



FÜR LEHRKRÄFTE UND SCHULLEITUNGEN

tabletBS – Einsatz von Tablets im Unterricht an Beruflichen Schulen

Ergebnisse der Evaluation, Abschlussbericht 2020



Baden-Württemberg

MINISTERIUM FÜR KULTUS, JUGEND UND SPORT

Sehr geehrte Damen und Herren,

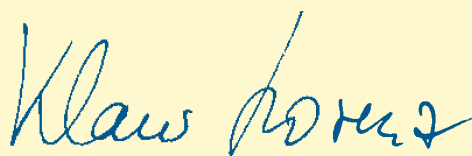
das Projekt „tabletBS – Einsatz von Tablets im Unterricht an beruflichen Schulen“ startete bereits zum Schuljahr 2015/2016 und wurde seitdem von der Universität Hamburg – und dort von Prof. Dr. Kerstin Mayrberger und ihrem Team – wissenschaftlich begleitet. Im Rahmen der Treffen des Projektbeirats tabletBS wurden die Zwischenergebnisse und auch der Abschlussbericht bereits mündlich präsentiert.

Allen Mitgliedern des Projektbeirats tabletBS und vor allem den Schulleitungen, schulischen Projektverantwortlichen, technischen Administratorinnen und Administratoren sowie den Lehrerinnen und Lehrern der Projektschulen gilt unser Dank für Ihren Einsatz und die immer vertrauensvolle und stets kritisch-konstruktive Zusammenarbeit während der letzten Jahre. Zudem bedanken wir uns bei unseren Projektpartnern im Zentrum

für Schulqualität und Lehrerbildung (ZSL, vormals Landesinstitut für Schulentwicklung und Landesakademie für Fortbildung und Personalentwicklung an Schulen Esslingen) sowie bei den Verantwortlichen der Schulträger der 40 Projektschulen, deren Engagement und Weitblick das Gelingen dieses Projektes erst ermöglicht haben. Unser besonderer Dank gilt ebenso Frau Prof. Mayrberger und ihrem Team. Der mit dem Tabletprojekt einhergehende Lern- und Erkenntnisgewinnungsprozess war nicht zuletzt auch ein unschätzbare Vorteil in der Coronakrise.

Wir freuen uns, Ihnen nun die Ergebnisse der wissenschaftlichen Begleitung durch Prof. Dr. Kerstin Mayrberger auch in gedruckter Form vorlegen zu können. Wir wünschen Ihnen eine erkenntnisreiche Lektüre und weiterhin viel Erfolg beim Einsatz von Tablets im Unterricht.

Mit freundlichen Grüßen



Klaus Lorenz

*Leiter der Abteilung Berufliche Schulen, Jugend, Weiterbildung
Ministerium für Kultus, Jugend und Sport Baden-Württemberg*



tabletBS – Einsatz von Tablets im Unterricht an beruflichen Schulen

Bereits im Schuljahr 2015/2016 fiel der Startschuss für das Projekt „tabletBS – Einsatz von Tablets im Unterricht an beruflichen Schulen“. In einer ersten Tranche starteten 14 berufliche Schulen in das digitale Pilotprojekt, im weiteren Verlauf wurde das Projekt in zwei weiteren Tranchen an insgesamt 40 teilnehmenden Schulen ausgerollt. Seitdem haben mehr als 5.000 Schülerinnen und Schüler, begleitet von über 1.000 Lehrkräften, mit der digitalen Unterstützung der Tablets gearbeitet und vor allem gelernt. Im Rahmen des Projekts erhielten die Schülerinnen und Schüler der teilnehmenden Schulen sowie deren Lehrerinnen und Lehrer ihr persönliches Tablet zur Nutzung im Unterricht, aber auch für die Vor- und Nachbereitung zu Hause oder unterwegs.

