



Ergebnisse aus der Begleitevaluation

Stand Sommer 2023

Teilprojekt Modellschulen Volksschule
IT-Bildungsoffensive

Charlotte Báez & Patricia Bachmann
Rorschach, 6. Juli 2023
Kompetenzzentrum Digitalisierung & Bildung

Inhaltsverzeichnis

1.	Ausgangslage	3
2.	Lehrpersonen, Schulleitungen und Steuergruppe	4
2.1	Wie wurden die Lehrpersonen, Schulleitungen und Steuergruppenmitglieder befragt?	4
2.2	Welche Lehrpersonen, Schulleitungen und Steuergruppenmitglieder nahmen teil?	4
2.3	Erkenntnisse auf Ebene der Modellschulen	6
2.3.1	Was hat sich im Teilprojekt Modellschulen Volksschule bewährt bzw. was läuft gut? (Ergebnisse aus den Interviews im Szenario «Blended Learning»)	6
2.3.2	Was hat sich im Teilprojekt Modellschulen Volksschule als schwierig erwiesen? (Ergebnisse aus den Interviews)	7
2.3.3	Gab es durch die Teilnahme am Teilprojekt eine Veränderung im Schulklima an den Modellschulen?	8
2.3.4	Wie häufig und worüber tauschen sich Lehrpersonen an den Modellschulen zum Unterrichten mit digitalen Medien aus?	8
2.3.5	Welche Stress- und Unterstützungsfaktoren nehmen Lehrpersonen beim Unterrichten mit digitalen Medien wahr?	10
2.4	Erkenntnisse auf Ebene der Lehrpersonen	14
2.4.1	Wie gross ist die Motivation bzw. das Interesse der Lehrpersonen zur Nutzung digitaler Medien im Unterricht?	14
2.4.2	Wie wirksam bzw. sicher fühlen sich Lehrpersonen beim Unterrichten mit digitalen Medien?	14
2.4.3	Wie nutzen Lehrpersonen digitale Medien im Unterricht?	15
3.	Schülerinnen und Schüler	17
3.1	Wie wurden die Schülerinnen und Schüler befragt?	17
3.2	Welche Schülerinnen und Schüler nahmen teil?	17
3.3	Erkenntnisse auf Ebene der Schülerinnen und Schüler	18
3.3.1	Wie gross ist die Motivation resp. das Interesse der Schülerinnen und Schüler im Unterricht mit digitalen Medien?	18
3.3.2	Wie schätzen Schülerinnen und Schüler ihre Leistungen im Unterricht mit digitalen Medien ein?	19
3.3.3	Wie hoch ist die aktive Lernzeit im Unterricht mit digitalen Medien	19
3.3.4	Wie offen sind Schülerinnen und Schüler im Frühling 2023 für die Nutzung von künstlicher Intelligenz als Lernunterstützung?	20
4.	Ausblick und Dank	20

Zitierhinweis:

Báez, C. & Bachmann, P. (2023). Ergebnisse Begleitevaluation. Stand Sommer 2023. Teilprojekt Modellschulen Volksschule IT-Bildungsoffensive. Rorschach: Kompetenzzentrum Digitalisierung & Bildung, Pädagogische Hochschule St. Gallen.

1. Ausgangslage

Im Rahmen des Teilprojektes Modellschulen Volksschule der IT-Bildungsoffensive findet eine inhaltlich ausgerichtete Begleitevaluation statt. Die Evaluation untersucht, inwiefern sich die Teilnahme am Teilprojekt auf die Modellschulen sowie verschiedene Beteiligte an den Modellschulen auswirkt.

Zur Erprobung von verschiedenen Szenarien der Integration von digitalen Medien in den Unterricht wurden neun Modellschulen aus dem Kanton Sankt Gallen ausgewählt. Diese Schulen repräsentieren verschiedene Stufen und Typen der Regel- und Sonderschulen der Volksschule. Jeweils drei Modellschulen arbeiten gleichzeitig an einem der folgenden drei digitalen Szenarien: «Blended Learning», «Adaptives Lernen» beziehungsweise «Makerorientiertes Lernen».

Für die Begleitevaluation finden in allen Modellschulen über drei Jahre hinweg im Frühling Befragungen statt. Die drei Szenarien starten jeweils um ein Jahr versetzt nacheinander (siehe Abbildung 1).

Im Folgenden werden erste Ergebnisse aus den ersten zwei Befragungszeitpunkten des Szenarios «Blended Learning» und dem ersten Befragungszeitpunkt des Szenarios «Adaptives Lernen» im Frühling 2022 und Frühling 2023 vorgestellt .

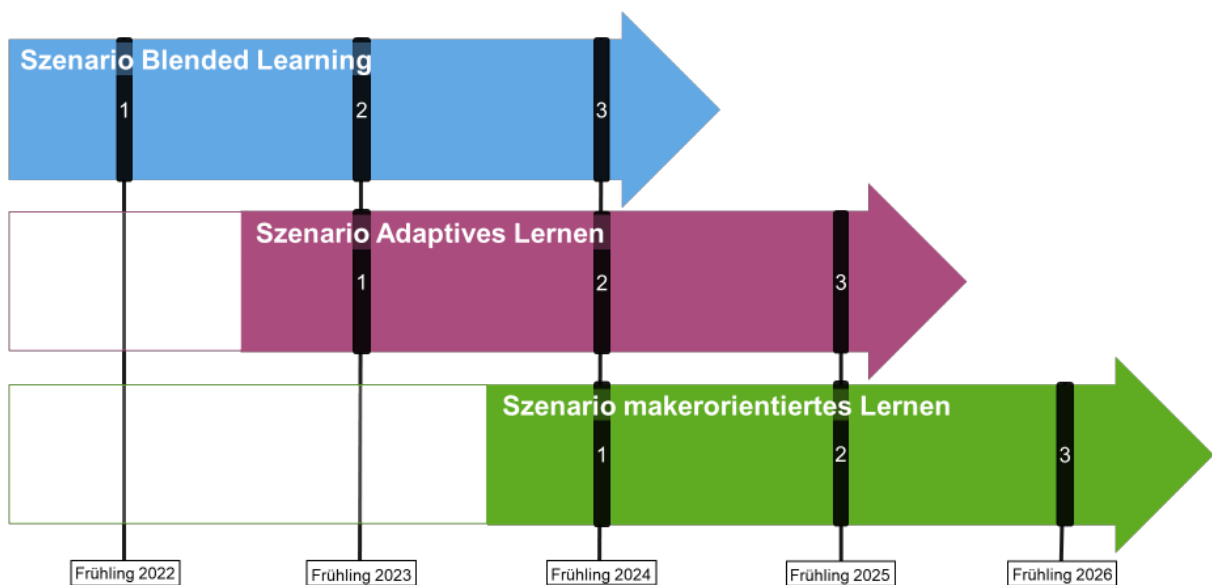


Abbildung 1. Abfolge der Befragungen für die Begleitevaluation in den drei Szenarien des Teilprojektes Modellschulen Volksschule.

2. Lehrpersonen, Schulleitungen und Steuergruppe

2.1 Wie wurden die Lehrpersonen, Schulleitungen und Steuergruppenmitglieder befragt?

Lehrpersonen an den Modellschulen beantworteten einen Online-Fragebogen. Schulleitungen, Steuergruppenmitglieder sowie im Teilprojekt aktiv mitarbeitende Lehrpersonen (Kordinatorinnen, Koordinatoren sowie Entwicklerinnen und Entwickler) nahmen zudem an einem Interview teil.

2.2 Welche Lehrpersonen, Schulleitungen und Steuergruppenmitglieder nahmen teil?

Online-Fragebogen im Frühling 2022

Im Frühling 2022 wurde mit den Modellschulen im Szenario «Blended Learning» die erste Befragung durchgeführt. An dieser Befragung nahmen total 153 Lehrpersonen teil (114 weiblich, 36 männlich, 3 keine Angabe). Das durchschnittliche Alter der Lehrpersonen lag bei 45 Jahren. Durchschnittlich waren die Lehrpersonen zum Zeitpunkt der Befragung bereits 11 Jahre an der Modellschule tätig und verfügten im Mittel über 19 Jahre Berufserfahrung. Je knapp 30 Prozent der Lehrpersonen unterrichteten in den Zyklen 1, 2 und 3. Die weiteren 10 Prozent der Lehrpersonen unterrichteten in mehreren Zyklen.

