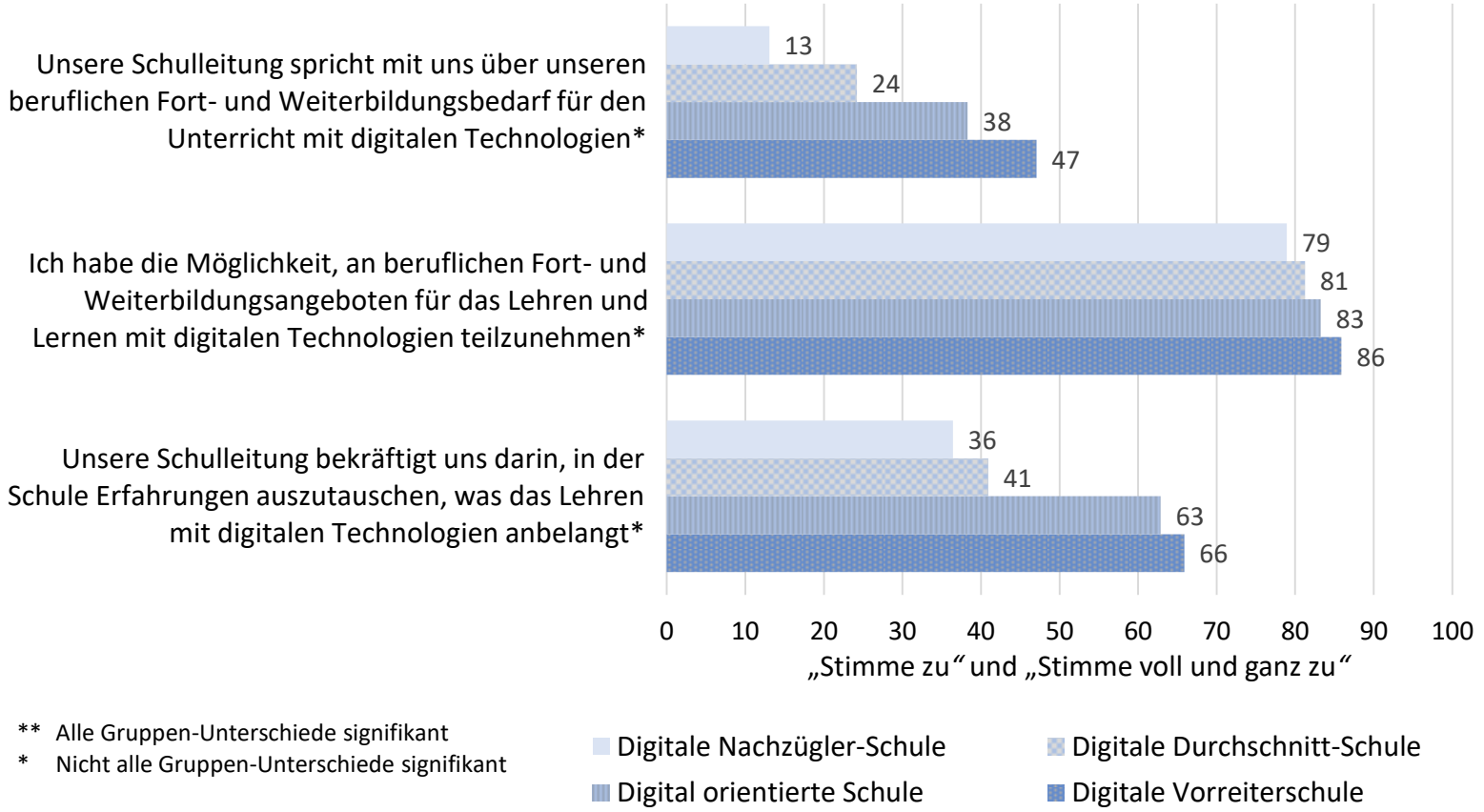
© 2025 Kooperationsstelle Universität Göttingen