Die Projektschulen – überwiegend Berufliche Gymnasien – haben im Rahmen der Projektlaufzeit digitale Unterrichts-Konzepte entwickelt, erprobt und verfeinert und konnten somit bereits weit vor den Pandemie-bedingten Schulschließungen 2020 die notwendigen technischen und organisatorischen Strukturen für digital unterstützten Unterricht schaffen. Die meisten Pionierschulen, die nach drei Schülerdurchgängen planmäßig aus der finanziellen Förderung durch das Kultusministerium ausgeschieden sind, haben den Tableteinsatz gemeinsam mit ihren Schulträgern, Fördervereinen oder in Kooperation mit den Eltern verstetigt. Viele Projektschulen nutzen ihren Erfahrungsschatz darüber hinaus inzwischen auch in anderen Schularten und setzen auch dort zunehmend Tablets ein. Die Rahmenbedingungen des auf sieben Jahre angelegten Projektes haben nachhaltiges Arbeiten ermöglicht, denn die Versuchsschulen

konnten drei Schuljahre nacheinander neue Eingangsklassen im dreijährigen Bildungsgang Berufliches Gymnasium ausstatten. Alle Schulen waren somit in Summe fünf Jahre am Projekt beteiligt. Diese lange Projektlaufzeit ermöglichte es den Schulen, über mehrere Jahrgänge und Klassenstufen hinweg Erfahrungen zu sammeln und digitale Unterrichtsmodelle und -konzepte nachhaltig zu entwickeln, umzusetzen und das digitale Kooperieren und Arbeiten in den Kollegien zu etablieren.

Die finanzielle Förderung durch das Kultusministerium war der entscheidende Türöffner bei den Schulträgern für zusätzliche Investitionen in schulisches WLAN und weitere Infrastruktur, etwa eine schnelle Internetanbindung, Cloudserver oder die trotz WLAN weiterhin notwendige leistungsstarke Verkabelung. Aber auch in die Kollegien hinein wirkte der nachhaltige Ansatz: Mit einer dreijährigen Laufzeit hat das Schulentwicklungsprojekt „Tabletunterricht“ eine realistische Chance, aus einem Projektstatus hinauszuwachsen und ein vollkommen anderes Verständnis von Unterricht dauerhaft in der Schule zu verankern.

So haben sich an vielen Projektschulen – ausgehend vom Tablet-Projekt – neue und überwiegend digitale Team- und Organisationsstrukturen entwickelt, der fachliche und pädagogische Austausch und die direkte Kommunikation zwischen Schülern und Lehrkräften hat sich intensiviert, neue kollaborative oder spielerische Lernformen sind zum herkömmlichen Unterricht dazugekommen. Von reinen Konsumenten von Lehrinhalten haben sich die

Schülerinnen und Schüler der Projektschulen durch neue Möglichkeiten der Medienproduktion zu Wissensproduzenten entwickelt, etwa durch die Erstellung interaktiver Lehrmaterialien, Unterrichtsdokumentationen oder Erklärfilmen.

Die pädagogischen Konzepte für die Gestaltung von Lernprozessen mit Hilfe mobiler Endgeräte, die mit dem Tablet-Projekt an den beruflichen Schulen erprobt und weiterentwickelt werden, wurden zunächst am früheren Landesinstitut für Schulentwicklung, später am Zentrum für Schulqualität und Lehrerbildung (ZSL) erarbeitet. Ebenso sind dort Handreichungen zu organisatorischen Aspekten beim Einsatz von Tablets im Unterricht als Unterstützungsangebote für die Schulen entstanden. Mit zahlreichen Workshops und Team-Fortbildungen zu technischen und pädagogischen Fragen wurden die teilnehmenden Schulen intensiv von der Projektleitung im Kultusministerium begleitet.