Online-Fragebogen im Frühling 2023

Die zweite Befragung im Frühling 2023 fand mit den Modellschulen in den Szenarien «Blended Learning» sowie «Adaptives Lernen» statt. An dieser Befragung nahmen total 236 Lehrpersonen teil (186 weiblich, 44 männlich, 3 keine Angabe). Je knapp 30 Prozent der Lehrpersonen unterrichteten in den Zyklen 1, 2 und 3. Gut 10 Prozent der Lehrpersonen unterrichteten in mehreren Zyklen (siehe Abbildung 2).

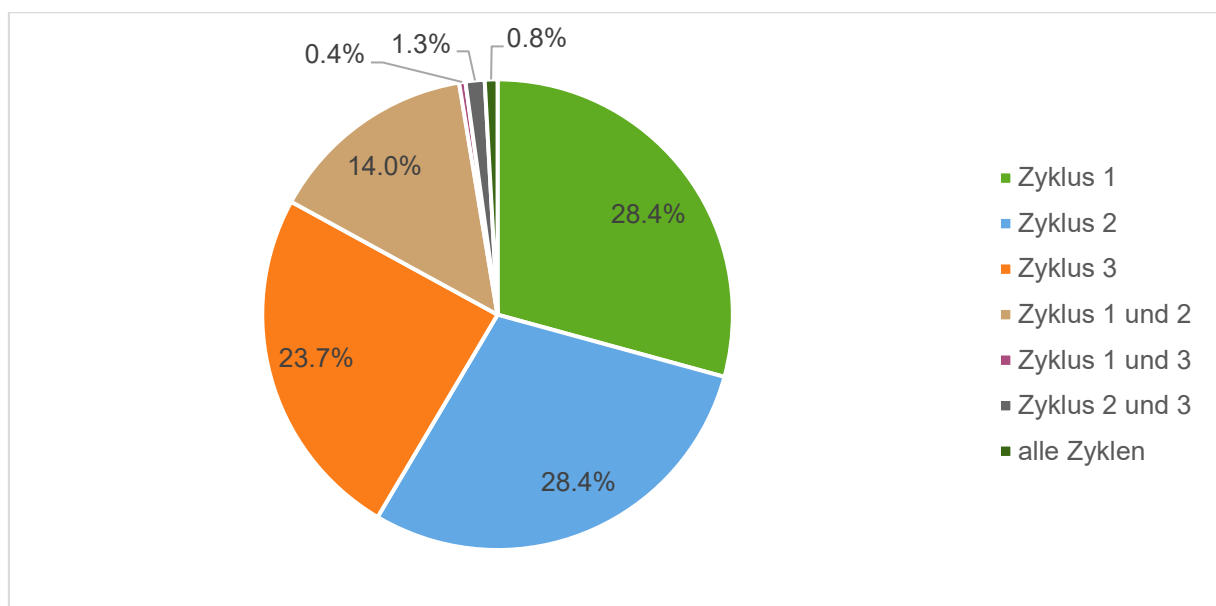


Abbildung 2. Lehrpersonen nach Zyklus bei der zweiten Befragung im Frühling 2023

Erste Ergebnisse Begleitevaluation

Das durchschnittliche Alter der Lehrpersonen lag bei 43 Jahren. Durchschnittlich waren die Lehrpersonen zum Zeitpunkt der Befragung bereits 9 Jahre an der Modellschule tätig und verfügten im Mittel über 17.5 Jahre Berufserfahrung (siehe Abbildung 3).

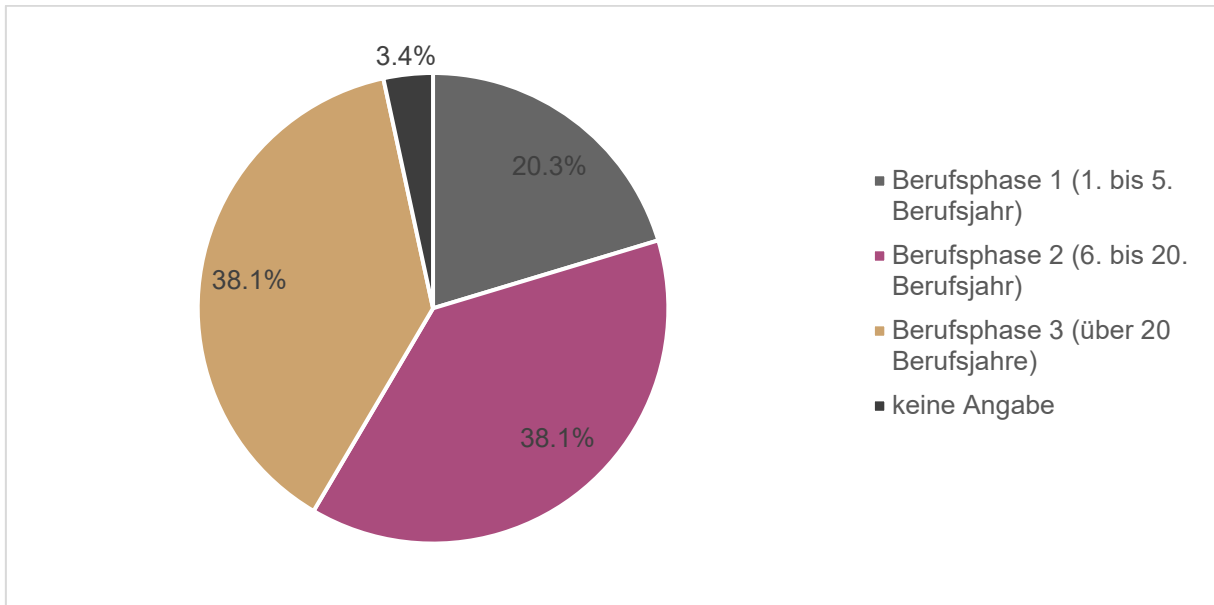


Abbildung 3. Lehrpersonen nach Berufsphase bei der zweiten Befragung im Frühling 2023

Teilnahme am Online-Fragebogen zu beiden Erhebungszeitpunkten

Zu beiden Zeitpunkten füllten total 80 Lehrpersonen den Fragebogen aus (61 weiblich, 18 männlich, 1 keine Angabe). Das durchschnittliche Alter der Lehrpersonen lag bei 44 Jahren. Durchschnittlich waren die Lehrpersonen zum Zeitpunkt der Befragung bereits 11 Jahre an der Modellschule tätig und verfügten im Mittel über 19 Jahre Berufserfahrung. Etwa 21 Prozent der Lehrpersonen unterrichteten im Zyklus 1, 31 Prozent im Zyklus 2 und 35 Prozent im Zyklus 3. Die weiteren Lehrpersonen unterrichteten in mehreren Zyklen, hauptsächlich im Zyklus 1 und Zyklus 2.

Interview-Befragung im Frühling 2022

Im Frühling 2022 durften wir insgesamt 31 Interviews mit den Modellschulen im Szenario «Blended Learning» durchführen. Es wurden dabei drei Personen aus den Schulleitungen, die drei Koordinationspersonen sowie 25 Entwicklerinnen und Entwickler aus den Modellschulen zu ihrem Befinden und ihrer Zusammenarbeit an ihrer Modellschule im Teilprojekt befragt. Unter den Interviewten waren 22 weibliche und 9 männliche Personen.

Interview-Befragung im Frühling 2023

Im Frühling 2023 fanden insgesamt 52 Interviews mit den Modellschulen in den Szenarien «Blended Learning» und «Adaptives Lernen» statt. Es wurden dabei sechs Personen aus den Schulleitungen, die sechs Koordinationspersonen sowie 40 Entwicklerinnen und Entwickler aus den Modellschulen zu ihrem Befinden und ihrer Zusammenarbeit an ihrer Modellschule im Teilprojekt befragt. Unter den interviewten Personen waren 41 weiblich und 11 männlich.

