

# Evaluation Projekt 1to1 OS-Sense

---

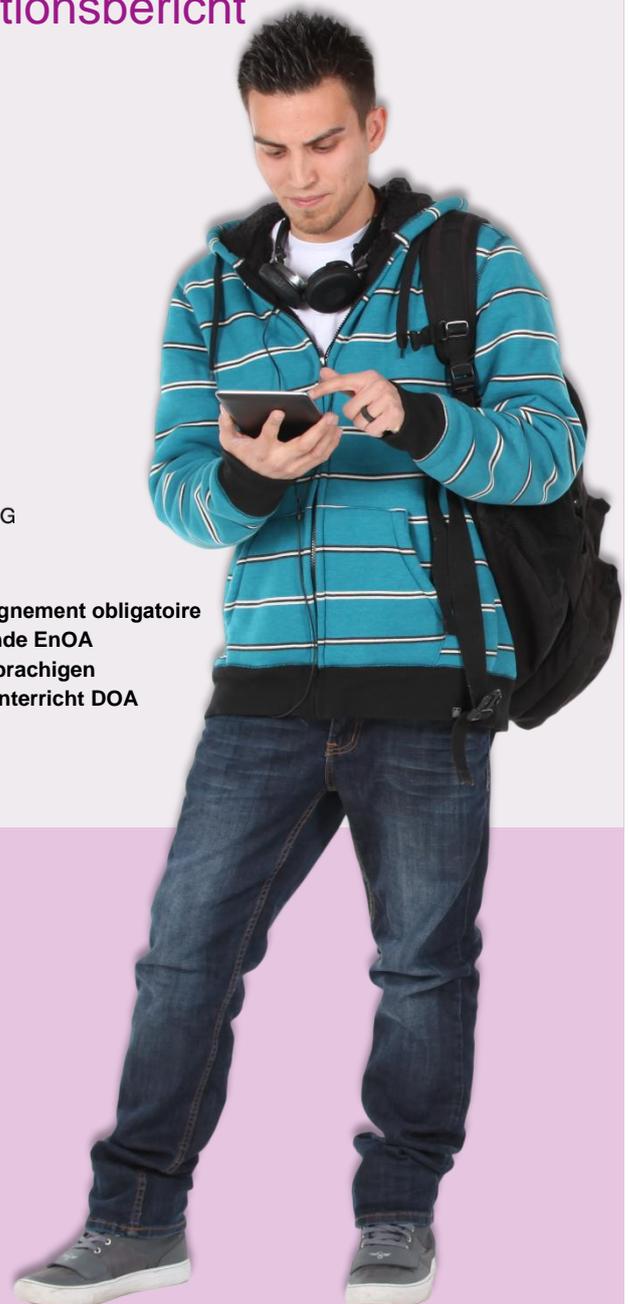
## Evaluationsbericht

02.12.2021



ETAT DE FRIBOURG  
STAAT FREIBURG

**Service de l'enseignement obligatoire  
de langue allemande EnOA  
Amt für deutschsprachigen  
obligatorischen Unterricht DOA**



**Service de l'enseignement obligatoire de langue allemande EnOA  
Amt für deutschsprachigen obligatorischen Unterricht DOA**

---

## Zusammenfassung

Im Mai 2021 wurden alle Schülerinnen und Schüler wie Lehrpersonen der OS Zentren des Sensebezirks zur Nutzung der persönlichen iPads befragt. Der vorliegende Evaluationsbericht stellt die Ergebnisse im Detail vor. Nebst der Häufigkeit und Art der Nutzung der iPads im Unterricht wurden ebenfalls Erkenntnisse in Bezug auf Einführung, Weiterbildung und Begleitung der Lehrpersonen sowie der Schülerinnen und Schüler gewonnen. Eine erneute Befragung in zwei Jahren soll aufzeigen, welche Tendenzen in den Veränderungen der Nutzung feststellbar sind. Zu den vorliegenden Ergebnissen können folgende Kernaussagen hervorgehoben werden:

- > Die iPads wurden bereits im ersten Jahr der Anwendung im Unterricht rege benutzt; die Anwendung in den verschiedenen Fächern ist unterschiedlich häufig.
- > Das iPad wird im Unterricht insbesondere als Arbeitsinstrument zur Informationsrecherche, zum Austausch von Materialien oder zur Kommunikation untereinander benutzt.
- > Bereits nach einer relativ kurzen Nutzungszeit sind positive Effekte auf das Lehr- und Lernverhalten feststellbar. Der pädagogische Mehrwert zeigt sich deutlich.
- > Die Einführung des iPads in den Klassen ist erfolgreich verlaufen. Die Zufriedenheit mit der Anschaffung von iPads ist bei Schülerinnen und Schülern sehr hoch.
- > Das iPad wird auch ausserhalb des Unterrichts verwendet, die Anwendung zu schulischen Zwecken ist häufiger festzustellen als die Anwendung zu nicht-schulischen Zwecken.
- > Die Einführung, Weiterbildung und Betreuung der Lehrpersonen hat hohe Zufriedenheitswerte erzielt. Das ausgearbeitete und umgesetzte Konzept hat sich bewährt und kann weitergeführt werden.
- > Ein besonderes Augenmerk muss auf eine stabile und schnelle Internetverbindung gerichtet werden. Das iPad ist für die verschiedenen Unterrichtsaktivitäten ausreichend geeignet.
- > Massive, signifikante Unterschiede zwischen Altersgruppen von Lehrpersonen oder den vier Schulen wurden nicht festgestellt.

Die Ergebnisse der Evaluation deuten insgesamt auf eine erfolgreiche Umsetzung des erarbeiteten Konzeptes hin.

---

# Inhaltsverzeichnis

---

<b>1</b>	<b>Einleitung</b>	<b>5</b>	<b>4.6</b>	<b>Begleitung vor Ort</b>	<b>20</b>
1.1	Ausgangslage	5	4.7	Einführung der Klassen	21
1.2	Zielsetzung und Zweck	5	4.8	Veränderung des Lernverhaltens	21
1.3	Nutzen	5	4.9	Veränderung des Lehrverhaltens	22
1.4	Arbeitsgruppe «Eval 1to1»	5	4.10	Rahmenbedingungen	23
<b>2</b>	<b>Evaluationsvorgehen</b>	<b>6</b>	<b>5</b>	<b>Ergebnisse Vergleich Schülerinnen/Schüler – Lehrpersonen</b>	<b>24</b>
2.1	Beteiligte	6	5.1	Nutzungshäufigkeit pro Fach	24
2.2	Methoden und Instrumente	6	5.2	Nutzungshäufigkeit in Bezug auf Unterrichtsaktivitäten	25
2.3	Evaluationsbereiche	6	5.3	Einführung in den Klassen	27
2.4	Ablauf	6	5.4	Veränderung im Lernverhalten	27
<b>3</b>	<b>Ergebnisse der Befragung von Schülerinnen/Schüler</b>	<b>7</b>	<b>6</b>	<b>Vergleich Ergebnisse Schulen</b>	<b>28</b>
3.1	Nutzungshäufigkeit pro Fach	7	6.1	Rahmenbedingungen (Schnelle Internetverbindung)	28
3.2	Nutzungshäufigkeit in Bezug auf Unterrichtsaktivitäten	8	6.2	Rahmenbedingungen (Stabile Internetverbindung)	28
3.3	Einführung in die Nutzung	10	6.3	Nutzung des iPads ausserhalb des Unterrichts	29
3.4	Veränderung im Lernverhalten	11	<b>7</b>	<b>Ergebnisse Vergleich Altersstufen</b>	<b>30</b>
3.5	Nutzungsart ausserhalb des Unterrichts	12	7.1	Kick-Off-Veranstaltung für Lehrpersonen	30
3.6	Nutzungshäufigkeit ausserhalb des Unterrichts für schulische Zwecke	12	7.2	Weiterbildung der Lehrpersonen	34
3.7	Nutzungshäufigkeit ausserhalb des Unterrichts für nicht-schulische Zwecke	13	7.3	Unterstützung der Lehrpersonen	35
3.8	Zustimmung generell	13	<b>8</b>	<b>Schlussinterpretation und Erkenntnisse</b>	<b>36</b>
<b>4</b>	<b>Ergebnisse der Befragung von Lehrpersonen</b>	<b>14</b>	8.1	Befragung der Schülerinnen und Schüler	36
4.1	Stichprobe und Rücklaufquote	14	8.2	Befragung der Lehrpersonen	36
4.2	Nutzungshäufigkeit pro Fach	14	8.3	Vergleiche zwischen der Einschätzung von Schülerinnen/Schülern und Lehrpersonen	36
4.3	Nutzungshäufigkeit in Bezug auf Unterrichtsaktivitäten	16	8.4	Vergleiche zwischen den Schulen	37
4.4	Einführung (Kick-Off-Veranstaltung)	19			
4.5	Weiterbildungsworkshops vor Ort	19			

---

8.5	Vergleiche zwischen Altersstufen	37	10.2	Befragung von Schülerinnen/Schülern	46
9	Schluss	37	10.3	Ergebnislink für Schülerinnen und Schüler	53
9.1	Ausblick	37	10.4	Ergebnislink für Lehrpersonen	53
9.2	Dank	37	10.5	SAMR-Modell	53
10	Anhänge	38			
10.1	Befragung von Lehrpersonen	38			

---

# 1 Einleitung

---

## 1.1 Ausgangslage

Seit Beginn des Schuljahres 2020/21 wird das Konzept «Medien und Informatik vom 30.01.2019» an allen vier Orientierungsschulen des OS Gemeindeverbandes umgesetzt. Alle Schülerinnen und Schüler sowie jede Lehrperson wurden mit einem persönlichen iPad ausgerüstet, welches sowohl im Unterricht wie auch privat genutzt werden kann. Schülerinnen und Schüler wurden auf Beginn November 2020 und die Lehrpersonen anfangs Juli 2020 ausgestattet. Weiterbildungen für Lehrpersonen wurden konzipiert und durchgeführt. Die Begleitung wird durch Ansprechpersonen vor Ort sichergestellt.

## 1.2 Zielsetzung und Zweck

Mit einer Umfrage bei Schülerinnen und Schülern und Lehrpersonen der vier OS werden zu zwei unterschiedlichen Zeitpunkten die technischen Aspekte, die Begleitung der Lehrpersonen, die Qualität der Einführung sowie der pädagogische Mehrwert der «1to1- Ausrüstung» mit persönlichen iPads erfragt. Die erste Befragung fand Ende Mai 2021 statt, die zweite, vergleichbare Erhebung ist für Mai 2023 geplant. Eine solche Befragung zu zwei unterschiedlichen Zeitpunkten wird wertvolle Erkenntnisse zur veränderten Nutzung der iPads liefern und aufzeigen, ob das Konzept wie geplant umgesetzt werden konnte.

## 1.3 Nutzen

Die gewonnenen Erkenntnisse hinsichtlich der technischen Aspekten, des Handlings der iPads, der Einführung und Begleitung der Lehrpersonen, der Unterrichtsgestaltung und -organisation mit einem persönlichen iPad (1to1-Strategie) sowie dem pädagogischen Mehrwert des Lernens mit dem Gerät werden den Schulen (SD, LP, AP M&I), dem OS-Verband Sense, der Fachstelle Fritic (Ausbildung/Weiterbildung) und dem Amt für deutschsprachigen obligatorischen Unterricht (DOA) wichtige Hinweise und Steuerungswissen im Bereich der Digitalisierung im Unterricht von der 1H-11H und speziell im 3. Zyklus liefern.

## 1.4 Arbeitsgruppe «Eval 1to1»

Das DOA mandatierte die AG «Eval 1-to-1» mit der Ausarbeitung einer Umfrage und eines Evaluationsberichts zur Einschätzung der Zielerreichung. Sie setzte sich folgendermassen zusammen:

- > Marianne Küng, Stv. Amtsvorsteherin: Präsidium
- > Frédéric Aeby, Pädagogischer Mitarbeiter Schul- und Qualitätsentwicklung DOA
- > Loraine Schmidhäusler, Pädagogische Mitarbeiterin DOA und Fachstelle Fritic
- > Bernhard Schafer, Schuldirektor OS Plaffeien
- > Urs Renggli, Projektleiter
- > Lukas Birbaum, Ansprechperson M&I OS Düringen
- > Christina Binz, Ansprechperson M&I OS Tafers

---

## 2 Evaluationsvorgehen

---

### 2.1 Beteiligte

Die quantitative, anonyme Datenerhebung erfolgte bei allen Schülerinnen und Schülern der vier OS-Zentren des Sensebezirks (N=1297) und allen Lehrpersonen (N=209). Per Link konnten die Befragten die Onlinebefragung ausfüllen.

### 2.2 Methoden und Instrumente

Bei der vorliegenden Befragung handelte es sich um eine standardisierte, schriftliche Befragung, welche mittels Microsoft Forms erfolgte.

### 2.3 Evaluationsbereiche

Folgende Bereiche wurden bei den Schülerinnen und Schülern befragt:

- > Nutzungshäufigkeit des iPads in den verschiedenen Fächern
- > Nutzungshäufigkeit des iPads in Bezug auf verschiedene Unterrichtsaktivitäten
- > Einführung in die Nutzung des iPads
- > Auswirkungen auf das eigene Lernen
- > Schulische Nutzung ausserhalb des Unterrichts
- > Nicht-schulische Nutzung ausserhalb des Unterrichts

Folgende Bereiche wurden bei Lehrpersonen befragt:

- > Nutzungshäufigkeit des iPads in den verschiedenen Fächern
- > Nutzungshäufigkeit des iPads in Bezug auf verschiedene Unterrichtsaktivitäten
- > Einführung, Ausbildung und Begleitung der Lehrpersonen
- > Einführung der Schülerinnen und Schüler
- > Auswirkungen auf das Lernen von Schülerinnen und Schülern
- > Auswirkungen auf das Lehren von Lehrpersonen
- > Rahmenbedingungen für den Einsatz von iPads

**Fett gedruckte Bereiche** wurden in beiden Zielgruppen identisch befragt. Damit soll die Validität der Ergebnisse erhöht werden. Die Befragungssitems sind im [Anhang](#) dargestellt.

### 2.4 Ablauf

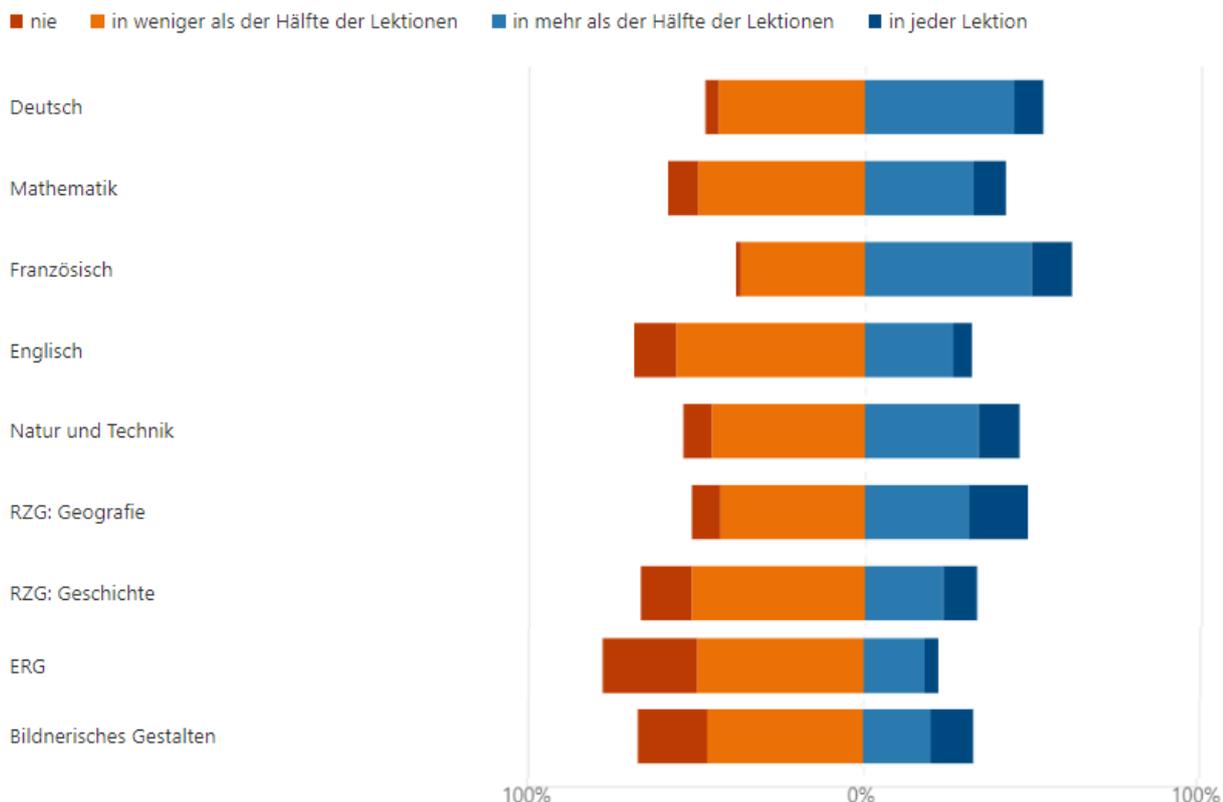
Die Konzeption der Evaluation durch die Arbeitsgruppe erfolgte von Januar bis Mai 2021. Die Datenerhebung wurde von Mitte Mai bis zum 2. Juni 2021 durchgeführt. Die mittlere Rücklaufquote betrug bei den Schülerinnen und Schülern 72.7% und bei den Lehrpersonen 57.9%. Die Ergebnisse wurden sowohl den Schülerinnen und Schülern wie auch den Lehrpersonen mit einem Ergebnislink zurückgespiegelt. Die entsprechenden Links sind im [Anhang](#) aufgeführt.

## 3 Ergebnisse der Befragung von Schülerinnen/Schüler

### 3.1 Nutzungshäufigkeit pro Fach

Wie oft hast du seit November 2020 das iPad in den verschiedenen Fächern während des Unterrichts genutzt?

[Weitere Details](#)



In den Fächern «Deutsch» und «Französisch» wird das iPad von 52.7% resp. 61.7% der Schülerinnen und Schüler mit «in mehr als der Hälfte der Lektionen» oder sogar «in jeder Lektion» benutzt. Die übrigen erscheinen mit weniger als 50% Antworten in «in mehr als der Hälfte der Lektionen» oder «in jeder Lektion».

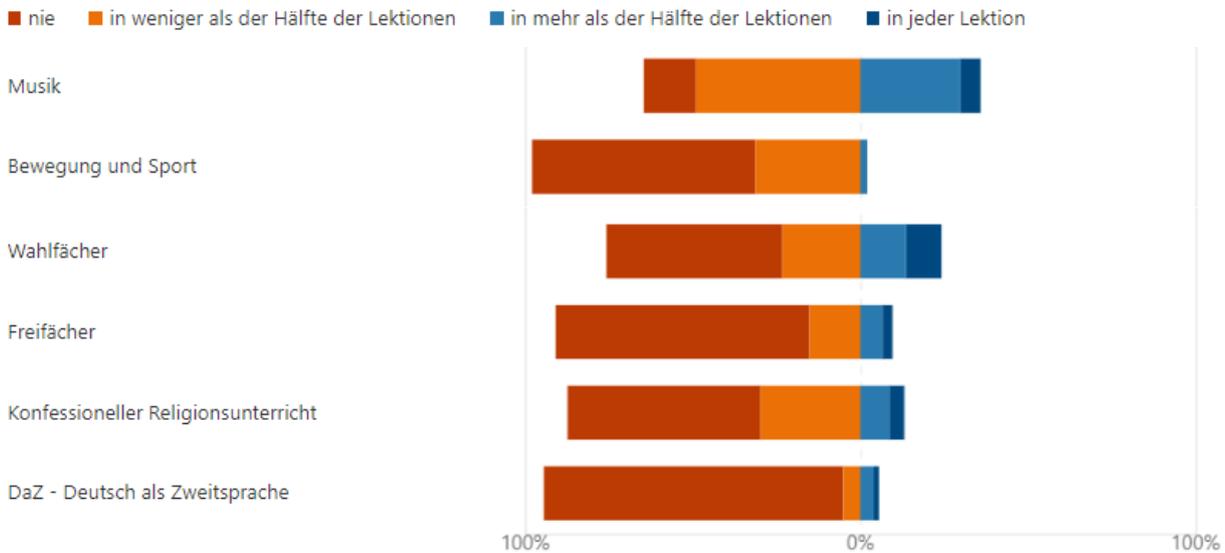
Die unten aufgeführten Fächer konnten nicht in den Originalbalken dargestellt werden. Die befragten Schülerinnen und Schüler sollten nur zu den Fächern Stellung beziehen, welche sie im aktuellen Schuljahr auch besuchten. Die Ergebnisse zeigen aber, dass Schülerinnen und Schüler bestimmte Fächer eingeschätzt haben, obschon sie diese im laufenden Schuljahr nicht besucht hatten. Die Darstellung der Ergebnisse müssen deshalb korrigiert, wie nachfolgend dargestellt, interpretiert werden:

Fach	«nie»	«in weniger als der Hälfte der Lektionen»	«in mehr als der Hälfte der Lektionen»	«in jeder Lektion»
<b>IVE (nur 11H)</b>	1.5%	2.9%	20.0%	75.6%
<b>BO (nur 10H)</b>	6.8%	34.9%	41.5%	16.8%
<b>WAH (10H/11H)</b>	23.2%	59.6%	15.0%	2.2%
<b>TTG (9H/10H)</b>	39.4%	40.0%	14.8%	5.8%
<b>M&amp;I (nur 9H)</b>	4.3%	11.3%	29.0%	55.4%

Es zeigt sich, dass in «IVE» das iPad am häufigsten eingesetzt wird; 75.6% der Schülerinnen und Schüler nutzen es in jeder IVE-Lektion. Kein anderes Fach erreicht annähernd hohe positive Werte.