Eine eigens eingerichtete Expertengruppe aus Netzwerkspezialisten und IT-Fachleuten hat Lösungen für die sichere Anbindung der Geräte an das jeweilige Schulnetz entwickelt und auch dafür gesorgt, dass Daten von Schülerinnen und Schülern bzw. Lehrerinnen und Lehrern auf den Schulservern stets sicher gespeichert sind und die in Baden-Württemberg besonders strengen Datenschutzvorschriften eingehalten werden.

Durch eine frühzeitig geschlossene Kooperationsvereinbarung mit Städtetag und Landkreistag konnte zudem ein tragfähiges Finanzierungsmodell für das Gemeinschaftsprojekt entwickelt werden. Die Schulträger beteiligten sich mit rund zwei Millionen Euro an den Investitionskosten für Geräte und Netzwerkinfrastruktur, das Kultusministerium hat im Rahmen der Projektfinanzierung rund 2,5 Millionen Euro bereitgestellt, unter anderem für Zuschüsse zur Tabletbeschaffung, für die Entlastung und Fortbildungen von Lehrerinnen und Lehrern, für Entwicklungs- und Austausch-Workshops sowie für die wissenschaftliche Begleitung.

Die positive Resonanz des Projekts tabletBS aus den Schulen führte zu einer Erweiterung des Tablet-Einsatzes auf weitere berufliche Schularten. In der dualen Berufsausbildung („tabletBS.dual“), im Übergangsbereich („tabletBS.AV dual/BFPE“) und in der zweijährigen Berufsfachschule („tablet2BFS“) wurden im Zuge der Digitalisierungsoffensive der beruflichen Abteilung des Kultusministeriums weitere Tablet-Projekte angestoßen und erfolgreich umgesetzt.

Wissenschaftlich begleitet wurde das Projekt tabletBS von 2015 bis 2020 durch das von Prof. Dr. Kerstin Mayrberger geleitete Zentrum für Universitäres Lehren und Lernen der Universität Hamburg. Dabei sollte insbesondere die leitende Forschungsfrage beantwortet werden, auf welche Art und Weise Tablets zur Gestaltung von Lernprozessen – auch im Sinne der individuellen Förderung – eingesetzt werden können. Dazu wurden durch formative und summative Evaluationen im Rahmen einer Längsschnittstudie mit integriertem Querschnitt mit teilstandardisierten Onlinefragebögen, Interviews mit ausgewählten Lehrkräften sowie bei Schulbesuchen mit Gruppendiskussionen und Hospitationen zahlreiche Daten erhoben und ausgewertet. Zuletzt erfolgte die Sammlung und systematische Analyse von unterrichtlichen Einsatz-Szenarien.

Auf Ebene der Schulorganisation, der Lehrkräfte sowie der Schülerinnen und Schüler beschäftigen sich die Wissenschaftler mit folgenden sechs Fragestellungen:

- Auf welche Art und Weise setzen Lehrkräfte Tablets zur didaktischen / methodischen Gestaltung von Lernprozessen ein?
- Inwiefern fördert der Einsatz von Tablets in einzelnen Fächern fachliche und überfachliche Kompetenzen?
- Inwiefern werden die Schülerinnen und Schüler durch den Einsatz von Tablets beim Lernen individuell gefördert?
- Welche Unterstützungsangebote und Rahmenbedingungen werden für den Einsatz von Tablets an den Schulen gebraucht und genutzt?
- Inwiefern verändern Tablets die Arbeitsorganisation der Lehrkräfte und der Schulleitung?
- Inwiefern verändert sich durch den Einsatz von Tablets das Bild von Schule bei den Lehrkräften und Lernenden?

Mit dem Tablet-Projekt an Beruflichen Gymnasien – dem größten Projekt seiner Art an beruflichen Schulen in Deutschland – hat das Kultusministerium Baden-Württemberg wichtige und wertvolle Erfahrungen gesammelt, wie sich zeitgemäße Technik und pädagogische Konzepte so miteinander verknüpfen lassen, dass die jungen Menschen an den beruflichen Schulen maximal profitieren.

