



# Digitale Schule – vernetztes Lernen

Ergebnisse repräsentativer Schüler- und Lehrerbefragungen zum Einsatz digitaler Medien im Schulunterricht

# Inhalt

- 1. Hintergrund der Studie Seite 2
  
- 2. Rahmenbedingungen für den Einsatz digitaler Medien in Schulen Seite 4
  - 2.1 Ausstattung von Schulen mit digitalen Medien Seite 7
  - 2.2 Technikaffinität von Lehrern und Interesse am Technikeinsatz im Unterricht Seite 14
  
- 3. Digitale Medien im Schulalltag Seite 19
  - 3.1 Einsatz digitaler Medien im Unterricht Seite 23
  - 3.3 PC-Nutzung für Hausaufgaben und zur Unterrichtsvorbereitung Seite 37
  - 3.4 Digitale Medien im Schullehrplan Seite 43
  
- 4. Digitale Kommunikation und Lernen in der Freizeit Seite 49
  
- 5. Untersuchungsdesign Seite 58

## Hintergrund der Studie

- Internet, PC, Tablet Computer und natürlich Smartphones gehören heute zum Alltag von Schülern. Doch vor den Schultoren hat die technische Entwicklung in der Vergangenheit häufig halt gemacht. Statt Bits und Bytes prägen oft noch Tafel und Kreide den Unterricht sowie das Klischee vom Lehrer, der lieber so lehren will wie vor fünfzig Jahren als sich auf Neues einzulassen.
- Bereits in den Jahren 2010 und 2011 hat der BITKOM eine Schüler- und Lehrerstudie vorgestellt, die zumindest mit einem Teil dieser Vorurteile aufgeräumt hat. Schon damals wurde deutlich: Lehrer gehören nicht zu den Bremsern der Digitalisierung. Zugleich wurde aber deutlich, dass es in den Schulen einen großen Nachholbedarf bei Ausstattung und Nutzung moderner Medien gibt.
- Wie sieht die Situation heute aus? In zwei repräsentativen Studien wurden bundesweit 502 Lehrer der Sekundarstufe I sowie 512 Schüler zwischen 14 und 19 Jahren befragt.
- Die Ergebnisse zeigen: Digitale Medien sind zwar längst in der Schule angekommen, aber häufig sind Schüler und Lehrer mit der technischen Ausstattung unzufrieden. Dies mag auch erklären, warum das Potenzial digitaler Lernmittel bei weitem noch nicht ausgeschöpft wird.
- BITKOM fordert deshalb eine Digitale Agenda für Schulen, die vor allem darauf setzt, die Ausstattung zu verbessern, die Weiterbildung voranzutreiben und den Unterricht auf die heutigen Anforderungen auszurichten. Dafür ist es notwendig, gleichzeitig in Hardware und in Köpfe zu investieren. Dazu bedarf es auch systematischer und verbindlicher Weiterbildungsmöglichkeiten für alle Lehrer, unterstützt durch entsprechende Coaching-Angebote.

# Inhalt

- 1. Hintergrund der Studie Seite 2
  
- 2. Rahmenbedingungen für den Einsatz digitaler Medien in Schulen Seite 4
  - 2.1 Ausstattung von Schulen mit digitalen Medien Seite 7
  - 2.2 Technikaffinität von Lehrern und Interesse am Technikeinsatz im Unterricht Seite 14
  
- 3. Digitale Medien im Schulalltag Seite 19
  - 3.1 Einsatz digitaler Medien im Unterricht Seite 23
  - 3.3 PC-Nutzung für Hausaufgaben und zur Unterrichtsvorbereitung Seite 37
  - 3.4 Digitale Medien im Schullehrplan Seite 43
  
- 4. Digitale Kommunikation und Lernen in der Freizeit Seite 49
  
- 5. Untersuchungsdesign Seite 58

## Zentrale Ergebnisse: Rahmenbedingungen für den Einsatz digitaler Medien in Schulen (I)

### Schüler und Lehrer sind mit der IT-Ausstattung von Schulen unzufrieden.

- Stationäre PCs und Notebooks (99 bzw. 89 Prozent), Beamer (98 Prozent) sowie Digitalkameras (91 Prozent) gehören zur digitalen Grundausstattung von Schulen. Whiteboards sind an sechs von zehn Schulen verfügbar; Tablet Computer und eBook-Reader dagegen deutlich seltener (18 bzw. 4 Prozent).
- Inzwischen haben alle Schulen einen Internetzugang: In fast jeder zweiten Schule (46 Prozent) gibt es Internet in allen Räumen. Darüber hinaus geben zwei Drittel der befragten Lehrer (64 Prozent) an, dass Internetzugänge per W-LAN oder Kabel in speziellen Computer-Räumen vorhanden sind.
- Jeder fünfte Schüler hält die IT-Ausstattung für unzureichend (20 Prozent). Lehrer schätzen die

Rahmenbedingungen etwas besser ein: Sechs Prozent bewerten die technischen Voraussetzungen als unzureichend. Ein relativ großer Anteil der Lehrer (36 Prozent) bewertet sie als »mittelmäßig«.

- Dies kann ein Grund dafür sein, dass viele Lehrer (66 Prozent) und Schüler (58 Prozent) private Geräte für den Unterricht in die Schule mitbringen.

### Schüler und Lehrer fordern eine bessere Ausstattung für das digitale Lernen.

- Gleichzeitig sehen Lehrer und Schüler einen Verbesserungsbedarf bei der Schulausstattung mit digitalen Medien: Je zwei Drittel sind der Ansicht, dass die technischen Voraussetzungen verbessert werden müssen (69 bzw. 65 Prozent). Fast jeder zweite Lehrer würde gerne häufiger elektronische Medien einsetzen (47 Prozent). Von diesen nennt jeder Fünfte (21 Prozent) als Grund für den Verzicht, die Sorge, dass die Technik versagt.

## Zentrale Ergebnisse: Rahmenbedingungen für den Einsatz digitaler Medien in Schulen (II)

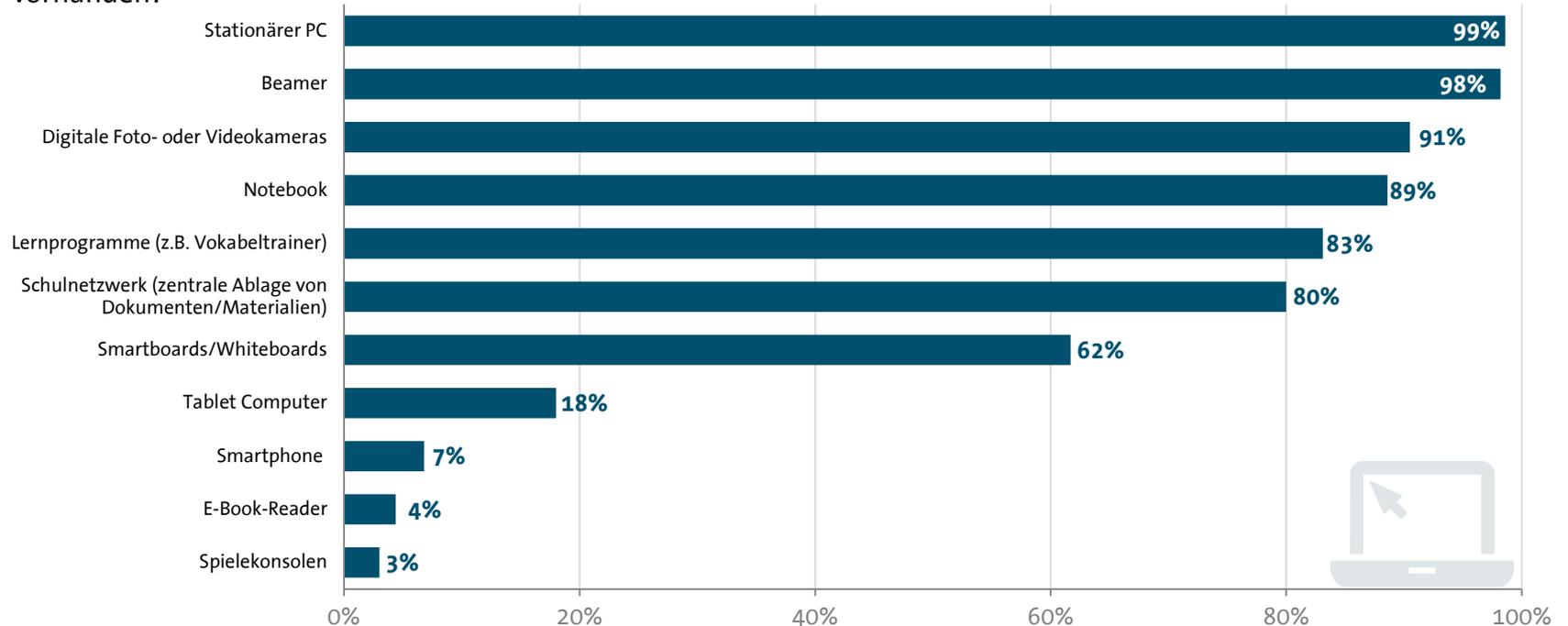
### Lehrer sind keine Technik-Muffel.

- Grundsätzlich sind Lehrer gegenüber neuen Technologien sehr aufgeschlossen: Eine überwältigende Mehrheit der Lehrer gibt an, elektronischen Medien generell positiv gegenüber zu stehen (73 Prozent). Jeder Sechste bezeichnet sich selbst sogar als Technik-Fan (17 Prozent). Bemerkenswert ist, dass auch Schüler ihren Lehrern diese Technikaffinität zuschreiben.
- Auch die grundsätzliche Einstellung zum Einsatz digitaler Medien in Schulen ist bei fast allen Lehrern positiv (95 Prozent). Nur fünf Prozent sind skeptisch. Vor drei Jahren war die Ablehnung noch mehr als viermal so hoch (23 Prozent). Dass sich 60 Prozent der befragten Lehrer zum Thema digitale Medien in Schulen weitergebildet haben, ist ein weiteres Indiz für deren Aufgeschlossenheit.

Von den Lehrern, die keine Fortbildung besucht haben, beklagen immerhin 42 Prozent, dass es an ihrer Schule keine entsprechenden Angebote gab. Auch Schüler wünschen sich eine bessere Ausbildung der Lehrer (80 Prozent).

## Schulen verfügen über eine digitale Grundausstattung.

Welche der folgenden elektronischen Medien und Geräte sind an Ihrer Schule für den Einsatz im Unterricht vorhanden?



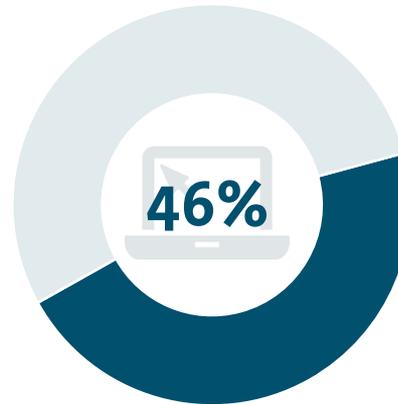
Mehrfachnennungen möglich  
Basis: Lehrer der Sekundarstufe 1 (n=502)  
Quelle: Bitkom Research

## Das Internet ist in den Klassenräumen angekommen.

Sind in Ihrer Schule Internetzugänge für den Einsatz im Unterricht verfügbar?



**Kabelgebundene  
Internetzugänge oder W-LAN  
in speziellen Räumen**



**Kabelgebundene  
Internetzugänge oder W-LAN  
in allen Räumen**



**Kein Internetzugang**

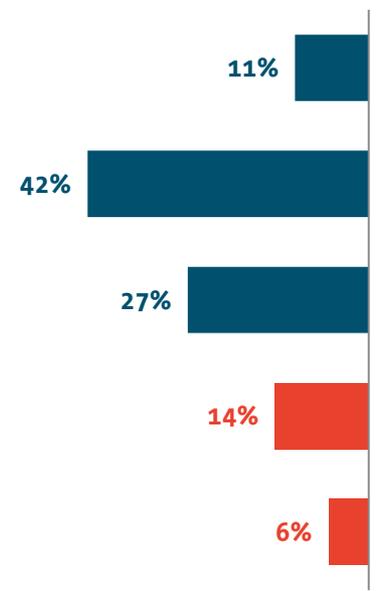
Mehrfachnennungen möglich  
Basis: Lehrer der Sekundarstufe 1 (n=502)  
Quelle: Bitkom Research

2.1

# Jeder fünfte Schüler hält die IT-Ausstattung für unzureichend. Lehrer bewerten die technische Ausstattung etwas besser.

Wie schätzen Sie die technischen Voraussetzungen an Ihrer Schule hinsichtlich Computer-Ausstattung und Internetzugang ein?

Einschätzung der Schüler 2014



Einschätzung der Lehrer 2014



Basis: Lehrer der Sekundarstufe 1 (n=502) und Schüler zwischen 14 und 19 Jahren (n=512)  
Quelle: Bitkom Research

2.1

# Aus Schülersicht hat sich die Qualität der IT-Ausstattung an Schulen deutlich verschlechtert.

Wie beurteilen Sie den Zustand der Computertechnik an Ihrer Schule?

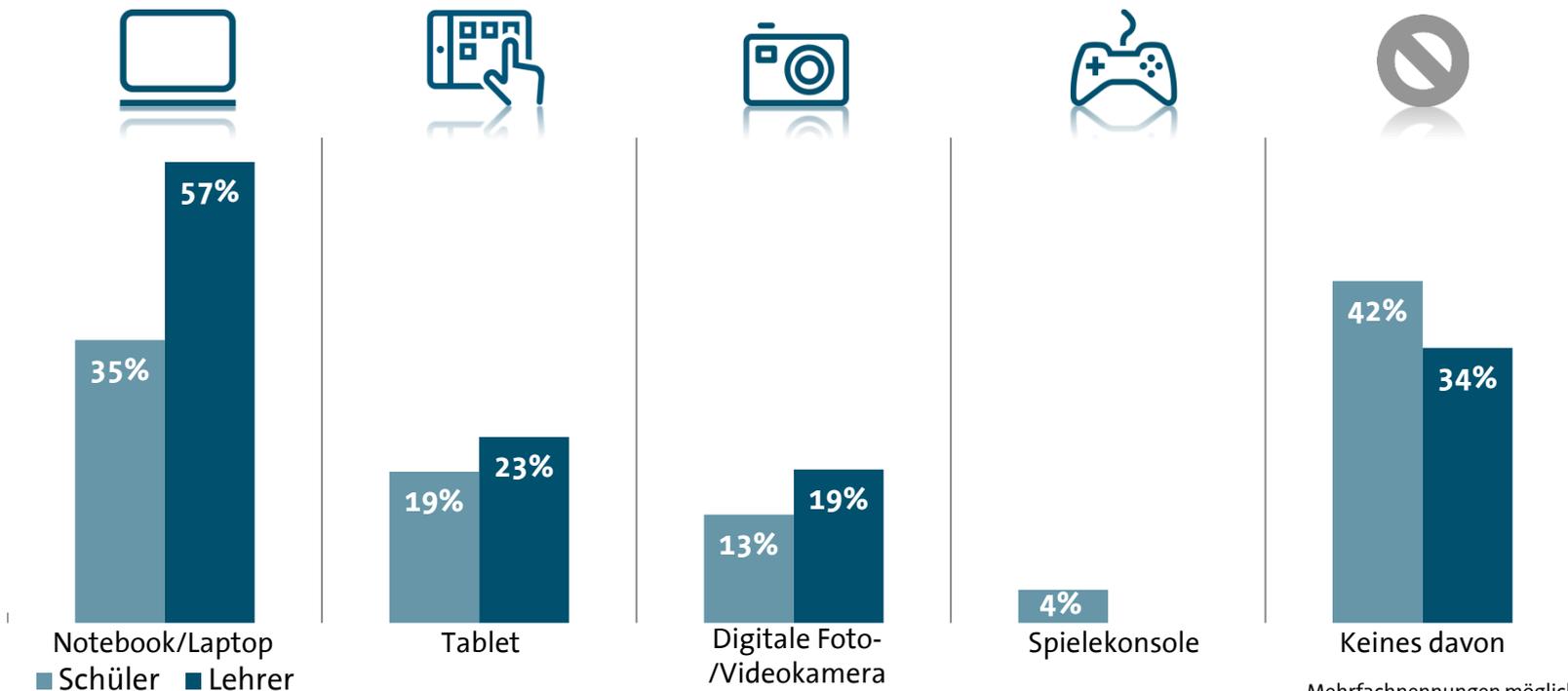


Fehlende Werte zu 100%=weiß nicht/k.A.  
Basis: Schüler zwischen 14 und 19 Jahren (n=501 bzw. n=500 bzw. n=512)  
Quelle: Bitkom Research

2.1

# Viele Lehrer (66%) und Schüler (58%) bringen private Geräte für den Unterricht in die Schule mit.

Welche der folgenden privaten Geräte bringen Sie für den Unterricht in die Schule mit?



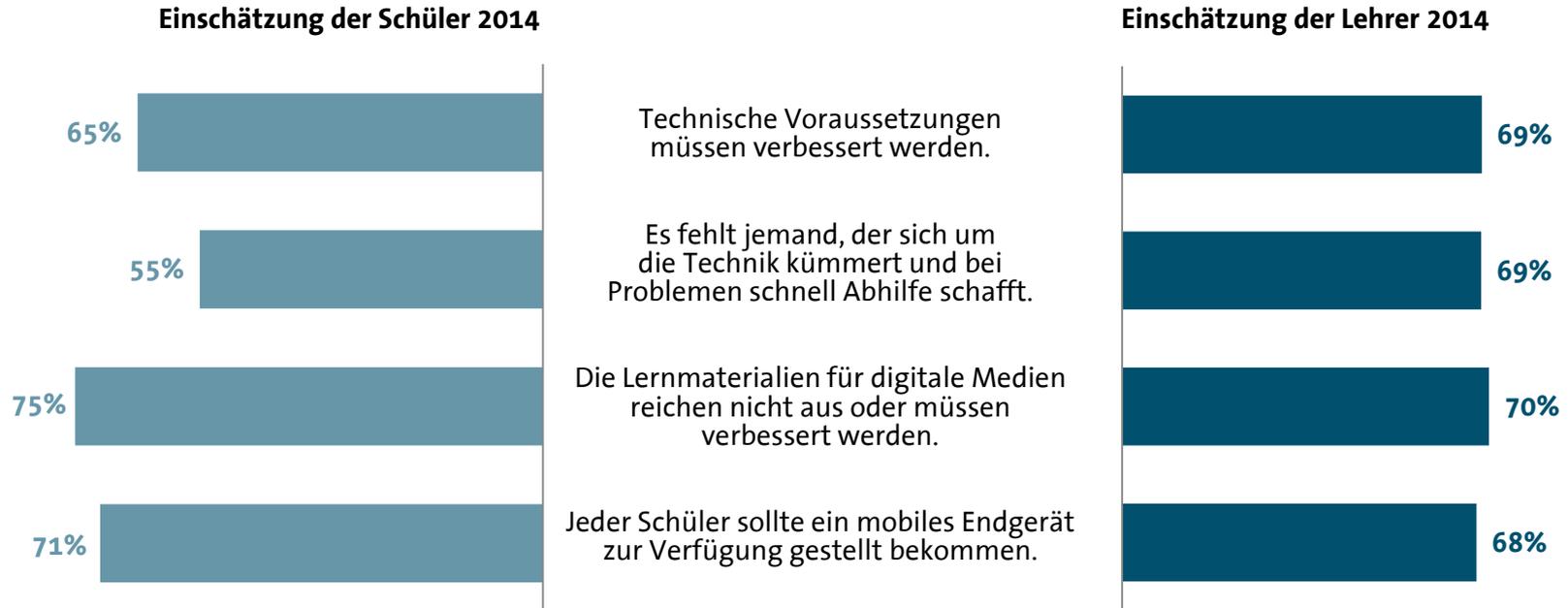
Basis: Lehrer der Sekundarstufe 1 (n=502) und Schüler zwischen 14 und 19 Jahren (n=512)  
Quelle: Bitkom Research

Mehrfachnennungen möglich

## 2.1

# Lehrer und Schüler sehen Verbesserungsbedarf bei der Schulausstattung mit digitalen Medien.

Welchen Aussagen stimmen Sie zu?