## Wie oft hast du seit November 2020 das iPad in den verschiedenen Fächern während des Unterrichts genutzt?

[Weitere Details](#)



In den Freifächern wird das iPad aus der Sicht von Schülerinnen und Schülern kaum eingesetzt (90.5% Antworten mit mindestens «in weniger als der Hälfte der Lektionen»). Folgende Fächer resp. Fachbereiche zeigen mehr als 60% an «nie» Antworten: Bewegung und Sport (66.6%), Freifächer (75.5%), DaZ (89.4%)

In den folgenden Fächern wird das iPad rege benutzt (Anteil der Antworten mit «in mehr als der Hälfte der Lektionen» oder «in jeder Lektion»):

> IVE	95.6%
> M&I	84.4%
> Französisch	61.7%
> Berufliche Orientierung	58.3%
> Deutsch	52.7%

### 3.2 Nutzungshäufigkeit in Bezug auf Unterrichtsaktivitäten

84.4% der Schülerinnen und Schüler geben an, das iPad wöchentlich zur Informationssuche im Internet zu verwenden. Bei «Material abholen» gaben mehr als 50% der antwortenden Schülerinnen und Schülern an, diese Aktivität wöchentlich mit ihrem iPad zu erledigen. Schulische Aktivitäten, welche 70% und mehr der Antworten im Bereich «mind. 1 x pro Woche» oder «wöchentlich» verzeichnen, sind:

> Im Internet Informationen suchen	97.6%	> Texte verfassen	77.9%
> Material abholen (Dateien, ...)	83.4%	> Mit anderen Schülerinnen kommunizieren	76.5%
> Fotos suchen und nutzen	82.6%	> Üben und trainieren (Quiz, Lernkarten, ...)	73.6%
> Apps oder Webseiten von Lehrmitteln nutzen	80.8%	> Texte lesen	73.2%

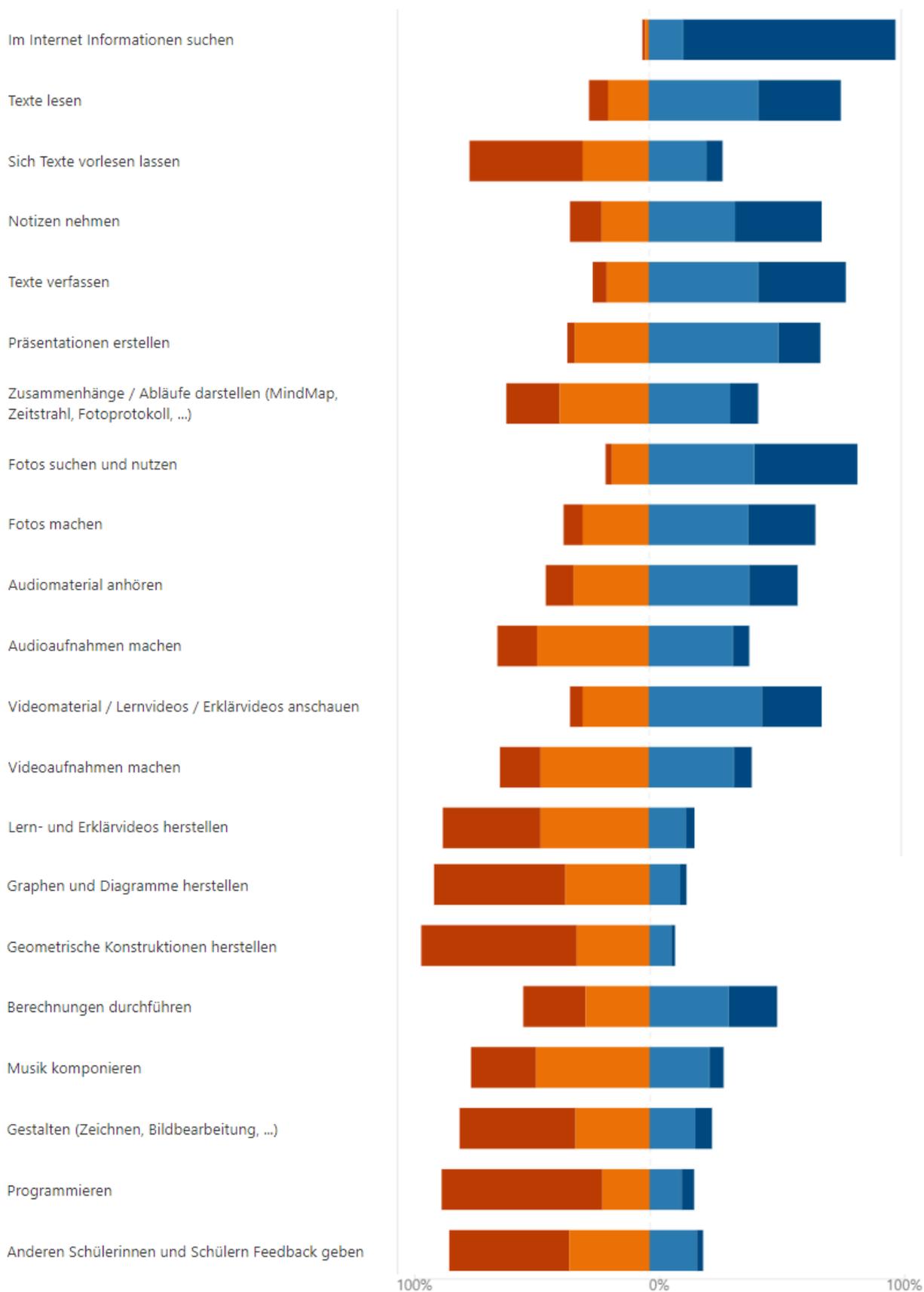
Folgende Aktivitäten verzeichnen den höchsten Anteil an Antworten «nie»:

> Portfolio / Lerntagebuch führen	67.1%	> Geometrische Konstruktionen erstellen	61.4%
> Leistungsnachweise (Prüfungen) machen	66.1%	> Graphen und Diagramme erstellen	52.1%
> Programmieren	63.4%	> Lehrpersonen Feedback geben	49.3%

## Wie häufig hast du dein iPad im Unterricht seit November 2020 für folgende Aktivitäten eingesetzt?

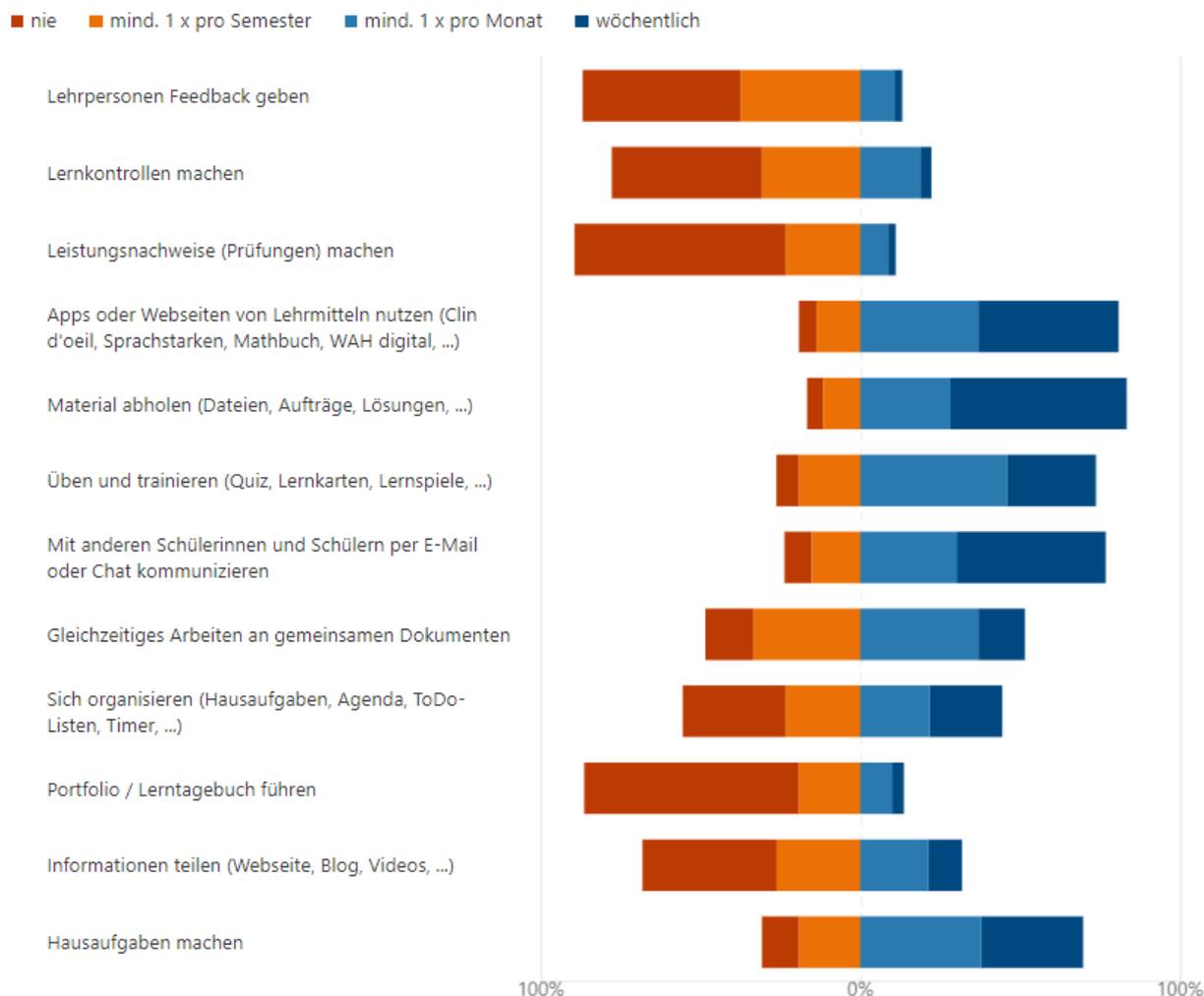
[Weitere Details](#)

■ nie ■ mind. 1 x pro Semester ■ mind. 1 x pro Monat ■ wöchentlich



## Wie häufig hast du dein iPad im Unterricht seit November 2020 für folgende Aktivitäten eingesetzt?

[Weitere Details](#)



### 3.2.1 Interpretation der Ergebnisse

Für die Interpretation der Ergebnisse muss berücksichtigt werden, dass die Aktivitäten teilweise sehr fachspezifisch sind und deshalb aufgrund der Stundendotation absolut gesehen eher selten mit iPad-Einsatz angereichert werden. So erscheint es logisch, dass Aktivitäten wie «Texte lesen», welche theoretisch in jeder Lektion der Woche vorkommen können, häufiger mit iPad-Nutzung erfolgen, als Aktivitäten wie «Programmieren» und «Komponieren», welche wohl eher auf Fächer beschränkt sind, die mit einer oder zwei Lektionen pro Woche dotiert sind.

Insgesamt zeigt sich, dass bereits nach kurzer Zeit eine Entwicklung hin zu erweiterten Stufen gemäss [SAMR-Modell](#) eingesetzt hat.

### 3.3 Einführung in die Nutzung

Bei allen Items ist der Anteil an «trifft zu» höher als 60%. Einzig bei der Frage nach der Überforderung geben mehr als 10% der Befragten an, nach der Einführung eher überfordert gewesen zu sein. Der Mittelwert an positiven Antworten («trifft eher zu» oder «trifft zu») liegt bei 91.8%.

Wie hast du die Einführung des iPads erlebt? Kreuze an, was für dich zutrifft.

[Weitere Details](#)

■ trifft nicht zu ■ trifft eher nicht zu ■ trifft eher zu ■ trifft zu



### 3.3.1 Interpretation der Ergebnisse

Es zeigt sich, dass die gewählte Art der Einführung bei Schülerinnen und Schülern gut ankommt und für zukünftige Generationen von Schülerinnen und Schülern erneut zur Anwendung kommen kann.

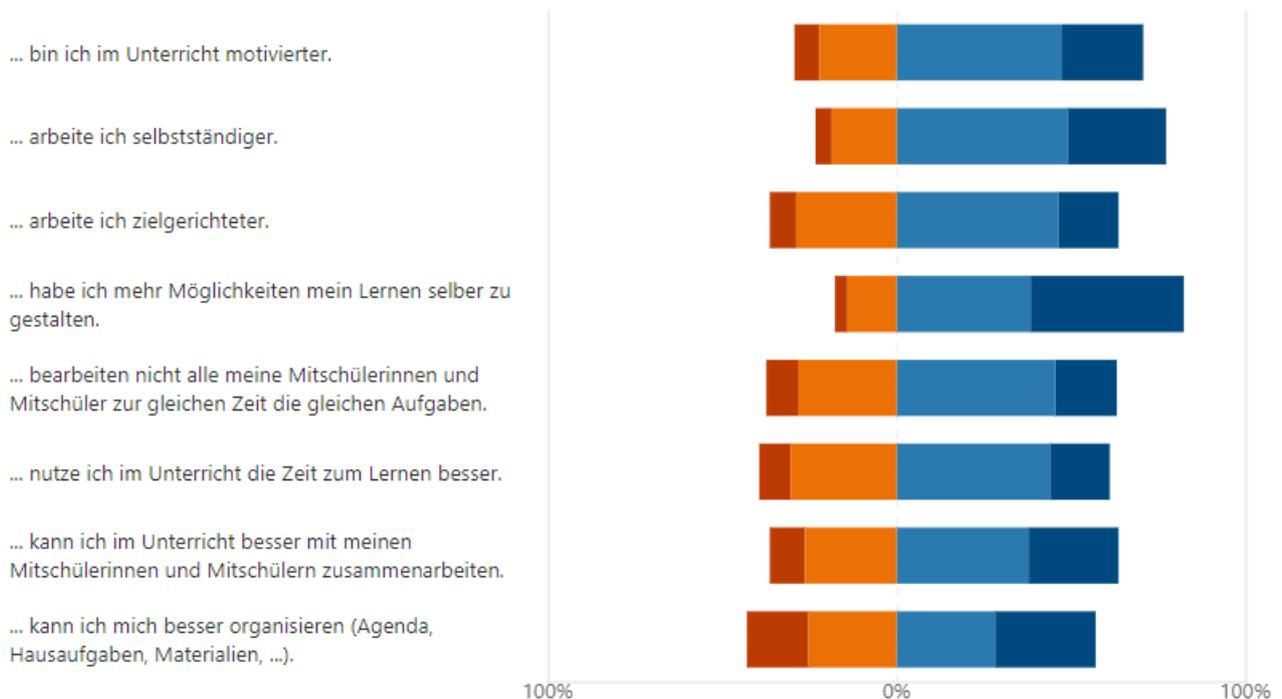
## 3.4 Veränderung im Lernverhalten

Wenn es um Veränderungen des Lernverhalten geht, schätzen alle Schülerinnen und Schüler die Veränderungen wie folgt ein:

Durch den Einsatz des iPads ...

[Weitere Details](#)

■ trifft nicht zu ■ trifft eher nicht zu ■ trifft eher zu ■ trifft zu



Für jedes der Teilitems wurden Werte von 50% und mehr erzielt, welche in «trifft eher zu» oder «trifft zu» liegen.

Im Detail wurden folgende Werte erzielt:

> Selbststeuerung	82.2%	> Differenzierung	62.9%
> Motivation	70.7%	> Effektive Lernzeit	60.9%
> Selbstständigkeit	76.9%	> Kooperation	63.6%
> Fokus	65.7%	> Selbstorganisation	57.0%

### 3.4.1 Interpretation der Ergebnisse

Der pädagogische Mehrwert ist für die Schülerinnen und Schüler bereits gegeben. Mit fortschreitender Nutzung an den Schulen soll daran gearbeitet werden, den pädagogischen Mehrwert des unterstützenden Einsatzes des iPads noch mehr in den Vordergrund zu rücken.

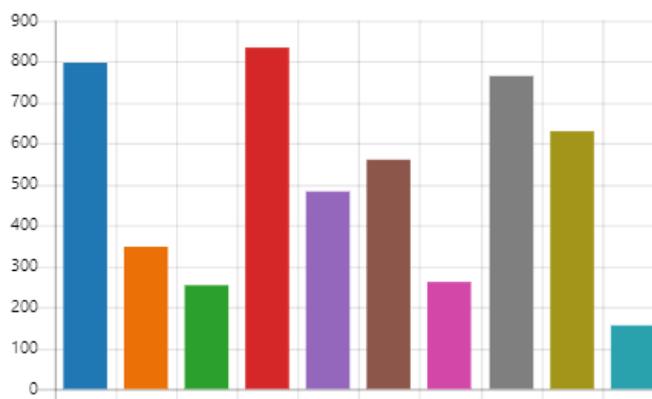
## 3.5 Nutzungsart ausserhalb des Unterrichts

Das iPad darf auch ausserhalb des Unterrichts genutzt werden. Die angegebenen Nutzungsarten wurden im Durchschnitt von 548 (42.3%) Schülerinnen und Schülern ausgewählt.

Ich habe das iPad seit November 2020 ausserhalb des Unterrichts mehrmals für Folgendes genutzt:

[Weitere Details](#)

● Hausaufgaben machen	798
● Hausaufgaben organisieren	347
● Aufgaben und Termine organi...	253
● Informationen im Internet suc...	836
● Im Internet surfen	483
● Videos schauen	559
● Lesen	263
● Lernen	764
● Mit anderen kommunizieren (...)	630
● Anderes	157



Im Detail wurden die einzelnen Nutzungsarten wie folgt ausgewählt:

Informationen im Internet suchen	88.7%	Hausaufgaben organisieren	36.8%
Hausaufgaben machen	84.6%	Lesen	27.9%
Lernen	81.0%	Aufgaben und Termine organisieren	26.8%

Unter der Kategorie «Anderes» wurden «Musik hören» und «YouTube-Videos schauen» mehrere Male erwähnt.

## 3.6 Nutzungshäufigkeit ausserhalb des Unterrichts für schulische Zwecke

Nur 4.3% der Schülerinnen und Schüler brauchen das iPad nie für schulische Zwecke ausserhalb des Unterrichts. 29% gebrauchen es mindestens einmal pro Woche. Der höchste Anteil der Schülerinnen und Schüler (49.4%) brauchen das iPad mehrere Male pro Woche für schulische Zwecke, 17.3% schliesslich nutzen es täglich für schulische Zwecke.

Wie oft hast du das iPad seit November 2020 ausserhalb des Unterrichts für die Schule genutzt?

[Weitere Details](#)

 Insights

<span style="color: blue;">●</span> Nie	41
<span style="color: orange;">●</span> 1 x pro Woche	273
<span style="color: green;">●</span> Mehrere Male pro Woche	466
<span style="color: red;">●</span> Jeden Tag	163



### 3.6.1 Interpretation der Ergebnisse

Der Anteil der Schülerinnen und Schüler, welche das iPad mehrere Male oder täglich nutzen, liegt bei hohen 66.7%. Die Ergebnisse zeigen, dass eine Nutzung ausserhalb des Unterrichts sinnvoll ist.

## 3.7 Nutzungshäufigkeit ausserhalb des Unterrichts für nicht-schulische Zwecke

Nur 6% brauchen das iPad täglich für nicht-schulische Zwecke. Der grösste Teil der Schülerinnen und Schüler (38%) verwendet das iPad einmal pro Woche für nicht schulische Zwecke. Rund 33% verwenden es nie für nicht-schulische Zwecke.

Wie oft hast du das iPad seit November 2020 ausserhalb des Unterrichts genutzt, aber nicht für die Schule?