© Kooperationsstelle Universität Göttingen

6. Auswirkungen der digitalen Kluft auf berufliche Chancen der Lehrkräfte: Entwicklungschancen

Weiterbildung für das Lehren mit digitalen Techniken in Hamburger Schulen mit unterschiedlich starker digitaler Reife

Sekundarbereich, in Prozent (n = 838 bis 841)



** Alle Gruppen-Unterschiede signifikant
* Nicht alle Gruppen-Unterschiede signifikant

Angesichts der erhöhten Anforderungen an digitale Unterrichtsformen und trotz guter Möglichkeiten zur formalen Weiterbildung fehlt es an informellen Lerngelegenheiten und Erfahrungsaustausch im Kollegium.

Mit **47%** der Lehrkräfte an Vorreiter-Schulen spricht die Schulleitung über Fort- und Weiterbildung zum digitalen Lehren und Lernen, **13%** sind es an Nachzügler-Schulen

Bei den Möglichkeiten zur Teilnahme an Fort- und Weiterbildung sind die Unterschiede auf hohem Niveau gering (Fortbildungsverpflichtung)

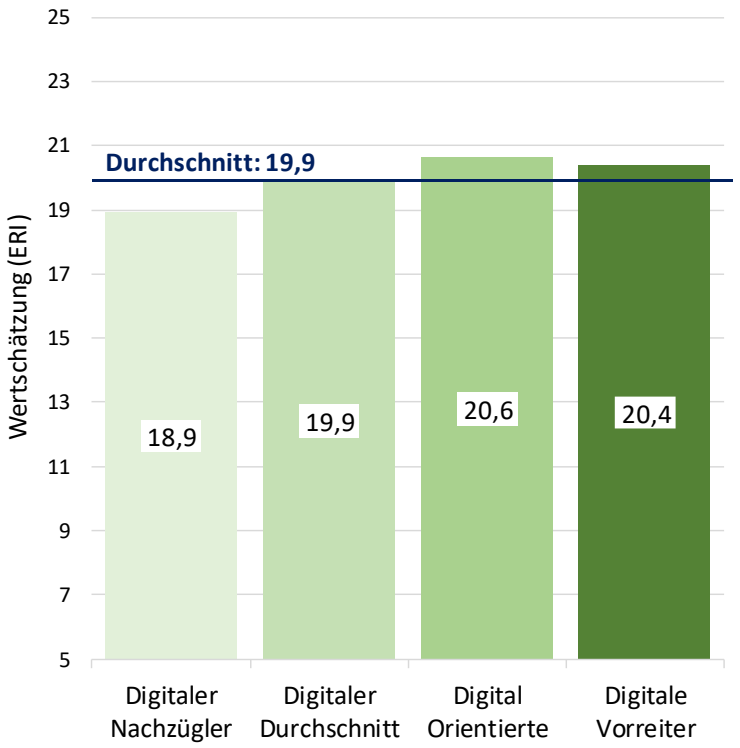
66% werden bei den Vorreitern von ihrer Schulleitung unterstützt, Erfahrungen zum digitalen Lehren und Lernen auszutauschen

36% sind es an Nachzügler-Schulen

© 2025 Kooperationsstelle Universität Göttingen
© Kooperationsstelle Universität Göttingen