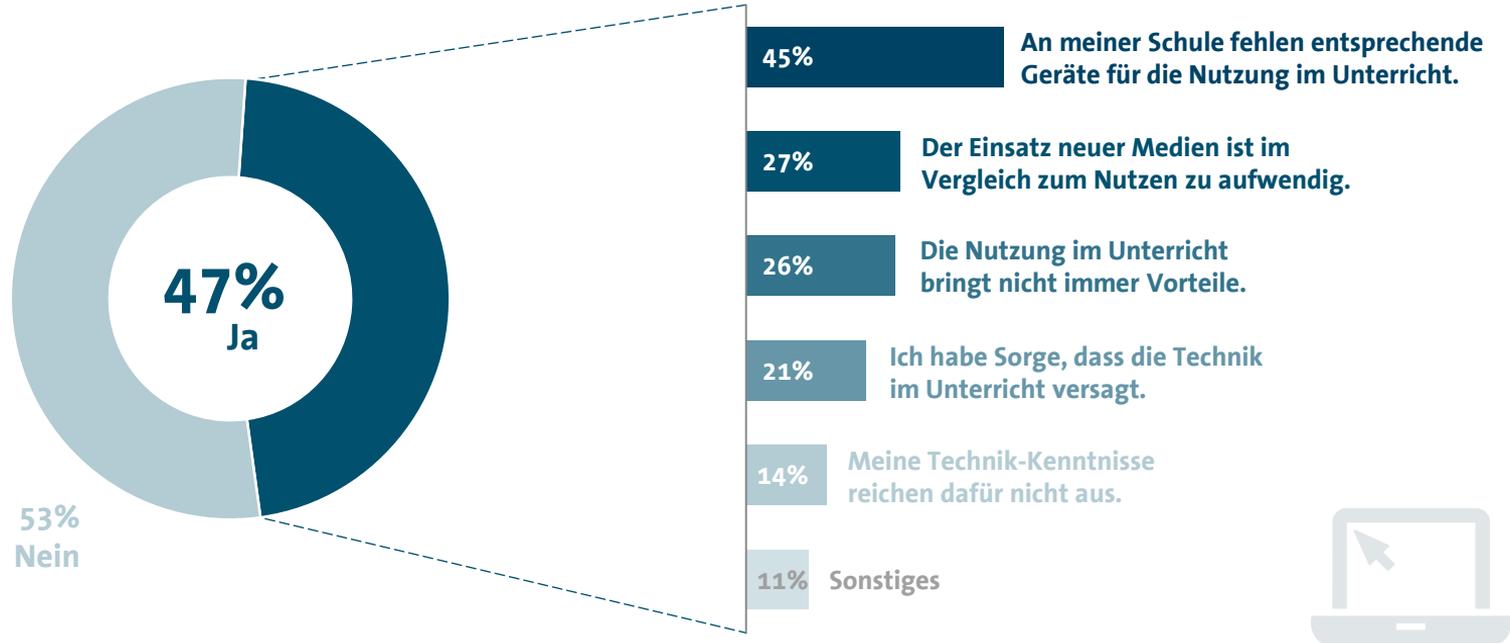


Antworten »Stimme voll und ganz zu« + »Stimme eher zu«

Mehrfachnennung möglich  
Basis: Lehrer der Sekundarstufe 1 (n=502) und Schüler zwischen 14 und 19 Jahren (n=512)  
Quelle: Bitkom Research

## Fast jeder zweite Lehrer würde gerne häufiger elektronische Medien einsetzen.

Kommt es vor, dass Sie gerne neue Medien einsetzen würden, aber auf den Einsatz verzichten?

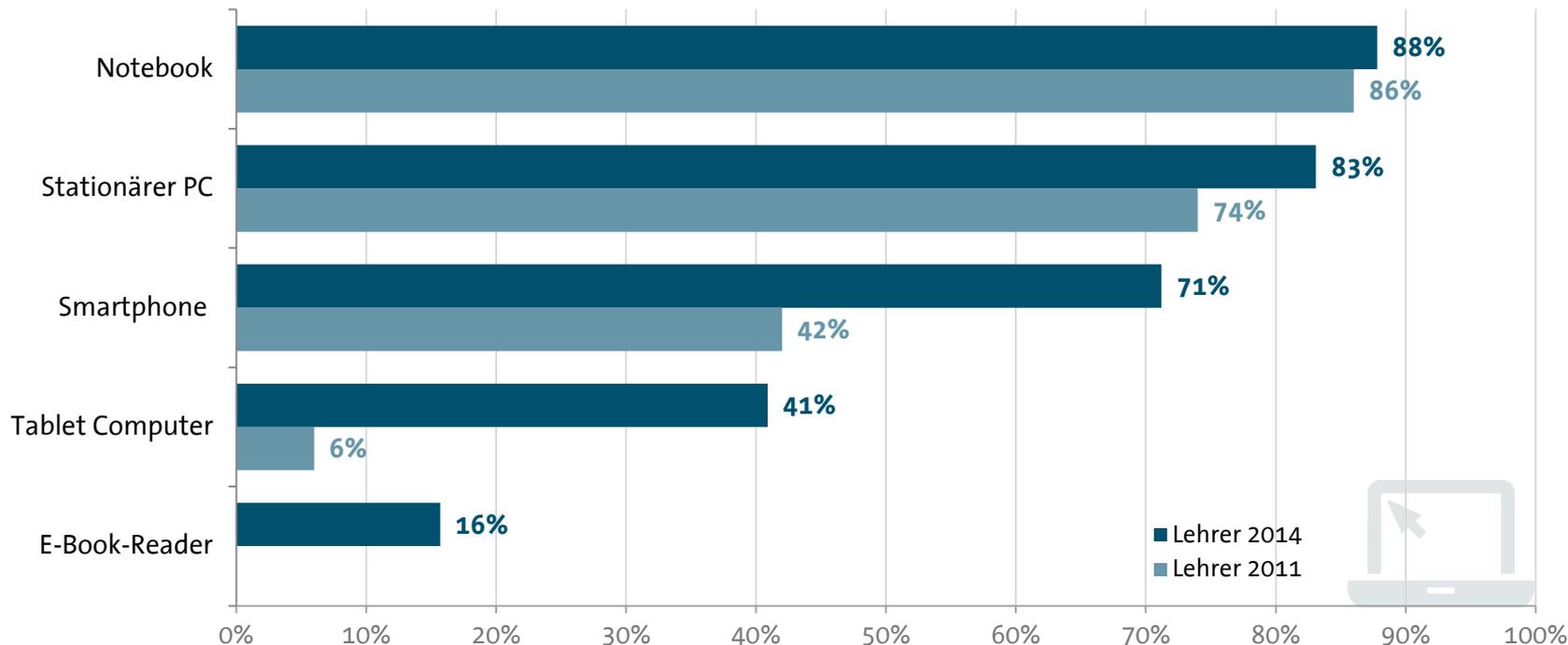


Mehrfachnennungen möglich  
Basis: Lehrer der Sekundarstufe 1 (n=502)  
Quelle: Bitkom Research

## 2.2

# Lehrer sind keine Technik-Muffel.

Welche der folgenden Geräte nutzen Sie privat?

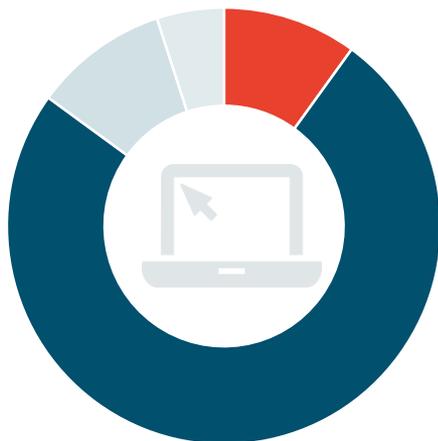


Mehrfachnennungen möglich  
Basis: Lehrer der Sekundarstufe 1 (n=502 bzw. 501)  
Quelle: Bitkom Research

## Jeder sechste Lehrer sieht sich selbst als Technik-Fan.

Wie würden Sie Ihr Verhältnis zu elektronischen Medien generell beschreiben?

2011



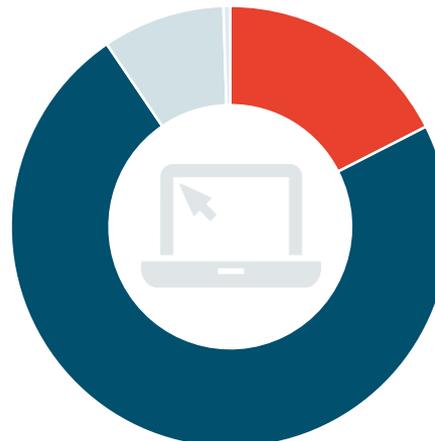
10% Ich bin ein  
Technik-Fan.

75% Ich stehe  
elektronischen  
Medien eher positiv  
gegenüber.

10% Ich stehe elektronischen  
Medien eher skeptisch  
gegenüber.

5% Ich kann mit  
elektronischen Medien  
nichts anfangen.

2014



17% Ich bin ein  
Technik-Fan.

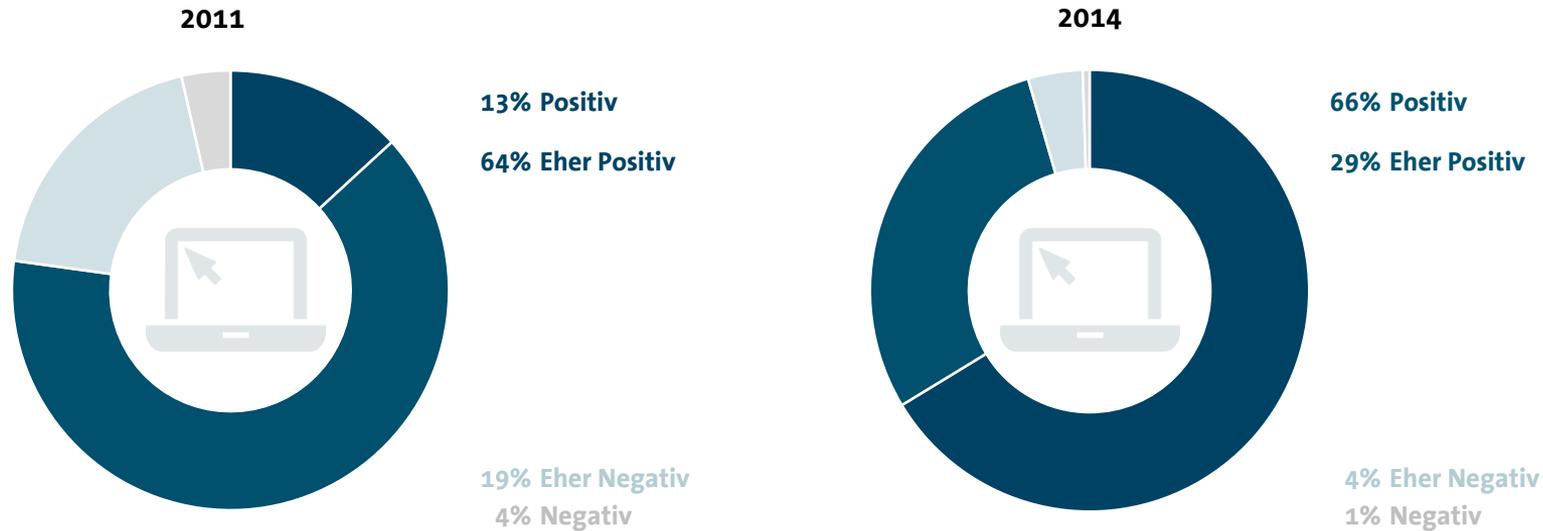
73% Ich stehe  
elektronischen  
Medien eher positiv  
gegenüber.

9% Ich stehe elektronischen  
Medien eher skeptisch  
gegenüber.

1% Ich sehe elektronische  
Medien grundsätzlich  
sehr kritisch.

## Lehrer wollen elektronische Medien im Schulunterricht nutzen.

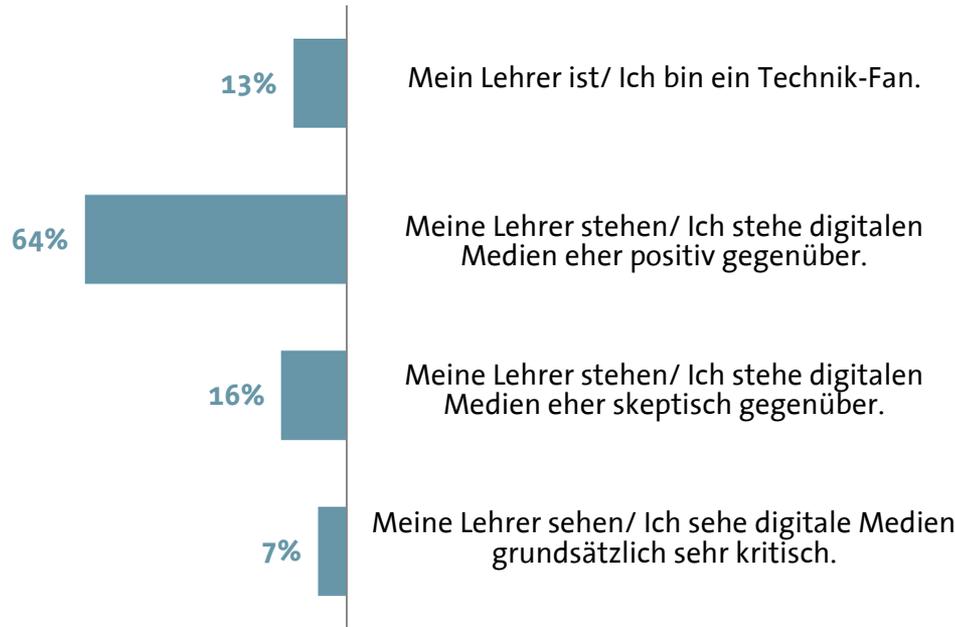
Wie stehen Sie dem Einsatz elektronischer Medien im Unterricht im Großen und Ganzen gegenüber?



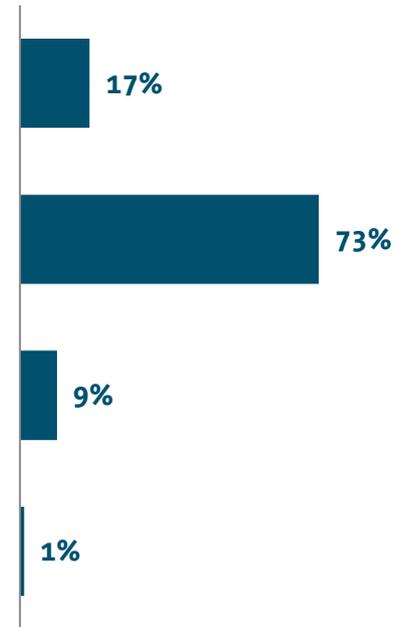
# Lehrer gelten bei Schülern nicht als Technik-Muffel.

Welche Aussage trifft am ehesten auf Ihre Lehrer zu? / Wie würden Sie Ihr Verhältnis zu elektronischen Medien generell beschreiben?

**Einschätzung der Schüler 2014**



**Selbsteinschätzung der Lehrer 2014**

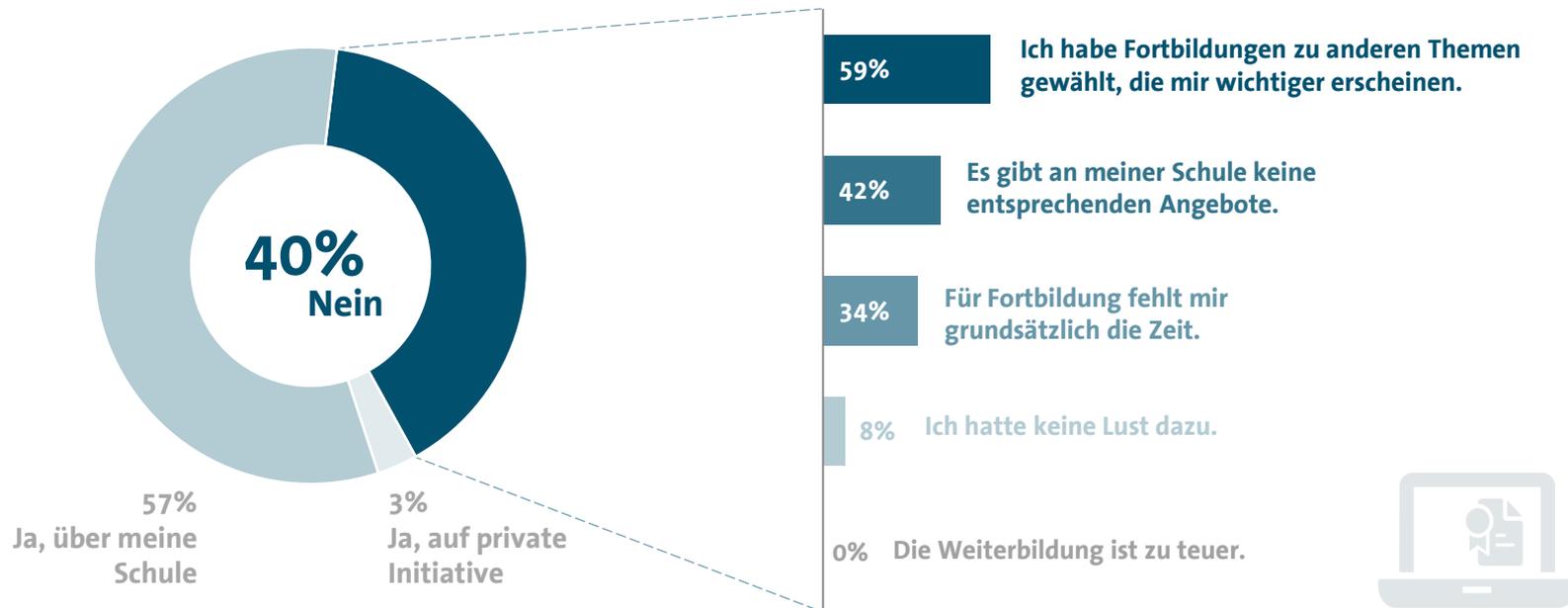


Basis: Lehrer der Sekundarstufe 1 (n=502) und Schüler zwischen 14 und 19 Jahren (n=512)  
 Quelle: Bitkom Research

## 2.2

# Vier von zehn Lehrern haben keine Fortbildung zum Einsatz neuer Medien im Schulunterricht besucht.

Haben Sie in den vergangenen drei Jahren an einer Weiterbildung teilgenommen, die den Einsatz neuer Medien im Unterricht behandelt hat? | Aus welchen Gründen haben Sie in den letzten Jahren keine Weiterbildung gemacht?