[Weitere Details](#)

<span style="color: blue;">●</span> Nie	314
<span style="color: orange;">●</span> 1 x pro Woche	358
<span style="color: green;">●</span> Mehrere Male pro Woche	214
<span style="color: red;">●</span> Jeden Tag	57

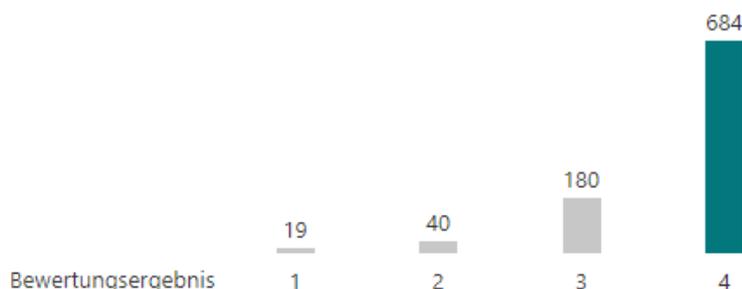


### 3.7.1 Interpretation der Ergebnisse

Das iPad wird zu nicht-schulischen Zwecken eher wenig eingesetzt. Es fällt auf, dass das iPad nach dem Unterricht deutlich öfter für schulische Zwecke verwendet wird. Die Vermutung liegt nahe, dass Schülerinnen und Schüler für die nicht-schulische Nutzung eher ihr Smartphone verwenden.

## 3.8 Zustimmung generell

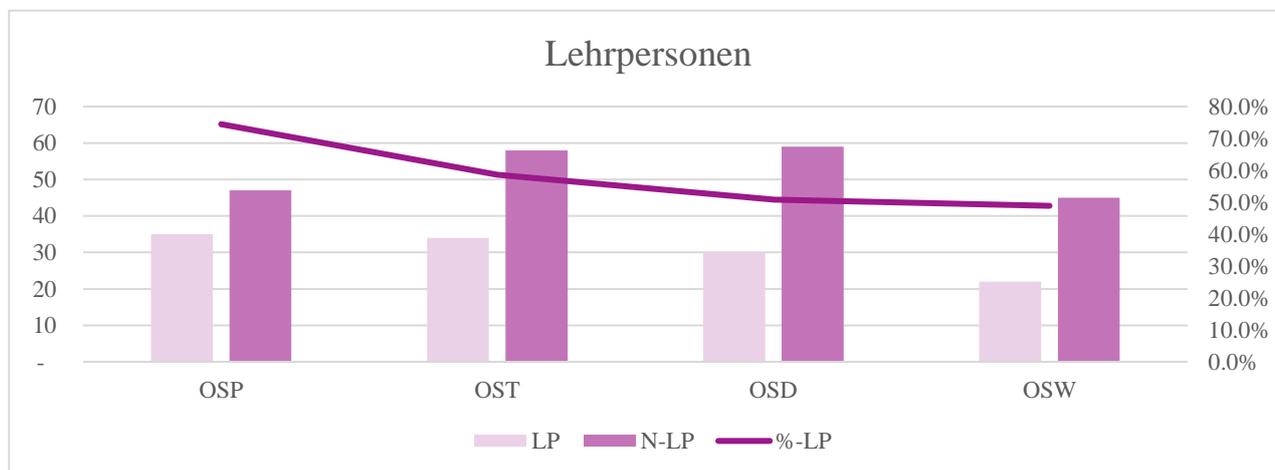
In einer sehr allgemeinen Einschätzung zwischen 1 und 4 wurden die Schülerinnen und Schüler befragt, wie gut sie es fänden, ein iPad zur Verfügung gestellt zu bekommen. Der Mittelwert beträgt 3.65. Bei der Verteilung zeigt sich, dass 72.5% der Schülerinnen und Schüler den maximalen Wert der Skala und 91.6% entweder «3» oder «4» ausgewählt haben.



## 4 Ergebnisse der Befragung von Lehrpersonen

### 4.1 Stichprobe und Rücklaufquote

Die Befragung wurde bei allen 209 Lehrpersonen der vier OS-Zentren des OS-Verbandes Sense durchgeführt. Die mittlere Rücklaufquote beträgt 57.09%. Die Rücklaufquoten der einzelnen Schulen stellen sich wie folgt dar:



Bei der Verteilung der Antworten auf Altersstufen zeigt sich folgendes Bild:

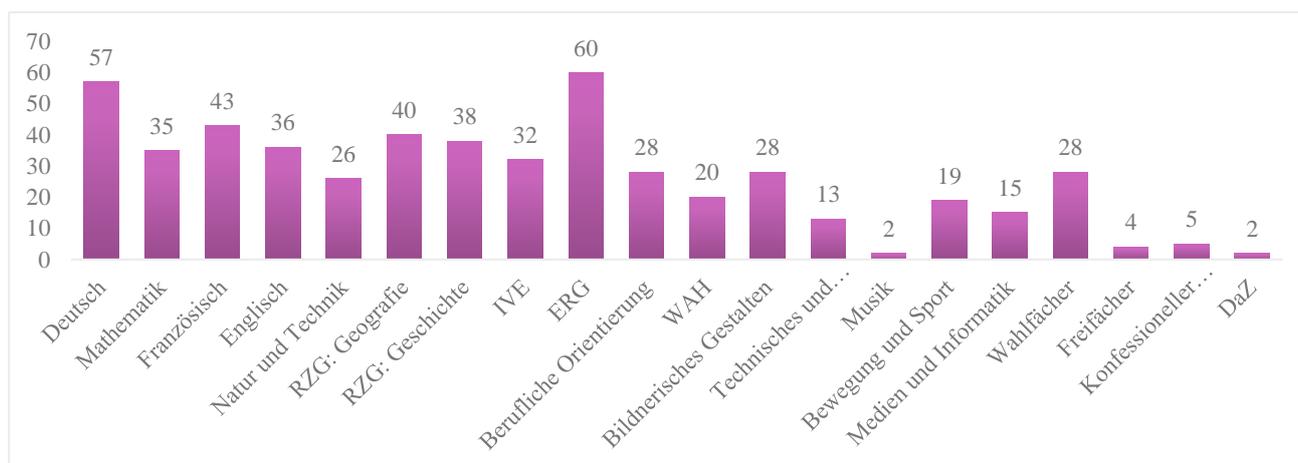
20-30 Jahre:	20.7%	40-49 Jahre	26.4%
31-39 Jahre:	24.0%	50 und älter	28.9%

#### 4.1.1 Interpretation der Ergebnisse

Die Verteilung ist einigermaßen ausgewogen und die gewonnen Erkenntnisse auf der Ebene der Altersstufen dürfen als valide betrachtet werden.

### 4.2 Nutzungshäufigkeit pro Fach

Anzahl der Antworten in absoluten Zahlen pro Fach:

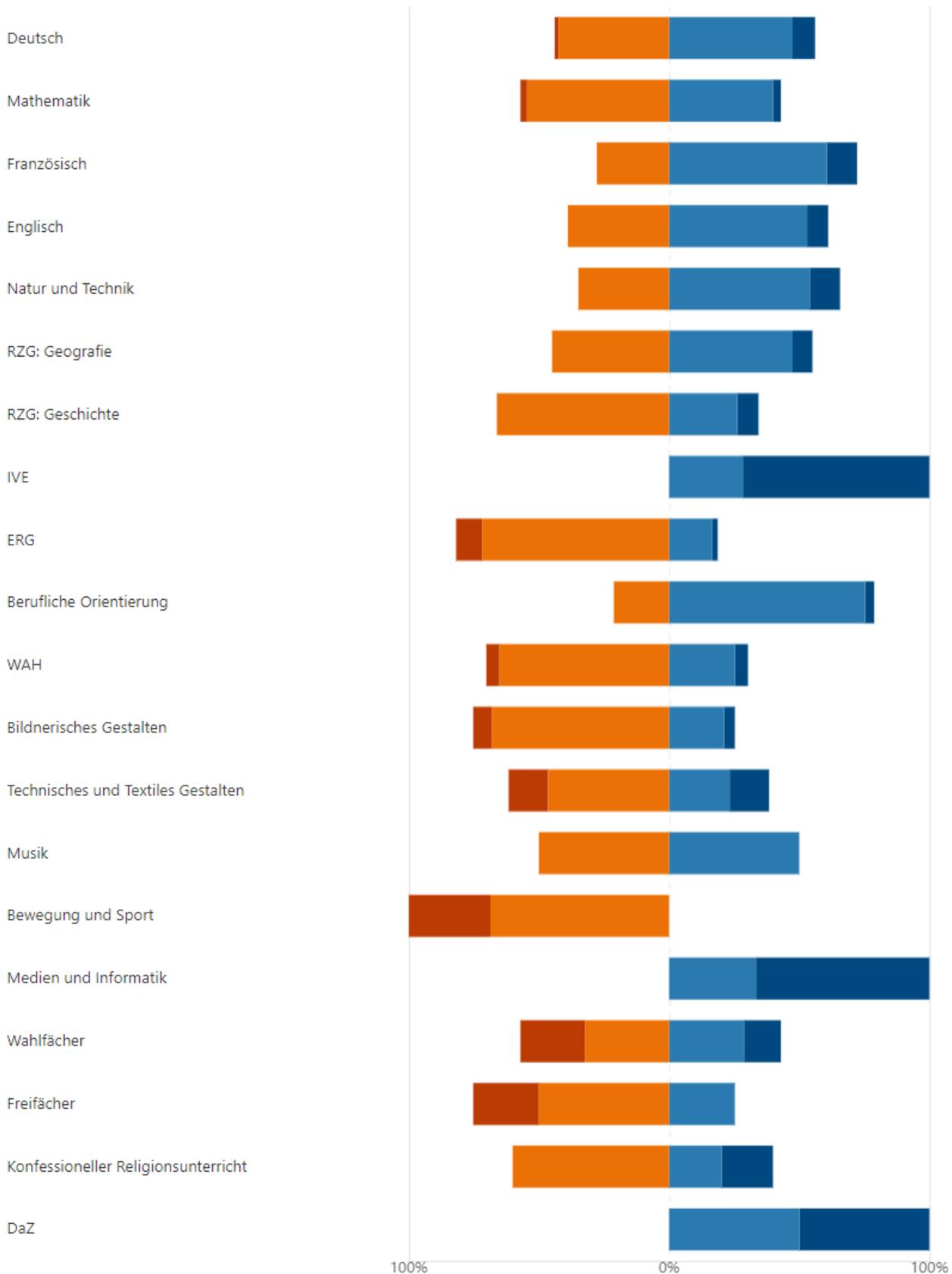


Zum Fach «Musik», den Freifächern, dem DaZ-Unterricht und dem Konfessionellen Religionsunterricht sind wenige Antworten eingegangen.

## Wie häufig haben die Schülerinnen und Schüler seit November 2020 ihr iPad in deinen Fächern im Unterricht eingesetzt?

[Weitere Details](#)

■ nie
 ■ in weniger als der Hälfte der Lektionen
 ■ in mehr als der Hälfte der Lektionen
 ■ in jeder Lektion



Die Fächer, in denen laut Lehrpersonen iPads am häufigsten eingesetzt werden (Anteil an Antworten mit «in mehr als der Hälfte der Lektionen» oder «in jeder Lektion»), sind:

IVE	100.0%	Berufliche Orientierung	78.6%
DaZ	100.0%	Französisch	72.1%
Medien und Informatik	100.0%		

Die Fächer, in denen laut Lehrpersonen iPads am wenigsten eingesetzt werden (Anteil an Antworten mit «in weniger als der Hälfte der Lektionen» oder «nie»), sind:

Bewegung und Sport	100.0%	Bildnerisches Gestalten	75.0%
Ethik, Religionen, Gemeinschaft	81.7%	Wirtschaft, Arbeit, Haushalt	70.0%

#### 4.2.1 Interpretation der Ergebnisse

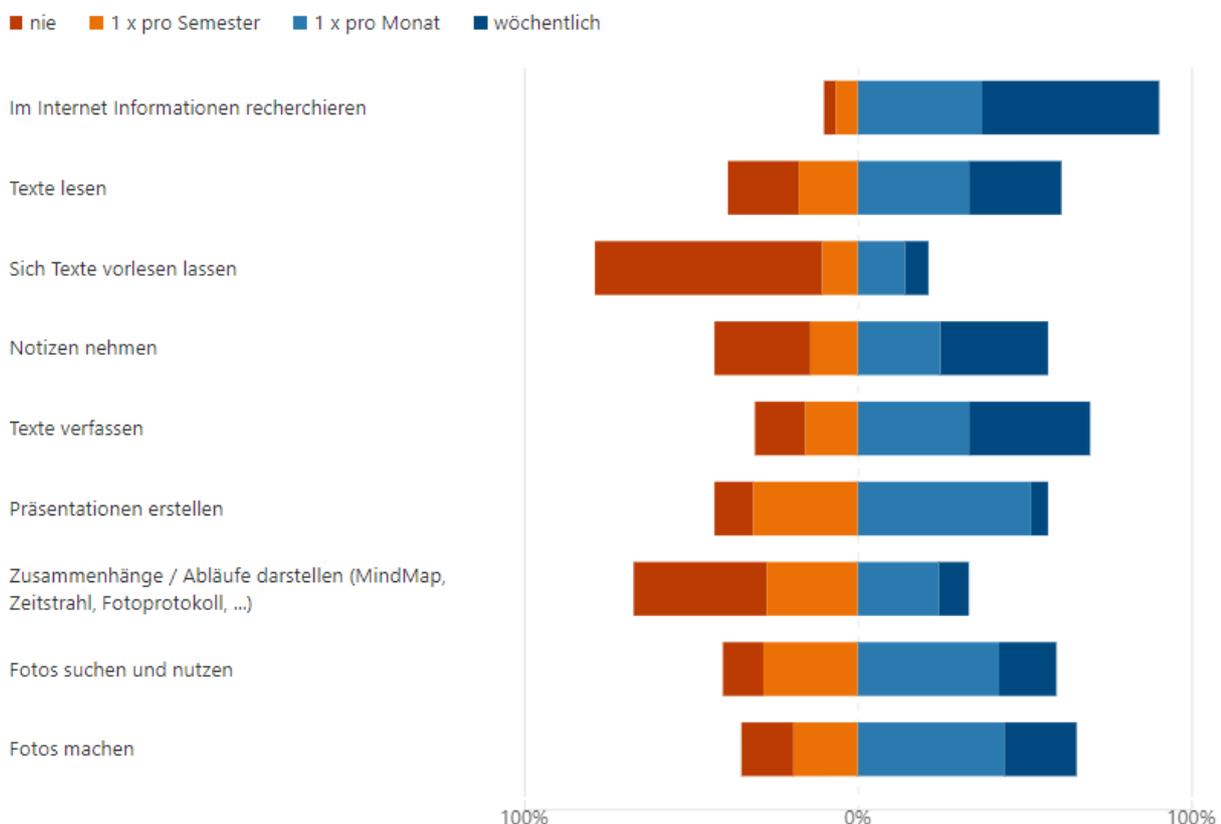
Die Aussagekraft für «Deutsch als Zweitsprache – DaZ» ist aufgrund der wenigen Rückmeldungen (2) nicht gegeben. Sehr auffällig ist die massive Nutzung in «Individueller Vertiefung und Erweiterung (IVE)» und «Medien und Informatik». Es zeigt sich, dass beim selbstverantworteten und individualisierten Lernen, wie es in IVE erfolgt, die Nutzung des iPads aufdrängt und auch erfolgt. Die Vermutung liegt nahe, dass das iPad insbesondere in Fächern vermehrt eingesetzt wird, in denen Applikationen oder Webportale der entsprechenden Lehrmittelverlage vorliegen und so einen niederschweligen Einsatz begünstigen.

### 4.3 Nutzungshäufigkeit in Bezug auf Unterrichtsaktivitäten

Die Nutzungshäufigkeit zeigt folgende prozentuale Verteilung auf verschiedene Aktivitäten im Unter:

Wie häufig haben die Schülerinnen und Schüler ihr iPad in deinem Unterricht für folgende Aktivitäten eingesetzt?

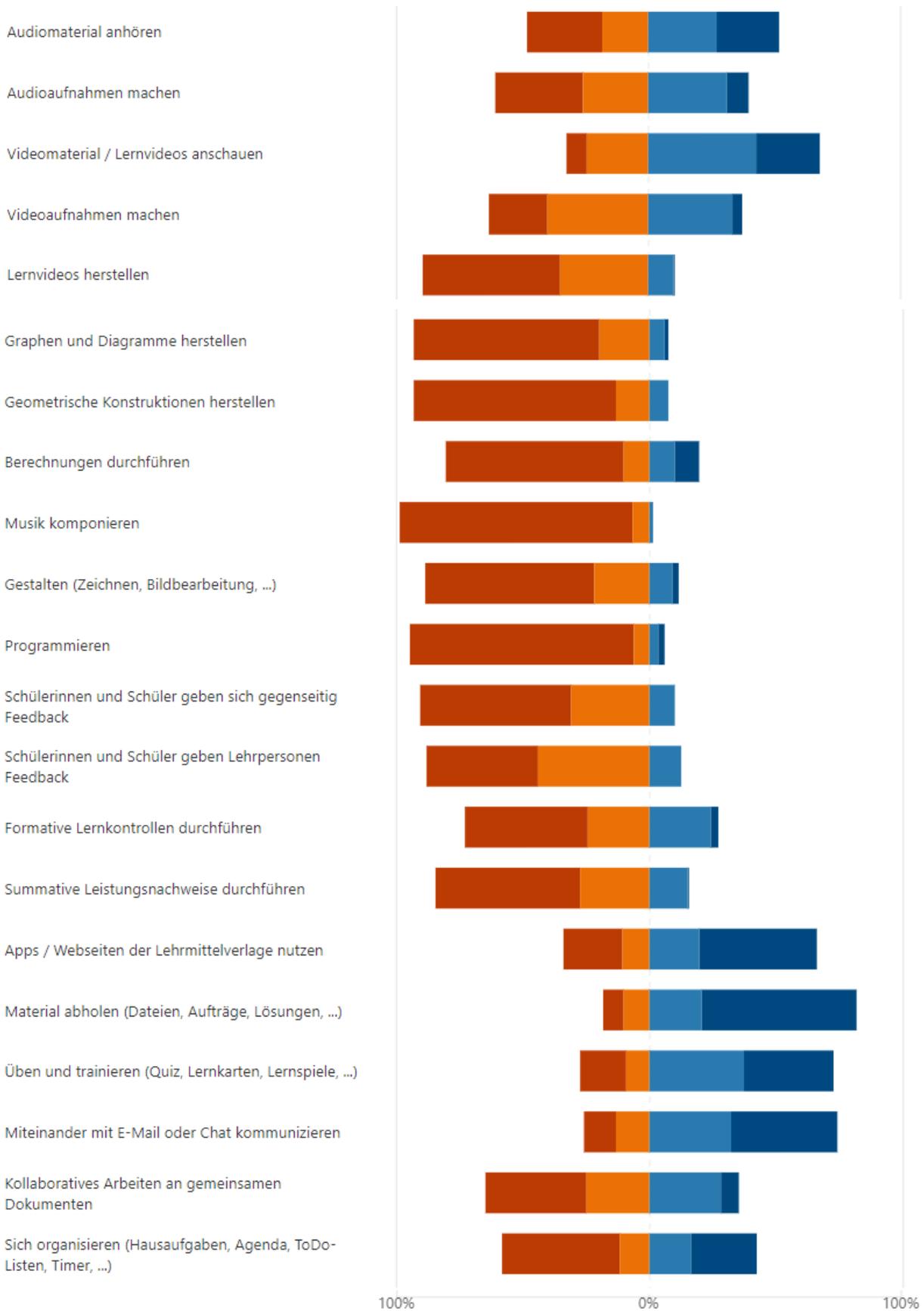
[Weitere Details](#)



## Wie häufig haben die Schülerinnen und Schüler ihr iPad in deinem Unterricht für folgende Aktivitäten eingesetzt?

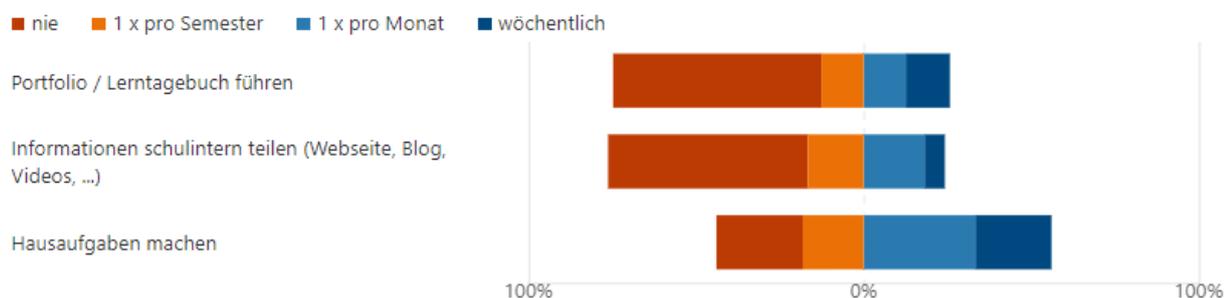
[Weitere Details](#)

■ nie ■ 1 x pro Semester ■ 1 x pro Monat ■ wöchentlich



Wie häufig haben die Schülerinnen und Schüler ihr iPad in deinem Unterricht für folgende Aktivitäten eingesetzt?