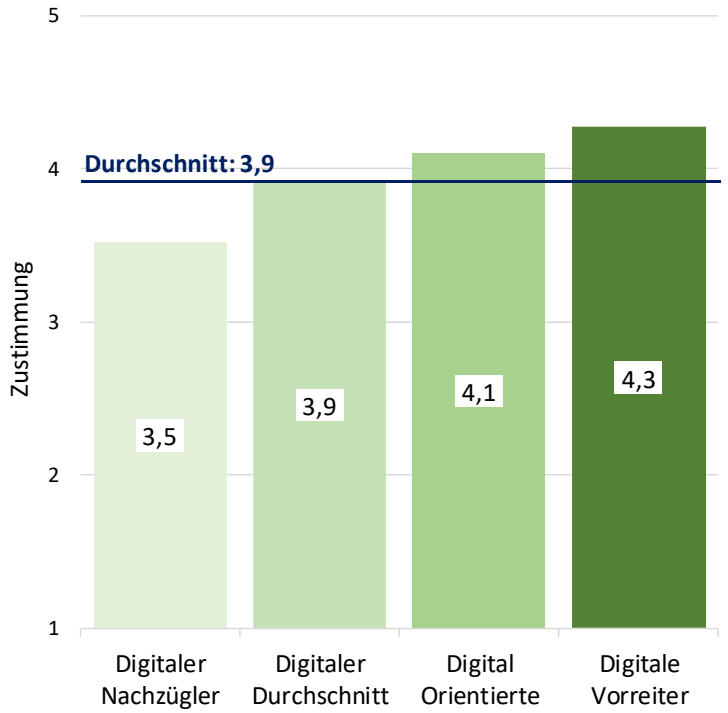
6. Auswirkungen der digitalen Kluft auf berufliche Chancen der Lehrkräfte: Wertschätzung

Berufliche Wertschätzung in Abhängigkeit von der digitalen Reife in Hamburg
Sekundarbereich, Mittelwerte (n = 827)



Digital Orientierte unterscheiden sich signifikant von Digitalen Nachzüglern

„Ich erhalte in schwierigen Situationen angemessene Unterstützung“ in Abhängigkeit von der digitalen Reife in Hamburg
Sekundarbereich, Mittelwerte (n = 833)



Digitale Nachzügler unterscheiden sich signifikant von allen anderen

Eine hohe Reife der eigenen Schule wird als Wertschätzung empfunden, offenbar weil eine gute digitale Ausstattung als Unterstützung zur Erfüllung einer anspruchsvollen Tätigkeit wahrgenommen wird

Die empfundene berufliche Wertschätzung fällt in Schulen hoher digitaler Reife signifikant höher aus:

Mittelwert **18,9** zu MW **20,4**

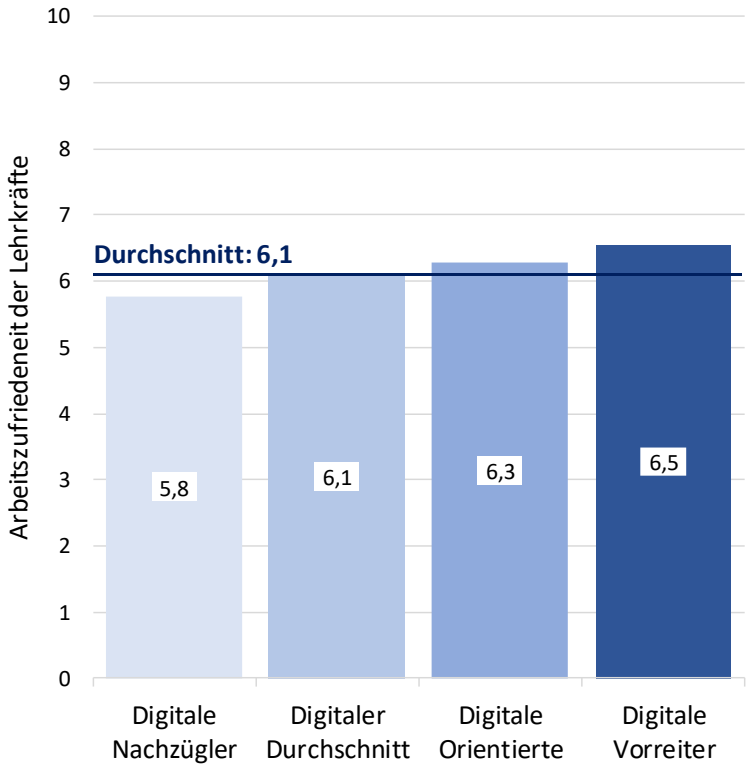
Und Lehrkräfte in schwierigen Situationen stimmen bei besseren digitalen Rahmenbedingungen häufiger der Einschätzung zu, eine angemessene Unterstützung zu erhalten:

Mittelwert **3,5** zu MW **4,3**

© 2025 Kooperationsstelle Universität Göttingen
© Kooperationsstelle Universität Göttingen

6. Auswirkungen der digitalen Kluft auf berufliche Chancen der Lehrkräfte: Arbeitszufriedenheit

Arbeitszufriedenheit Hamburger Lehrkräfte in Abhängigkeit von der digitalen Reife ihrer Schule
Sekundarbereich, Mittelwerte (n = 836)*



Nicht alle Gruppen-Unterschiede signifikant

In Vorreiter-Schulen artikulieren Lehrkräfte eine signifikant höhere Arbeitszufriedenheit

Die Unterschiede zwischen den vier Schultypen in den Bereichen

- berufliche Entwicklungsmöglichkeiten,
- zentrale Aspekte der Arbeitssituation,
- zusätzliche Belastungen durch digitale Stressfaktoren und
- Hindernisse bei der Techniknutzung

sind zusammen genommen so erheblich, dass sich die digitale Kluft auch in der Arbeitszufriedenheit widerspiegeln dürfte :

Mittelwert **5,8** zu MW **6,5**

© 2025 Kooperationsstelle Universität Göttingen
© Kooperationsstelle Universität Göttingen

6. Handlungsempfehlungen zum Abbau der digitalen Kluft an Hamburger Sekundarschulen

1. Zwar sind Hamburger Schulen bei der digitalen Infrastruktur im Vergleich zum Bundesgebiet vergleichsweise gut aufgestellt. Doch trotz gelungener Lösungen bei der Umsetzung kommt es als neue Herausforderung zu *digitalem Stress* mit entsprechenden *Gesundheitsrisiken.* Die **digitale Infrastruktur sollte weiter optimiert** werden:
   - Internetverfügbarkeit in allen Räumen, Konnektivität mit Peripheriegeräten, Software-Kompatibilität, IT-Support und mobile Geräte, die Schüler*innen bei Bedarf mit nach Hause nehmen können
2. Trotz des relativ hohen Niveaus kommt es zu einer **digitalen Kluft zwischen den Hamburger Schulen** :
   - Diese Kluft sollte gezielt abgebaut werden, damit Schüler*innen und Lehrkräfte an Schulen geringerer digitaler Reife nicht weitgehend von einem wichtigen Bereich gesellschaftlicher Entwicklung abgekoppelt bleiben
3. Das allgemeine **Niveau der professionellen Auseinandersetzung** mit den Anforderungen des digital unterstützten Unterrichtens ist auch in Hamburg noch zu niedrig:
   - In strategisch angelegten Entwicklungsprozessen sollte das digital unterstützte Lehren und Lernen schulspezifisch und beteiligungsorientiert vorangetrieben werden. Ziel: *Integrierte digitale Lehr-, Lern- und Medienbildungskonzepte*
   - Schwerpunkte sollten auf der Entwicklung von digitalen Schulstrategien, angepassten Medienbildungskonzepten, der Erprobung neuer Lehr- und Lernformen sowie der Zusammenarbeit mit digitalen Technologien liegen
4. Für anspruchsvolle Digitalisierungsziele müssen v.a. **drei Hindernisse** *ressourcenbewehrt* überwunden werden:
   - Schulträger müssen weiterhin erheblich in Ausstattung und unterstützendes Personal investieren
   - Schulleitungen benötigen eine klare Orientierung, gezielte Unterstützung und die notwendigen (Personal-)Ressourcen
   - Lehrkräfte benötigen mehr zeitliche Spielräume, um gemeinsam neue, mediengestützte Unterrichtsformen zu entwickeln

© 2025 Kooperationsstelle Universität Göttingen
© Kooperationsstelle Universität Göttingen