Teilnahme an beiden Interview-Befragungen

Es konnten aus dem Szenario «Blended Learning» 19 Personen (Schulleitungen, Koordinationspersonen sowie Entwicklerinnen und Entwickler) im Frühling 2022 ein zweites Mal interviewt werden.

2.3 Erkenntnisse auf Ebene der Modellschulen

Die Antworten zu den Fragen 2.3.1 und 2.3.2 wurden anhand der Aussagen aus den Interviews gewonnen. Die Antworten auf die restlichen Fragen im Bericht entstammen den Fragebogendaten.

2.3.1 Was hat sich im Teilprojekt Modellschulen Volksschule bewährt bzw. was läuft gut? (Ergebnisse aus den Interviews im Szenario «Blended Learning»)

Wohlbefinden und Stimmung im Team

Den Interviews lässt sich entnehmen, dass es den befragten Lehrpersonen in Zusammenhang mit der Projektarbeit grundsätzlich gut geht und sie die Stimmung im Team der Entwicklerinnen und Entwickler als positiv einschätzen. Die Entwicklerinnen und Entwickler arbeiten gut zusammen und konnten die digitale Transformation auf verschiedene Arten bereits vorantreiben und tun dies weiterhin.

Projektorganisation

Die befragten Personen berichten, dass sich v.a. der Einstieg ins Projekt teilweise schwierig gestaltete, da einiges zu Beginn noch zu wenig klar war (z.B. Erwartungen von Seiten der PHSG, Rollen der einzelnen Personen im Projekt, agile Arbeitsweise usw.). Den Projektbeteiligten gelang es aber, offene Fragen zu klären und die Abläufe innerhalb des Projekts wie z.B. die Organisation der Sitzungen, Absprachen usw. zu optimieren und für die jeweilige Modellschule gewinnbringend zu gestalten.

Schülerinnen und Schüler

Die Aussagen der befragten Personen zeigen, dass die Mehrheit der Schülerinnen und Schüler Freude an der Nutzung digitaler Medien im Unterricht haben. Viele digitale Medien konnten im Unterricht sinnvoll eingesetzt werden, um den Lernprozess der Kinder zu unterstützen und Lernfortschritte zu erzielen. Viele interviewte Personen berichten, dass die Arbeit mit digitalen Medien zu Beginn zeitaufwändiger sein kann als das Unterrichten ohne digitale Medien. Die befragten Personen erläutern jedoch, dass die Lernenden im Umgang damit immer geübter werden und diese immer selbstständiger einsetzen können. Es wird teilweise berichtet, dass digitale Medien gar eingesetzt werden können, um die Selbstständigkeit der Schülerinnen und Schüler zu fördern.

Vorteile digitaler Medien

Einigen Aussagen der interviewten Personen zum zweiten Befragungszeitpunkt ist zu entnehmen, dass ein Mehrwert in der Nutzung digitaler Medien erkannt wird. D.h. durch den ge-

Erste Ergebnisse Begleitevaluation

zielten Einsatz von digitalen Medien können Abläufe im Unterricht vereinfacht werden. Berichtet wird beispielsweise von Selbstkorrekturen, Erklärungen via Video, digitalen Lernkontrollen usw.

Vergleich Befragungszeitpunkt 1 und 2

Beim Vergleich der Aussagen zu Befragungszeitpunkt 1 und 2 lassen sich einige Veränderungen erkennen:

Anfangsschwierigkeiten in der Projektorganisation können überwunden werden.

Schülerinnen und Schüler werden zunehmend sicherer im Umgang mit digitalen Medien.

Lehrpersonen erkennen den Mehrwert von gezielt eingesetzten digitalen Medien gegenüber herkömmlichen Vorgehensweisen.

Keine grundsätzlichen Veränderungen lassen sich in Bezug auf das Wohlbefinden erkennen, auch wenn die Entwicklerinnen und Entwickler zeitlich sehr ausgelastet sind.

2.3.2 Was hat sich im Teilprojekt Modellschulen Volksschule als schwierig erwiesen? (Ergebnisse aus den Interviews)

Wohlbefinden und Stimmung im Team

Obwohl die befragten Personen grundsätzlich von einer positiven Stimmung v.a. im Team der Entwicklerinnen und Entwickler berichten, weisen sie darauf hin, dass das Wohlbefinden und die Stimmung in Bezug auf die Projektteilnahme und die digitale Transformation in den Gesamtteams unterschiedlich ausfallen. In manchen Teams sei die Stimmung positiv, in anderen durchzogen. Einzelne Lehrpersonen würden gar eine sehr kritische Haltung in Bezug auf die digitale Transformation und auch das Projekt einnehmen.

Projektorganisation

Die Aussagen der meisten befragten Personen zeigen, dass der zeitliche Aufwand bei der Umsetzung des Projekts sehr gross ist und es teilweise schwierig ist, alle Vorhaben neben den Anforderungen des Schulalltags umzusetzen.

Rahmenbedingungen

Die Aussagen der befragten Personen verdeutlichen, dass eine ungenügende Infrastruktur die Umsetzung des Projekts behindern. So zeigt sich, dass die Lehrpersonen an einer Modellschule seit Projektbeginn vor laufend neue Herausforderungen gestellt werden (z.B. ungenügende Ausstattung, nicht funktionierende Geräte usw.).

Schülerinnen und Schüler

Den Interviews lassen sich Hinweise entnehmen, dass die Arbeit mit digitalen Medien für viele Schülerinnen und Schüler neu ist und gewisse Fähigkeiten und Fertigkeiten von ihnen fordert. Den verschiedenen Voraussetzungen der Lernenden muss Rechnung getragen werden.

Vergleich Befragungszeitpunkt 1 und 2

Beim Vergleich der Aussagen zu Befragungszeitpunkt 1 und 2 lässt sich erkennen, dass der Transfer des Erarbeiteten ins Gesamtteam mehr in den Vordergrund gerückt ist. Die befragten Personen sehen es als grosse Herausforderung, alle Teammitglieder «mit ins Boot zu holen» und am Prozess der digitalen Transformation zu beteiligen.

Keine bis wenig Veränderung lässt sich an einer Modellschule in Bezug auf die mangelnde Infrastruktur feststellen.

2.3.3 Gab es durch die Teilnahme am Teilprojekt eine Veränderung im Schulklima an den Modellschulen?

Nein, das Schulklima an allen Modellschulen blieb über die Projektlaufzeit konstant auf einem sehr hohen Niveau bestehen. Die Lehrpersonen aller Modellschulen berichten von einem guten und sozialen Klima in den Modellschulen.

2.3.4 Wie häufig und worüber tauschen sich Lehrpersonen an den Modellschulen zum Unterrichten mit digitalen Medien aus?

Im Frühling 2023 tauschten sich Lehrpersonen im Zyklus 3 häufiger zum Unterrichten mit digitalen Medien aus als in den Zyklen 1 und 2. Lehrpersonen im Zyklus 2 tauschten sich häufiger dazu aus als Lehrpersonen im Zyklus 1. In Abbildung 4 ist die Häufigkeit der Nennungen verschiedener Austauschgefässe über alle Modellschulen aufgelistet.

Wird der Austausch zur Nutzung digitaler Medien im Unterricht über beide Befragungszeitpunkte (2022 und 2023) hinaus verglichen, zeigt sich, dass Lehrpersonen im Zyklus 2 sich im Frühling 2023 häufiger zum Unterrichten mit digitalen Medien austauschen als dies ein Jahr zuvor der Fall war.