[Weitere Details](#)



Die Aktivitäten, bei denen das iPad am häufigsten zur Unterstützung beigezogen wird (Einschätzung von «1 x pro Monat» oder «wöchentlich»), sind:

Im Internet Informationen recherchieren	91.1%	Üben und trainieren (Quiz, Lernkarten)	72.2%
Material holen (Dateien, Aufträge, ...)	81.9%	Texte verfassen	69.5%
Miteinander kommunizieren	74.3%	Videomaterial / Lernvideos schauen	67.8%

Die Aktivitäten, bei denen das iPad am seltensten zur Unterstützung beigezogen wird (Einschätzung von «1 x pro Semester» oder «nie»), sind:

Musik komponieren	98.3%	Geometrische Konstruktionen herstellen	92.5%
Programmieren	94.2%	Gestalten	88.4%
Graphen und Diagramme herstellen	92.5%	Berechnungen durchführen	80.1%

Die dargestellten Werte beziehen sich eher auf Aktivitäten, welche bestimmten Fächern oder Fachgruppen zugeordnet sind. Für Aktivitäten, welche in verschiedensten Fächern zur Anwendung kommen können, zeigten sich die Werte wie folgt:

Schülerinnen und Schüler geben sich Feedback	90.1%	Summative Leistungsnachweise durchführen	84.3%
Lernvideos herstellen	89.2%	Sich Texte vorlesen lassen	78.5%
Schülerinnen und Schüler geben Lehrpersonen Feedback	87.6%	Informationen schulintern teilen	76.0%
		Portfolio / Lerntagebuch führen	74.4%

#### 4.3.1 Interpretation der Ergebnisse

Die Aussagekraft der Diagramme wird etwas verfälscht. Gewisse Aktivitäten sind sehr stark auf einzelne Fächer oder auf Fächer mit geringer Stundendotation reduziert. Das iPad wird eher für Aktivitäten eingesetzt, welche im SAMR-Modell auf der Ebene «Ersetzung» liegen. Insgesamt zeigt sich, dass aber bereits nach kurzer Zeit eine Entwicklung hin zu erweiterten Stufen gemäss [SAMR-Modell](#) eingesetzt hat. Mit fortschreitender Nutzungsdauer gewinnen Lehrpersonen Sicherheit im Einsatz des iPads in erweiterten Stufen.

Zudem ist es wünschenswert, dass die Bereiche «Erstellung und Nutzung von Lernvideos» und «Portfolio / Lerntagebuch führen» ausgebaut werden. Damit können Inhalte zu jeder Zeit und beliebig oft konsumiert werden, was einem individualisiertem Lernen Rechnung trägt. Der Einsatz von iPads wird rege zum Austausch von Materialien wie Dateien, Aufträgen oder Lösungen genutzt (61.2% an Einschätzungen «wöchentlich»). Dies kann eine Erleichterung für Lehrpersonen wie auch Schülerinnen und Schülern darstellen.

## 4.4 Einführung (Kick-Off-Veranstaltung)

Lehrpersonen haben eine Einführung in Form einer Kick-Off-Veranstaltung erhalten. Es war für die Verantwortlichen wichtig, Hemmschwellen und Vorbehalte abzubauen und bei Lehrpersonen eine positive Haltung zum Einsatz von iPads zu bewirken. Die Resultate zeigen ein klares Bild:

In welchem Mass hast du die Einführung (Kick-Off-Veranstaltung) als gelungen empfunden?

[Weitere Details](#)

■ trifft nicht zu ■ trifft eher nicht zu ■ trifft eher zu ■ trifft zu



Alle Fragen wurden positiv eingeschätzt. Die mittlere Zustimmung («trifft eher zu» oder «trifft» zu) beträgt 86.7%. Die Einschätzung (trifft zu) wurde bei den Fragen durchschnittlich von 47.4% der Lehrpersonen angekreuzt. Der höchste Anteil an «trifft nicht zu» Antworten wurde beim Anspruch, Befürchtungen und Bedenken abzubauen erzielt (9.1%).

### 4.4.1 Interpretation der Ergebnisse

Die Lehrpersonen sind mit der Kick-off-Veranstaltung zufrieden und konnten davon profitieren. Das Modell kann bei zukünftigen Einführungen wiederholt werden. Bei zukünftigen Einführungen kann mit positiven Erfahrungen Befürchtungen und Bedenken gezielt entgegengewirkt werden.

## 4.5 Weiterbildungsworkshops vor Ort

Hast du in diesem Schuljahr Weiterbildungsworkshops vor Ort besucht?

[Weitere Details](#)

● Ja 93  
● Nein 28



Rund 3/4 der antwortenden Lehrpersonen haben an Weiterbildungsworkshops im Verlaufe des Schuljahres teilgenommen.

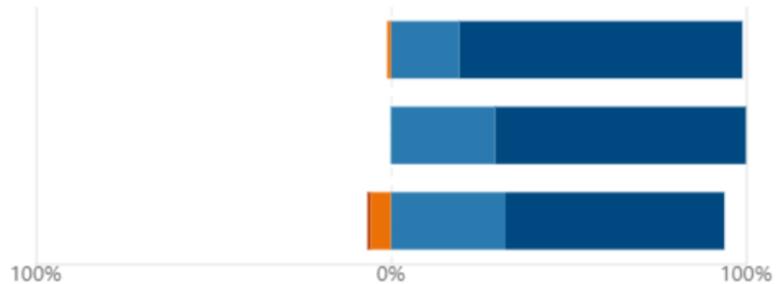
## Wie schätzt du die Weiterbildungsworkshops vor Ort ein?

■ trifft nicht zu 
 ■ trifft eher nicht zu 
 ■ trifft eher zu 
 ■ trifft zu

Die Weiterbildung in Form von freiwilligen, bedarfsorientierten Workshops spricht mich an.

Die Weiterbildung hat mir geholfen, mich in den Anwendungen und Einstellungen zurechtzufinden.

Die Weiterbildung hat mir aufgezeigt, wie ich das iPad im Unterricht gewinnbringend einsetzen kann.



Alle Fragen wurden positiv beantwortet, 80% und mehr Antworten fielen auf «Trifft eher zu» oder «trifft zu». Die Form der Weiterbildung spricht mehr als die Hälfte der Antwortenden an. Einzig beim gewinnbringenden Einsatz haben einige Lehrpersonen negativ geantwortet (6.5%).

### 4.5.1 Interpretation der Ergebnisse

Die Form der Weiterbildungsworkshops findet eine hohe Zustimmung und kann in Zukunft beibehalten werden. Der Nutzen der Weiterbildung wird erkannt. Es ist geplant, in zukünftigen Veranstaltungen auf den pädagogischen Nutzen des Einsatzes von iPads einzugehen.

## 4.6 Begleitung vor Ort

Nebst Kick-off-Veranstaltungen und Weiterbildung bildet die Unterstützung vor Ort durch Ansprechpersonen einen wichtigen Pfeiler der Implementierung der 1:1-Strategie. In einem Paket von vier Fragen haben Lehrpersonen Rückmeldungen gegeben, wie sie die Betreuung seit der Einführung des iPads erfahren haben.

### Wie schätzt du die Begleitung vor Ort ein?

[Weitere Details](#)

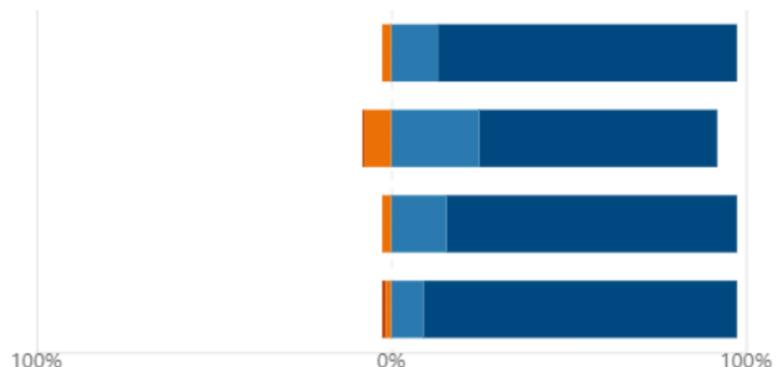
■ trifft nicht zu 
 ■ trifft eher nicht zu 
 ■ trifft eher zu 
 ■ trifft zu

Bei technischen Anliegen erhalte ich kompetente Unterstützung.

Bei methodisch-didaktischen Fragen erhalte ich kompetente Unterstützung.

Bei Anliegen fühle ich mich ernst genommen.

Meine Anliegen werden innerhalb einer nützlichen Frist bearbeitet.



Die Werte zeigen deutlich positive Einschätzungen. Alle Items wurden mit mehr als 2/3 der Antworten im Bereich von «trifft zu» eingeschätzt. Die Unterstützung bei methodisch-didaktischen Fragen schneidet weniger gut ab, die höchste Zufriedenheit wird bei der kompetenten Unterstützung für technischen Anliegen erzielt (97.5% positive Einschätzungen).

### 4.6.1 Interpretation der Ergebnisse

Es zeigt sich klar, dass sich der Einsatz von Ansprechpersonen vor Ort lohnt. Fragen und Anliegen werden ernst genommen und innert nützlicher Frist bearbeitet.

## 4.7 Einführung der Klassen

Rund die Hälfte der antwortenden Lehrpersonen waren an der Einführung der iPads in den Klassen beteiligt. Diese Lehrpersonen haben in der Befragung eingeschätzt, wie gut aus ihrer Sicht die Einführung der Schülerinnen und Schüler verlaufen ist. Die Antworten zeigen in allen Befragungselementen positive Einschätzungen. Die «trifft zu»-Werte übersteigen die 68%-Marke.

### 4.7.1 Interpretation der Ergebnisse

Die Art und das Vorgehen zur Einführung der iPads in Klassen scheint bei den Lehrpersonen anzukommen und kann für zukünftige Schülerinnen- und Schülergenerationen in ähnlichem Rahmen angewendet werden.

. Wie ist aus deiner Sicht die Einführung des iPads bei den Schülerinnen und Schülern verlaufen?

[Weitere Details](#)

■ trifft nicht zu ■ trifft eher nicht zu ■ trifft eher zu ■ trifft zu

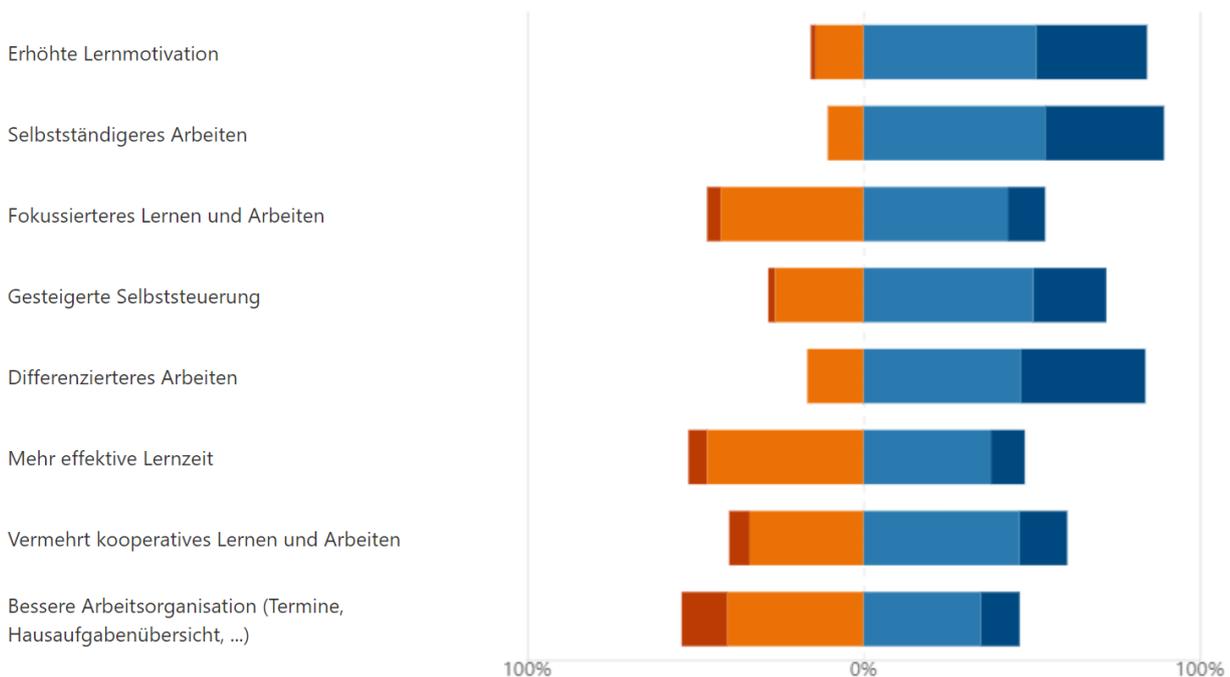


## 4.8 Veränderung des Lernverhaltens

Der Einsatz von iPads sollte im Idealfall auch einen pädagogischen Mehrwert zur Folge haben. Lehrpersonen konnten diesen Mehrwert ebenfalls einschätzen und angeben, ob bestimmte Auswirkungen bei Schülerinnen und Schülern aus ihrer Sicht bereits nach einer einjährigen Nutzung eingetroffen sind.

Der Einsatz von iPads im Unterricht wirkt sich meiner Einschätzung nach auf die Schülerinnen und Schüler folgendermassen aus:

■ trifft nicht zu ■ trifft eher nicht zu ■ trifft eher zu ■ trifft zu



Alle Items bis auf «mehr effektive Lernzeit» (47.9%) und «Bessere Arbeitsorganisation» (46.3%) werden positiv eingeschätzt. «Selbstständigeres Arbeiten», «Erhöhte Lernmotivation» und «Differenziertes Arbeiten» erzielen die höchsten Werte (80% und mehr positive Einschätzungen).

#### 4.8.1 Interpretation der Ergebnisse

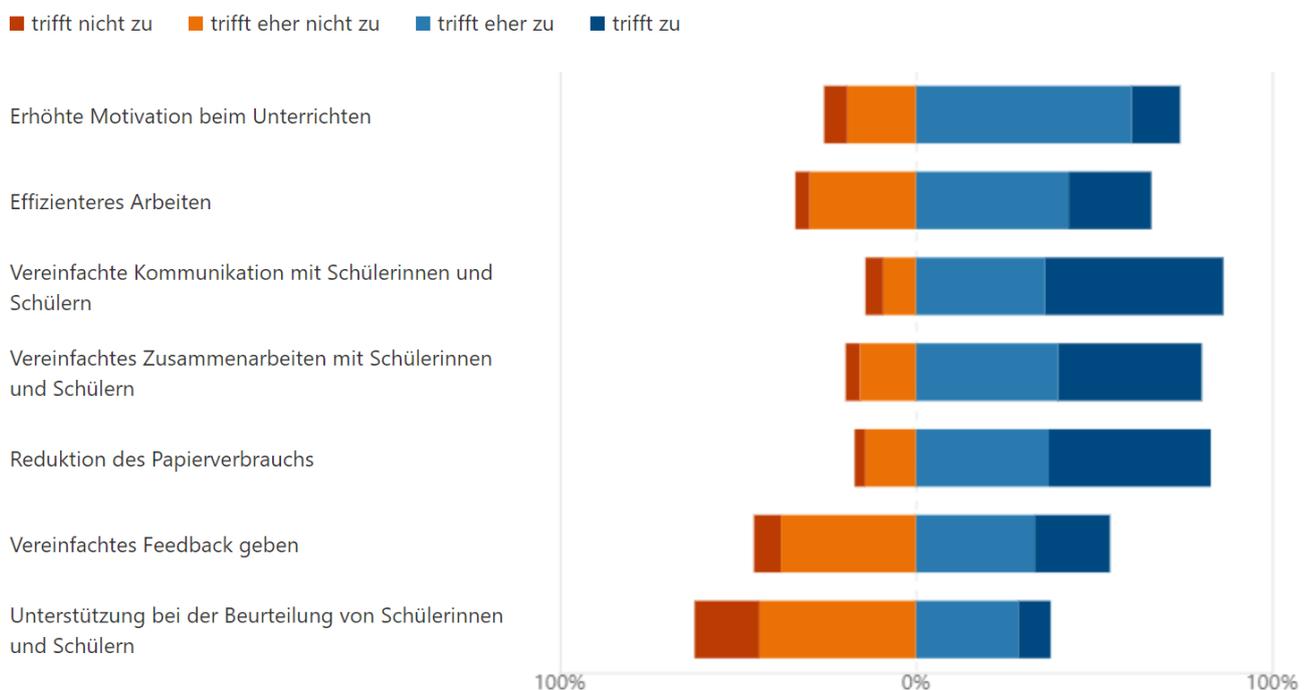
Aus der Sicht der Lehrpersonen sind bereits nach einem Jahr Nutzungszeit positive pädagogische Effekte wahrnehmbar. Das iPad scheint für die Differenzierung besonders geeignet zu sein. Selbstständigkeit kann aus der Sicht von Lehrpersonen ebenfalls gefördert werden. Vorbehalten bleibt die Frage, ob sich diese Ergebnisse mit der analogen Einschätzung durch Schülerinnen und Schüler (vgl. [Kapitel 3.4](#) und [Kapitel 5.4](#)) bestätigt.

### 4.9 Veränderung des Lehrverhaltens

Hat der Einsatz von iPads aus der Sicht von Lehrpersonen auch Auswirkungen auf ihren Berufsalltag resp. ihre Unterrichtstätigkeit? Lehrpersonen konnten sieben verschiedene Auswirkungen einschätzen.

. Der Einsatz von iPads wirkt sich auf meine Unterrichtstätigkeit folgendermassen aus:

[Weitere Details](#)



Bis auf «Unterstützung bei der Beurteilung von Schülerinnen und Schülern» sind aus der Sicht der Lehrpersonen positive Effekte auf die Unterrichtstätigkeit spürbar. Bis auf das besagte Item schätzt die Mehrheit der Lehrpersonen alle anderen Items positiv (> 50% Zustimmung) ein. Insbesondere sind Effekte auf «Vereinfachte Kommunikation», «Vereinfachte Zusammenarbeit» und «Reduktion des Papierverbrauchs» festgestellt worden.

#### 4.9.1 Interpretation der Ergebnisse

Der Einsatz von iPads stellt für die Mehrheit der Lehrpersonen in vielen Bereichen ihrer Tätigkeit eine Vereinfachung dar. Erfreulicherweise wird ebenfalls eine Reduktion des Papierverbrauchs festgestellt. Die Einführung von Microsoft 365 an den Schulen hat nebst der Ausstattung mit einem iPad sicher auch mitgeholfen, die Kommunikation mit den Schülerinnen und Schülern zu vereinfachen. Mit geeigneten Mitteln kann der Bereich des Feedbackgebens in Zukunft noch ausgebaut werden.