*Thomas Hindermann, Projektleitung tabletBS
Ministerium für Kultus, Jugend und Sport Baden-Württemberg*

Weitere Informationen zum Projekt tabletBS:
<http://www.tabletBS.de>, Twitter: @tabletbw

ÜBERSICHT ÜBER DIE ZAHLEN DER TEILNEHMENDEN IM PROJEKT TABLETBS

Schuljahr	Tranchen									Geförderte Schulen	Klassen	Schüler	Lehrkräfte
	TR1	TR1	TR2	TR1	TR2	TR3	TR2	TR3	TR3				
2015/16	1.1									14	25	641	230
2016/17		1.2	2.1							28	67	1.659	522
2017/18				1.3	2.2	3.1				40	132	3.144	870
2018/19							2.3	3.2		40	141	3.203	1.013
2019/20									3.3	40	204	4.178	1.110
2020/21										26	212	4.743	1.005
2021/22										12			

Erklärung der Tabelle:

- In drei Tranchen wurden insgesamt 40 Schulen im Projekt gefördert (1.x, 2.x, 3.x).
- Jede Schule konnte in drei aufeinanderfolgenden Schuljahren eine Eingangsklasse am Beruflichen Gymnasium mit Tablets ausstatten (z. B. in Tranche 1: Klasse 1.1, Klasse 1.2 und Klasse 1.3).
- Jede ausgestattete Klasse war über den gesamten dreijährigen Bildungsgang Teil des Projektes.

TEILNEHMENDE SCHULEN AM PROJEKT TABLETBS

BFS = Berufsfachschule, BG = Berufliches Gymnasium, BK = Berufskolleg, BOS = Berufsoberschule

Regierungsbezirk Stuttgart

		Schulart	Schulträger
TR 1: Start	Technische Schule Heidenheim	BG	Landkreis Heidenheim
Schuljahr	Andreas-Schneider-Schule Heilbronn	BG	Landkreis Heilbronn
2015/16	Gottlieb-Daimler-Schule II Sindelfingen	BG	Landkreis Böblingen
TR 2: Start	Gewerbliche Schule Schwäbisch Gmünd	BG	Ostalbkreis
Schuljahr	Kaufmännische Schule Tauberbischofsheim	BG	Main Tauber Kreis
2016/17	Mildred-Scheel-Schule Böblingen	BG	Landkreis Böblingen
	Peter-Bruckmann-Schule Heilbronn	BFS	Landkreis Heilbronn
TR 3: Start	Eduard-Breuninger Schule Backnang	BG	Rems-Murr-Kreis
Schuljahr	Gewerbliche Schule Göppingen	BG	Landkreis Göppingen
2017/18	Berufliches Schulzentrum Bietigheim	BG	Landkreis Ludwigsburg

Regierungsbezirk Karlsruhe

		Schulart	Schulträger
TR 1: Start	Heinrich-Schickhardt-Schule Freudenstadt	BG	Landkreis Freudenstadt
Schuljahr	Handelslehranstalt Bühl	BG	Landkreis Rastatt
2015/16	Carl-Bosch-Schule Heidelberg	BG	Stadt Heidelberg
	Max-Hachenburg-Schule Mannheim	BK	Stadt Mannheim
TR 2: Start	Josef-Durler-Schule Rastatt	BG	Landkreis Rastatt
Schuljahr	Frankenlandschule Walldürn	BG	Neckar-Odenwald-Kreis
2016/17	Helene-Lange-Schule Mannheim	BG	Stadt Mannheim
	Bertha-von-Suttner-Schule Ettlingen	BFS	Landkreis Karlsruhe
TR 3: Start	Carl-Theodor-Schule Schwetzingen	BG	Rhein-Neckar-Kreis
Schuljahr	Hubert-Sternberg-Schule Wiesloch	BG	Rhein-Neckar-Kreis
2017/18	Wilhelm-Röpke-Schule Ettlingen	BG	Landkreis Karlsruhe