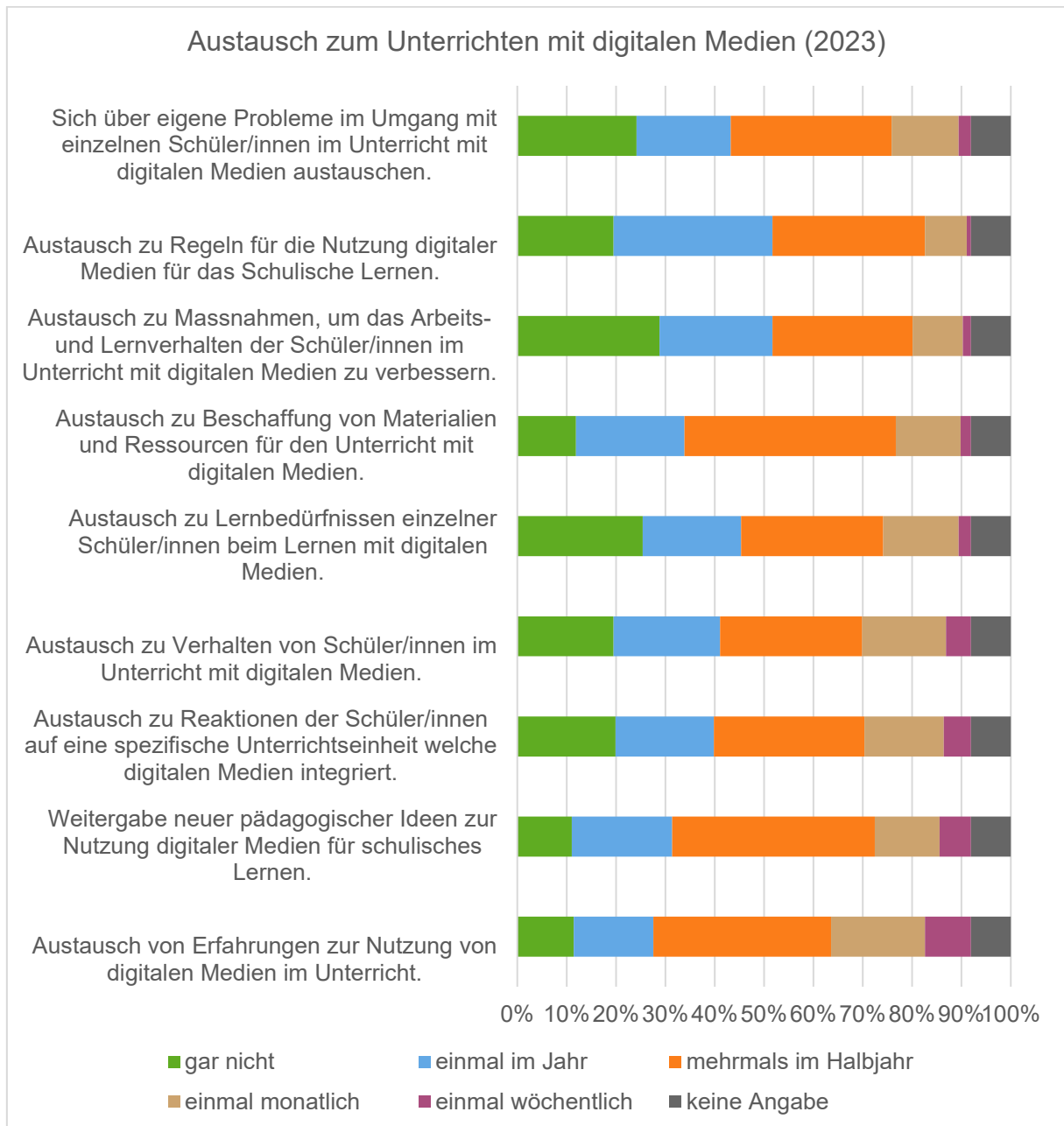


Abbildung 4. Häufigkeiten verschiedener Arten des Austausches zum Unterrichten mit digitalen Medien im Frühling 2023.

2.3.5 Welche Stress- und Unterstützungsfaktoren nehmen Lehrpersonen beim Unterrichten mit digitalen Medien wahr?

Stressfaktoren

Es wird zwischen drei Arten von Stressfaktoren beim Unterrichten mit digitalen Medien unterschieden: 1. Bezogen auf Schülerinnen- bzw. Schüler (z.B. schwierige Klasse), 2. technische (z.B. fehlende oder unpassende technische Ausstattung) und 3. pädagogische Stressfaktoren (z.B. fehlende Zeitgefässe für die Erstellung von geeigneten Medien für den Unterricht).

Schülerinnen und Schüler sowie technische Stressfaktoren

In Bezug auf die Wahrnehmung von Stressfaktoren bezogen auf Schülerinnen- bzw. Schüler sowie technischer Stressfaktoren finden sich keine Unterschiede zwischen den zwei Messzeitpunkten (2022 und 2023) oder zwischen den verschiedenen Zyklen, Geschlechtern und Berufsphasen.

Pädagogische Stressfaktoren

Die Wahrnehmung pädagogischer Stressfaktoren beim Unterrichten mit digitalen Medien nimmt von 2022 bis 2023 bei Lehrpersonen im Zyklus 3 eher zu. Bei den Lehrpersonen in Zyklen 1 und 2 bleibt sie auf tiefem Niveau konstant.

In Abbildung 5 ist die Häufigkeit der Nennungen verschiedener Stressfaktoren beim Unterrichten mit digitalen Medien über alle Modellschulen im Frühling 2023 aufgelistet.