Mehrfachnennungen möglich  
Basis: Lehrer der Sekundarstufe 1 (n=502)  
Quelle: Bitkom Research

# Inhalt

- 1. Hintergrund der Studie Seite 2
  
- 2. Rahmenbedingungen für den Einsatz digitaler Medien in Schulen Seite 4
  - 2.1 Ausstattung von Schulen mit digitalen Medien Seite 7
  - 2.2 Technikaffinität von Lehrern und Interesse am Technikeinsatz im Unterricht Seite 14
  
- 3. Digitale Medien im Schulalltag Seite 19
  - 3.1 Einsatz digitaler Medien im Unterricht Seite 23
  - 3.3 PC-Nutzung für Hausaufgaben und zur Unterrichtsvorbereitung Seite 37
  - 3.4 Digitale Medien im Schullehrplan Seite 43
  
- 4. Digitale Kommunikation und Lernen in der Freizeit Seite 49
  
- 5. Untersuchungsdesign Seite 58

## Zentrale Ergebnisse: Digitale Medien im Schulalltag (I)

### Digitale Tafeln haben sich durchgesetzt.

- An fast allen Schulen kommen Computer und Beamer im Unterricht zum Einsatz. Eine messbar stärkere Verwendung im Vergleich zu 2010/2011 lässt sich bei Digitalkameras und sog. Whiteboards feststellen. Kam 2010 nur ein Drittel der Schüler mit den digitalen Tafeln in Berührung (32 Prozent), so sind es heute 8 von 10 Schülern (82 Prozent). Bei den Lehrern hat sich der Nutzeranteil fast verdoppelt (von 34 auf 61 Prozent).
- Doch von dieser grundsätzlich erfreulichen Entwicklung bleibt wenig, wenn man die Nutzungshäufigkeit analysiert: Nur noch jeder dritte Schüler nennt Whiteboards oder auch den PC als tägliches Lernmittel im Unterricht (35 bzw. 28 Prozent). Zum Vergleich: Die Fotokopie wird in 85 Prozent der Fälle an jedem Schultag ausgeteilt.
- Immerhin jeder zweite Lehrer nutzt Whiteboards regelmäßig (52 Prozent) in seinem Unterricht. Da nur 62 Prozent der Lehrer angeben, dass diese intelligenten Tafeln in ihrer Schule vorhanden sind, kann man festhalten: Dort, wo die Technik angeschafft wurde, wird sie auch genutzt. Das sollte Ansporn sein, digitale Tafeln flächendeckend zu installieren.

### Potenzial digitaler Medien wird längst nicht ausgeschöpft.

- Für die Präsentation von Inhalten durch Lehrer aber auch für Arbeitsergebnisse von Schülern sind digitale Medien heute Standard: Haben vor drei Jahren nur zwei Drittel der Lehrer diese für den eigenen Vortrag im Unterricht genutzt (68 Prozent), so sind es heute mit 95 Prozent fast alle. Auch bei den Schülern ist der Anstieg von 83 auf 97 Prozent beachtlich. Internetrecherchen stellen einen weiteren wichtigen Einsatzzweck dar (91 Prozent).

## Zentrale Ergebnisse: Digitale Medien im Schulalltag (II)

- Allerdings arbeitet nur die Minderheit der Schüler mit spezieller Lernsoftware (42 Prozent), nutzt den Computer, um Programmieren zu lernen (27 Prozent) oder um zu erfahren, wie man eine Website gestaltet (25 Prozent).

### Schüler und Lehrer sehen mehrheitlich Vorteile bei der Nutzung digitaler Medien im Unterricht.

- Für 90 Prozent der Schüler machen Computer & Co. den Unterricht interessanter. Sieben von zehn Schülern sind der Meinung, dass digitale Medien zum besseren Verständnis der Lehrinhalte beitragen. Ebenso viele wünschen sich deren verstärkten Einsatz im Klassenzimmer. Aus Lehrersicht sind Schüler durch den PC- und Interneteinsatz motivierter (92 Prozent). Alle Lehrer sehen die Ergänzung des Lehrstoffs um aktuelle Informationen als Vorteil.

### Für Lehrer gehören Computer bei der Unterrichtsvorbereitung zum Alltag.

- Nur jeder vierte Schüler verwendet täglich den PC für Hausaufgaben, jeder zweite immerhin mindestens wöchentlich (48 Prozent). Auf das Internet greifen neun von zehn Schülern für Hausaufgaben oder Unterrichtsvorbereitung zurück. Die meisten Schüler (87 Prozent) prüfen die Qualität ihrer Online-Recherche-Ergebnisse, am häufigsten durch die gezielte Suche nach weiteren Quellen mit den gleichen Informationen (54 Prozent).
- Bei Lehrern ist der PC-Nutzeranteil zur Unterrichtsvorbereitung deutlich höher: 90 Prozent nutzen ihn regelmäßig, mehr als die Hälfte sogar für jeden Unterrichtstag. Gegenüber der Befragung vor drei Jahren ist das ein deutlicher Anstieg. Damals nutzte nur die Hälfte der Lehrer den PC öfter als einmal pro Woche, um ihre Stunden vorzubereiten.

## Zentrale Ergebnisse: Digitale Medien im Schulalltag (III)

### Schüler wünschen sich mehr »digitale« Lehrinhalte.

- Bei den in der Schule vermittelten Kenntnissen rund um die Themen digitale Medien und Internet stehen Recherchen und die Bedienung von Programmen an erster Stelle (81 bzw. 73 Prozent). Sechs von zehn Schülern lernen die richtige Nutzung von sozialen Netzwerken. Technische Grundlagen und Website-Programmierung stehen deutlich seltener auf dem Lehrplan (36 bzw. 26 Prozent).
- Fast alle Schüler wollen mehr Unterricht zu digitalen Themen (99 Prozent). Auf der Wunschliste stehen rechtliche Fragen im Internet (68 Prozent) ganz oben, gefolgt von der richtigen Programmbedienung (53 Prozent). Auch bei den digitalen Lernformaten haben Schüler Präferenzen: 71 Prozent möchten Lernvideos und 37 Prozent Lernprogramme nutzen.

### Schüler befürworten den Informatikunterricht.

- Die große Mehrheit der Schüler spricht sich für

ein verpflichtendes Schulfach Informatik in den Klassen 5 bis 10 (75 Prozent) aus. An den Hauptschulen ist das Interesse besonders groß (83 Prozent). Auch viele Lehrer (73 Prozent) begrüßen den verpflichtenden Informatikunterricht.

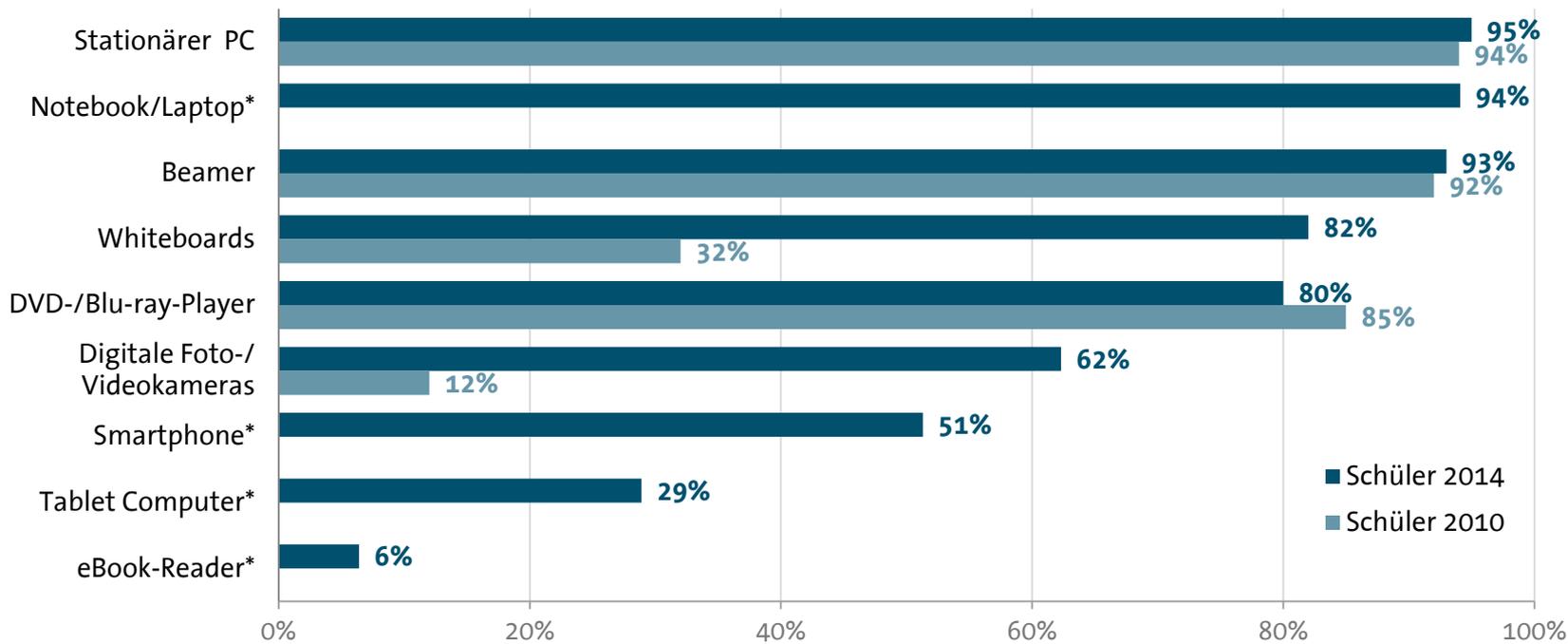
### Lehrer haben konkrete Erwartungen an die Schulpolitik.

- Der überwiegende Teil der befragten Lehrer (89 Prozent) und Schüler (82 Prozent) wünscht sich mehr Medienkompetenz in den Lehrplänen. Weitere Forderungen an die Schulpolitik sind aus Lehrersicht vor allem höhere Investitionen, sowohl in die technische Ausstattung als auch die Weiterbildung (92 bzw. 86 Prozent). Deutliche Mehrheiten gibt es auch für die Forderung nach einheitlichen Standards für digitale Lernmittel. Zudem wünschen sich 70 Prozent der Lehrer mehr Zuständigkeiten des Bundes in der Bildungspolitik.

# 3.1

## Digitale Tafeln haben sich in den Schulen durchgesetzt.

Welche der folgenden Geräte und Medien werden in Ihrer Schule im Unterricht eingesetzt?



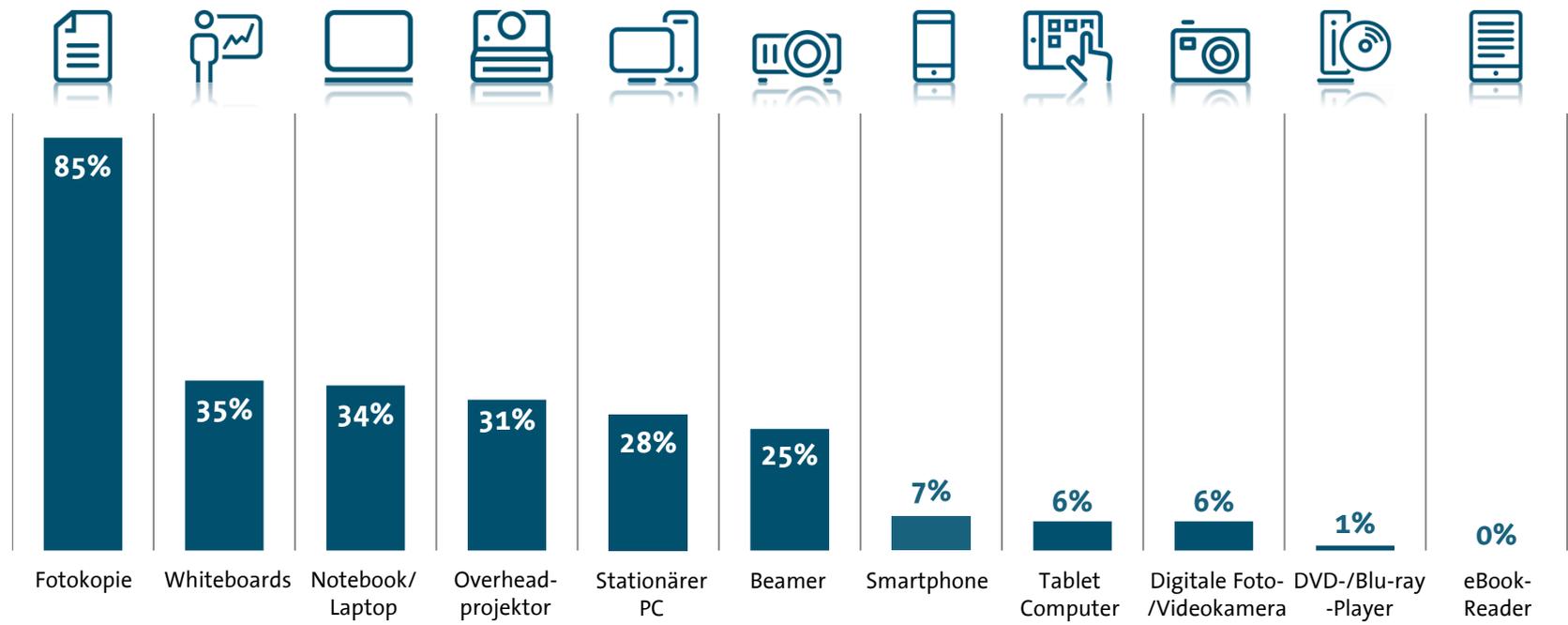
\* Geräte wurden im Jahr 2010 nicht abgefragt

Mehrfachnennungen möglich  
Basis: Schüler zwischen 14 und 19 Jahren (n=512 bzw. n=500)  
Quelle: Bitkom Research

# 3.1

## Digitale Medien werden bislang nur selten im Unterricht genutzt.

Welche Geräte und Medien werden in Ihrer Schule täglich im Unterricht eingesetzt?

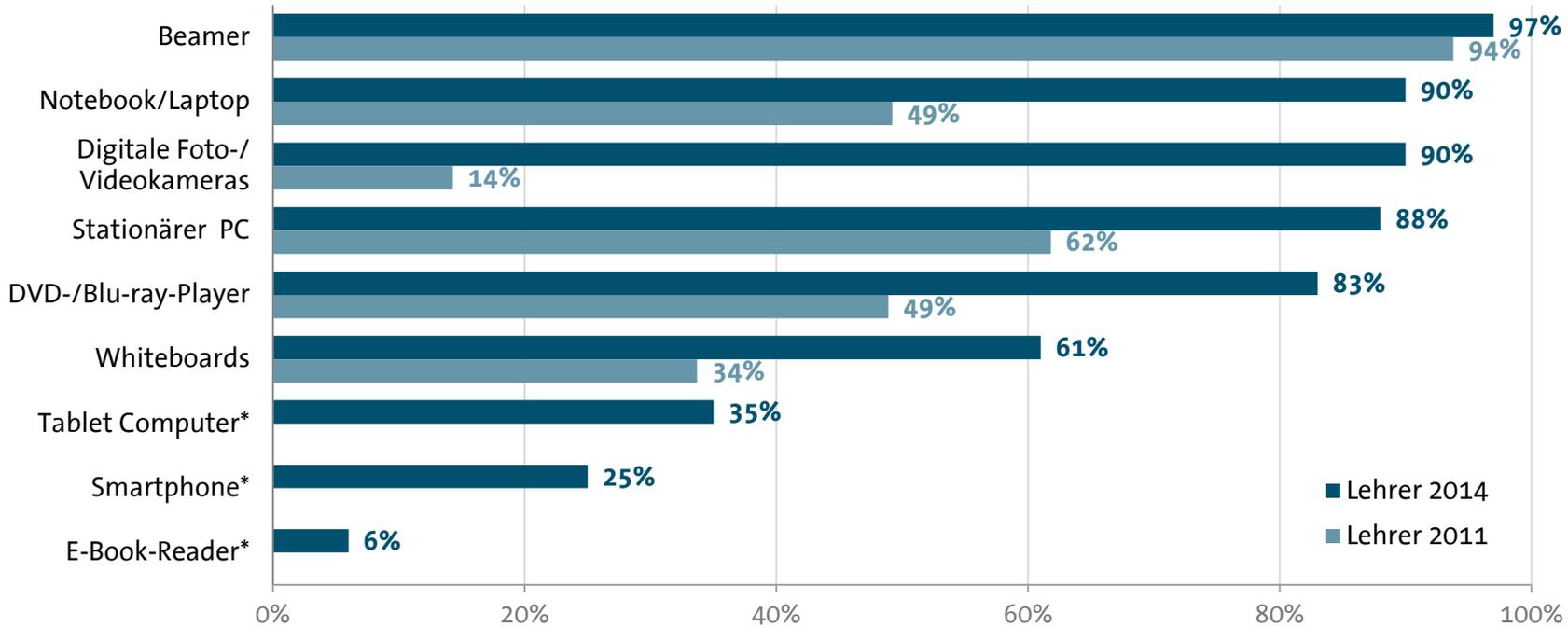


Mehrfachnennungen möglich  
Basis: Schüler zwischen 14 und 19 Jahren (n=512)  
Quelle: Bitkom Research

# 3.1

## Auch die befragten Lehrer geben an, dass zunehmend digitale Medien im Unterricht verwendet werden.

Welche der folgenden Geräte und Medien werden in Ihrer Schule im Unterricht eingesetzt?



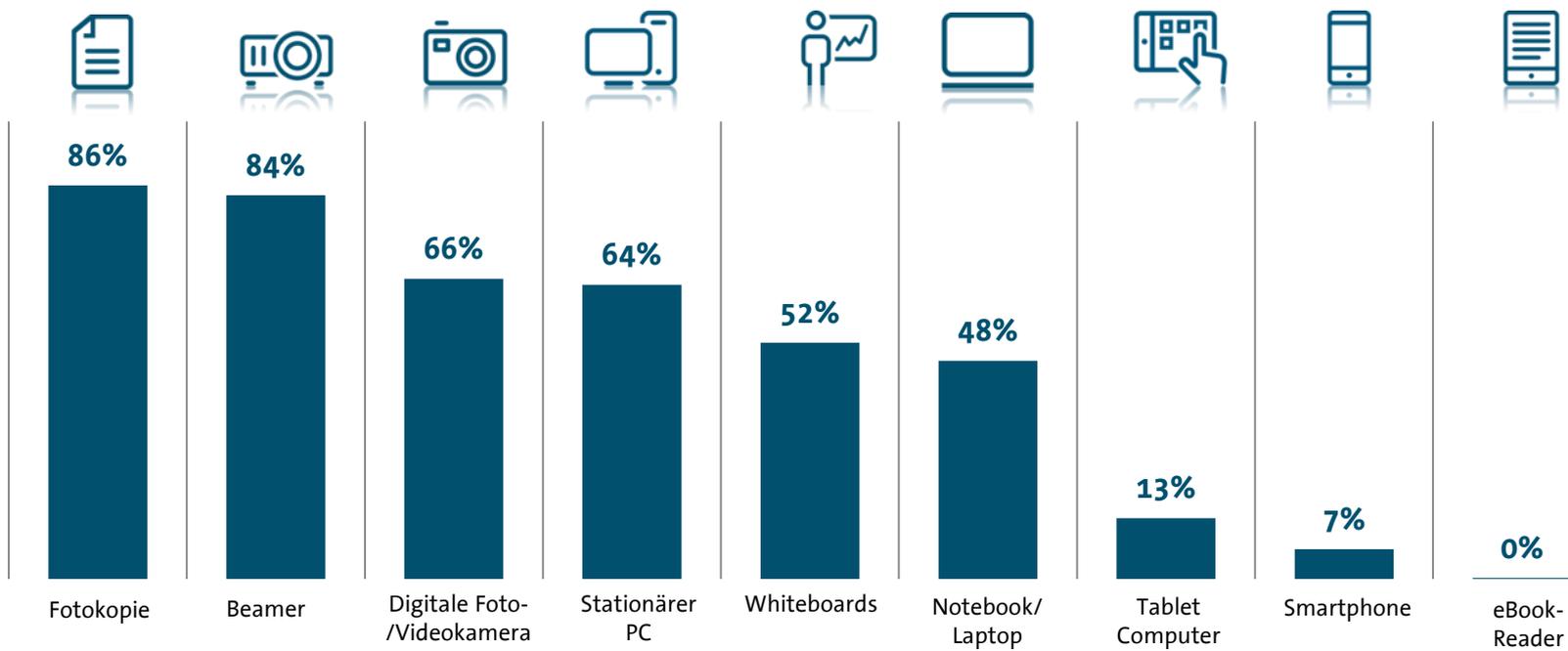
\*Geräte wurden im Jahr 2011 nicht abgefragt

Mehrfachnennungen möglich  
 Basis: Lehrer der Sekundarstufe 1 (n=502 bzw. 501)  
 Quelle: Bitkom Research

# 3.1

## Lehrer verwenden nur wenige digitale Medien regelmäßig bzw. an allen Unterrichtstagen.

Wie häufig setzen Sie die nachfolgenden Medien und Geräte im Unterricht ein?