## 4.10 Rahmenbedingungen

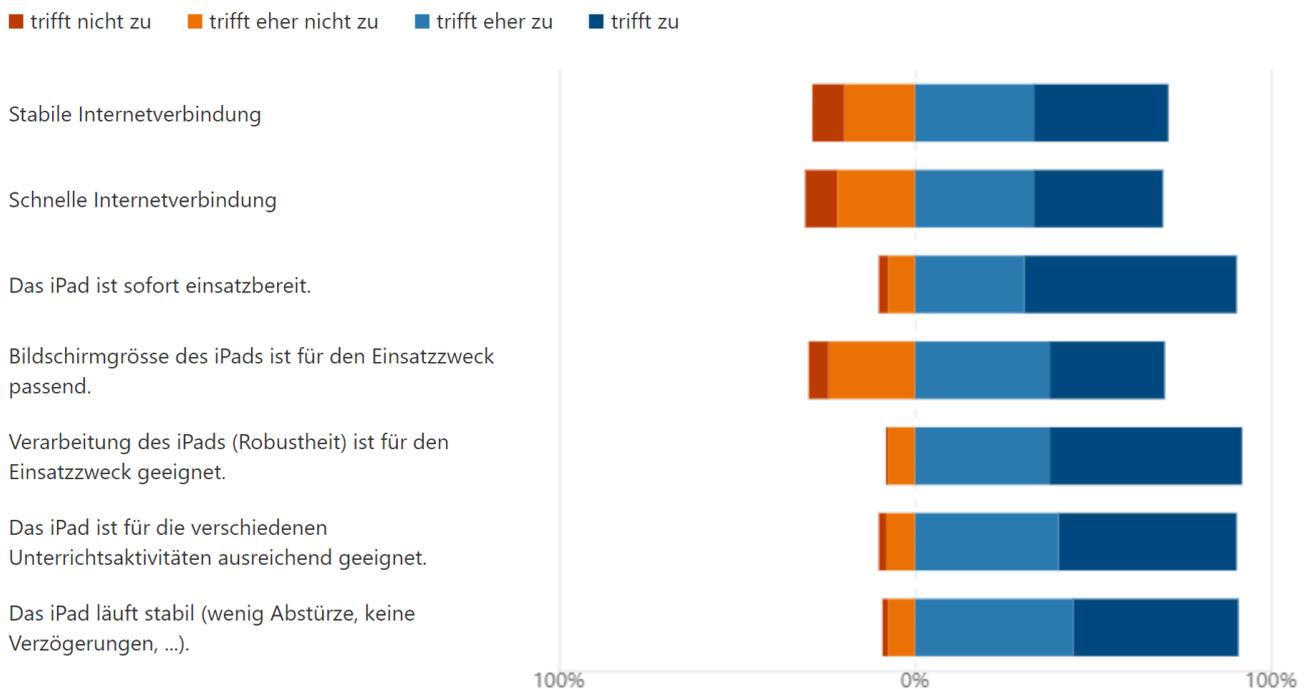
Eine erfolgreiche Implementierung der 1:1-Strategie muss zwingend auf gute Rahmenbedingungen aufbauen können. In einer Serie von Fragen konnten sich Lehrpersonen zu eher technischen Aspekten äussern. Entscheidend sind Geschwindigkeit und Verfügbarkeit des Internetzugangs.

Was das Vorhandensein einer stabilen Internetverbindung angeht, schätzten 38% der Lehrpersonen «trifft zu» ein, mehr als ein Viertel schätzten ein, dass sie eher bis nicht auf eine stabile Internetverbindung zugreifen können. Ähnliche Werte wurden bei der Frage nach einer schnellen Internetverbindung erreicht.

Die Detailergebnisse in [Kapitel 6.1 und 6.2](#) zeigen, an welcher Schule die Stabilität und Geschwindigkeit der Internetverbindung noch verbessert werden kann.

. Folgende Rahmenbedingungen sind für mich beim Einsatz von iPads im Unterricht erfüllt:

[Weitere Details](#)



Wenn es um die Bildschirmgrösse geht, finden 29.8% der Lehrpersonen, dass die Grösse eher nicht bis nicht passt. Die weiteren Items schliessen mit Positivwerten über 80% ab.

### 4.10.1 Interpretation der Ergebnisse

Insgesamt sind die technischen Rahmenbedingungen eher günstig. Die Stabilität und Geschwindigkeit der Internetverbindung sollten im Auge behalten werden. Für Unterrichtsaktivitäten der Schülerinnen und Schüler wird die Bildschirmgrösse des eingesetzten iPads von Lehrpersonen als mehrheitlich passend eingeschätzt. Aus den freien Textantworten geht vermehrt hervor, dass einige Lehrpersonen es bemängeln, dass nicht alle Funktionen von Microsoft 365 vollumfänglich zur Verfügung stehen.

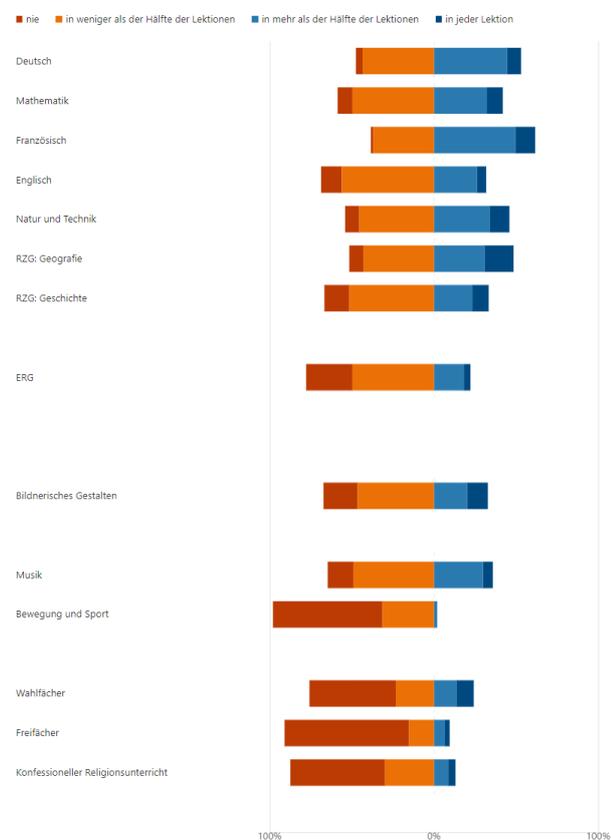
# 5 Ergebnisse Vergleich Schülerinnen/Schüler – Lehrpersonen

Einige Evaluationsfragen wurden sowohl in der Befragung von Schülerinnen und Schülern wie auch in der Befragung der Lehrpersonen gestellt. Dieses Kapitel beleuchtet Gemeinsamkeiten aber auch Unterschiede in der Beantwortung der beiden Zielgruppen.

## 5.1 Nutzungshäufigkeit pro Fach

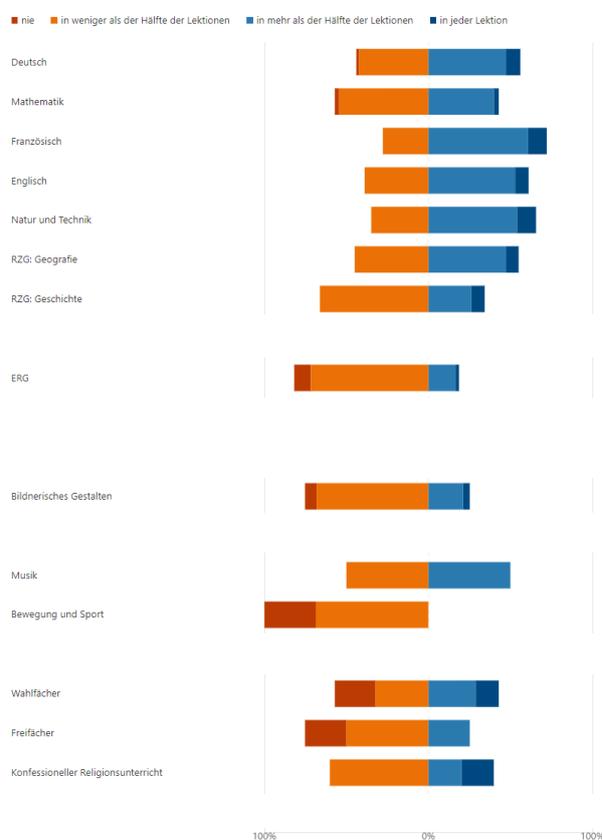
### Einschätzung der Schülerinnen und Schüler

Wie oft hast du seit November 2020 das iPad in den verschiedenen Fächern während des Unterrichts genutzt?  
[Weitere Details](#)

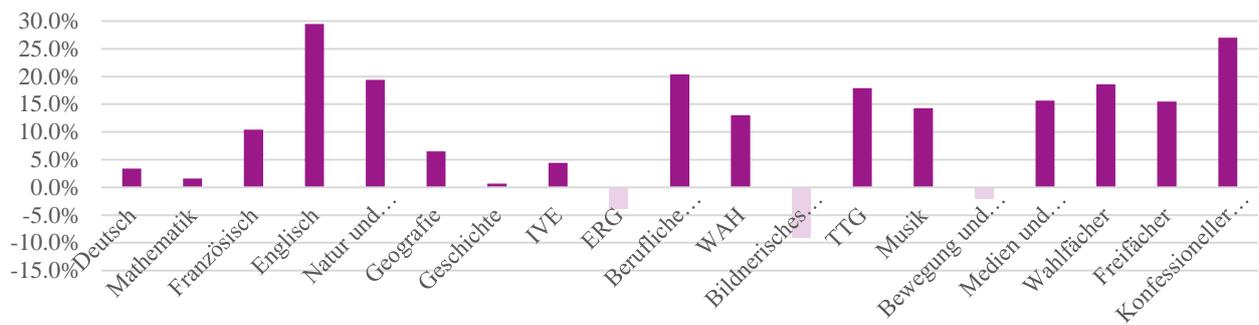


### Einschätzung der Lehrpersonen

Wie häufig haben die Schülerinnen und Schüler seit November 2020 ihr iPad in deinen Fächern im Unterricht eingesetzt?  
[Weitere Details](#)



Der Vergleich der Antworten der Schülerinnen und Schüler mit den Antworten der Lehrpersonen zeigt eine leichte Tendenz, dass Lehrpersonen und Schüler/innen die Nutzungshäufigkeit im Unterricht unterschiedlich wahrnehmen. Im Durchschnitt schätzen Lehrpersonen eine 12.5% häufigere Nutzung ein. In den Fächern «Bildnerisches Gestalten» und «ERG» ist es umgekehrt.



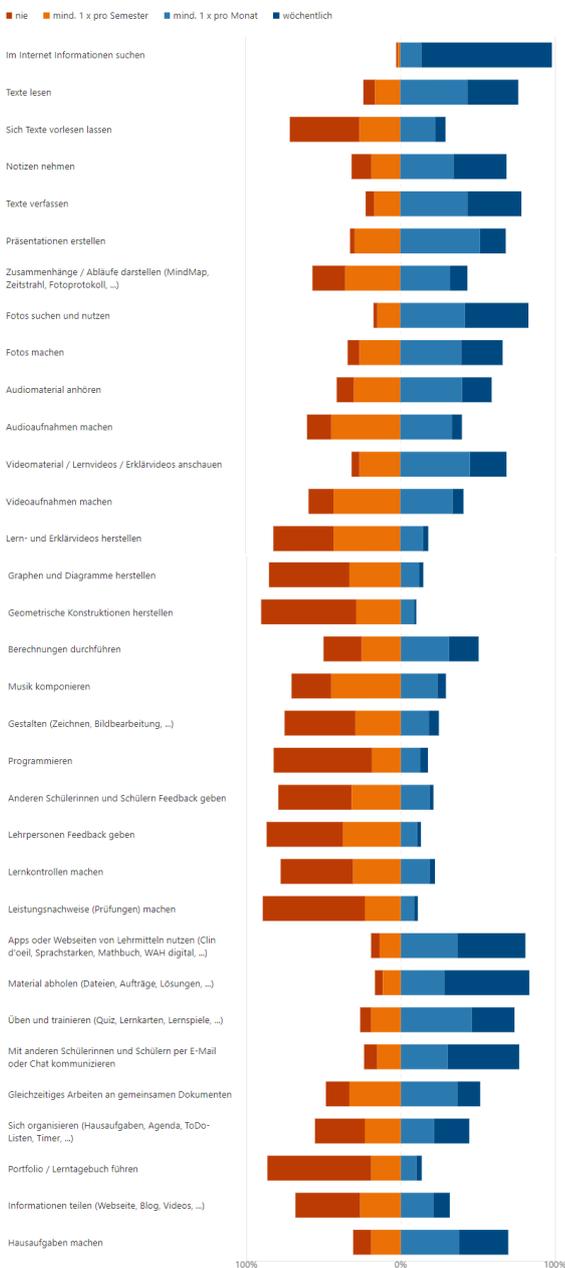
Die Einschätzung geht beim Fach Englisch am weitesten auseinander (29.5% höhere Einschätzung durch Lehrpersonen).

## 5.2 Nutzungshäufigkeit in Bezug auf Unterrichtsaktivitäten

### Einschätzung der Schülerinnen und Schüler

Wie häufig hast du dein iPad im Unterricht seit November 2020 für folgende Aktivitäten eingesetzt?

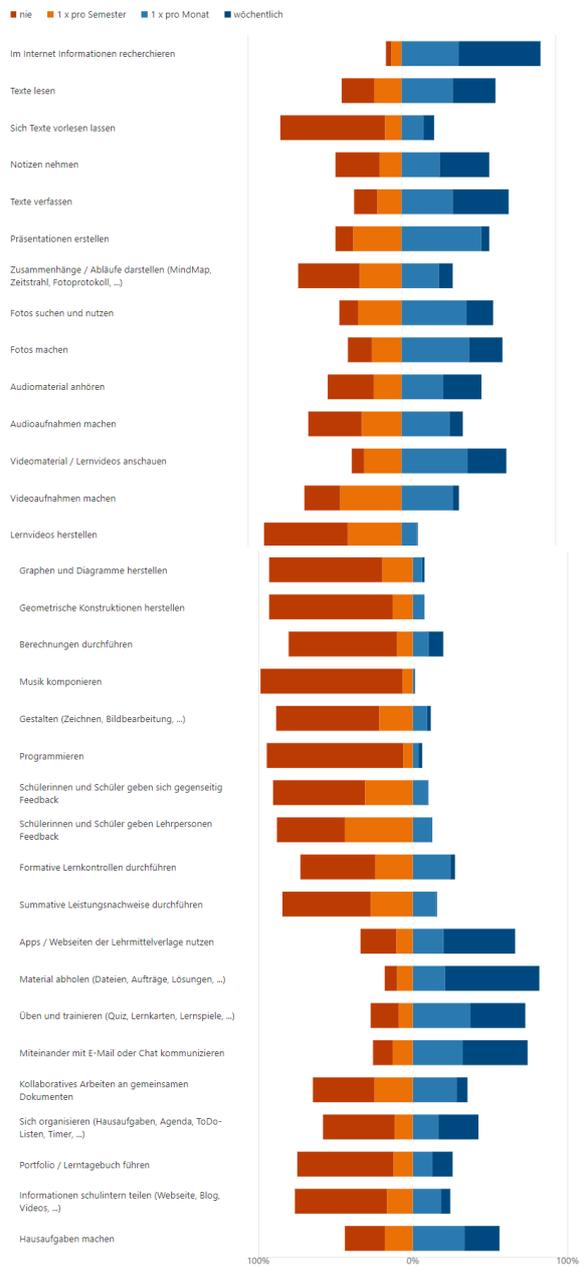
[Weitere Details](#)



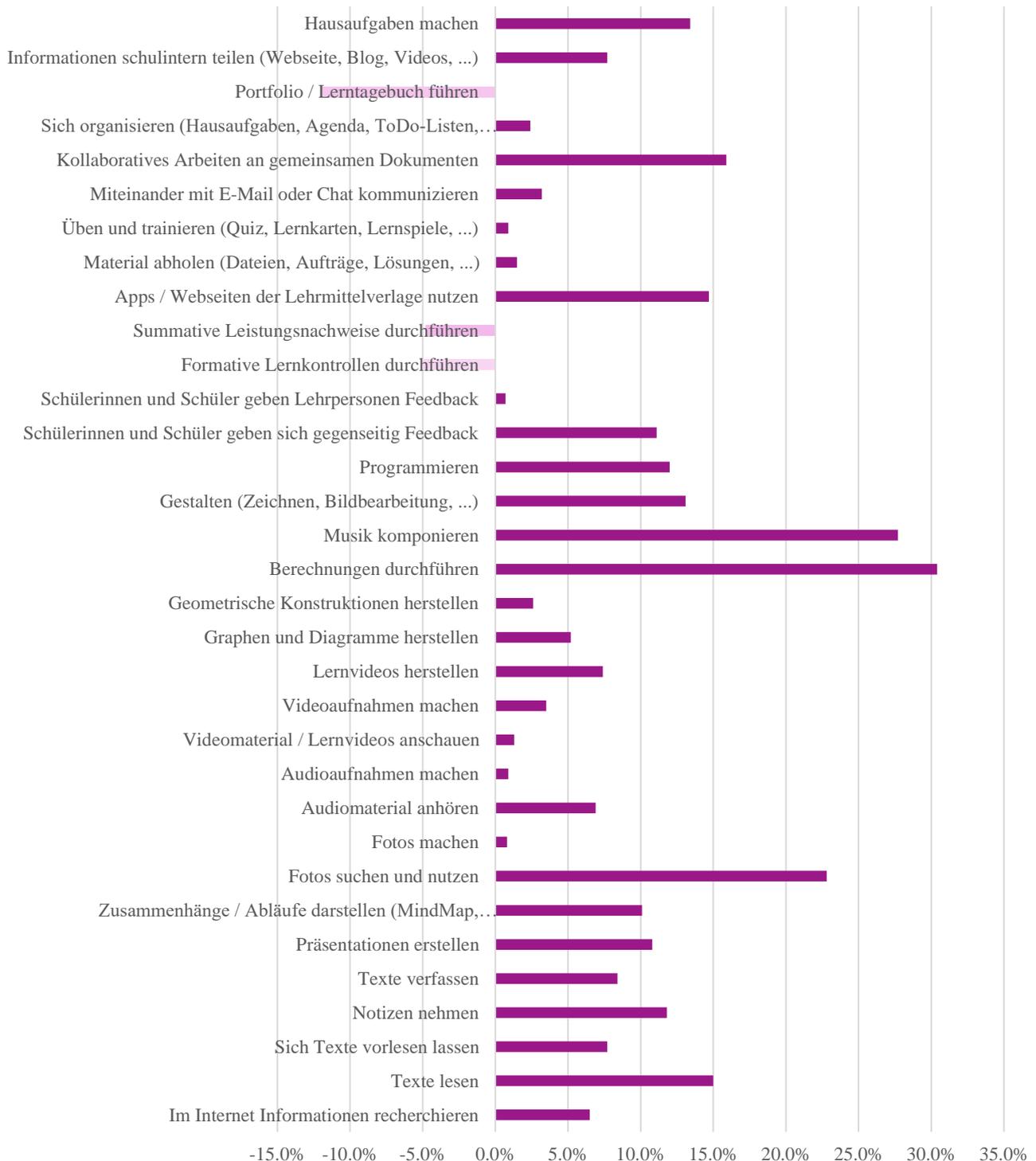
### Einschätzung der Lehrpersonen

Wie häufig haben die Schülerinnen und Schüler ihr iPad in deinem Unterricht für folgende Aktivitäten eingesetzt?

[Weitere Details](#)



Der Vergleich der Antworten der Schülerinnen und Schüler mit den Antworten der Lehrpersonen zeigt eine leichte Tendenz, dass Schülerinnen und Schüler den Einsatz des iPads als etwas häufiger einschätzen als Lehrpersonen. Im Durchschnitt schätzen Schülerinnen und Schüler eine 7.7% häufigere Nutzung ein. In den Aktivitäten «Lerntagebuch führen / Portfolio», «Formative Lernkontrollen durchführen» und «summative Leistungsnachweise durchführen» ist es umgekehrt. Die Einschätzung geht bei «Berechnungen durchführen» am weitesten auseinander (30.4%) höhere Einschätzung durch Lehrpersonen).



### 5.3 Einführung in den Klassen

#### Einschätzung der Schülerinnen und Schüler

Wie hast du die Einführung des iPads erlebt? Kreuze an, was für dich zutrifft.

[Weitere Details](#)

■ trifft nicht zu ■ trifft eher nicht zu ■ trifft eher zu ■ trifft zu

Ich wurde durch die Lehrperson(en) in die Nutzung des iPads gut eingeführt.



#### Einschätzung der Lehrpersonen

Wie ist aus deiner Sicht die Einführung des iPads bei den Schülerinnen und Schülern verlaufen?

[Weitere Details](#)

■ trifft nicht zu ■ trifft eher nicht zu ■ trifft eher zu ■ trifft zu

Die Einführung in den Klassen hat gut funktioniert.



Die Einführung des iPads in den Klassen wurde sowohl von den Schülerinnen und Schülern wie auch von den beteiligten Lehrpersonen als gut eingeschätzt. 98.3% positive Einschätzungen bei Lehrpersonen decken sich mit 94.1% positiven Einschätzungen bei den Schülerinnen und Schülern.

### 5.4 Veränderung im Lernverhalten

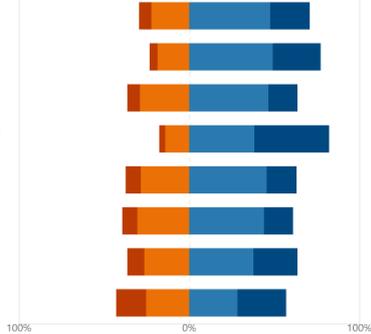
#### Einschätzung der Schülerinnen und Schüler

Durch den Einsatz des iPads ...