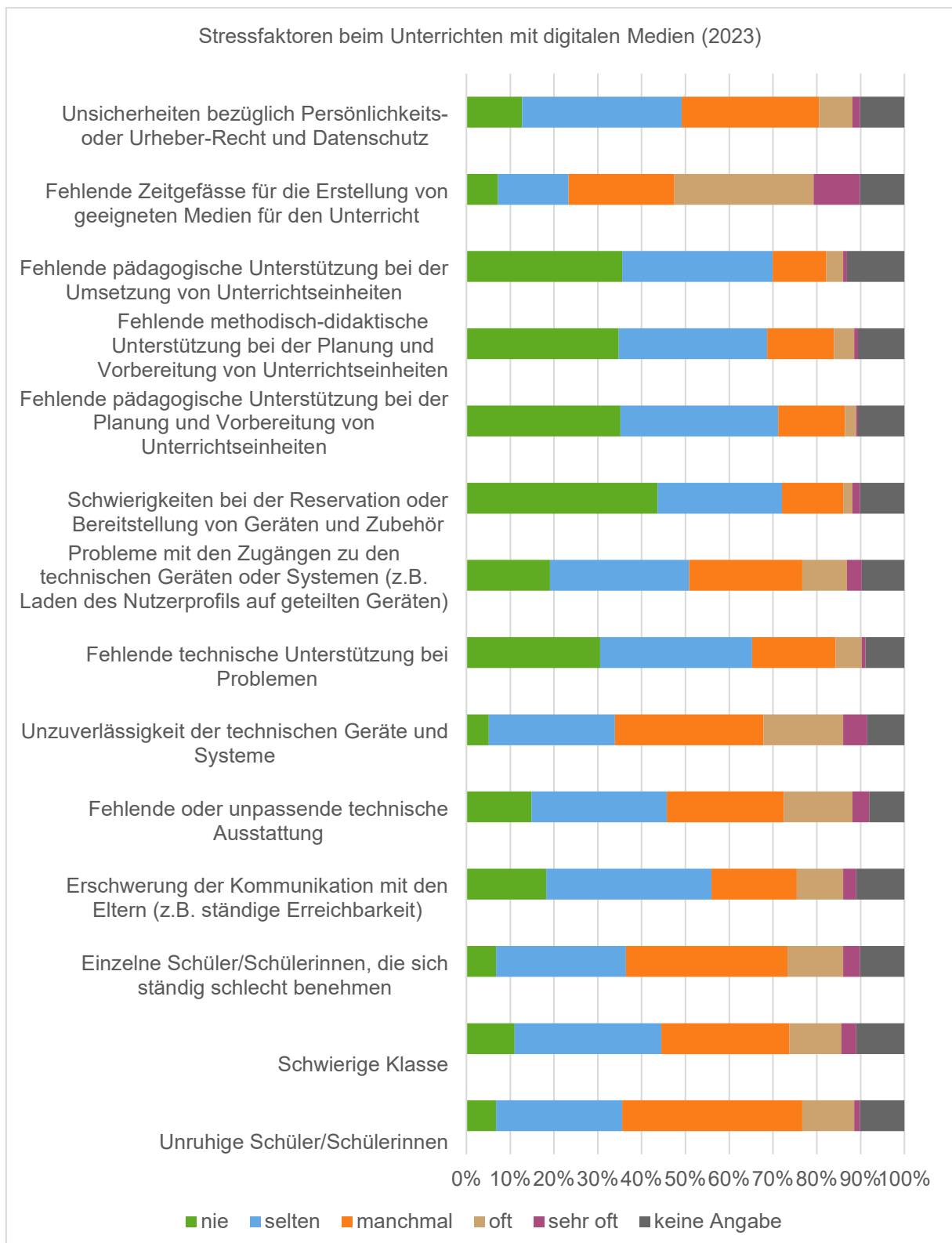


Abbildung 5. Häufigkeiten verschiedener Stressfaktoren beim Unterrichten mit digitalen Medien.

Unterstützungsfaktoren

Es wird zwischen fünf Arten von Unterstützungsfaktoren beim Unterrichten mit digitalen Medien unterschieden: 1. Bezogen auf Schülerinnen und Schüler (z.B. motivierte Schülerinnen und Schüler) sowie betreffend 2. eine erhöhte Transparenz (z.B. Vereinfachung der Sichtbarmachung von Lernfortschritten), 3. die Differenzierung (z.B. verbesserte Möglichkeiten zur individuellen Förderung), 4. neue Möglichkeiten (z.B. Unterstützung bei der Umsetzung neuer Unterrichts- und Lernformen) oder 5. die Zusammenarbeit (z.B. Möglichkeit der Zusammenarbeit mit anderen Klassen).

Schülerinnen und Schüler sowie erhöhte Transparenz

In der Wahrnehmung von Unterstützungsfaktoren bezogen auf Schülerinnen bzw. Schüler sowie mit Bezug zu einer erhöhten Transparenz beim Unterrichten, zeigten sich keine Unterschiede zwischen den zwei Messzeitpunkten (2022 und 2023) oder zwischen den verschiedenen Zyklen, Geschlechtern und Berufsphasen.

Differenzierung

Lehrpersonen im Zyklus 1 sehen im Frühling 2023 generell leicht weniger Möglichkeiten zur Differenzierung mit digitalen Medien als dies im Vorjahr der Fall war. Bei den Lehrpersonen im Zyklus 3 ist ein umgekehrter Effekt ersichtlich: Sie nehmen im Frühling 2023 generell mehr Möglichkeiten zur Differenzierung mit digitalen Medien im Unterricht als im Vorjahr wahr. Weiter zeigt sich, dass Lehrpersonen in der 1. Berufsphase im Frühling 2023 mehr Möglichkeiten zur Differenzierung wahrnehmen als im Vorjahr. Bei Lehrpersonen in den anderen Berufsphasen gibt es keinen bedeutsamen Unterschied. Zwischen den Geschlechtern gibt es auch keinen Unterschied.

Neue Möglichkeiten

Die Wahrnehmung von neuen Möglichkeiten beim Unterrichten mit digitalen Medien bleibt in allen Zyklen konstant. Lehrpersonen in der 2. Berufsphase nehmen im Frühling 2023 mehr neue Möglichkeiten durch das Unterrichten mit digitalen Medien wahr als im Vorjahr. Bei den anderen Berufsphasen und zwischen den Geschlechtern finden sich keine Unterschiede.

Zusammenarbeit

Lehrpersonen im Zyklus 1 nehmen im Frühling 2023 mehr Möglichkeiten der Zusammenarbeit beim Unterrichten mit digitalen Medien wahr als im Vorjahr. Bei den Lehrpersonen in den anderen Zyklen gibt es keine bedeutsamen Unterschiede zwischen den beiden Messzeitpunkten.

In Abbildung 6 ist die Häufigkeit der Nennungen verschiedener Unterstützungsfaktoren beim Unterrichten mit digitalen Medien über alle Modellschulen im Frühling 2023 aufgelistet.

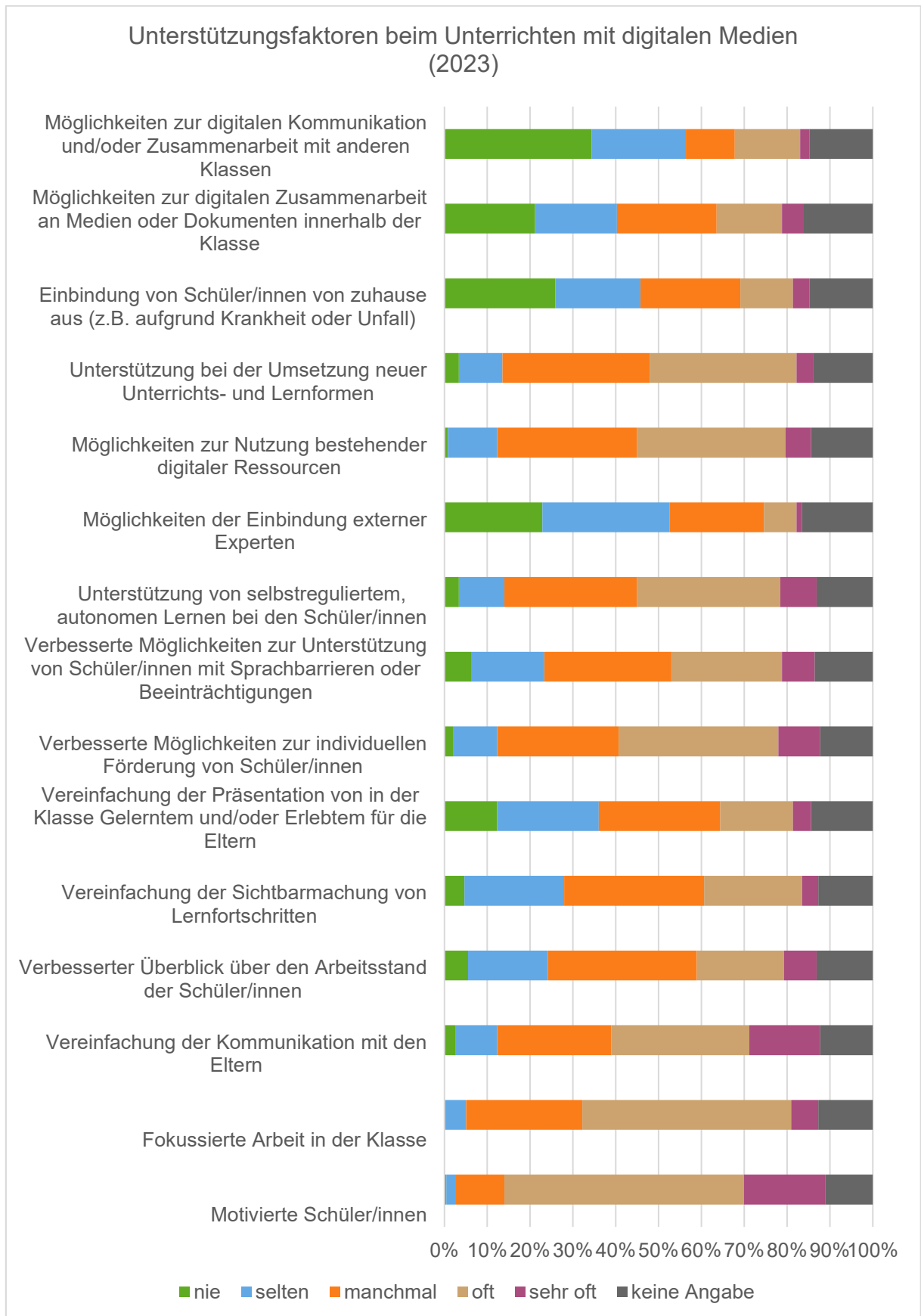


Abbildung 6. Häufigkeiten verschiedener Unterstützungsfaktoren beim Unterrichten mit digitalen Medien.