Regierungsbezirk Freiburg

		Schulart	Schulträger
TR 1: Start	Berufliches Schulzentrum Waldkirch	BG	Landkreis Emmendingen
Schuljahr	Hohentwiel-Gewerbeschule Singen	BG	Landkreis Konstanz
2015/16	Haus- u. Landwirtschaftliche Schulen Offenburg	BG	Ortenaukreis
TR 2: Start	Gewerbliche Schulen Waldshut	BG	Landkreis Waldshut
Schuljahr	Hans-Thoma-Schule Titisee-Neustadt	BG	Landkreis Breisgau Hochschw.
2016/17	Kaufmännische Schule Lörrach	BG	Landkreis Lörrach
TR 3: Start	Edith-Stein-Schule Freiburg	BOS	Stadt Freiburg
Schuljahr	Kaufmännische Schule Lahr	BG	Ortenaukreis
2017/18	BSZ Stockach	BG	Landkreis Konstanz

Regierungsbezirk Tübingen

		Schulart	Schulträger
TR 1: Start	Ludwig-Erhard-Schule Sigmaringen	BG	Landkreis Sigmaringen
Schuljahr	Valckenburgschule Ulm	BG	Alb-Donau-Kreis
2015/16	Gewerbliche Schule Ehingen	BG	Alb-Donau-Kreis
	Elektronikschule Tettngang	BK	Bodenseekreis
TR 2: Start	Robert-Bosch-Schule Ulm	BG	Stadt Ulm
Schuljahr	Droste-Hülshoff-Schule Friedrichshafen	BG	Bodenseekreis
2016/17	Walther-Groz-Schule Albstadt*	BG	Zollernalbkreis
TR 3: Start	Hauswirtschaftliche Schule Albstadt*	BG	Zollernalbkreis
Schuljahr	Willi-Burth-Schule Bad Saulgau	BG	Landkreis Sigmaringen
2017/18	Berufliche Schule Riedlingen	BOS	Landkreis Biberach

*Im Schuljahr 2020/2021 fusioniert zum Beruflichen Schulzentrum Albstadt

HERAUSGEBER:

Ministerium für Kultus, Jugend und Sport
Baden-Württemberg
Thouretstraße 6, 70173 Stuttgart
Telefon: 0711 / 279 - 0
E-Mail: Poststelle@km.kv.bwl.de
www.km-bw.de

REDAKTION:

Thomas Hindermann
Severin Mayer

GESTALTUNG:

P.ART Design, www.part-design.de

FOTOS:

Berufliche Schule Riedlingen

September 2021



Universität Hamburg
DER FORSCHUNG | DER LEHRE | DER BILDUNG



Projekt *tabletBS* – Einsatz von Tablets im Unterricht an Beruflichen Schulen in Baden-Württemberg

***Ergebnisse der Evaluation* Abschlussbericht 2020**

Oktober 2020

Prof. Dr. Kerstin Mayrberger

Kathrin Galley (M.A.)

unter Mitarbeit von Amelie Nickel (M.A.)

Kontakt:

Universität Hamburg

Hamburger Zentrum für Universitäres Lehren und Lernen (HUL)