Steckbrief der Studie

Arbeitszeit und Arbeitsbelastung Hamburger Lehrkräfte

- Ziel: Repräsentative Ergebnisse für Hamburger Lehrkräfte
- Ziel: 5% bis 10% der Lehrkräfte der Grundgesamtheit in den untersuchten Schulformen in öffentlicher Trägerschaft
  - **Stadtteilschule** (StS)
  - **Gymnasium** (GY)
- Ziel: Tatsächliche Arbeitszeiten (IST) identifizieren und Abgleich mit individuellen SOLL-Vorgaben nach Faktorenmodell
- Ziel: Mismatch identifizieren (nur aggregiert möglich)
- Ziel: Vergleich mit anderen Bundesländern





Eckpunkte

- **Arbeitszeiterfassung** möglichst lange Periode mit Schul- u. Ferienzeit
- **Arbeitsbelastung** Zwei Onlinebefragungen zu je 30 Minuten
- **Feldphase** 5. Februar – 28. August 2024 / komplettes 2. HJ 2023/24
- **Feldzugang** über Schul-Multiplikator*innen
- **Plattform** mit eigenem Zeiterfassungstool (PWA) und indiv. Accounts
- **Kommunikationsforum** zum Austausch unter Multiplikator*innen

© 2025 Kooperationsstelle Universität Göttingen
© Kooperationsstelle Universität Göttingen

Arbeitszeitstudie 2015/2016 an Niedersächsischen Schulen	(2016)	**Studie 1** Niedersachsen
Arbeitsbelastungsstudie 2016 an Niedersächsischen Schulen	(2017)	**Studie 2** Niedersachsen
Zeiterfassungsstudien zur Arbeitszeit von Lehrkräften in Deutschland – MTS-Expertise	(2018)	**Studie 3** MTS-Expertise
Arbeitszeit und Arbeitsbelastung von Lehrkräften an Frankfurter Schulen 2020	(2020)	**Studie 4** Frankfurt/Main
Digitalisierung im Schulsystem 2021 (Deutschland, alle Bundesländer)	(2021)	**Studie 5** Deutschland
Arbeitszeit und Arbeitsbelastung von Lehrkräften an Schulen in Sachsen 2022	(2023)	**Studie 6** Sachsen
Arbeitszeit und Arbeitsbelastung von Lehrkräften an Schulen in Berlin 2023/2024	*(2025)*	**Studie 7** Berlin
Arbeitszeit und Arbeitsbelastung von Lehrkräften an Schulen in Hamburg 2023/2024	*(2025)*	**Studie 8** Hamburg

Alles abrufbar unter www.arbeitszeitstudie.de / www.digitalisierung-studie.de

© 2025 Kooperationsstelle
Universität Göttingen

© Kooperationsstelle Universität Göttingen

KOOPERATIONSSTELLE
HOCHSCHULEN UND GEWERKSCHAFTEN
GEORG-AUGUST-UNIVERSITÄT GÖTTINGEN

GEORG-AUGUST-UNIVERSITÄT GÖTTINGEN
IN PUBLICA COMMODA SEIT 1737

uzbonn
Richtig fragen.

MAX TRAEGER-STIFTUNG

Arbeitszeit Lehrkräfte Hamburg

Arbeitszeit und Arbeitsbelastung Hamburger Lehrkräfte 2024 Empirische Studie

Kooperationsstelle Hochschulen und Gewerkschaften der Georg-August-Universität Göttingen:

Dr. Frank Mußmann (Sozialwissenschaftler, Leitung)
Dr. Thomas Hardwig, (Soziologe, Wissenschaftlicher Mitarbeiter)
Dr. Martin Riethmüller (Diplom-Psychologe, Wissenschaftlicher Mitarbeiter)

Unter Mitwirkung des studentischen Teams der Kooperationsstelle

Webreferenz: www.Arbeitszeitstudie.de

Mail: arbeitszeitstudie@uni-goettingen.de / URL: www.kooperationsstelle.uni-goettingen.de