2.4 Erkenntnisse auf Ebene der Lehrpersonen

2.4.1 Wie gross ist die Motivation bzw. das Interesse der Lehrpersonen zur Nutzung digitaler Medien im Unterricht?

Das Interesse der Lehrpersonen an der Nutzung digitaler Medien im Unterricht liegt im Frühling 2023 auf einem mittleren bis hohen Niveau. Lehrpersonen im Zyklus 1 sind grundsätzlich weniger stark begeistert von der Nutzung digitaler Medien im Unterricht als Lehrpersonen in den Zyklen 2 und 3. Weibliche und männliche Lehrpersonen unterschieden sich nicht bezüglich ihres Interesses für die Nutzung digitaler Medien im Unterricht. Auch Lehrpersonen in unterschiedlichen Berufsphasen unterscheiden sich nicht.

Wird das Interesse der Lehrpersonen für die Nutzung digitaler Medien im Unterricht über beide Befragungszeitpunkte (2022 und 2023) hinaus verglichen, zeigt sich, dass das Interesse für die Nutzung digitaler Medien im Unterricht im Frühling 2022 im Zyklus 3 höher war als in den Zyklen 1 und 2. Im Frühling 2023 verschwand jedoch der Unterschied zwischen den Lehrpersonen in den Zyklen 2 und 3. Lediglich der Unterschied zwischen Lehrpersonen im Zyklus 1 und Lehrpersonen im Zyklus 3 blieb bestehen.

2.4.2 Wie wirksam bzw. sicher fühlen sich Lehrpersonen beim Unterrichten mit digitalen Medien?

Selbstwirksamkeit bzw. -sicherheit beim Unterrichten mit digitalen Medien

Im Frühling 2023 fühlen sich Lehrpersonen in den Zyklen 2 und 3 generell sicherer als Lehrpersonen im Zyklus 1 beim Unterrichten mit digitalen Medien. Gleichzeitig fühlen sich Lehrpersonen in der ersten Berufsphase sicherer beim Unterrichten mit digitalen Medien als Lehrpersonen in der zweiten oder dritten Berufsphase. Weiter fühlen sich männliche Lehrpersonen sicherer als weibliche Lehrpersonen beim Unterrichten mit digitalen Medien.

Wird die Selbstwirksamkeit der Lehrpersonen beim Unterrichten mit digitalen Medien über beide Befragungszeitpunkte (2022 und 2023) hinaus verglichen, zeigt sich, dass die sich die Lehrpersonen aus den Zyklen 1 und 2 im zweiten Jahr (Frühling 2023) generell sicherer fühlen, als dies im Frühling 2022 noch der Fall war (siehe Abbildung 7).

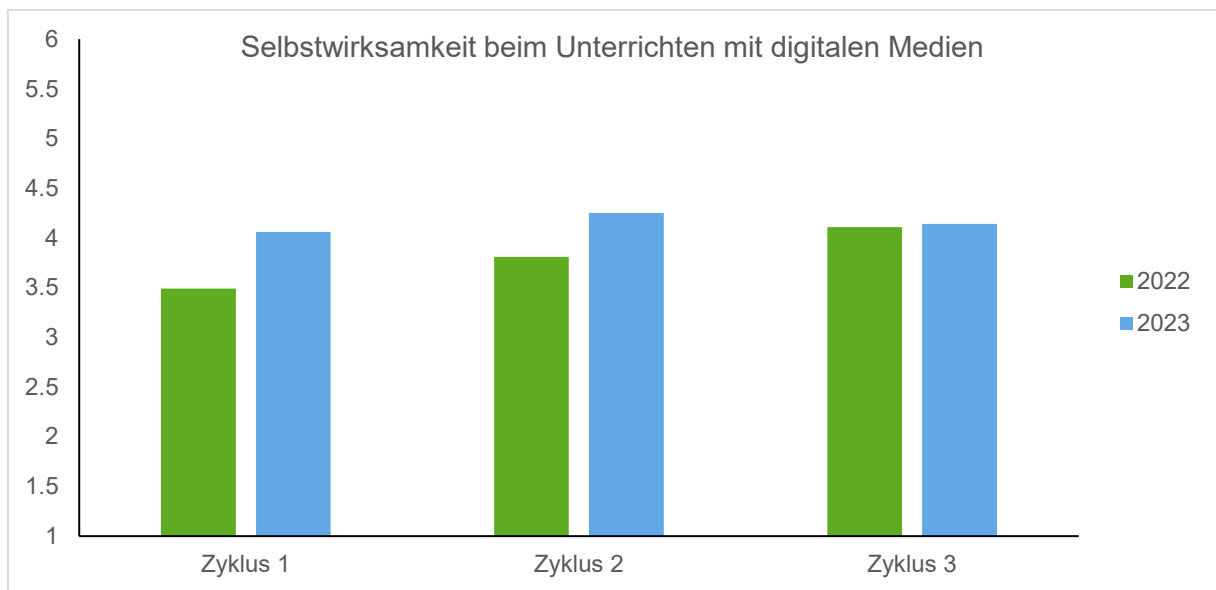


Abbildung 7. Veränderung in der Selbstwirksamkeit beim Unterrichten mit digitalen Medien über beide Befragungszeitpunkte (2022 und 2023).

Selbstsicherheit im Umgang mit Unterrichtsstörungen beim Unterrichten mit digitalen Medien

Im Frühling 2023 zeigen sich in Bezug auf die Selbstsicherheit im Umgang mit Unterrichtsstörungen beim Unterrichten mit digitalen Medien keine Unterschiede nach Zyklus, Geschlecht und Berufsphase.

Wird die Selbstwirksamkeit der Lehrpersonen im Umgang mit Unterrichtsstörungen beim Unterrichten mit digitalen Medien über beide Befragungszeitpunkte (2022 und 2023) hinaus verglichen, zeigt sich, dass die sich die Lehrpersonen aus den Zyklen 1 und 2 im zweiten Jahr (Frühling 2023) generell sicherer fühlen, als dies im Frühling 2022 noch der Fall war.

2.4.3 Wie nutzen Lehrpersonen digitale Medien im Unterricht?

Im Frühling 2023 berichteten die teilnehmenden Lehrpersonen der Modellschulen generell von einer gelegentlichen bis häufigen Nutzung digitaler Medien im Unterricht. Im Zyklus 1 wurden generell weniger häufig digitale Medien eingesetzt als in den Zyklen 2 und 3 (siehe Abbildung 8). Es zeigt sich zudem, dass männliche Lehrpersonen digitale Medien (in allen Nutzungsarten) häufiger nutzen als weibliche Lehrpersonen. Weiter nutzen Lehrpersonen in der ersten Berufsphase digitale Medien häufiger interaktiv als sehr erfahrene Lehrpersonen in der dritten Berufsphase.