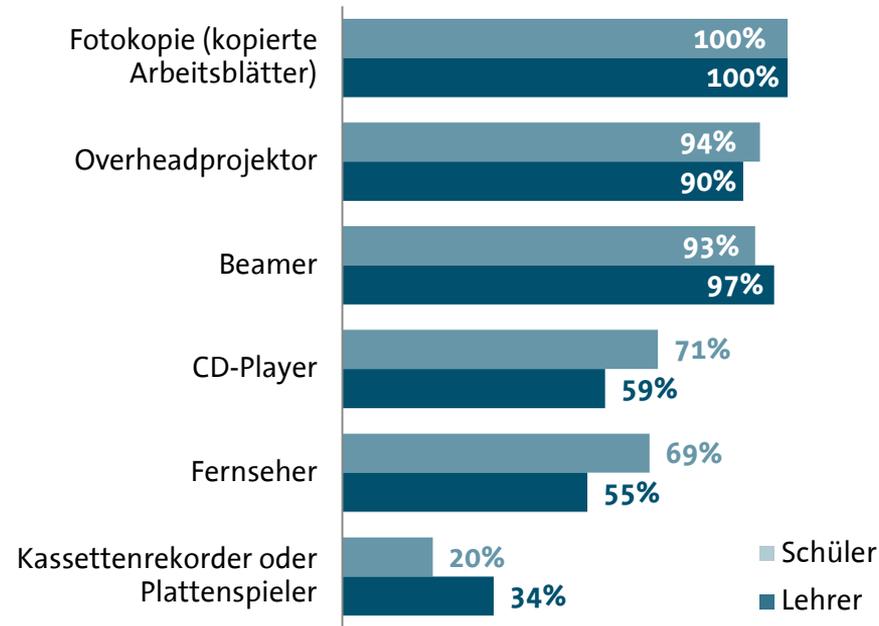
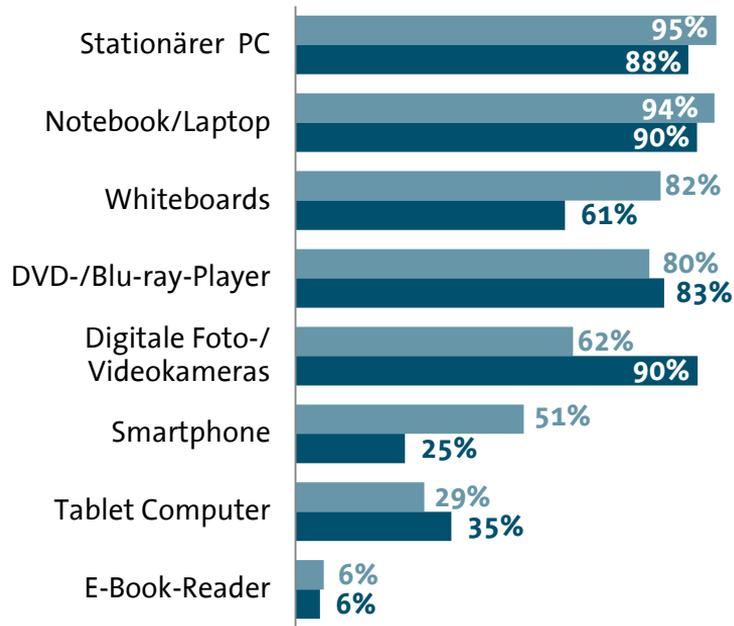
Antworten »Regelmäßig« + »An allen Tagen«

Mehrfachnennungen möglich  
Basis: Lehrer der Sekundarstufe 1 (n=502)  
Quelle: Bitkom Research

# 3.1

## Von den digitalen Medien kommen jedoch nur Computer nahezu an jeder Schule zum Einsatz.

Welche der folgenden Geräte und Medien werden in Ihrer Schule im Unterricht eingesetzt?

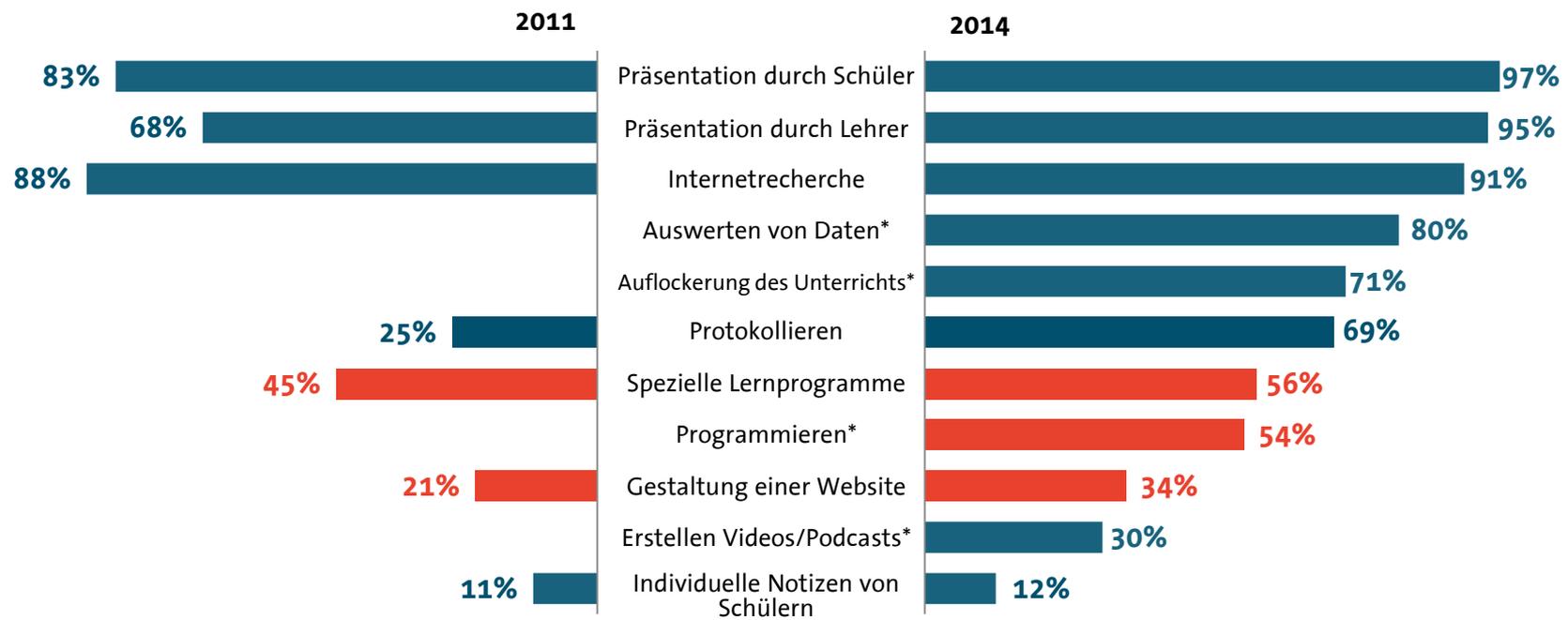


Mehrfachnennungen möglich  
 Basis: Lehrer der Sekundarstufe 1 (n=502) und Schüler zwischen 14 und 19 Jahren (n=512)  
 Quelle: Bitkom Research

# 3.1

## Nur wenige Lehrer setzen digitale Medien für vielfältige Zwecke ein.

Für welche Zwecke setzen Sie neue Medien im Unterricht ein?



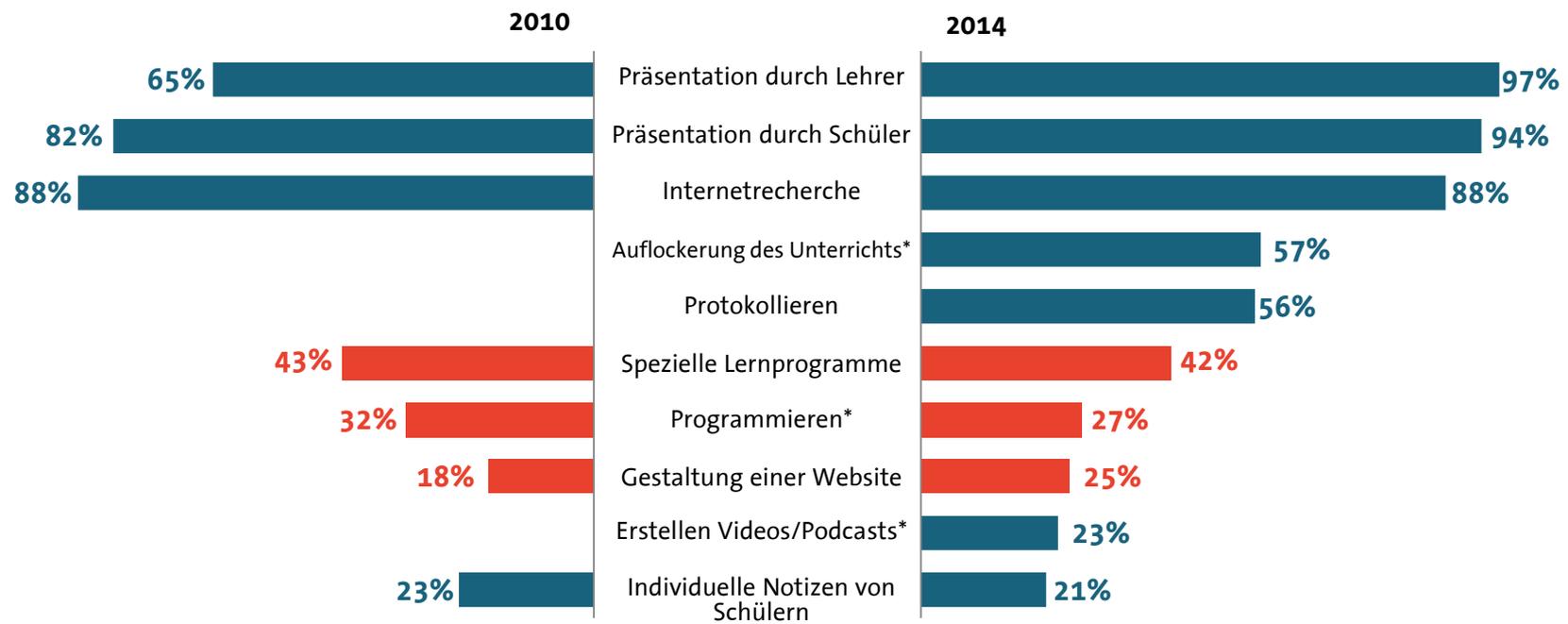
\* Zweck wurde 2011 nicht abgefragt

Mehrfachnennungen möglich  
 Basis: Lehrer der Sekundarstufe I (n=501 bzw. 502)  
 Quelle: Bitkom Research

# 3.1

## Schüler bestätigen, dass nur selten die verschiedenen Einsatzmöglichkeiten für digitale Medien genutzt werden.

Für welche Zwecke werden digitale Medien im Unterricht an Ihrer Schule eingesetzt?



Abfrage 2010 auf den Computereinsatz bezogen

\*Zweck wurde 2010 nicht abgefragt

Mehrfachnennungen möglich  
 Basis: Schüler zwischen 14 und 19 Jahren (n=500 bzw. 512)  
 Quelle: Bitkom Research

# 3.1

## Potenzial nicht ausgeschöpft: Meist beschränkt sich der Einsatz digitaler Medien im Unterricht auf Präsentationen und Recherchen.

Für welche Zwecke werden digitale Medien gelegentlich im Unterricht eingesetzt?



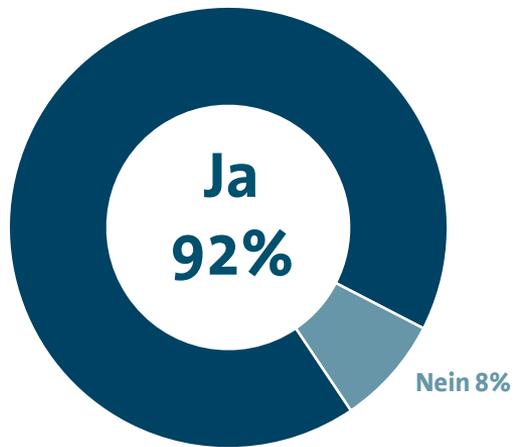
Mehrfachnennungen möglich  
 Basis: Lehrer der Sekundarstufe 1 (n=502) und Schüler zwischen 14 und 19 Jahren (n=512)  
 Quelle: Bitkom Research

# 3.1

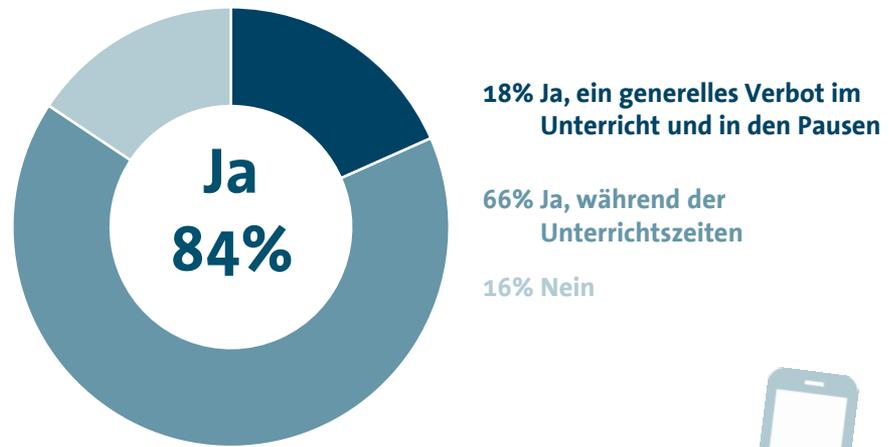
## Neun von zehn Schülern nutzen in der Schule ein Handy bzw. ein Smartphone. Etwa jeder fünfte Schüler berichtet von einem generellen Handyverbot.

Nutzen Sie in der Schule ein Handy oder Smartphone? | Gibt es an Ihrer Schule ein Verbot für Handys/ Smartphones?

### Handynutzung in der Schule



### Handyverbot in der Schule

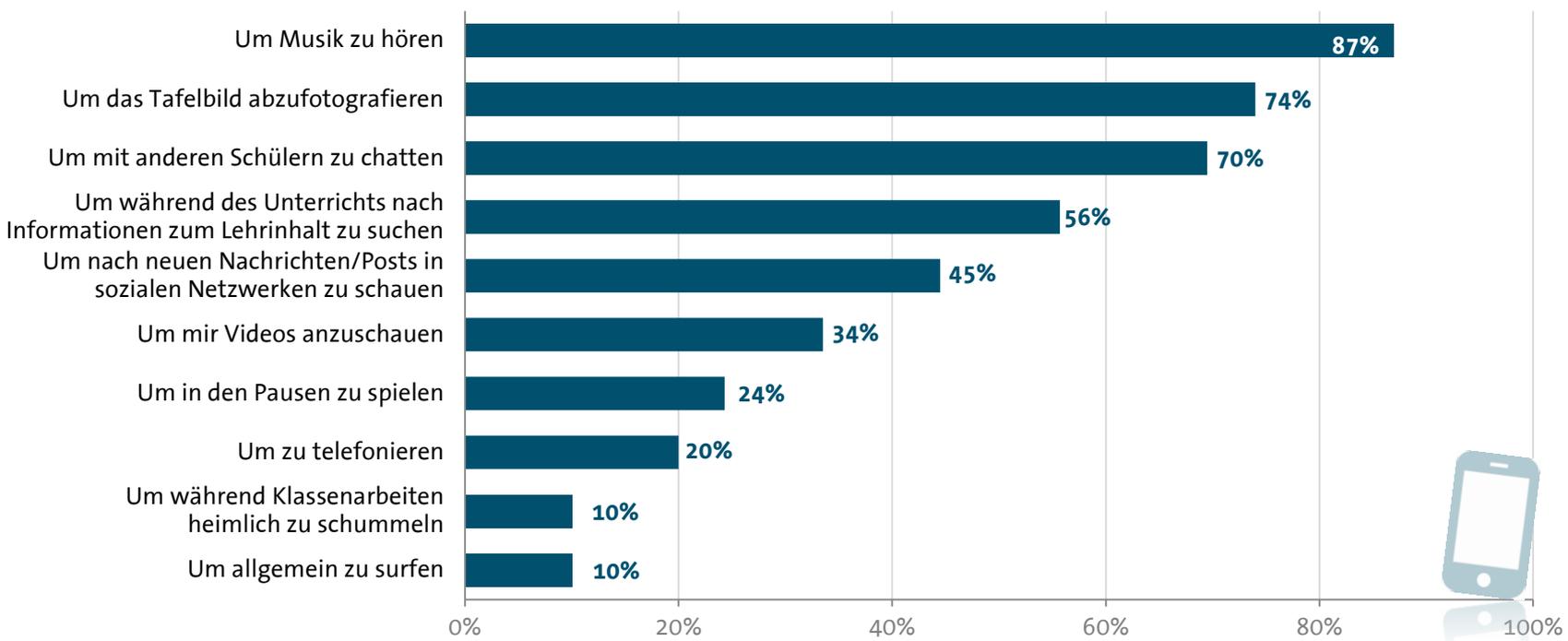


Mehrfachnennungen möglich  
Basis: Schüler zwischen 14 und 19 Jahren (n=512)  
Quelle: Bitkom Research

# 3.1

## Handynutzung in der Schule: Unterhaltung und Kommunikation stehen im Vordergrund. Schüler suchen aber auch gezielt Infos zu Lehrinhalten.

Wofür nutzen Sie in der Schule ein Handy oder Smartphone?