[Weitere Details](#)

■ trifft nicht zu ■ trifft eher nicht zu ■ trifft eher zu ■ trifft zu

- ... bin ich im Unterricht motivierter.
- ... arbeite ich selbstständiger.
- ... arbeite ich zielgerichteter.
- ... habe ich mehr Möglichkeiten mein Lernen selber zu gestalten.
- ... bearbeite nicht alle meine Mitschülerinnen und Mitschüler zur gleichen Zeit die gleichen Aufgaben.
- ... nutze ich im Unterricht die Zeit zum Lernen besser.
- ... kann ich im Unterricht besser mit meinen Mitschülerinnen und Mitschülern zusammenarbeiten.
- ... kann ich mich besser organisieren (Agenda, Hausaufgaben, Materialien, ...).



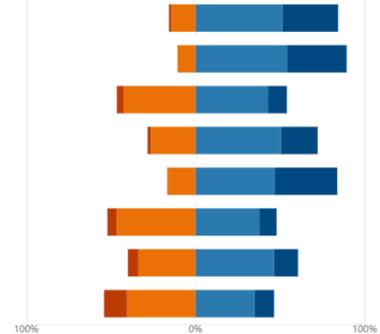
#### Einschätzung der Lehrpersonen

Der Einsatz von iPads im Unterricht wirkt sich meiner Einschätzung nach auf die Schülerinnen und Schüler folgendermassen aus:

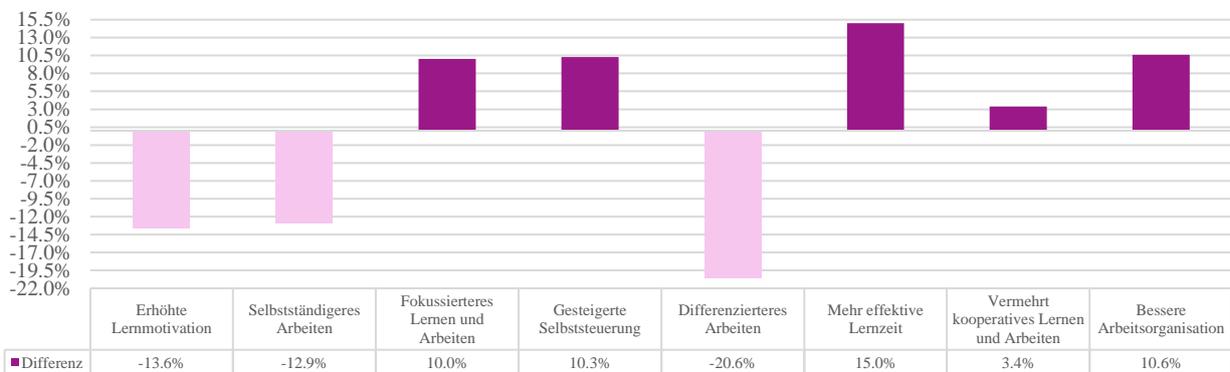
[Weitere Details](#)

■ trifft nicht zu ■ trifft eher nicht zu ■ trifft eher zu ■ trifft zu

- Erhöhte Lernmotivation
- Selbstständigeres Arbeiten
- Fokussierteres Lernen und Arbeiten
- Gesteigerte Selbststeuerung
- Differenzierteres Arbeiten
- Mehr effektive Lernzeit
- Vermehrt kooperatives Lernen und Arbeiten
- Bessere Arbeitsorganisation (Termine, Hausaufgabenübersicht, ...)



Sowohl Lehrpersonen wie Schülerinnen und Schüler schätzen eine positive Veränderung des Lernverhaltens ein. Die durchschnittliche positive Einschätzung durch Schülerinnen und Schüler liegt bei 67.4%, bei Lehrpersonen liegt sie bei 67.1%. Die Einschätzung der Schülerinnen und Schüler zeigt ein homogenes Bild. Die Differenz zwischen Tiefst- und Höchstwert liegt bei 25.3%, bei Lehrpersonen beträgt sie 38%. Die wesentlichen Unterschiede liegen bei der Differenzierung und effektiven Lernzeit. Lehrpersonen schätzen bei Schülerinnen und Schülern ein deutlich differenziertes Lernverhalten ein als Schülerinnen und Schüler (+20.6%). Bei der effektiven Nutzung von Lernzeit sieht es umgekehrt aus, Schüler/innen schätzen diese deutlich positiver ein als Lehrpersonen (+15%).



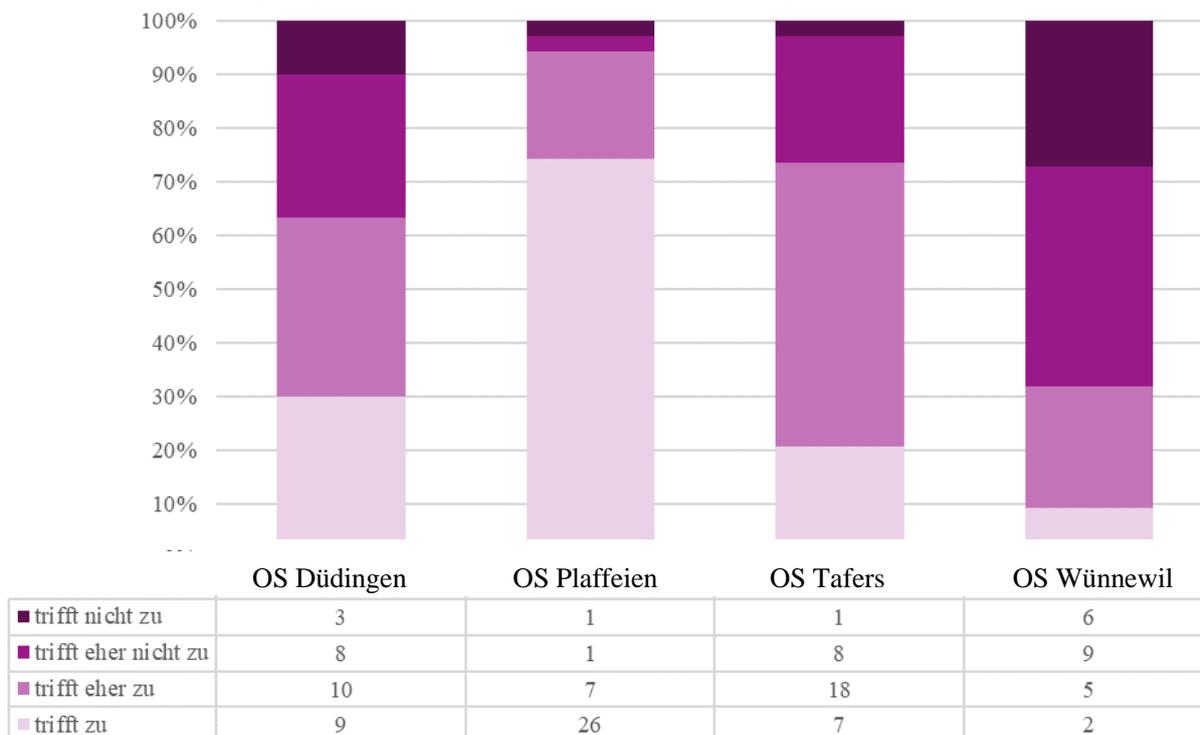
#### 5.4.1 Interpretation der Ergebnisse

Vergleicht man die Antworten von Schülerinnen und Schülern mit den Antworten von Lehrpersonen zu analogen Evaluationsfragen, kann festgestellt werden, dass die Einschätzungen sehr ähnlich sind. Die Einführung des iPads in den Klassen wurden von den befragten Gruppen als gleich gut eingeschätzt und das veränderte Lernverhalten wird im Durchschnitt auch von beiden befragten Gruppen gleich eingeschätzt.

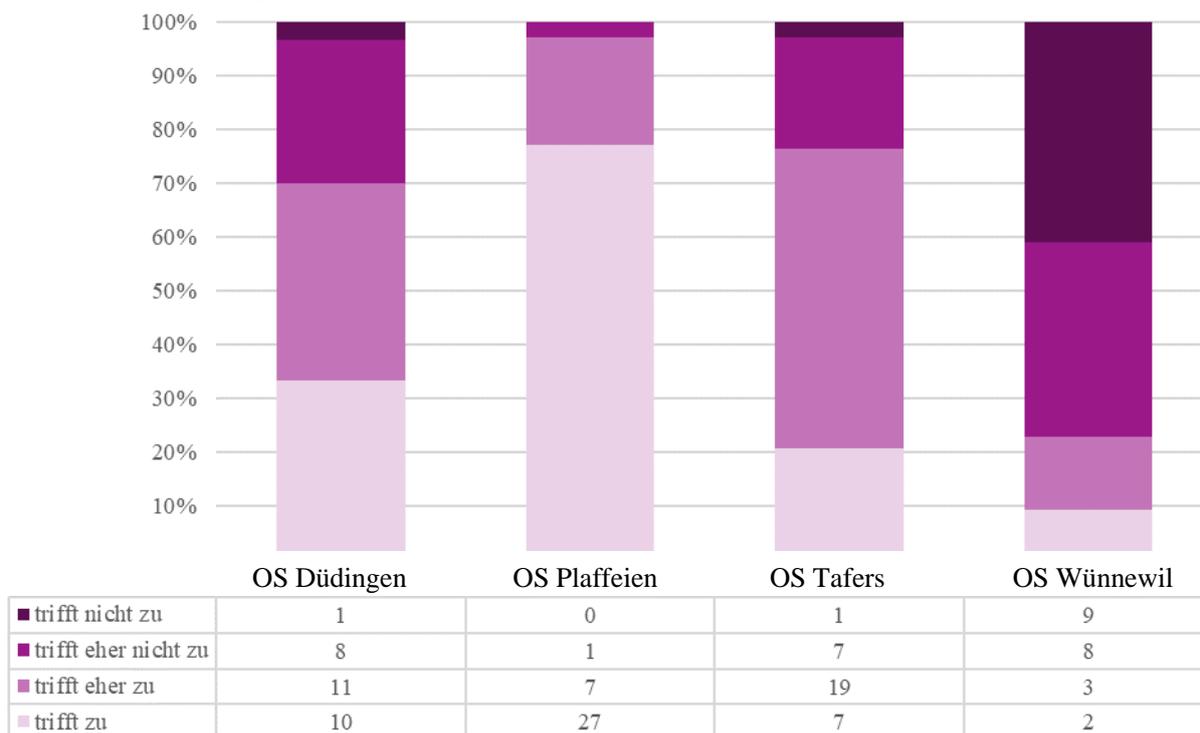
## 6 Vergleich Ergebnisse Schulen

In diesem Kapitel werden Unterschiede im Antwortverhalten der Schulen dargestellt.

### 6.1 Rahmenbedingungen (Schnelle Internetverbindung)



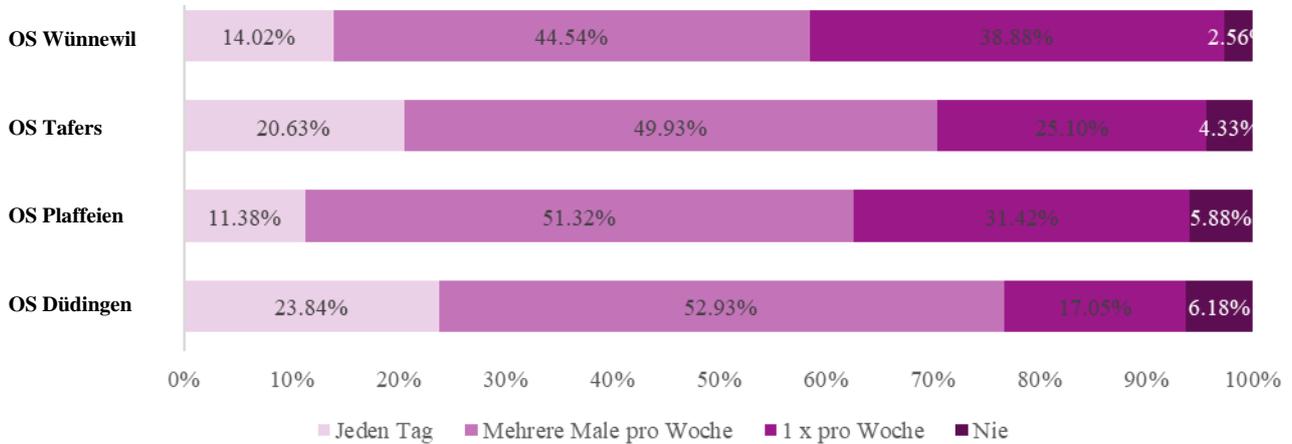
### 6.2 Rahmenbedingungen (Stabile Internetverbindung)



### 6.3 Nutzung des iPads ausserhalb des Unterrichts

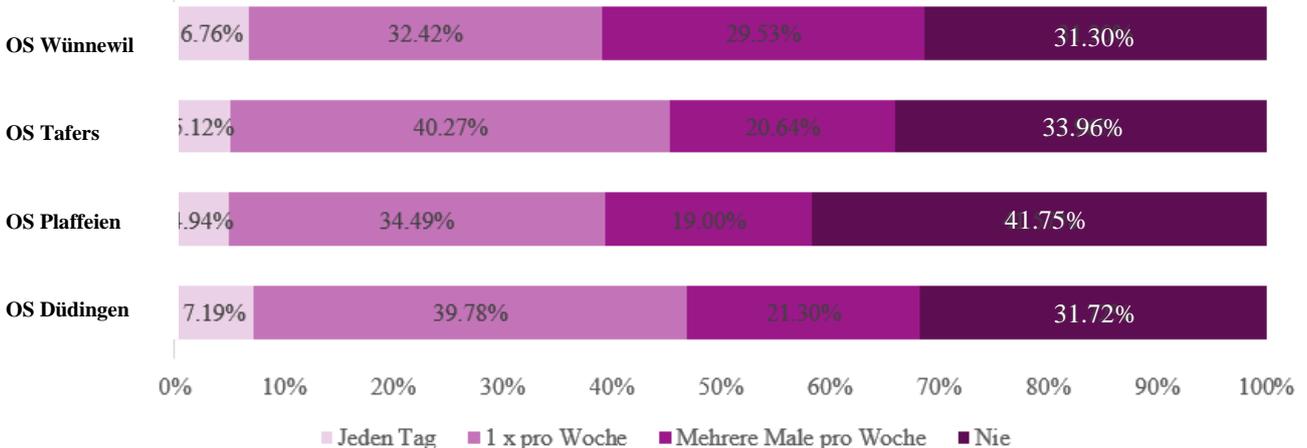
Die Nutzung des iPads ausserhalb des Unterrichts zu schulischen Zwecken ist an der OS Düdingen am weitesten verbreitet. Gleichzeitig ist der Anteil der Schülerinnen und Schüler, die das iPad nie zu schulischen Zwecken ausserhalb des Unterrichts gebrauchen ebenfalls an der OS Düdingen am höchsten.

#### Häufigkeit der Nutzung des iPads ausserhalb des Unterrichts zu schulischen Zwecken



Insgesamt wird das iPad an allen Schulen ausserhalb des Unterrichts zu **nicht-schulischen Zwecken** weniger häufig benutzt als zu schulischen Zwecken. Analog zur schulischen Nutzung wird das iPad auch für die nicht-schulische Nutzung an der OS Düdingen am häufigsten eingesetzt.

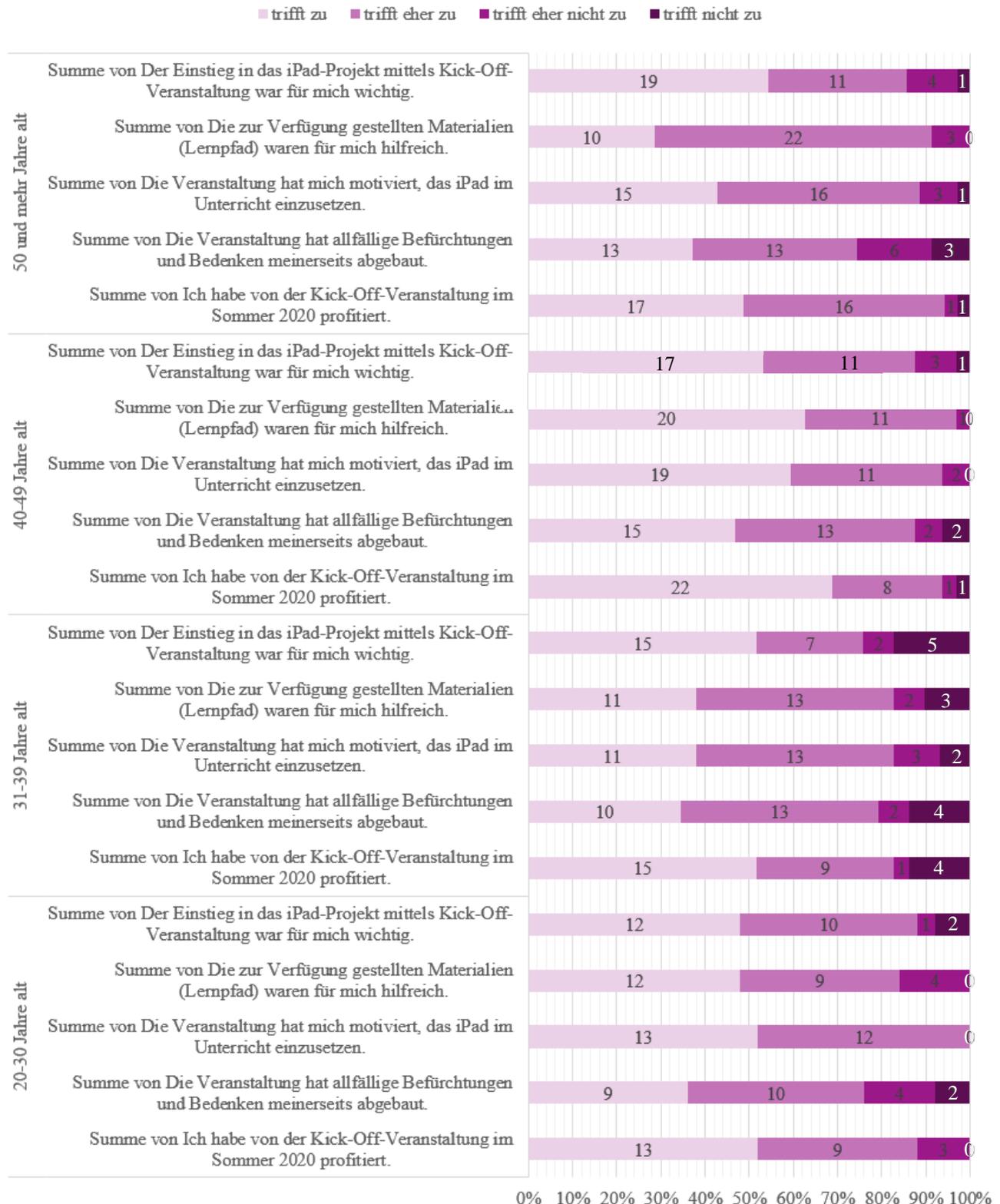
#### Häufigkeit der Nutzung des iPads ausserhalb des Unterrichts zu nicht-schulischen Zwecken



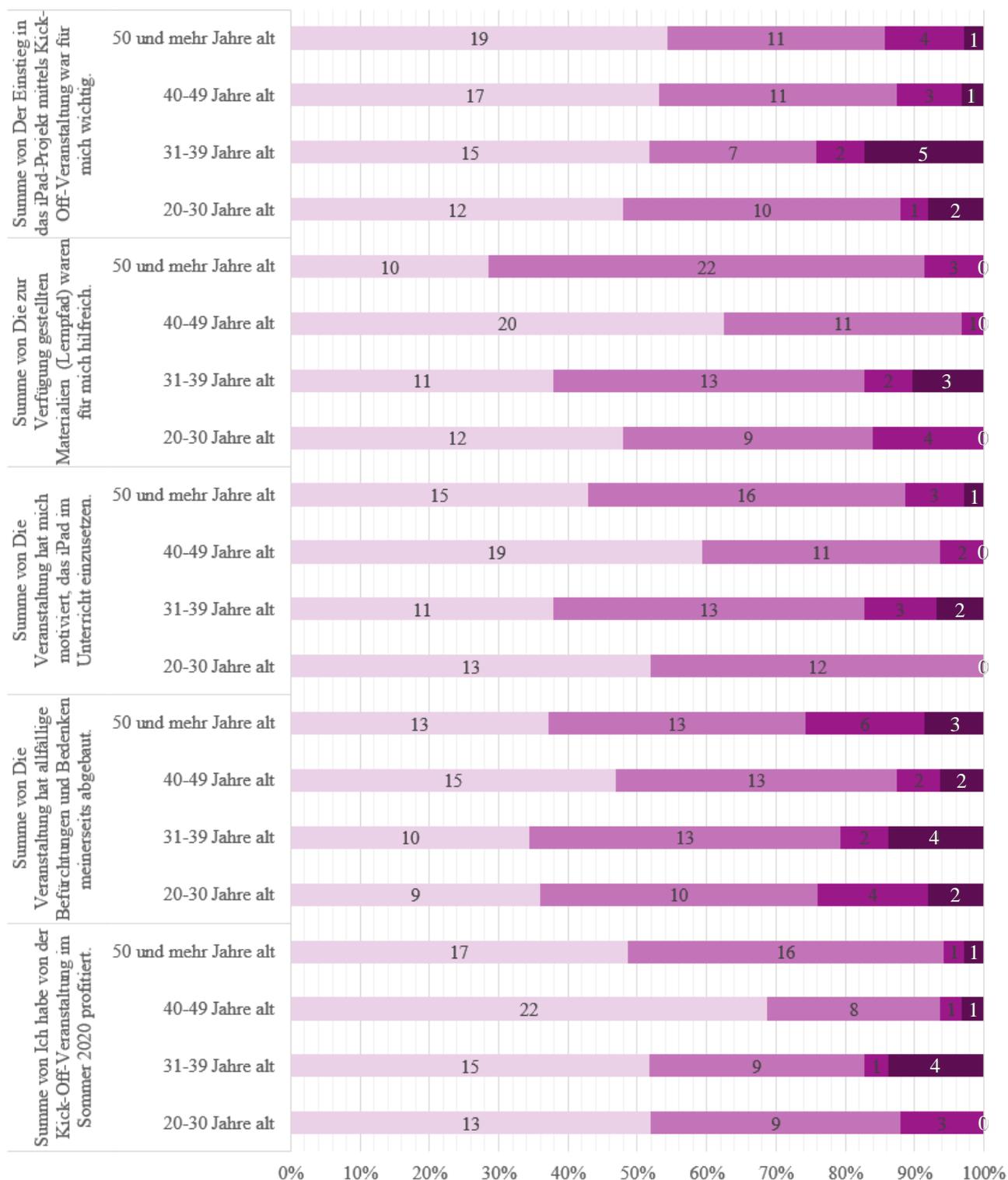
# 7 Ergebnisse Vergleich Altersstufen

Im nun folgenden Kapitel wird exemplarisch der Frage nachgegangen, ob es im Antwortverhalten der Lehrpersonen je nach Altersstufe signifikante Unterschiede gibt.