Erste Ergebnisse Begleitevaluation

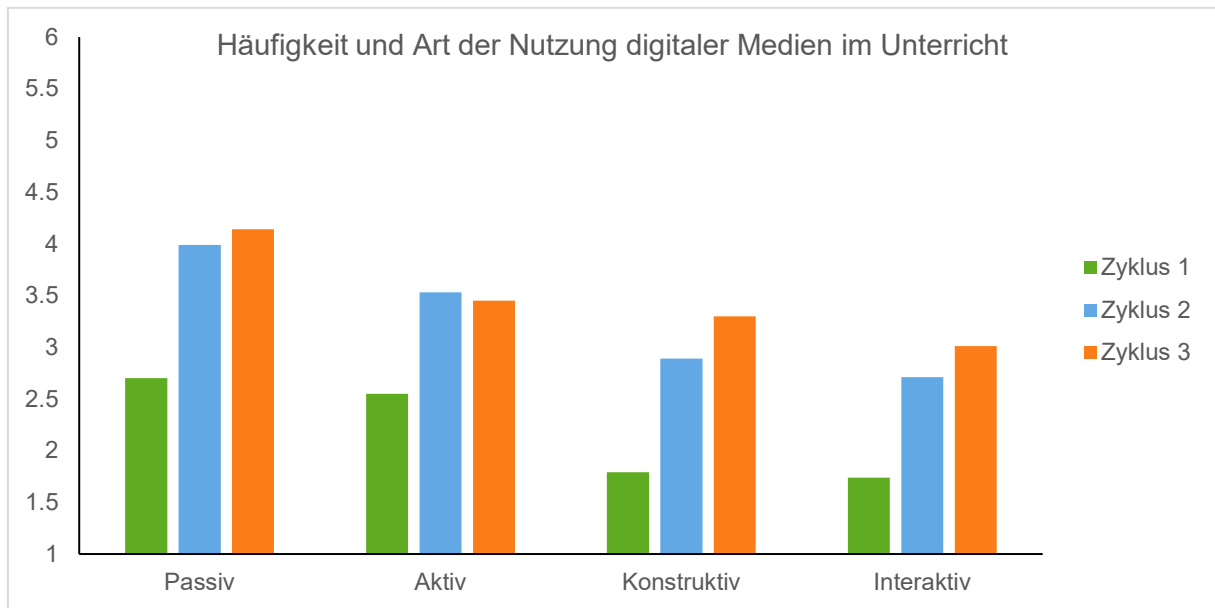


Abbildung 8. Häufigkeit und Art der Nutzung digitaler Medien im Unterricht; 1=nie, 2=selten (mehrmals pro Jahr), 3=gelegentlich (ca. 1x pro Monat), 4=häufig (ca. 1x pro Woche), 5=sehr häufig (2-3x pro Woche), 6=fast jede Lektion (täglich);

Beispiel Tätigkeiten:

passiv = Wissen aufnehmen (zuhören)

aktiv = Wissen festhalten

konstruktiv = unterschiedliches Wissen verknüpfen

interaktiv = mit Mitschülerinnen oder Mitschülern über Wissen diskutieren

3. Schülerinnen und Schüler

3.1 Wie wurden die Schülerinnen und Schüler befragt?

Die Schülerinnen und Schüler füllten mit ihrer Klassenlehrperson einen Online-Fragebogen aus. Hierbei gaben sie beispielsweise an, wie sehr folgende Aussagen auf sie zutreffen: «Ich habe Spass mit digitalen Medien zu Lernen» oder «Mit digitalen Medien ist es leicht für mich in der Schule etwas zu verstehen».

3.2 Welche Schülerinnen und Schüler nahmen teil?

Befragung im Frühling 2022

An dieser Befragung im Szenario «Blended Learning» im Frühling 2022 nahmen total 1024 Schülerinnen und Schüler teil (495 Mädchen, 502 Jungen, 27 keine Angabe). Das mittlere Alter der Schülerinnen und Schüler betrug 11 Jahre. Die Verteilung der Schülerinnen und Schüler auf die drei Zyklen der Volksschule ist in Abbildung 9 ersichtlich.

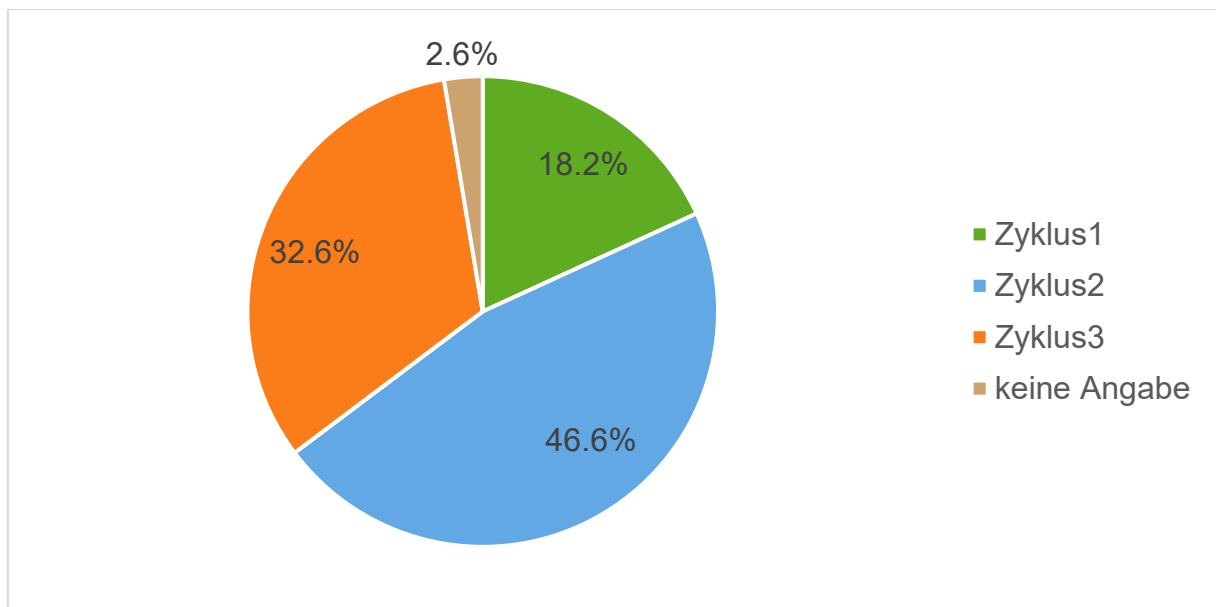


Abbildung 9. Schülerinnen und Schüler nach Zyklus bei der Befragung im Frühling 2022

Befragung im Frühling 2023

An der zweiten Befragung im Frühling 2023 in den Szenarien «Blended Learning» sowie «Adaptives Lernen» nahmen total 1280 Schülerinnen und Schüler teil (660 Mädchen, 606 Jungen, 14 keine Angabe) teil. Für die Klassen im Zyklus 1 war die Teilnahme neu freiwillig. Das mittlere Alter der Schülerinnen und Schüler betrug 12 Jahre. Die Verteilung der Schülerinnen und Schüler auf die drei Zyklen der Volksschule ist in Abbildung 10 ersichtlich.

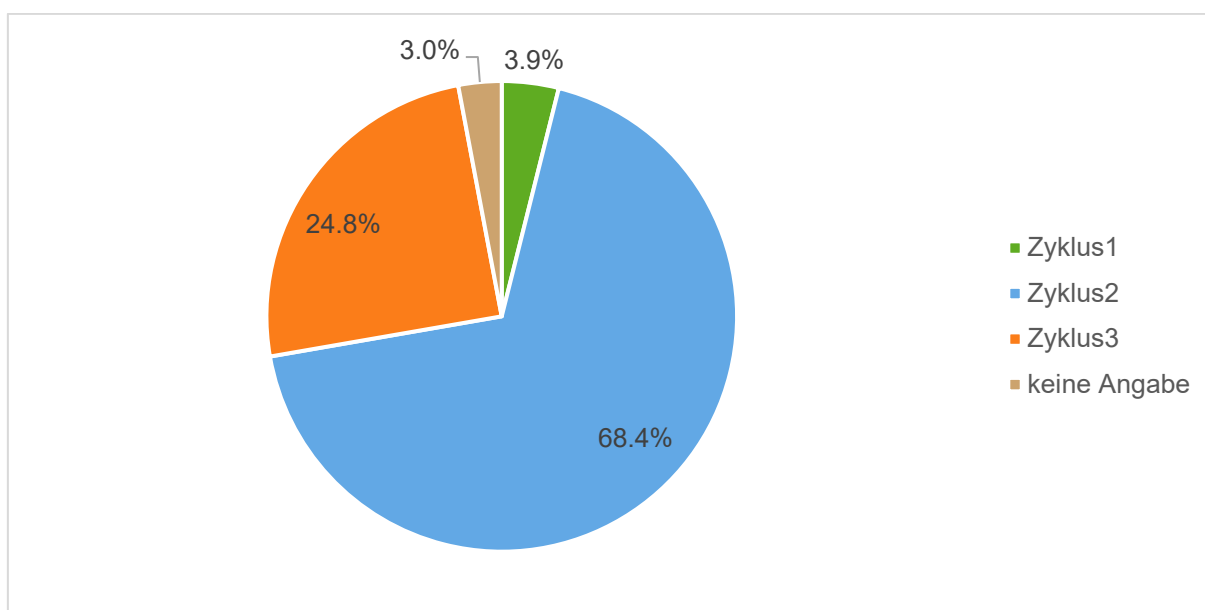


Abbildung 10. Schülerinnen und Schüler nach Zyklus bei der Befragung im Frühling 2023