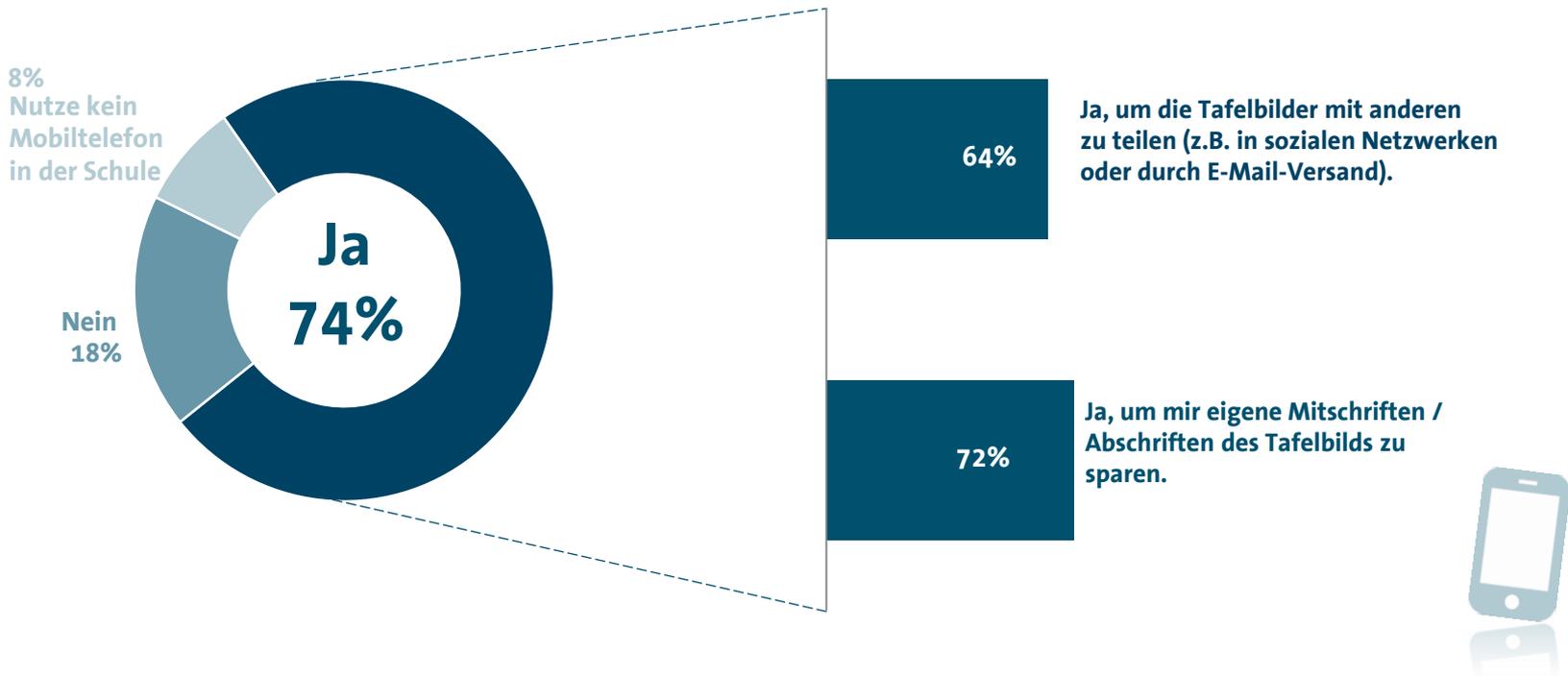


Mehrfachnennungen möglich  
 Basis: Schüler zwischen 14 und 19 Jahren, die ein Handy bzw. Smartphone in der Schule nutzen (n=469)  
 Quelle: Bitkom Research

# 3.1

## Drei von vier Schülern fotografieren mit ihrem Mobiltelefon die Tafelbilder des Unterrichts.

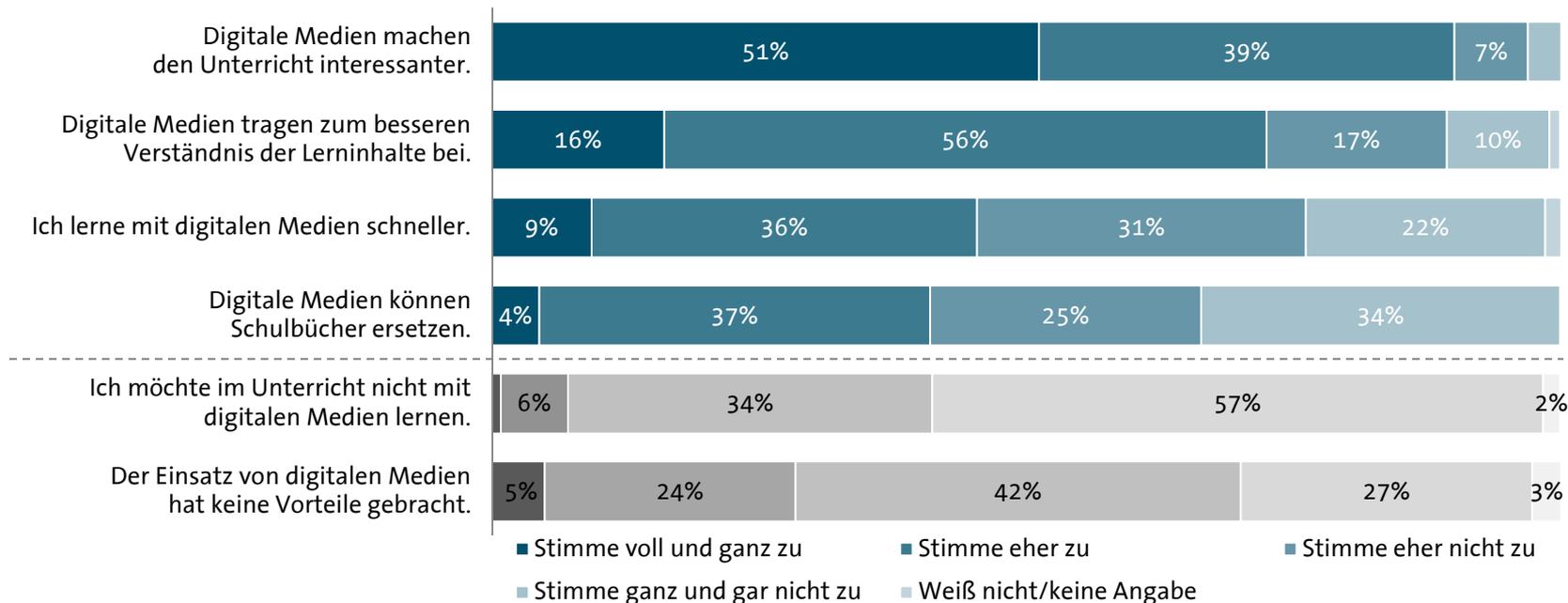
Haben Sie schon einmal mit einem Handy, Smartphone, Tablet Computer oder Kamera Tafelbilder abfotografiert?



# 3.1

## Die Schüler sehen mehrheitlich Vorteile bei der Nutzung digitaler Medien im Unterricht.

Welchen der folgenden Aussagen stimmen Sie zu bzw. nicht zu?



Rundungsbedingt ergibt die Summe nicht zwingend 100% | Aussagen: 1 bis 6

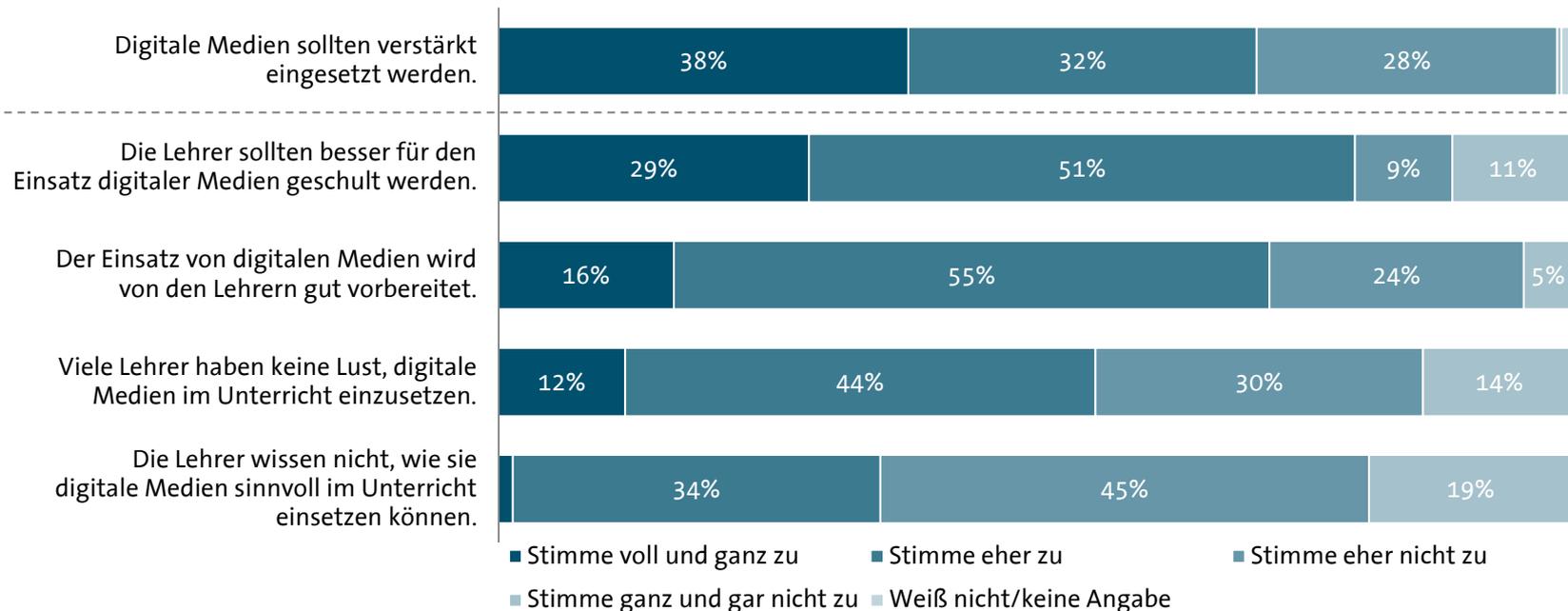
Basis: Schüler zwischen 14 und 19 Jahren (n=512)

Quelle: Bitkom Research

# 3.1

## 70% der Schüler wünschen sich mehr digitale Medien in der Schule. Gleichzeitig sehen die meisten auch Schulungsbedarf bei den Lehrern.

Welchen der folgenden Aussagen stimmen Sie zu bzw. nicht zu?



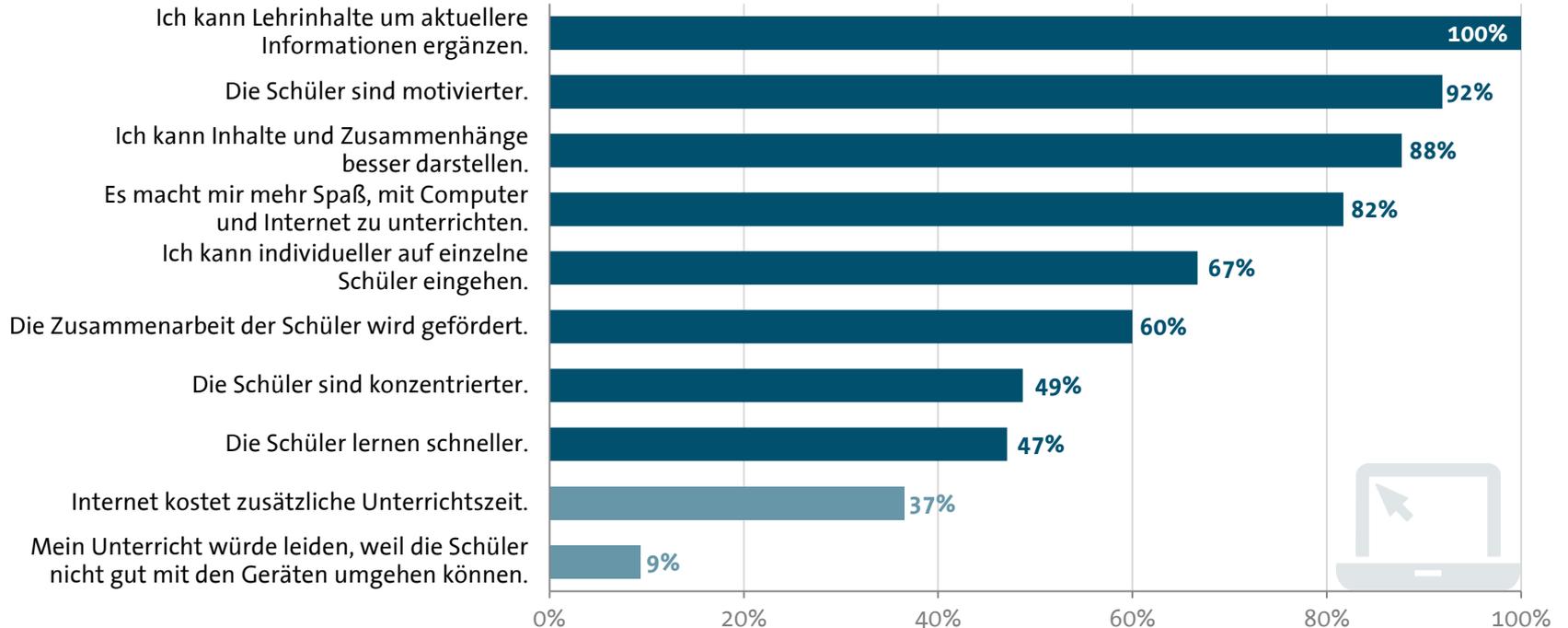
Rundungsbedingt ergibt die Summe nicht zwingend 100% | Aussagen: 7 bis 11

Basis: Schüler zwischen 14 und 19 Jahren (n=512)  
Quelle: Bitkom Research

# 3.1

## Für die meisten Lehrer bereichern digitale Medien den Unterricht.

Welchen Aussagen zum Nutzen des Computer- und Interneteinsatzes im Unterricht stimmen Sie zu?

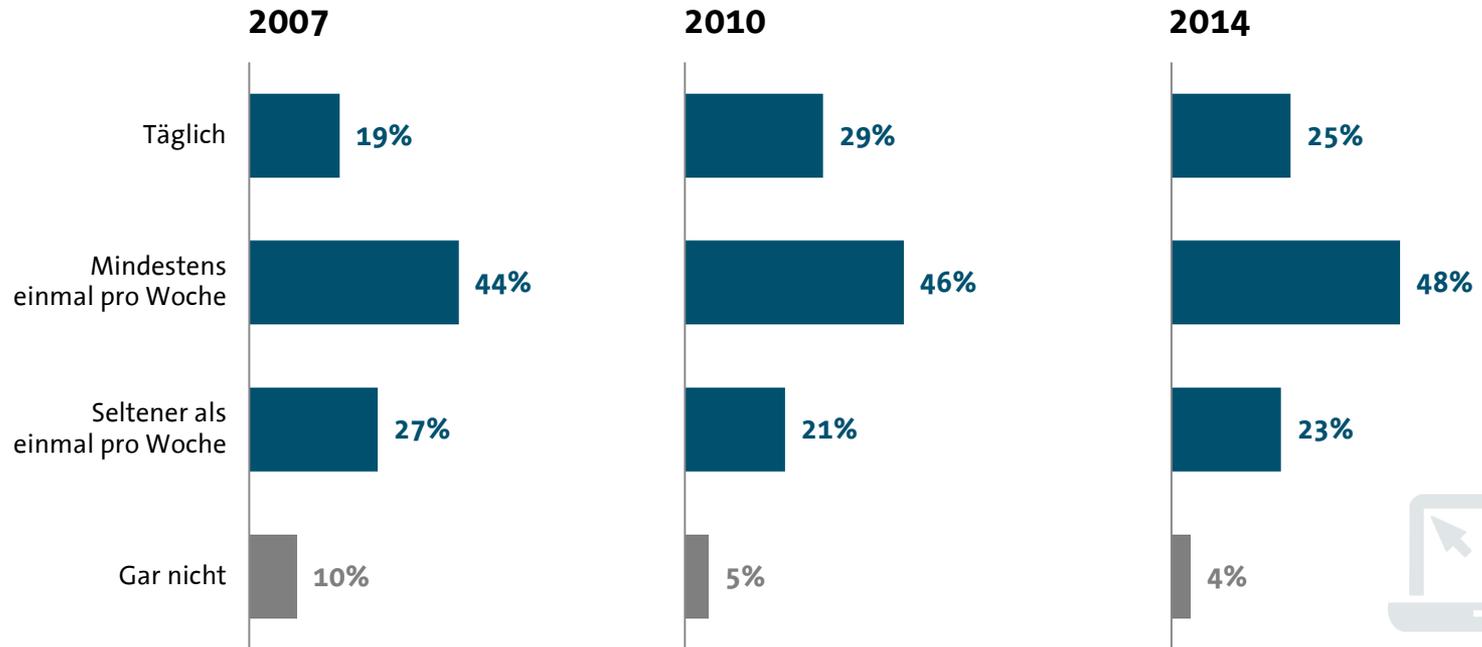


Antworten »Stimme voll und ganz zu« + »Stimme eher zu«

Mehrfachnennungen möglich  
Basis: Lehrer der Sekundarstufe 1 (n=502)  
Quelle: Bitkom Research

## Nur jeder vierte Schüler nutzt täglich den PC für Hausaufgaben.

Wie häufig benutzen Sie einen Computer für Hausaufgaben oder die Unterrichtsvorbereitung?

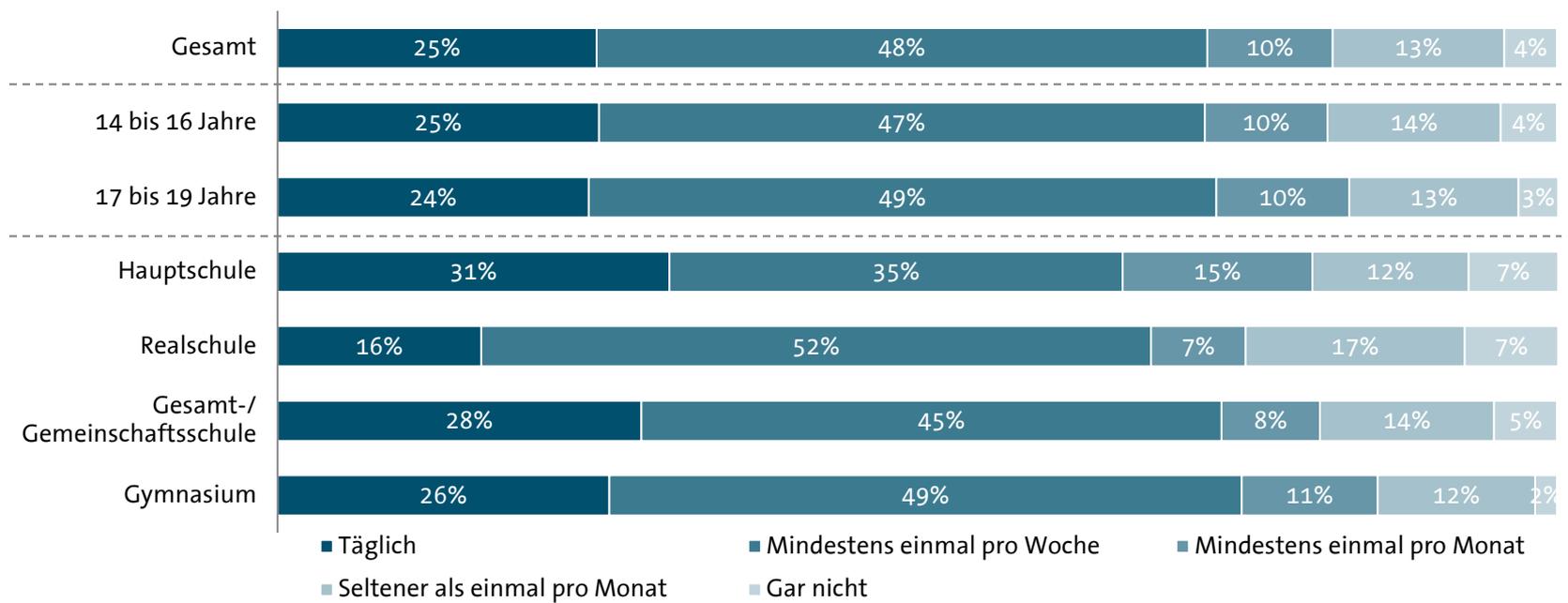


Basis: Schüler zwischen 14 und 19 Jahren (n=501 bzw. n=500 bzw. n=512)  
Quelle: Bitkom Research

# 3.2

## Jeder zweite befragte Schüler nutzt wöchentlich einen Computer für die Hausaufgaben oder zur Vorbereitung auf den Unterricht.