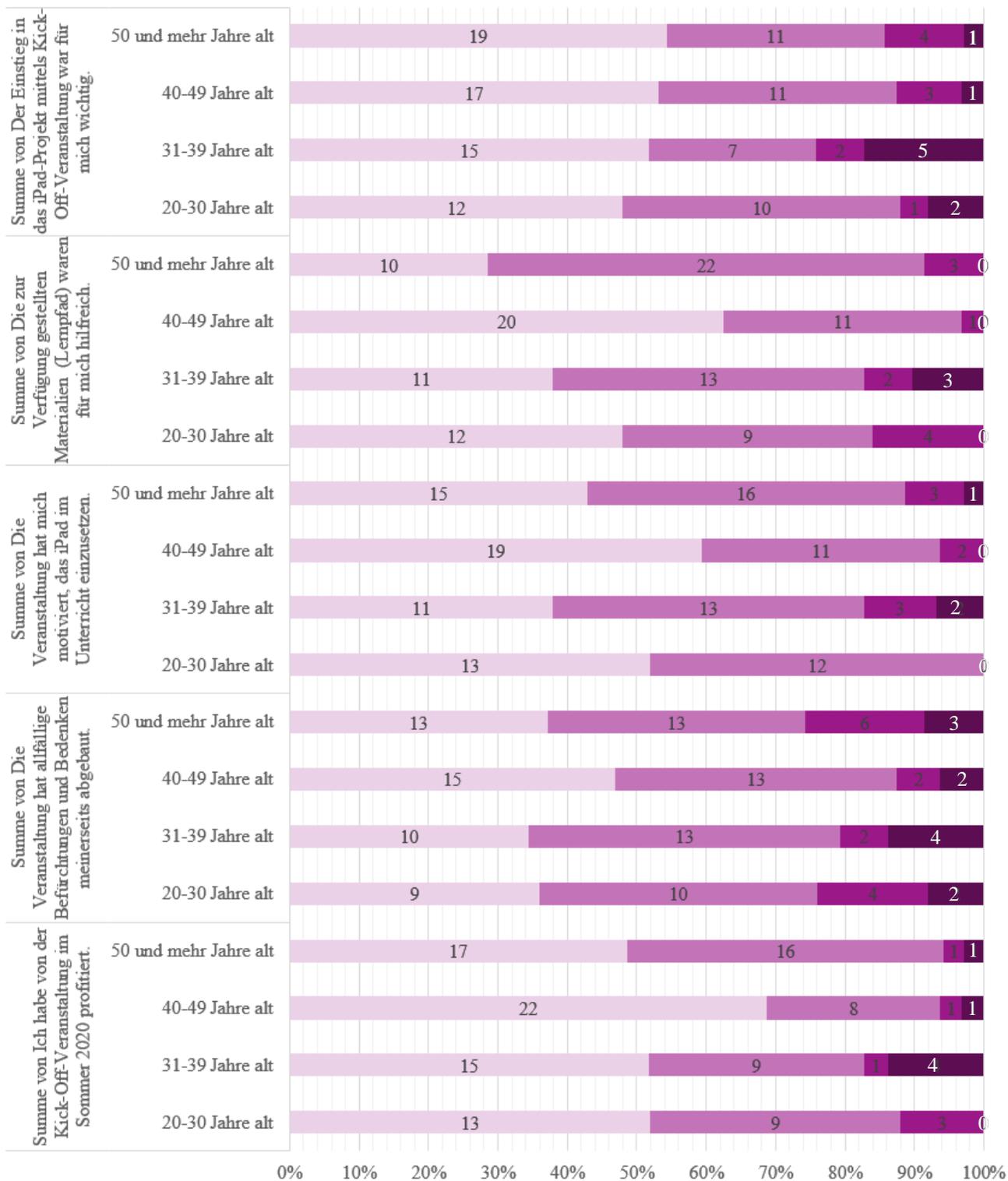
## 7.1 Kick-Off-Veranstaltung für Lehrpersonen

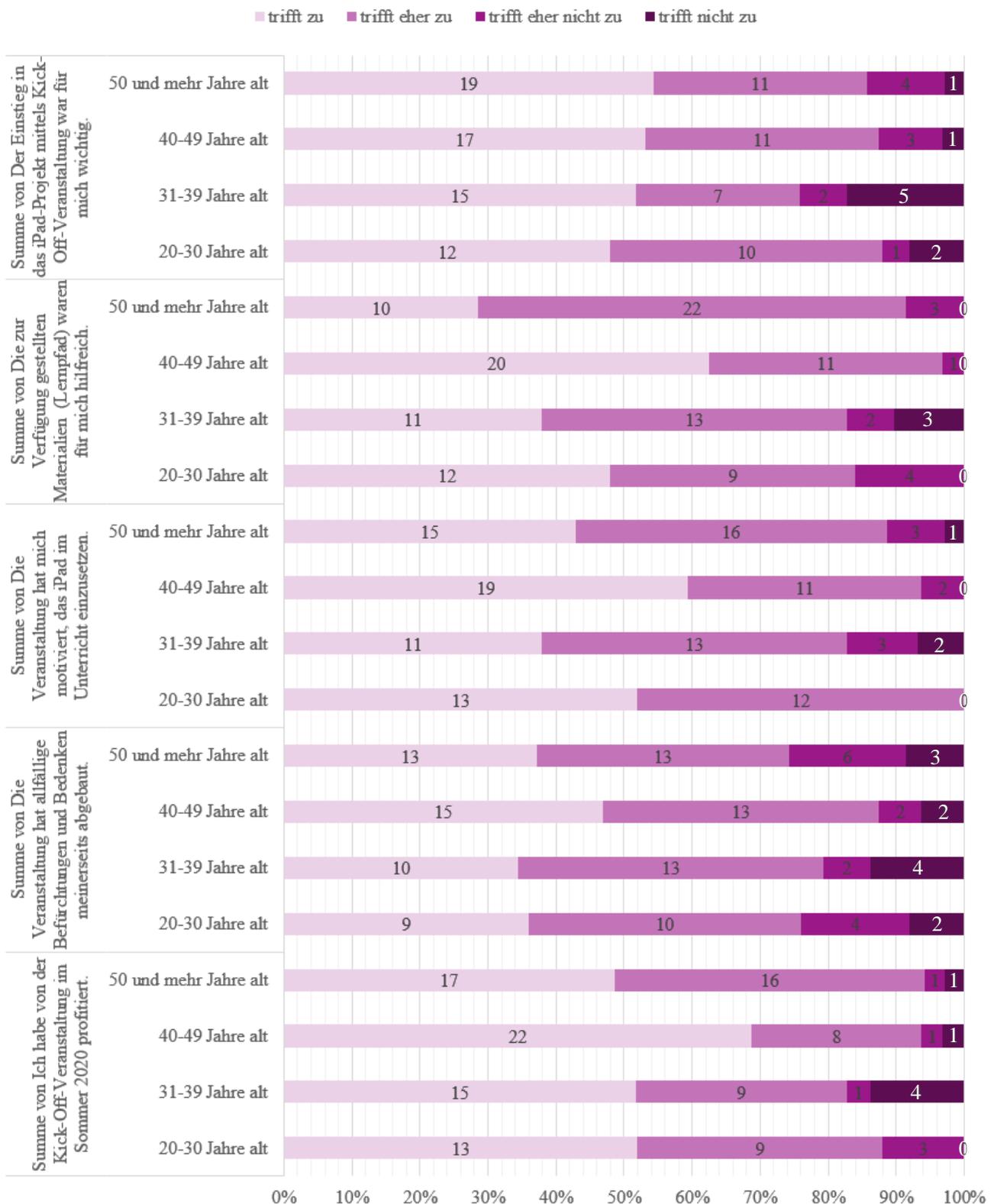


■ trifft zu ■ trifft eher zu ■ trifft eher nicht zu ■ trifft nicht zu



■ trifft zu   
 ■ trifft eher zu   
 ■ trifft eher nicht zu   
 ■ trifft nicht zu

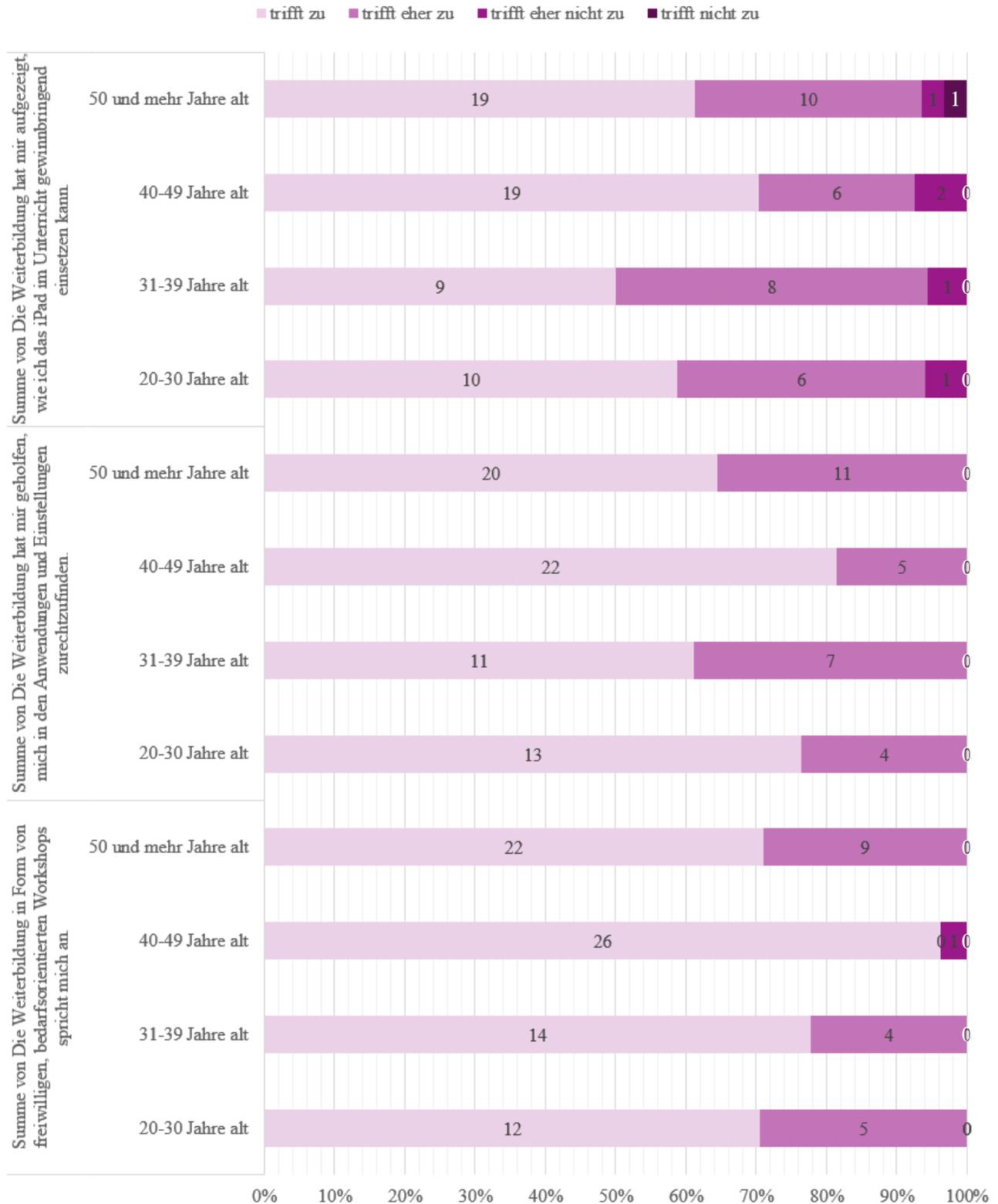




In Bezug auf die Kick-Off-Veranstaltungen zeigen sich keine signifikanten Unterschiede oder Muster. Es ist nicht so, dass mit zunehmendem Alter die Kick-Off-Veranstaltung als wichtiger oder hilfreicher eingeschätzt werden. Ebenso nahm die Motivation, erste Erfahrungen mit dem Einsatz des iPads im Unterricht zu machen, mit zunehmendem Alter nicht linear ab.

## 7.2 Weiterbildung der Lehrpersonen

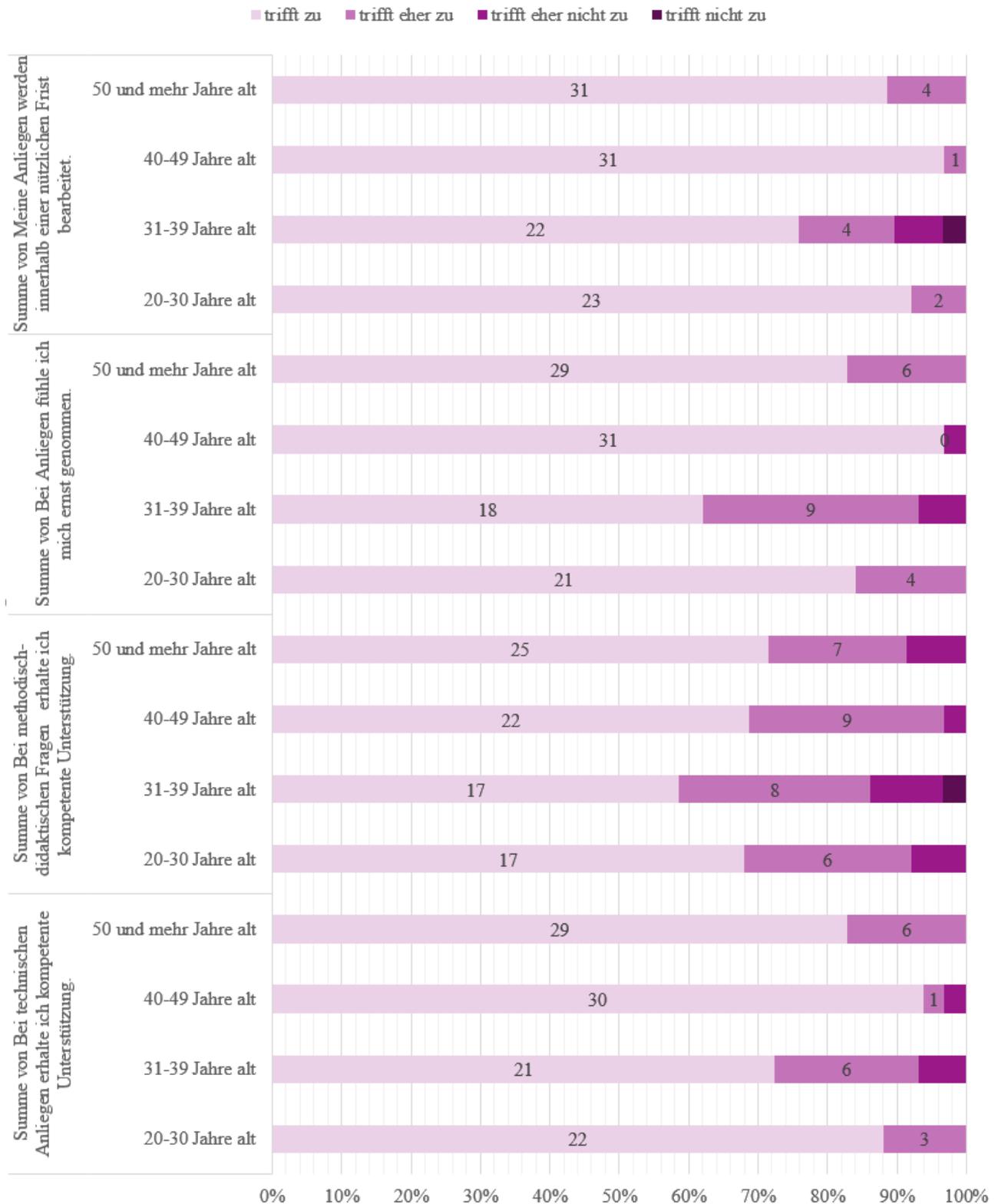
Auch in der Wahrnehmung der Weiterbildung gibt es keine signifikanten Unterschiede zwischen den Altersstufen. Oft gibt es nur leichte Verschiebungen zwischen «trifft zu» und «trifft eher zu». Die Anteile positiver Antworten erreicht bei allen Altersklassen sehr hohe Werte.



### 7.3 Unterstützung der Lehrpersonen

Wenn es um die Einschätzung der Unterstützung der Lehrpersonen geht, schätzen Lehrpersonen der Altersspanne «40-49 Jahre alt» bei drei von vier Fragen am häufigsten mit «stimmt» ein. Am kritischsten hat die Altersspanne «31-39 Jahre» eingeschätzt.

Signifikante Unterschiede sind aber auch in diesem Fragebereich nicht gegeben. Über alle Altersspannen hinweg, werden mit einer Ausnahme positive Einschätzungen von über 90% erreicht.



---

## 8 Schlussinterpretation und Erkenntnisse

---

### 8.1 Befragung der Schülerinnen und Schüler

In Bezug auf die Häufigkeit ist die Nutzung des iPads in den Fächern recht unterschiedlich. Die Nutzung in IVE (11H) zeigt, dass das iPad sich besonders eignet, wenn es um die Individualisierung von Unterricht geht. Ebenso wird der Unterricht in «Medien und Informatik (9H)» sehr häufig mit dem Einsatz des iPads angereichert.

Schülerinnen und Schülern nutzten das iPad sehr oft, um Informationen im Internet zu suchen. Das Erteilen von Arbeitsaufträgen wird durch den Einsatz von iPads erleichtert. Zum Üben und Trainieren wird das iPad ebenfalls rege verwendet. Insgesamt zeigt sich, dass bereits nach kurzer Zeit eine Entwicklung hin zu erweiterten Stufen gemäss [SAMR-Modell](#) eingesetzt hat.

Die Einführung in den Klassen hat ihre Ziele erreicht und kann für zukünftige Schülergenerationen in ähnlicher Weise vorgenommen werden.

Bereits nach einem Jahr Nutzung stellen Schülerinnen und Schüler eine positive Veränderung im Lernverhalten fest. Im Bereich Selbststeuerung wird der augenfälligste Mehrwert festgestellt. Der Einsatz von iPads trägt also indirekt auch zur Weiterentwicklung von überfachlichen Kompetenzen bei.