Teilnahme an beiden Befragungszeitpunkten

Manche Erkenntnisse beziehen sich auf Schülerinnen und Schüler, welche an beiden Zeitpunkten an der Befragung teilgenommen haben und deren Identifikationsnummern korrekt eingetragen wurden. Es handelt sich dabei um total 420 Schülerinnen und Schüler (217 Mädchen, 201 Jungen, 2 keine Angabe). Von diesen Schülerinnen und Schülern waren zum Befragungszeitpunkt im Frühling 2022 11 Prozent im Zyklus 1, 68 Prozent im Zyklus 2 sowie 18 Prozent im Zyklus 3.

3.3 Erkenntnisse auf Ebene der Schülerinnen und Schüler

3.3.1 Wie gross ist die Motivation resp. das Interesse der Schülerinnen und Schüler im Unterricht mit digitalen Medien?

Im Frühling 2023 ist das Interesse am Unterricht mit digitalen Medien eher hoch (siehe Abbildung 11). Im Zyklus 3 ist das Interesse bei den Schülern höher als bei den Schülerinnen. In den anderen Zyklen zeigen sich keine bedeutsamen Unterschiede zwischen Mädchen und Jungen.

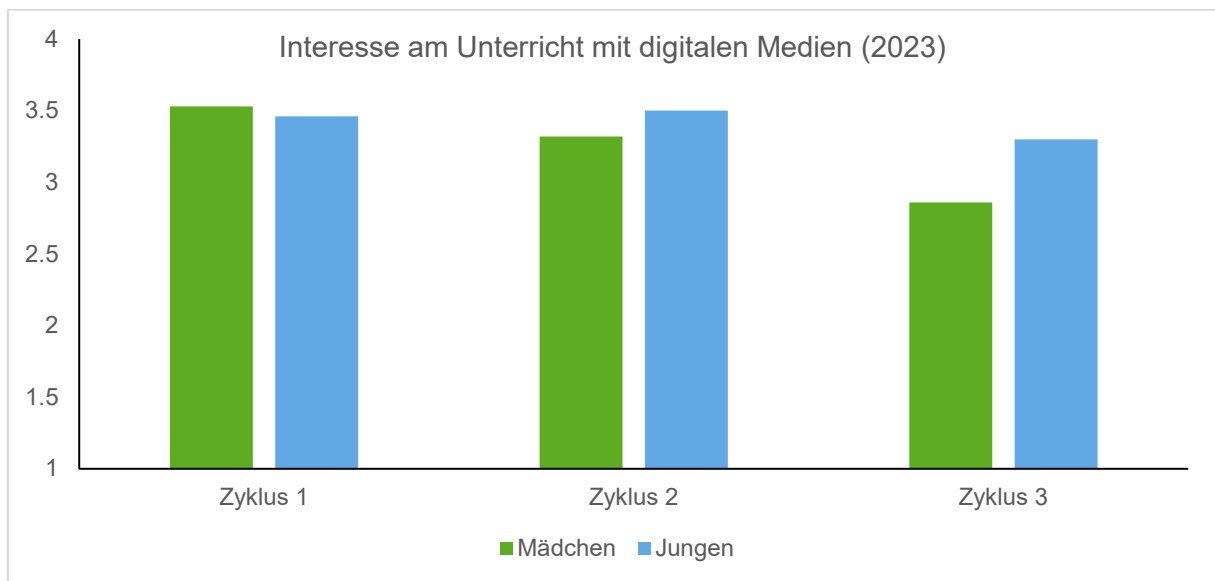


Abbildung 11. Intrinsische Motivation im Unterricht mit digitalen Medien im Frühling 2023

Wird das Interesse über beide Befragungszeitpunkte (2022 und 2023) hinaus verglichen, zeigt sich, dass das Interesse am Unterricht mit digitalen Medien fast über alle Zyklen hinweg auf einem hohen Niveau aufrechterhalten werden konnte. Eine Ausnahme dabei sind die Mädchen im Zyklus 2. Bei ihnen im Zyklus 2 zeigt sich eine bedeutsame Abnahme des Interesses.

3.3.2 Wie schätzen Schülerinnen und Schüler ihre Leistungen im Unterricht mit digitalen Medien ein?

Im Frühling 2023 schätzen die Schülerinnen und Schüler ihre Fähigkeiten im Unterricht mit digitalen Medien eher hoch ein. Es zeigen sich keine bedeutsamen Unterschiede zwischen Mädchen und Jungen in den verschiedenen Zyklen.

Die Einschätzung der eigenen Fähigkeiten im Unterricht mit digitalen Medien bleibt in den Zyklen 1 und 3 über die beiden Befragungszeitpunkte konstant. Im Zyklus 2 nimmt die Selbsteinschätzung bei den Schülerinnen leicht ab, während sie bei den Schülern konstant bleibt.

3.3.3 Wie hoch ist die aktive Lernzeit im Unterricht mit digitalen Medien

Die aktive Lernzeit im Unterricht mit digitalen Medien wird von den Schülerinnen und Schülern im Frühling 2023 als mittel bis hoch eingeschätzt. Es zeigen sich hierbei keine bedeutsamen Unterschiede zwischen den drei Zyklen. Lediglich ein kleiner Unterschied zwischen den Geschlechtern wird ersichtlich: Mädchen schätzen sich in ihrer aktiven Lernzeit leicht höher ein als Jungen.

Wird die aktive Lernzeit über beide Befragungszeitpunkte (2022 und 2023) hinaus verglichen, zeigt sich, dass die aktive Lernzeit im Unterricht mit digitalen Medien fast über alle

Zyklen hinweg auf einem hohen Niveau aufrechterhalten werden kann. Während im Frühling 2022 die Schülerinnen des Zyklus 2 ihre aktive Lernzeit leicht höher einschätzten als die Schüler, zeigt sich dieser Unterschied im Frühling 2023 nicht mehr. Ansonsten finden sich keine weiteren Unterschiede zwischen Mädchen und Jungen in Bezug auf die aktive Lernzeit.

3.3.4 Wie offen sind Schülerinnen und Schüler im Frühling 2023 für die Nutzung von künstlicher Intelligenz als Lernunterstützung?

Aus aktuellem Anlass wurde im Frühling 2023 erfragt, wie offen Schüler:innen für die Nutzung von künstlicher Intelligenz als Lernunterstützung sind. Es zeigt sich, dass vor allem Schülerinnen und Schüler mit einem hohen Interesse am Unterricht mit digitalen Medien sehr offen sind für eine solche Lernunterstützung. Alle Schülerinnen und Schüler sind sich jedoch einig, dass Sie ihre Lehrpersonen als Lernunterstützerinnen bzw. Lernunterstützer bevorzugen.

4. Ausblick und Dank

Weitere Auswertungen der Befragungen sind in Arbeit.

Wir bedanken uns herzlich bei allen Schulleitungen, Lehrpersonen sowie Schülerinnen und Schülern, die an der Begleitevaluation teilgenommen haben. Sie haben uns ihre Zeit geschenkt, indem sie unsere Fragen beantwortet haben und uns einen Einblick in den Verlauf des Teilprojektes an ihrer Modellschule gewährt haben. Es ist uns bewusst, dass dies nicht selbstverständlich ist, und schätzen es deshalb sehr.