Wie häufig benutzen Sie einen Computer für Ihre Hausaufgaben oder die Vorbereitung auf den Unterricht?



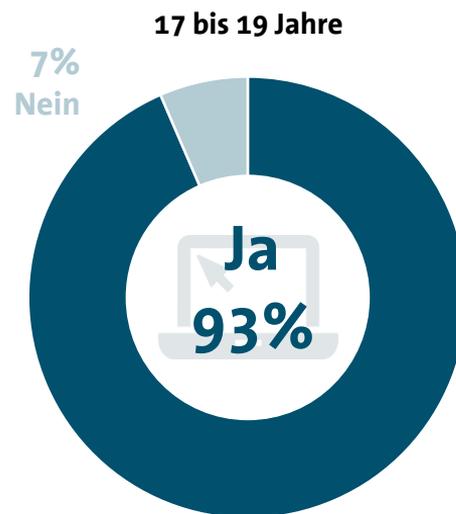
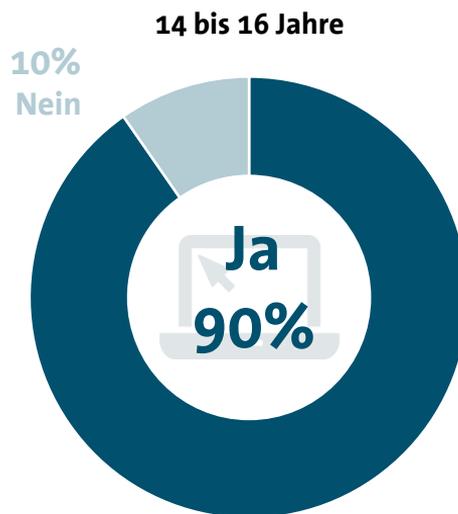
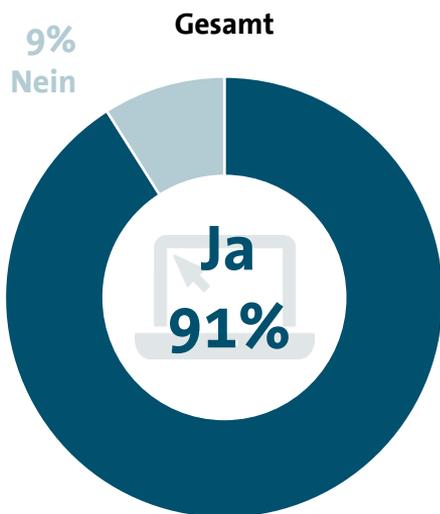
Rundungsbedingt ergibt die Summe nicht zwingend 100%

Basis: Schüler zwischen 14 und 19 Jahren (n=512)  
Quelle: Bitkom Research

## 3.2

# Neun von zehn Schülern nutzen das Internet für Hausaufgaben oder zur Unterrichtsvorbereitung.

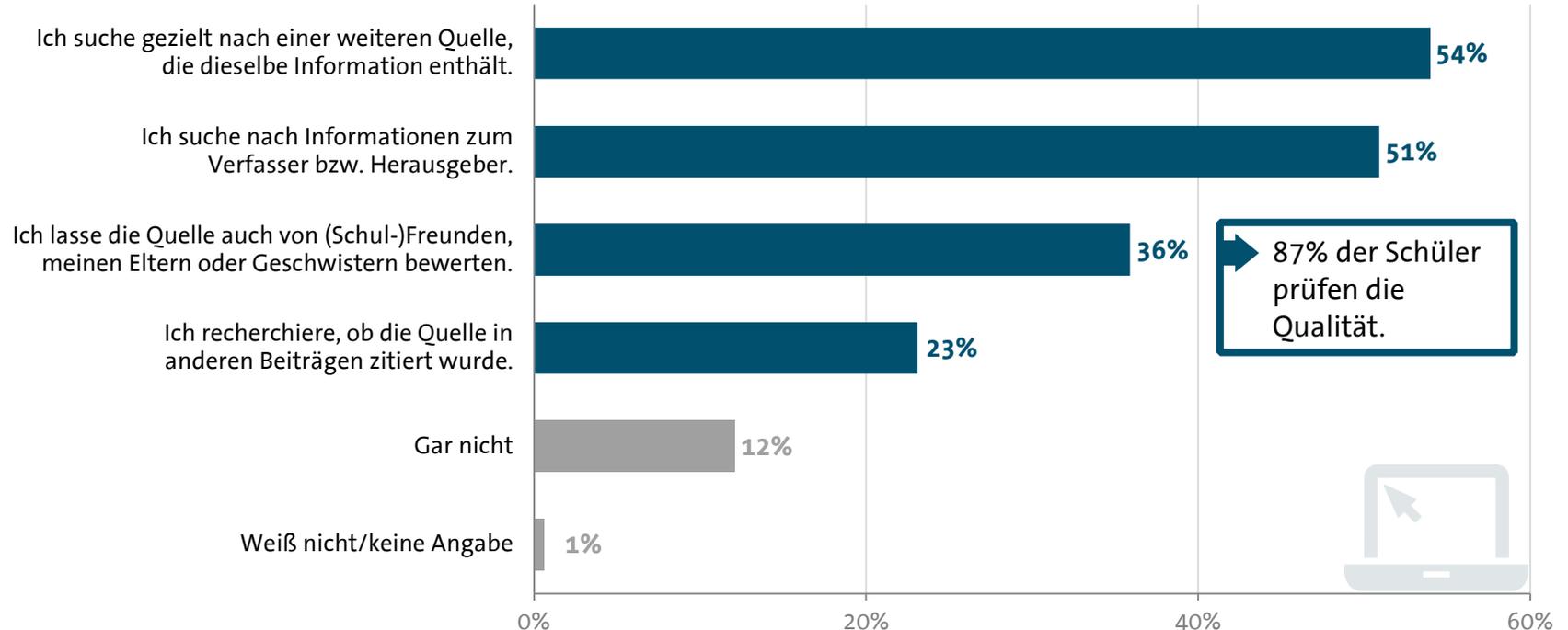
Nutzen Sie das Internet, um für Hausaufgaben oder zur Unterrichtsvorbereitung nach Informationen zu recherchieren?



Basis: Schüler zwischen 14 und 19 Jahren (n=512)  
Quelle: Bitkom Research

## Die meisten Schüler prüfen die Qualität Ihrer Online-Recherche-Ergebnisse.

Wie prüfen Sie die Qualität der Informationen, die Sie im Internet für Schulzwecke recherchieren?



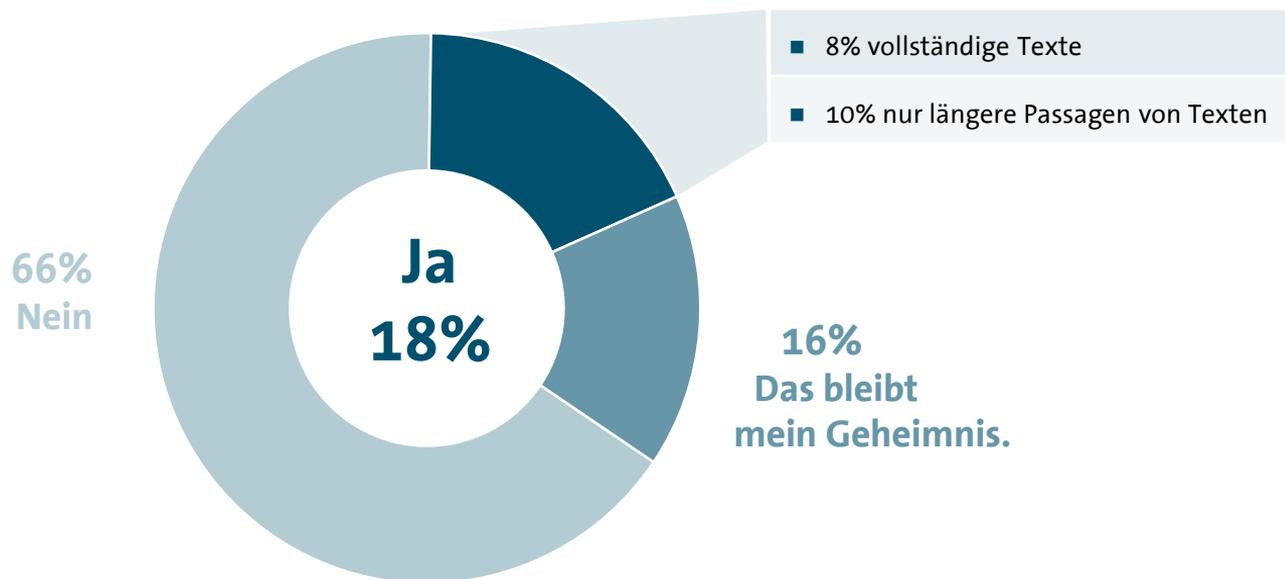
Basis: Schüler, die das Internet nutzen, um für Hausaufgaben oder zur Unterrichtsvorbereitung nach Informationen zu recherchieren (n=466)

Quelle: Bitkom Research

## 3.2

# Jeder fünfte Schüler gibt an, online recherchierte Texte als die eigene Schularbeit abzugeben.

Haben Sie schon einmal Aufsätze oder Referate im Internet heruntergeladen und diese als Ihre eigene Schularbeit abgegeben?

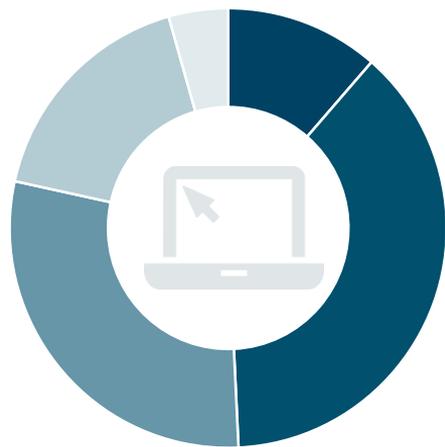


## 3.2

# 50% der befragten Lehrer bereiten sich mindestens mehrmals wöchentlich mit dem Computer auf den Unterricht vor.

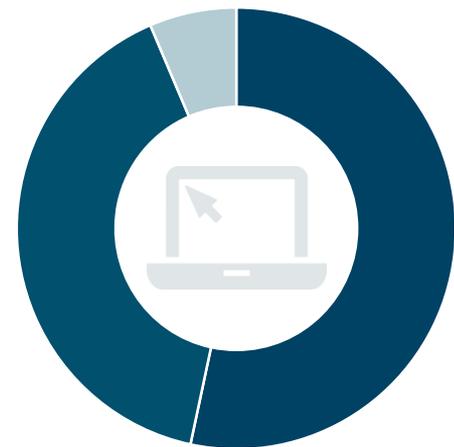
Wie häufig nutzen Sie den Computer in der Regel für die Unterrichtsvorbereitung?

2011



- 12% Täglich
- 38% Mehrmals wöchentlich
- 29% Ca. einmal pro Woche
- 17% Seltener als einmal pro Woche
- 4% Nie

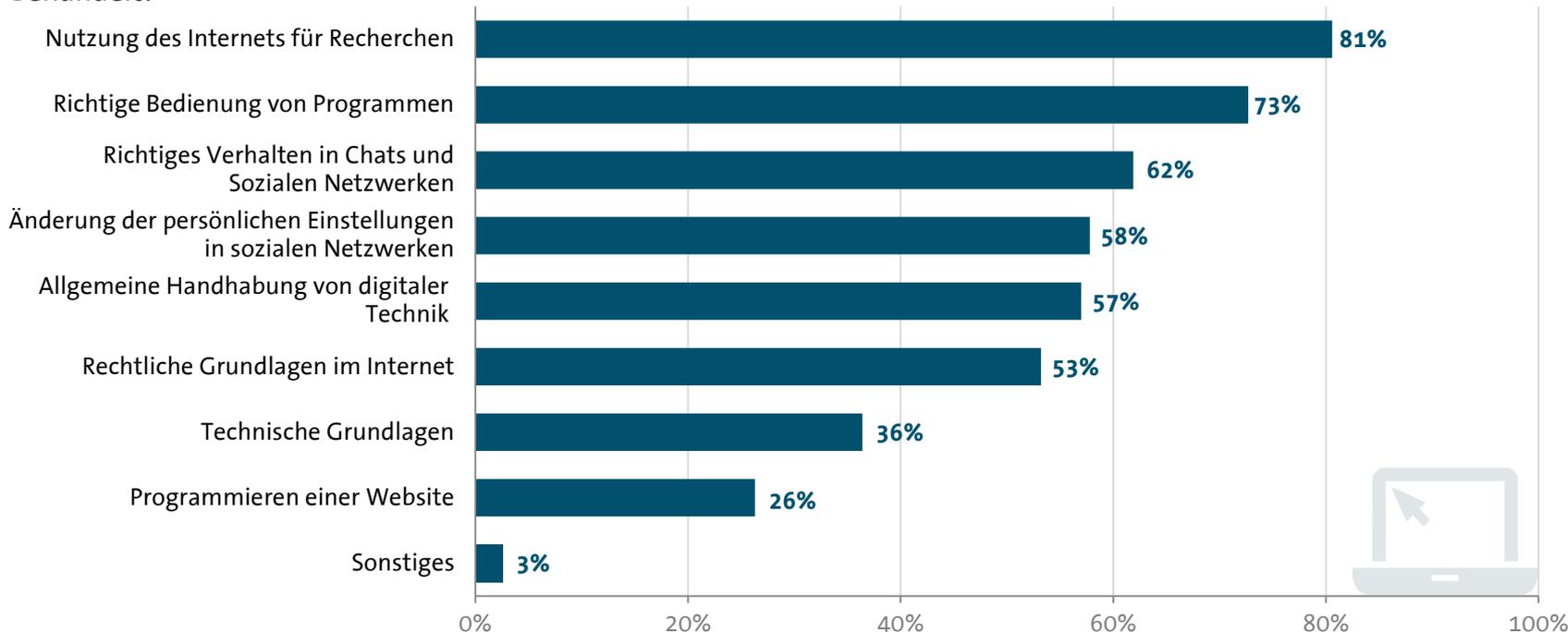
2014



- 53% Für alle Unterrichtstage
- 40% Regelmäßig
- 7% Gelegentlich
- 0% Nie

## »Digitale« Lehrinhalte sind vor allem auf die Nutzung des Internets für Recherchen und die Bedienung von Programmen ausgerichtet.

Welche Kenntnisse und Fähigkeiten werden an Ihrer Schule im Unterricht vermittelt bzw. welche Themen werden behandelt?

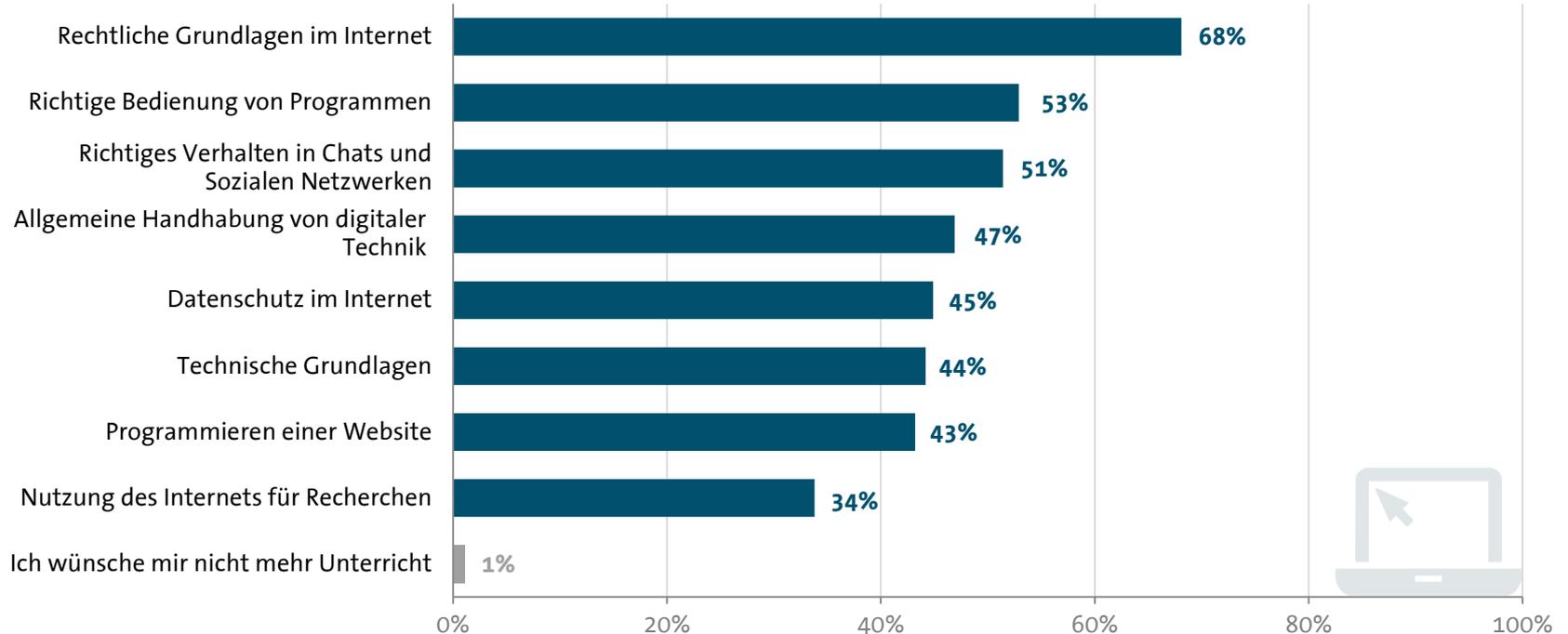


Mehrfachnennungen möglich  
Basis: Schüler zwischen 14 und 19 Jahren (n=512)  
Quelle: Bitkom Research

## 3.3

## Fast alle Schüler wünschen sich mehr Unterricht zu digitalen Themen, vor allem zu rechtlichen Fragen im Internet.

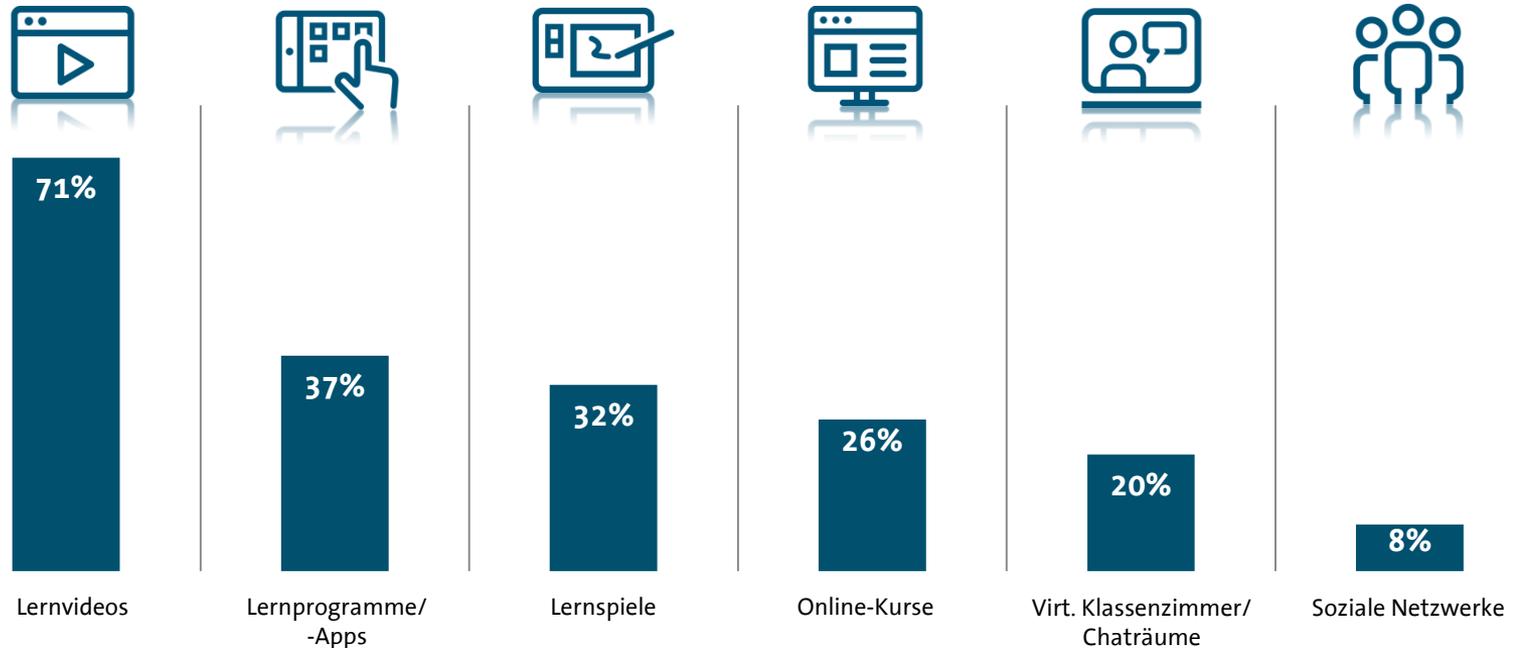
Zu welchen Lehrinhalten im Zusammenhang mit digitalen Medien und Internet wünschen Sie sich (mehr) Unterricht an Ihrer Schule?