Schülerinnen und Schüler nutzen das iPad ausserhalb des Unterrichts eher für schulische Zwecke. Auch hier wird die Recherche im Internet besonders häufig erwähnt. Bereits 17.3% nutzen das iPad nach dem Unterricht täglich für schulische Zwecke.

Schliesslich zeigen die Schülerinnen und Schüler der vier OS-Zentren eine sehr hohe Zustimmung bei der Frage, ob die Abgabe eines persönlichen iPads eine gute Sache sei.

### 8.2 Befragung der Lehrpersonen

In IVE (11H) scheint das iPad auch für Lehrpersonen ein Arbeitsinstrument zu sein, das sehr häufig zum Einsatz kommt. Gemäss den Lehrpersonen kommt das iPad im Sportunterricht wenig bis kaum zum Einsatz. Die Vermutung liegt nahe, dass das iPad von Lehrpersonen vermehrt dann in den Unterricht integriert wird, wenn entsprechende Lern- oder Webplattformen von Lehrmittelverlagen zur Verfügung stehen. Wenn es um die Aktivitäten geht, für welche Lehrpersonen iPads im Unterricht einsetzen, zeichnet sich das gleiche Bild wie bei den Antworten der Schülerinnen und Schüler.

Die Einführung (Kick-Off-Veranstaltung), fakultative Weiterbildung und Unterstützung vor Ort durch die Ansprechpersonen wird von den Lehrpersonen sehr positiv eingeschätzt. Das vorliegende Einführungskonzept hat sich als erfolgreich herausgestellt und kann für die zukünftige Einführungen wiederverwendet werden.

Die Einführung in den Klassen war aus der Sicht der Lehrpersonen erfolgreich und kann für zukünftige Einführungen im gleichen Stil durchgeführt werden. Die Arbeit der entsprechenden Gremien und der Ansprechpersonen vor Ort entfaltet positive Wirkung.

Lehrpersonen geben nach einer Jahr Nutzungszeit an, dass Veränderungen im Lehrverhalten bereits feststellbar seien. Mit der gleichzeitigen Implementierung von Microsoft 365 wurde die Kommunikation und die Zusammenarbeit mit den Schülerinnen und Schülern erleichtert. Ebenfalls geben Lehrpersonen an, dass der Einsatz von iPads zur Reduktion des Papierverbrauchs beiträgt.

Für den reibungslosen Einsatz der iPads ist eine stabile und schnelle Internetverbindung unerlässlich. Dies ist nach Einschätzung der Lehrpersonen noch nicht überall in genügendem Masse gewährleistet. Das iPad begünstigt durch seine Technik und Abmessungen einen schnellen und unkomplizierten Einsatz im Unterricht. Es wird bedauert, dass die volle Funktionalität von Microsoft 365 nicht zur Verfügung steht. Insgesamt sind für die Lehrpersonen im Durchschnitt die technischen Rahmenbedingungen gegeben, welche einen erfolgreichen Einsatz des iPads begünstigen.

### 8.3 Vergleiche zwischen der Einschätzung von Schülerinnen/Schülern und Lehrpersonen

Lehrpersonen schätzen die Häufigkeit des iPad-Einsatzes in den verschiedenen Fächern mit wenigen Ausnahmen tendenziell höher ein als Schülerinnen und Schüler. Die Unterschiede sind aber nicht gravierend. Bei der Nutzungs-

---

art stimmen die Ergebnisse zwischen den beiden Befragungen besser überein. Hier schätzen Schülerinnen und Schüler tendenziell positiver ein. Mit einer mittleren Abweichung von 7.7% darf der Unterschied jedoch eher mit marginal bezeichnet werden. Die vergleichende Befragung zeigt demnach solide und valide Ergebnisse. Hinsichtlich Einführung in den Klassen decken sich die Einschätzungen der beiden befragten Gruppen nahezu. Auch die Einschätzungen der Veränderung im Lernverhalten zeigen in den beiden Befragungen im Durchschnitt sehr ähnliche Werte, wobei sich bei der Befragung der Schülerinnen und Schüler entlang der Fragen ein homogeneres Einschätzen zeigt.

## **8.4 Vergleiche zwischen den Schulen**

An der OS Wünnwil wird die Stabilität und Geschwindigkeit der Internetverbindung als noch zu tief eingeschätzt. An den anderen Schulen besteht diesbezüglich weniger Handlungsbedarf. Die Nutzung der iPads ausserhalb des Unterrichts ist an der OS Düdingen und OS Tafers verbreiteter als an der OS Plaffeien und der OS Wünnwil.

## **8.5 Vergleiche zwischen Altersstufen**

Es können keine signifikanten Unterschiede im Antwortverhalten nach Altersgruppen festgestellt werden. Die Einführung, Weiterbildung und Begleitung der Lehrpersonen werden in der Regel durch die verschiedenen Altersgruppen von Lehrpersonen in etwa gleich wahrgenommen.

# **9 Schluss**

---

## **9.1 Ausblick**

Die vorliegende Evaluation wird in zwei Jahren erneut durchgeführt. Durch den Längsschnitt wird vermutlich besonders in der Nutzungsart der iPads eine Veränderung feststellbar werden. Es darf erwartet werden, dass die Einführung, Weiterbildung und Begleitung von Lehrpersonen auch bei einer zweiten Befragung ähnlich gut abschneiden wird. Es wird aber auch spannend sein zu analysieren, ob der pädagogische Mehrwert noch deutlicher festgestellt werden kann und ob sich die Nutzungshäufigkeit verändert.

## **9.2 Dank**

Die Arbeitsgruppe «Eval 1to1» bedankt sich sowohl bei allen Schülerinnen und Schülern wie auch Lehrpersonen, welche an der Befragung teilgenommen und ihre Einschätzung abgegeben haben. Der Dank gilt ebenfalls den Schulkollegien der vier OS-Zentren.

# 10 Anhänge

## 10.1 Befragung von Lehrpersonen



# Einsatz der iPads im Unterricht (Lehrpersonen)

Befragung aller Lehrpersonen der vier OS-Zentren im OS-Verband Sense im Juni 2021

1. An welcher Schule unterrichtest du hauptsächlich? \*

*Bei Mehrfachanstellungen bitte Schule wählen, an der das höchste Pensum absolviert wird.*

2. In welcher Altersspanne befindest du dich? \*

3. Wie häufig haben die Schülerinnen und Schüler seit November 2020 ihr iPad in deinen Fächern im Unterricht eingesetzt?

*Bitte nur für die Fächer antworten, die du in diesem Schuljahr unterrichtet hast.  
Die Dauer der Nutzung der iPads pro Einsatz ist bei dieser Frage nicht relevant.*

	nie	in weniger als der Hälfte der Lektionen	in mehr als der Hälfte der Lektionen	in jeder Lektion
Deutsch	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
Mathematik	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
Französisch	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
Englisch	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>

Natur und Technik	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
RZG: Geografie	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
RZG: Geschichte	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
IVE	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
ERG	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
Berufliche Orientierung	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
WAH	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
Bildnerisches Gestalten	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
Technisches und Textiles Gestalten	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
Musik	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
Bewegung und Sport	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
Medien und Informatik	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
Wahlfächer	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
Freifächer	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
Konfessioneller Religionsunterricht	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
DaZ	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>

4. Wie häufig haben die Schülerinnen und Schüler ihr iPad in deinem Unterricht für folgende Aktivitäten eingesetzt? \*

1. Teil

	nie	1 x pro Semester	1 x pro Monat	wöchentlich
Im Internet Informationen recherchieren	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
Texte lesen	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
Sich Texte vorlesen lassen	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
Notizen nehmen	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
Texte verfassen	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>

Präsentationen erstellen	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
Zusammenhänge / Abläufe darstellen (MindMap, Zeitstrahl, Fotoprotokoll, ...)	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
Fotos suchen und nutzen	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
Fotos machen	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
Audiomaterial anhören	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
Audioaufnahmen machen	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
Videomaterial / Lernvideos anschauen	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
Videoaufnahmen machen	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
Lernvideos herstellen	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>

5. Wie häufig haben die Schülerinnen und Schüler ihr iPad in deinem Unterricht für folgende Aktivitäten eingesetzt? \*

2. Teil

	nie	1 x pro Semester	1 x pro Monat	wöchentlich
Graphen und Diagramme herstellen	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
Geometrische Konstruktionen herstellen	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
Berechnungen durchführen	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
Musik komponieren	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
Gestalten (Zeichnen, Bildbearbeitung, ...)	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
Programmieren	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
Schülerinnen und Schüler geben sich gegenseitig Feedback	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>

Schülerinnen und Schüler geben Lehrpersonen Feedback	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
Formative Lernkontrollen durchführen	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
Summative Leistungsnachweise durchführen	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
Apps / Webseiten der Lehrmittelverlage nutzen	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
Material abholen (Dateien, Aufträge, Lösungen, ...)	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
Üben und trainieren (Quiz, Lernkarten, Lernspiele, ...)	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
Miteinander mit E-Mail oder Chat kommunizieren	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
Kollaboratives Arbeiten an gemeinsamen Dokumenten	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
Sich organisieren (Hausaufgaben, Agenda, ToDo-Listen, Timer, ...)	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
Portfolio / Lerntagebuch führen	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
Informationen schulintern teilen (Webseite, Blog, Videos, ...)	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
Hausaufgaben machen	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>

6. In welchem Mass hast du die Einführung (Kick-Off-Veranstaltung) als gelungen empfunden? \*

	trifft nicht zu	trifft eher nicht zu	trifft eher zu	trifft zu
Ich habe von der Kick-Off-Veranstaltung im Sommer 2020 profitiert.	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
Die Veranstaltung hat allfällige Befürchtungen und Bedenken meinerseits abgebaut.	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
Die Veranstaltung hat mich motiviert, das iPad im Unterricht einzusetzen.	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
Die zur Verfügung gestellten Materialien (Lernpfad) waren für mich hilfreich.	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
Der Einstieg in das iPad-Projekt mittels Kick-Off-Veranstaltung war für mich wichtig.	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>

7. Hast du in diesem Schuljahr Weiterbildungsworkshops vor Ort besucht? \*

- Ja
- Nein

8. Wie schätzt du die Weiterbildungsworkshops vor Ort ein? \*

	trifft nicht zu	trifft eher nicht zu	trifft eher zu	trifft zu
Die Weiterbildung in Form von freiwilligen, bedarfsorientierten Workshops spricht mich an.	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
Die Weiterbildung hat mir geholfen, mich in den Anwendungen und Einstellungen zurechtzufinden.	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
Die Weiterbildung hat mir aufgezeigt, wie ich das iPad im Unterricht gewinnbringend einsetzen kann.	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>

9. Wie schätzt du die Begleitung vor Ort ein? \*

	trifft nicht zu	trifft eher nicht zu	trifft eher zu	trifft zu
Bei technischen Anliegen erhalte ich kompetente Unterstützung.	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
Bei methodisch-didaktischen Fragen erhalte ich kompetente Unterstützung.	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
Bei Anliegen fühle ich mich ernst genommen.	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
Meine Anliegen werden innerhalb einer nützlichen Frist bearbeitet.	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>

10. Ich war bei der Einführung der iPads in einer Klasse beteiligt. \*

- Ja
- Nein

11. Wie ist aus deiner Sicht die Einführung des iPads bei den Schülerinnen und Schülern verlaufen? \*

	trifft nicht zu	trifft eher nicht zu	trifft eher zu	trifft zu
Die Einführung in den Klassen hat gut funktioniert.	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
Während der Einführungsphase der Schülerinnen und Schüler wurde ich durch die Ansprechpersonen gut begleitet.	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
Die bereitgestellten Materialien (Checklisten, PowerPoint) waren für die Einführung der Schülerinnen und Schüler hilfreich.	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>

12. Der Einsatz von iPads im Unterricht wirkt sich meiner Einschätzung nach auf die Schülerinnen und Schüler folgendermassen aus: \*

	trifft nicht zu	trifft eher nicht zu	trifft eher zu	trifft zu
Erhöhte Lernmotivation	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
Selbstständigeres Arbeiten	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
Fokussierteres Lernen und Arbeiten	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
Gesteigerte Selbststeuerung	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
Differenzierteres Arbeiten	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
Mehr effektive Lernzeit	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
Vermeehrt kooperatives Lernen und Arbeiten	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
Bessere Arbeitsorganisation (Termine, Hausaufgabenübersicht)	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>

13. Der Einsatz von iPads wirkt sich auf meine Unterrichtstätigkeit folgendermassen aus: \*

	trifft nicht zu	trifft eher nicht zu	trifft eher zu	trifft zu
Erhöhte Motivation beim Unterrichten	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
Effizienteres Arbeiten	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
Vereinfachte Kommunikation mit Schülerinnen und Schülern	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
Vereinfachtes Zusammenarbeiten mit Schülerinnen und Schülern	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
Reduktion des Papierverbrauchs	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
Vereinfachtes Feedback geben	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
Unterstützung bei der Beurteilung von Schülerinnen und Schülern	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>

14. Folgende Rahmenbedingungen sind für mich beim Einsatz von iPads im Unterricht erfüllt: \*

	trifft nicht zu	trifft eher nicht zu	trifft eher zu	trifft zu
Stabile Internetverbindung	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
Schnelle Internetverbindung	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
Das iPad ist sofort einsatzbereit.	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
Bildschirmgröße des iPads ist für den Einsatzzweck passend.	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
Verarbeitung des iPads (Robustheit) ist für den Einsatzzweck geeignet.	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
Das iPad ist für die verschiedenen Unterrichtsaktivitäten ausreichend geeignet.	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
Das iPad läuft stabil (wenig Abstürze, keine Verzögerungen, ...).	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>

15. Weitere Bemerkungen und Anregungen

Ihre Antwort eingeben
-----------------------

## 10.2 Befragung von Schülerinnen/Schülern



# Einsatz der iPads im Unterricht (Schülerinnen und Schüler)

Das Ausfüllen der Umfrage dauert ungefähr 9 Minuten.

Befragung aller Schülerinnen und Schüler der vier OS-Zentren des OS Verbandes Sense im Juni 2021

Liebe Schülerin, lieber Schüler

Seit November 2020 kannst du ein persönliches iPad im und ausserhalb des Unterrichts nutzen. Uns interessiert sehr, wofür und wie oft du es nutzt. Auch möchten wir erfahren, wie du die Einführung erlebt hast und wie der Einsatz des iPads sich auf dein Arbeiten und Lernen auswirkt. Nimm dir Zeit bei der Beantwortung der Fragen und versuche dich dabei an die vergangenen Monate zu erinnern.

Vielen herzlichen Dank für deine Mitarbeit. Selbstverständlich wirst du über die Ergebnisse der Befragung noch in diesem Schuljahr informiert.

Das Evaluationsteam

1. Ich besuche folgende Schule: \*

2. Ich besuche zur Zeit folgendes Programmjahr / OS-Jahr: \*

3. Wie oft hast du seit November 2020 das iPad in den verschiedenen Fächern während des Unterrichts genutzt?

*Bitte nur für die Fächer antworten, die du in diesem Schuljahr besucht hast.*

	nie	in weniger als der Hälfte der Lektionen	in mehr als der Hälfte der Lektionen	in jeder Lektion
Deutsch	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
Mathematik	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
Französisch	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
Englisch	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>

Natur und Technik	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
RZG: Geografie	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
RZG: Geschichte	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
IVE	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
ERG	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
Berufliche Orientierung	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
WAH	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
Bildnerisches Gestalten	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
Technisches und Textiles Gestalten	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
Musik	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
Bewegung und Sport	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
Medien und Informatik	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
Wahlfächer	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
Freifächer	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
Konfessioneller Religionsunterricht	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
DaZ - Deutsch als Zweitsprache	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>

4. Wie häufig hast du dein iPad im Unterricht seit November 2020 für folgende Aktivitäten eingesetzt? \*

Teil 1

	nie	mind. 1 x pro Semester	mind. 1 x pro Monat	wöchentlich
Im Internet Informationen suchen	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
Texte lesen	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
Sich Texte vorlesen lassen	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
Notizen nehmen	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
Texte verfassen	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>

Präsentationen erstellen	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
Zusammenhänge / Abläufe darstellen (MindMap, Zeitstrahl, Fotoprotokoll, ...)	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
Fotos suchen und nutzen	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
Fotos machen	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
Audiomaterial anhören	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
Audioaufnahmen machen	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
Videomaterial / Lernvideos / Erklärvideos anschauen	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
Videoaufnahmen machen	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
Lern- und Erklärvideos herstellen	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>

5. Wie häufig hast du dein iPad im Unterricht seit November 2020 für folgende Aktivitäten eingesetzt? \*

Teil 2

	nie	mind. 1 x pro Semester	mind. 1 x pro Monat	wöchentlich
Graphen und Diagramme herstellen	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
Geometrische Konstruktionen herstellen	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
Berechnungen durchführen	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
Musik komponieren	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
Gestalten (Zeichnen, Bildbearbeitung, ...)	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
Programmieren	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
Anderen Schülerinnen und Schülern Feedback geben	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>

Lehrpersonen Feedback geben	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
Lernkontrollen machen	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
Leistungsnachweise (Prüfungen) machen	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
Apps oder Webseiten von Lehrmitteln nutzen (Clin d'oeil, Sprachstarken, Mathbuch, WAH digital, ...)	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
Material abholen (Dateien, Aufträge, Lösungen, ...)	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
Üben und trainieren (Quiz, Lernkarten, Lernspiele, ...)	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
Mit anderen Schülerinnen und Schülern per E-Mail oder Chat kommunizieren	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
Gleichzeitiges Arbeiten an gemeinsamen Dokumenten	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
Sich organisieren (Hausaufgaben, Agenda, ToDo-Listen, Timer, ...)	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
Portfolio / Lerntagebuch führen	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
Informationen teilen (Webseite, Blog, Videos, ...)	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
Hausaufgaben machen	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>

6. Wie hast du die Einführung des iPads erlebt? Kreuze an, was für dich zutrifft. \*

	trifft nicht zu	trifft eher nicht zu	trifft eher zu	trifft zu
Ich wurde durch die Lehrperson(en) in die Nutzung des iPads gut eingeführt.	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
Wenn ich mit meinem iPad ein Problem hatte (technisch oder unterrichtsbezogen), bekam ich Hilfe.	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
Nach der Einführung hatte ich Lust mit dem iPad zu arbeiten.	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
Ich fühlte mich nach der Einführung mit dem iPad nicht überfordert.	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>

7. Durch den Einsatz des iPads ... \*

	trifft nicht zu	trifft eher nicht zu	trifft eher zu	trifft zu
... bin ich im Unterricht motivierter.	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
... arbeite ich selbstständiger.	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
... arbeite ich zielgerichteter.	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
... habe ich mehr Möglichkeiten mein Lernen selber zu gestalten.	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
... bearbeiten nicht alle meine Mitschülerinnen und Mitschüler zur gleichen Zeit die gleichen Aufgaben.	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
... nutze ich im Unterricht die Zeit zum Lernen besser.	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>

---

... kann ich im Unterricht besser mit meinen Mitschülerinnen und Mitschülern zusammenarbeiten.

... kann ich mich besser organisieren (Agenda, Hausaufgaben, Materialien, ...).

8. Ich habe das iPad seit November 2020 ausserhalb des Unterrichts mehrmals für Folgendes genutzt: \*

- Hausaufgaben machen
- Hausaufgaben organisieren
- Aufgaben und Termine organisieren
- Informationen im Internet suchen
- Im Internet surfen
- Videos schauen
- Lesen
- Lernen
- Mit anderen kommunizieren (E-Mail, Chat, ...)
- Anderes

9. Wenn du in der vorgehenden Frage "Anderes" angeklickt hast, beschreibe hier, wofür du das iPad ausserhalb des Unterrichts sonst noch gebraucht hast.

Ihre Antwort eingeben

---

10. Wie oft hast du das iPad seit November 2020 ausserhalb des Unterrichts für die Schule genutzt? \*

- Nie
- 1 x pro Woche
- Mehrere Male pro Woche
- Jeden Tag

11. Wie oft hast du das iPad seit November 2020 ausserhalb des Unterrichts genutzt, aber nicht für die Schule? \*

- Nie
- 1 x pro Woche
- Mehrere Male pro Woche
- Jeden Tag

12. Wie gut findest du es, dass die Schule dir ein persönliches iPad zur Verfügung stellt? \*



### 10.3 Ergebnislink für Schülerinnen und Schüler

[Microsoft Forms \(office.com\)](https://forms.office.com)

### 10.4 Ergebnislink für Lehrpersonen

[Microsoft Forms \(office.com\)](https://forms.office.com)

### 10.5 SAMR-Modell