Mehrfachnennungen möglich  
Basis: Schüler zwischen 14 und 19 Jahren (n=512)  
Quelle: Bitkom Research

## Vor allem Lernvideos sollten nach Ansicht der meisten Schüler stärker im Klassenzimmer zum Einsatz kommen.

Welche der folgenden Möglichkeiten würden Sie gerne im Unterricht nutzen?

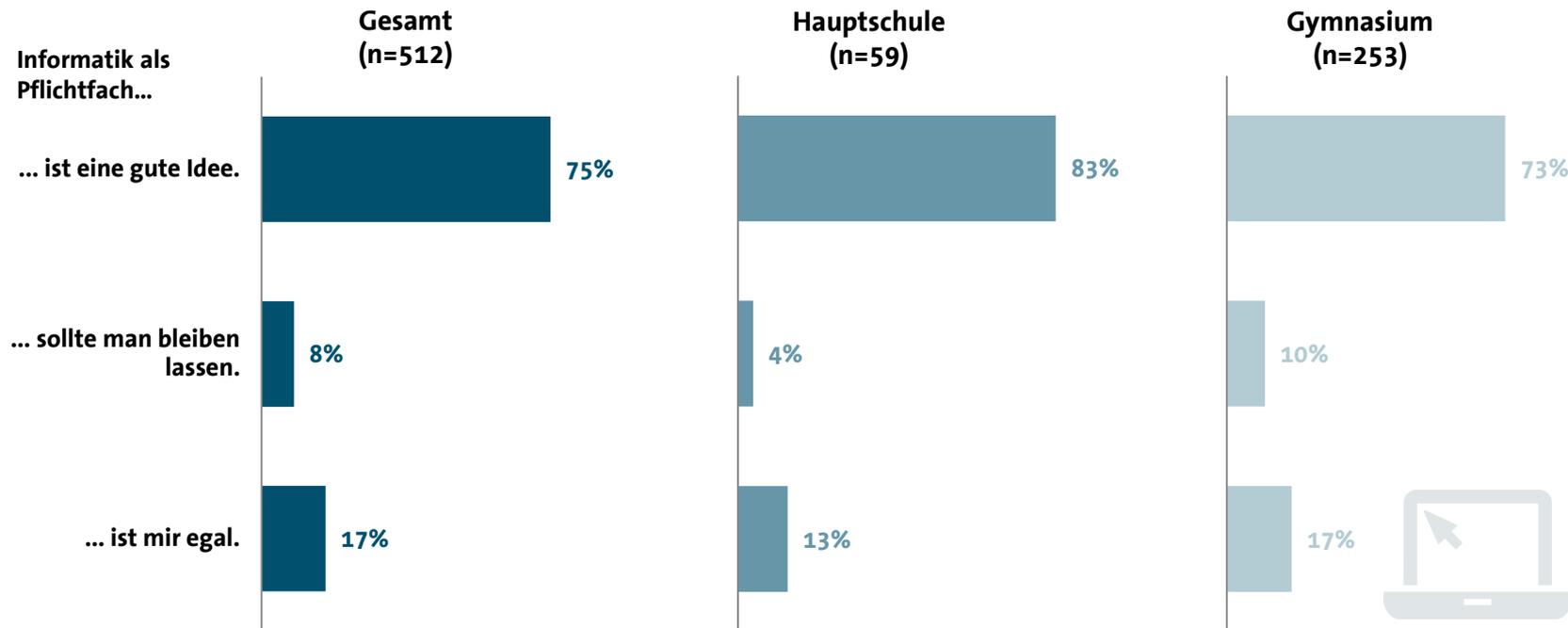


Mehrfachnennungen möglich  
Basis: Schüler zwischen 14 und 19 Jahren (n=512)  
Quelle: Bitkom Research

## 3.3

## Drei von vier Schülern befürworten Informatik als Pflichtschulfach. Vor allem Hauptschüler sind dem gegenüber aufgeschlossen.

Was halten Sie davon, Informatik als Pflichtfach in den Klassen 5 bis 10 einzuführen?



Basis: Schüler zwischen 14 und 19 Jahren (n=512)  
Quelle: Bitkom Research

## Lehrer und Schüler wünschen sich mehr digitale Themen im Lehrplan.

Welchen der folgenden Aussagen stimmen Sie zu?

**82%**

Der richtige Umgang mit digitalen Medien sollte stärker im Unterricht vermittelt werden.



Medienkompetenz sollte stärker im Unterricht vermittelt werden, entweder fächerübergreifend oder auch als eigenes Unterrichtsfach.

**89%**

**72%**

Schüler sollten mehr Anleitungen zum Verhalten im Internet bekommen.



Die Lehrpläne müssen besser auf den Einsatz elektronischer Medien ausgerichtet werden.

**54%**

Schüler

Lehrer

Antworten »Stimme voll und ganz zu« + »Stimme eher zu«  
Basis: Lehrer der Sekundarstufe 1 (n=502) und Schüler zwischen 14 und 19 Jahren (n=512)  
Quelle: Bitkom Research | Fotos: © Fotolia.com

## Lehrer erwarten von der Schulpolitik höhere Investitionen in die digitale Ausstattung.

Welchen Aussagen stimmen Sie zu?



Mehrfachnennungen möglich | Antworten »Stimme voll und ganz zu« + »Stimme eher zu«

Basis: Lehrer der Sekundarstufe 1 (n=512)

Quelle: Bitkom Research

# Inhalt

- 1. Hintergrund der Studie Seite 2
  
- 2. Rahmenbedingungen für den Einsatz digitaler Medien in Schulen Seite 4
  - 2.1 Ausstattung von Schulen mit digitalen Medien Seite 7
  - 2.2 Technikaffinität von Lehrern und Interesse am Technikeinsatz im Unterricht Seite 14
  
- 3. Digitale Medien im Schulalltag Seite 19
  - 3.1 Einsatz digitaler Medien im Unterricht Seite 23
  - 3.3 PC-Nutzung für Hausaufgaben und zur Unterrichtsvorbereitung Seite 37
  - 3.4 Digitale Medien im Schullehrplan Seite 43
  
- 4. Digitale Kommunikation und Lernen in der Freizeit Seite 49
  
- 5. Untersuchungsdesign Seite 58

## Zentrale Ergebnisse: Digitale Kommunikation und Lernen in der Freizeit

### Lehrer und Schüler sind dank Computer und Smartphone auch nach dem Unterricht in Kontakt.

- Acht von zehn Schülern (80 Prozent) halten online Kontakt mit Lehrern. Am häufigsten wird dabei auf die klassische E-Mail zurückgegriffen (63 Prozent). Jeder zehnte Schüler (10 Prozent) ist über ein Soziales Netzwerk wie Facebook oder Google+ mit Lehrern verbunden; auf Messenger-Dienste setzt jeder Dritte (36 Prozent).
- Auch die Mehrheit der Lehrer schreibt E-Mails an Schüler (78 Prozent). Jeder achte Lehrer (12 Prozent) ist in Sozialen Netzwerken mit seinen Schülern befreundet. Dort versenden sie vor allem Links zu interessanten Online-Artikeln (76 Prozent). 61 Prozent beantworten aber auch individuelle Fragen von Schülern zum Unterrichtsstoff. An vier von zehn Schulen (41 Prozent) ist die dienstliche Nutzung von Sozialen Netzwerken und die Vernetzung mit

Schülern verboten. Neun Prozent der Lehrer kommunizieren per Messenger mit ihren Schülern. Jeder fünfte Lehrer (21 Prozent) tauscht sich gar nicht elektronisch mit seinen Schülern aus.

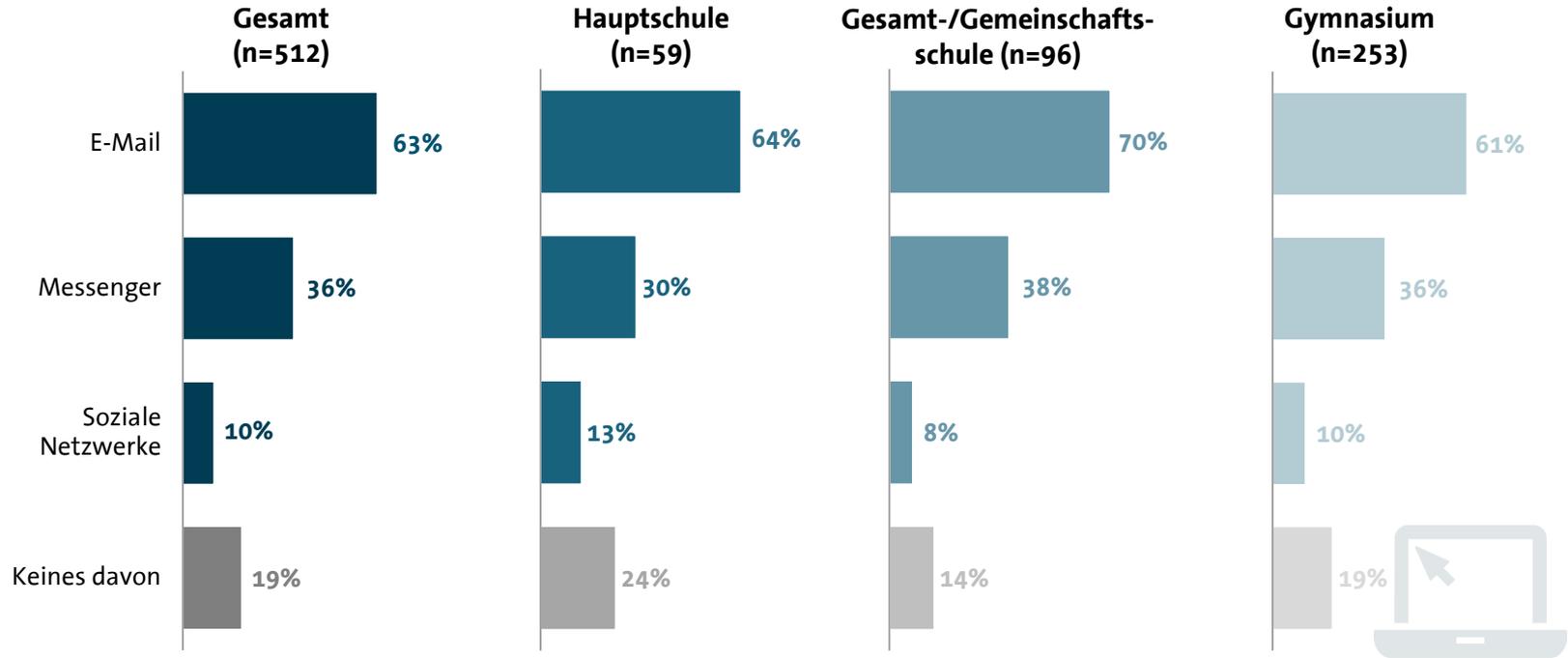
- Noch häufiger als zum Austausch mit den Schülern wird das Internet zur Kommunikation mit den Eltern genutzt. 86 Prozent der Lehrer verwenden dazu E-Mails.

### Zwei von drei Schülern lernen in der Freizeit mit digitalen Medien.

- Beim Lernen in der Freizeit sind Videos bei Schülern am beliebtesten (41 Prozent). 15 Prozent belegen Online-Kurse und 12 Prozent nutzen Lernspiele. Bei den Themen dominieren Hobbies (89 Prozent) und Entertainment (78 Prozent).

## Acht von zehn Schüler nutzen digitale Kommunikationsmedien, um sich mit ihren Lehrern auszutauschen.

Welche der folgenden Möglichkeiten nutzen Sie, um sich mit Lehrern auszutauschen?

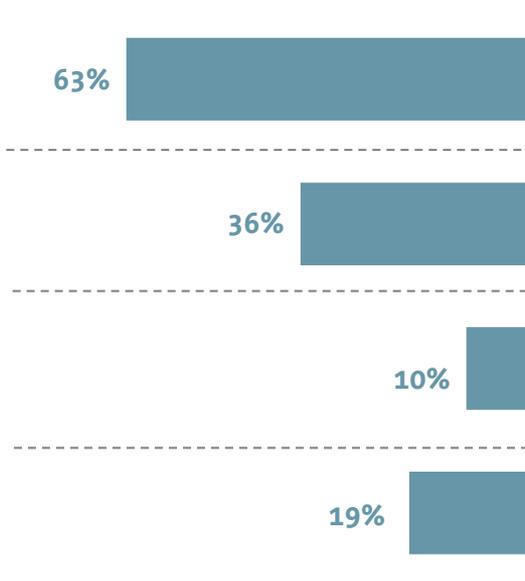


Mehrfachnennungen möglich | fehlende Werte zu 100%=weiß nicht/k.A.  
 Basis: Schüler zwischen 14 und 19 Jahren (n=512)  
 Quelle: Bitkom Research

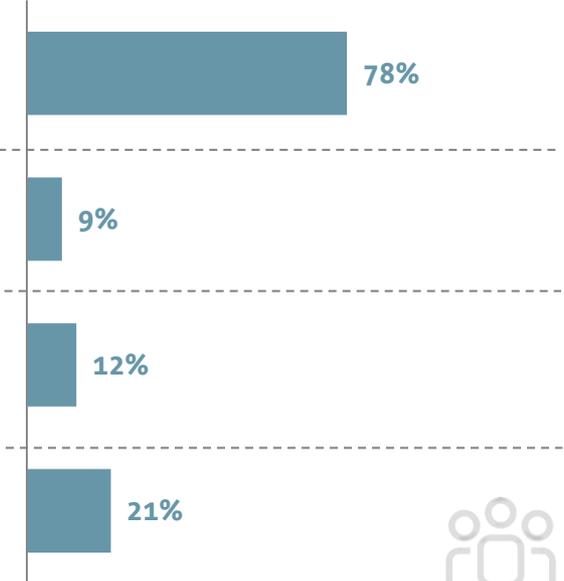
## E-Mails sind bei Schülern und Lehrern die beliebteste Möglichkeit, sich auf elektronischem Weg gegenseitig auszutauschen.

Welche der folgenden Möglichkeiten nutzen Sie, um sich mit Lehrern / Schülern auszutauschen?

Von Schülern genutzte Medien zum Austausch mit Lehrern



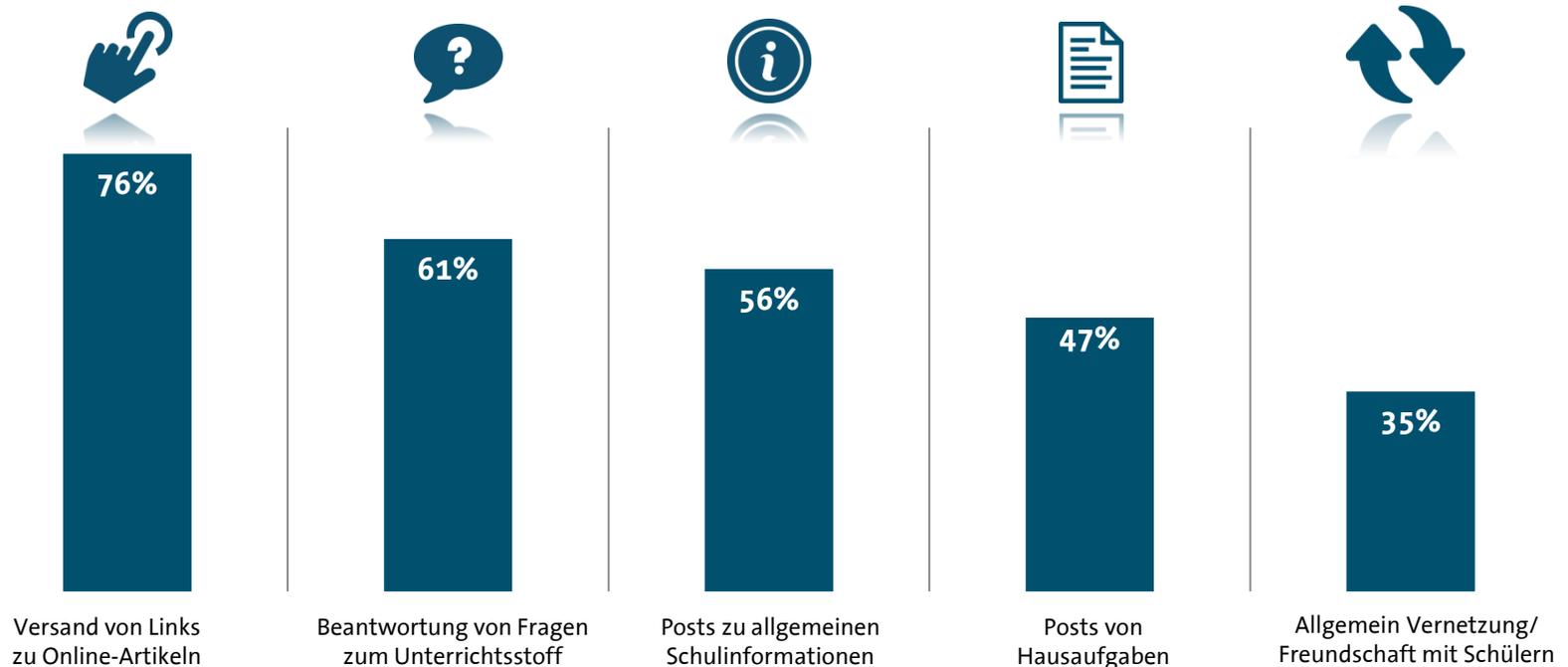
Von Lehrern genutzte Medien zum Austausch mit Schülern



Mehrfachnennung möglich  
Basis: Lehrer der Sekundarstufe 1 (n=502) und Schüler zwischen 14 und 19 Jahren (n=512)  
Quelle: Bitkom Research

## Lehrer nutzen soziale Medien vorwiegend, um Schüler auf Online-Artikel aufmerksam zu machen.

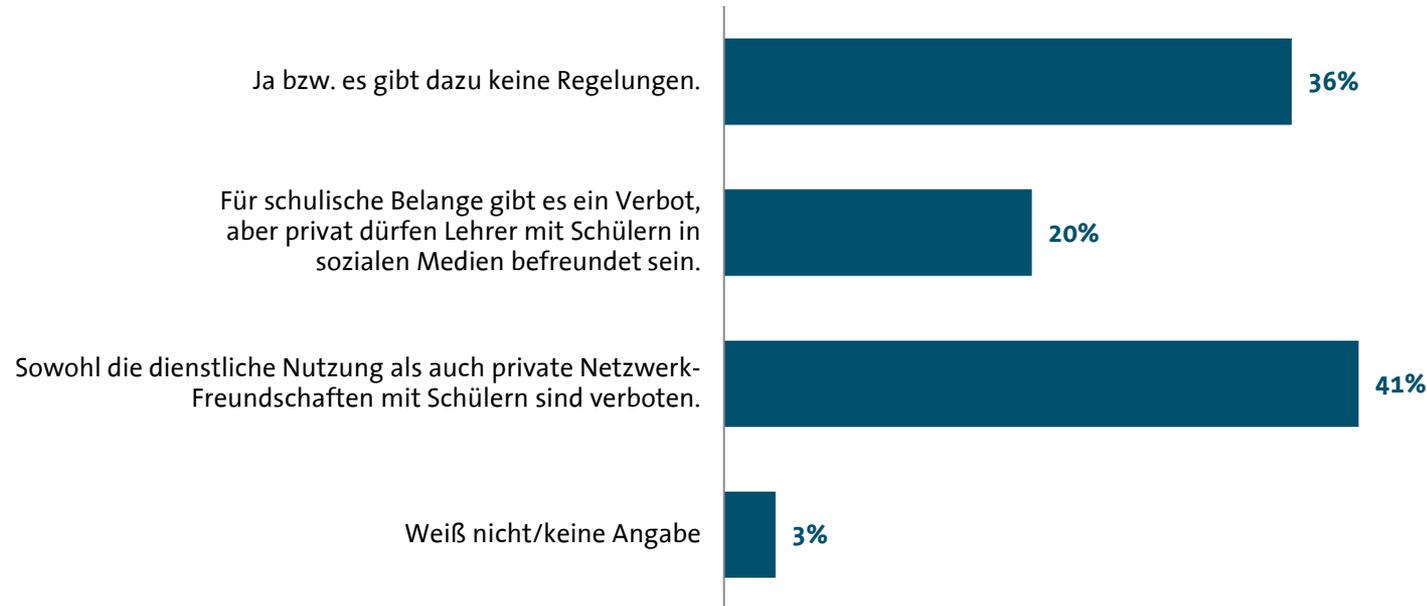
Wie setzen Sie soziale Netzwerke zum Austausch mit Schülern ein?



Mehrfachnennungen möglich  
Basis: Lehrer der Sekundarstufe 1, die soziale Netzwerke zum Austausch mit Schülern nutzen (n=61)  
Quelle: Bitkom Research

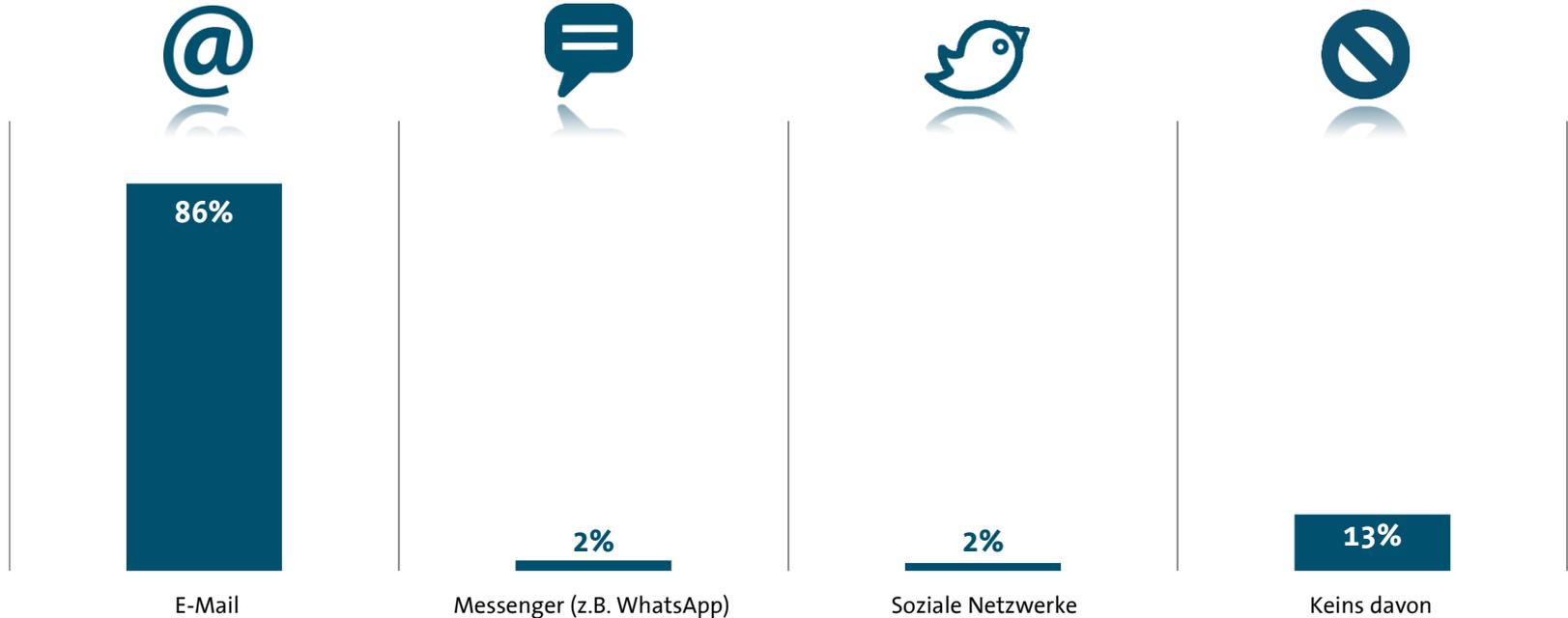
## Vier von zehn Lehrern dürfen mit ihren Schülern weder dienstlich noch privat in sozialen Medien befreundet sein.

Ist an Ihrer Schule der Einsatz von sozialen Medien wie Facebook, Twitter oder Youtube, zum Austausch mit Schülern erlaubt?



## Die große Mehrheit der Lehrer nutzt E-Mails für die Kommunikation mit Eltern.

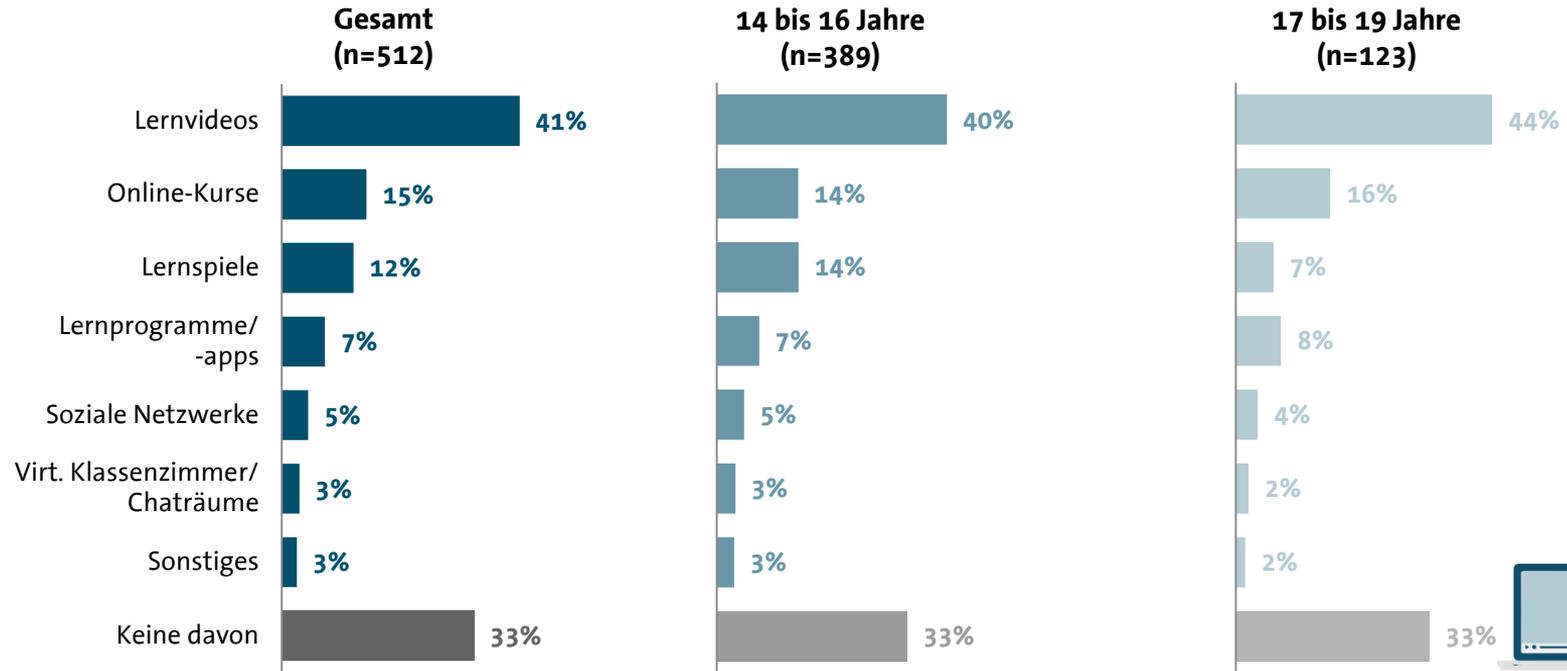
Welche der folgenden Möglichkeiten nutzen Sie, um sich mit Eltern auszutauschen?



Mehrfachnennungen möglich  
Basis: Lehrer der Sekundarstufe 1 (n=502)  
Quelle: Bitkom Research

## Zwei Drittel (67%) der Schüler lernen in ihrer Freizeit mit digitalen Medien.

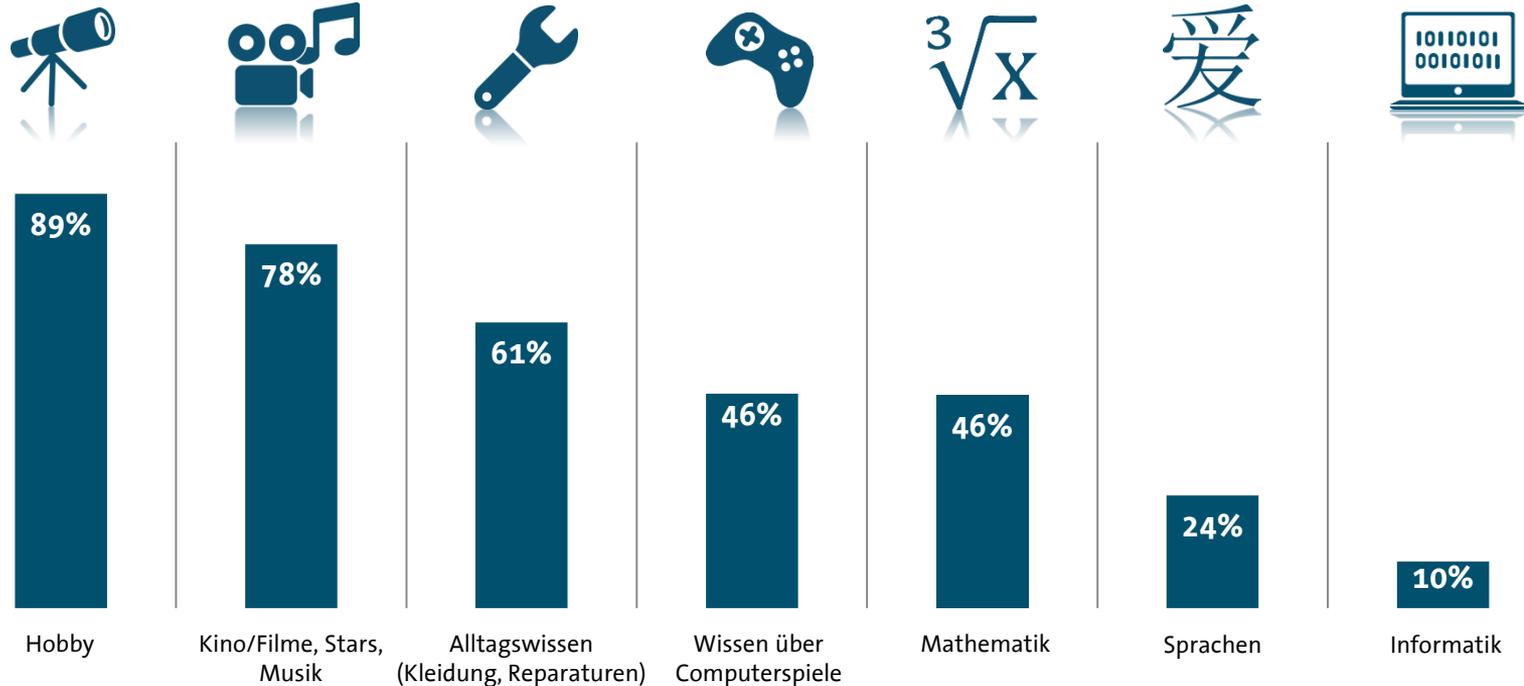
Welche der folgenden Möglichkeiten nutzen Sie, um in Ihrer Freizeit zu lernen?



Mehrfachnennungen möglich  
Basis: Schüler zwischen 14 und 19 Jahren (n=512)  
Quelle: Bitkom Research

## Hobbies und Entertainment sind die meist genannten Themen zu denen Schüler in ihrer Freizeit mithilfe digitaler Medien lernen.

Und zu welchen Themen lernen Sie in Ihrer Freizeit mit digitalen Medien?



Mehrfachnennungen möglich  
Basis: Schüler zwischen 14 und 19 Jahren, die in ihrer Freizeit mit digitalen Medien lernen (n=343)  
Quelle: Bitkom Research

# Inhalt

- 1. Hintergrund der Studie Seite 2
  
- 2. Rahmenbedingungen für den Einsatz digitaler Medien in Schulen Seite 4
  - 2.1 Ausstattung von Schulen mit digitalen Medien Seite 7
  - 2.2 Technikaffinität von Lehrern und Interesse am Technikeinsatz im Unterricht Seite 14
  
- 3. Digitale Medien im Schulalltag Seite 19
  - 3.1 Einsatz digitaler Medien im Unterricht Seite 23
  - 3.3 PC-Nutzung für Hausaufgaben und zur Unterrichtsvorbereitung Seite 37
  - 3.4 Digitale Medien im Schullehrplan Seite 43
  
- 4. Digitale Kommunikation und Lernen in der Freizeit Seite 49
  
- 5. Untersuchungsdesign Seite 58

## Untersuchungsdesign der Lehrerbefragung

<b>Auftraggeber</b>	BITKOM e.V.
<b>Studienumsetzung</b>	Bitkom Research GmbH
<b>Feldforschung</b>	ARIS Umfrageforschung GmbH
<b>Erhebungszeitraum</b>	12. Dezember 2013 bis 23. Januar 2014
<b>Grundgesamtheit</b>	Lehrer der Sekundarstufe 1 in Hauptschulen, Schulen mit mehreren Bildungsgängen, Realschulen, Gesamtschulen und Gymnasien in Deutschland
<b>Auswahlverfahren</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>▪ Quotenstichprobe auf der Grundlage von Referenzdaten der Kultusministerkonferenz (KMK, Stand 2011) und des Statistischen Bundesamtes; Ziehung einer Schulstichprobe aus öffentlichen Quellen nach Bundesland und Schulform mit 5-facher Übersetzung</li> <li>▪ Zielpersonenauswahl durch ein Screeninginterview mit mehreren Kontaktstufen: 1. Stufe: Sekretariat; 2. Stufe: Lehrerzimmer (z. T. mit vorgeschaltetem Kontakt zur Schulleitung), 3. Stufe: Zufallsauswahl der Zielpersonen unter den in den Lehrerzimmern anwesenden Lehrern der Sekundarstufe 1, mit Aussteuerung von Quotenvorgaben nach Schulart und Hauptfächern</li> </ul>
<b>Stichprobenumfang</b>	502 Lehrerinnen und Lehrer
<b>Methodik</b>	Mündliche, computergestützte, telefonische Befragung (CATI)
<b>Gewichtung</b>	Gewichtung der Personenstichprobe auf der Grundlage der KMK und des Statistischen Bundesamtes nach Bundesland und Schulart
<b>Statistische Fehlertoleranz</b>	+/- 5 Prozentpunkte in der Gesamtstichprobe

## Untersuchungsdesign der Schülerbefragung

<b>Auftraggeber</b>	BITKOM e.V.
<b>Studienumsetzung</b>	Bitkom Research GmbH
<b>Feldforschung</b>	ARIS Umfrageforschung GmbH
<b>Erhebungszeitraum</b>	30. September bis 13. Oktober 2014
<b>Grundgesamtheit</b>	Schüler im Alter zwischen 14 und 19 Jahren in Deutschland
<b>Auswahlverfahren</b>	<ul style="list-style-type: none"><li>▪ Systematische Zufallsauswahl (mehrstufige geschichtete Stichprobe)</li><li>▪ Zielpersonen-Auswahl nach der Last-Birthday-Methode und anschließende Screening-Frage</li></ul>
<b>Stichprobenumfang</b>	512 Schülerinnen und Schüler
<b>Methodik</b>	Mündliche, computergestützte, telefonische Befragung (CATI)
<b>Gewichtung</b>	Gewichtung der Personenstichprobe nach Alter, Geschlecht, Bundesland und Schulart
<b>Statistische Fehlertoleranz</b>	+/- 5 Prozentpunkte in der Gesamtstichprobe

# Ihre Ansprechpartner



**Martin Schmidt**

Bereichsleiter Personalentwicklung  
& Learning Solutions  
030.27576-132  
m.schmidt@bitkom.org



**Andreas Streim**

Pressesprecher  
030.27576-112  
a.streim@bitkom.org



**Katja Hampe**

Senior Projektmanagerin Marktforschung  
030.27576-545  
k.hampe@bitkom-research.de