Prof. Dr. Kerstin Mayrberger

Professorin für Lehren und Lernen an der Hochschule

mit dem Schwerpunkt Mediendidaktik

Schlüterstraße 51 | 20148 Hamburg

E-Mail: kerstin.mayrberger@uni-hamburg.de | Tel.: +49 40-42838-9060



GLIEDERUNG

1	RAHMEN: ANLASS, ZIEL UND STRUKTUR.....	4
2	FORSCHUNGSDESIGN, DATENBASIS UND METHODISCHES VORGEHEN	6
2.1	Standardisierte Befragungen: IST-/ Entwicklungs-/ Abiturientinnen-/ und Abiturienten-Befragungen	7
2.2	Explorative Teilstudien: Schulbesuche, Gruppendiskussionen, Einzelinterviews und Tablet-Szenarien-Befragung	9
3	ERGEBNISSE DER STANDARDISIERTEN BEFRAGUNGEN IM ZEITVERLAUF	10
3.1	Darstellung des IST-Zustandes zu Projektbeginn über die Startkohorten	10
3.2	Entwicklungsverlauf über fünf Jahre Projektlaufzeit	14
3.3	Ergebnisse der Abiturientinnen-/ und Abiturienten-Befragungen über die Projektlaufzeit.....	40
3.4	Besonderheiten im Zusammenhang mit pandemiebedingten Schulschließungen 2020	55
4	ERGEBNISSE DER ERHEBUNG UND SYSTEMATISIERUNG VON „GOOD-PRACTICE“-BEISPIELEN FÜR EINEN GELUNGENEN TABLETEINSATZ	58
4.1	Tablet-Szenarien-Befragung und methodisches Vorgehen.....	58
4.2	Ergebnisse in der Zusammenschau	59
4.3	Exemplarische Tablet-Szenarien für die Integration der Tablets im Fachunterricht	73
5	ERGEBNISSE ZUR ROLLE UND NUTZUNG VON TABLETS IM UNTERRICHT SOWIE IHRER BEDEUTUNG FÜR DIE INDIVIDUELLE FÖRDERUNG AUF BASIS DER BEFRAGUNGEN.....	89
5.1	Zur Nutzung und Akzeptanz von Tablets im Unterricht	89
5.2	Zur Rolle von Tablets für die Veränderung der Unterrichtsgestaltung.....	90
5.3	Zur Rolle von Tablets für die individuelle Förderung	92
5.4	Zur Rolle von Tablets für die Kooperation (Lehrerinnen/Lehrer)	93
5.5	Zur Rolle von Tablets für die Motivation.....	94
5.6	Zur Rolle von Tablets für den Lernerfolg	94
5.7	Zur Rolle von Tablets für (medien-)pädagogische Konzepte an den Schulen..	95



5.8	Projekteinbindung, -organisation und Vernetzung: Unterstützungsbedarfe im Unterricht und an den Schulen	95
6	ZUSAMMENFASSUNG UND EMPFEHLUNGEN.....	98
6.1	Zusammenfassung wesentlicher Ergebnisse	98
6.2	Zentrale Empfehlungen.....	102
	LITERATURVERZEICHNIS	104
	ANHANG	105

1 RAHMEN: ANLASS, ZIEL UND STRUKTUR

Das seit 2015 laufende Projekt „*tabletBS – Einsatz von Tablets im Unterricht an Beruflichen Schulen in Baden-Württemberg*“ ist ein auf sieben Jahre (2015 bis 2022) angelegtes Projekt, bei dem ausgewählte Klassen an Beruflichen Gymnasien mit unterschiedlichen Profilen in Baden-Württemberg 1:1 mit Tablets ausgestattet worden sind. Ausgangspunkt des Projekts war, dass sich alle öffentlichen Beruflichen Gymnasien für eine Förderung im Rahmen von *tabletBS* durch das Ministerium für Kultus, Jugend und Sport bewerben konnten. 40 Schulen sind für eine Förderung ausgewählt worden und haben finanzielle Unterstützung bei der Anschaffung der Tablets sowie darüber hinaus Unterstützungsangebote bei der Implementierung und Umsetzung im Unterricht erhalten.

Vom Ministerium für Kultus, Jugend und Sport Baden-Württemberg ist Prof. Dr. Kerstin Mayrberger von der Universität Hamburg beauftragt worden, die Evaluation des Projekts über eine Laufzeit von fünf Jahren hinweg wissenschaftlich zu begleiten. Kathrin Galley (M.A.) hat über fünf Jahre das Projekt *tabletBS* auf anteiliger Stelle koordiniert und durchgeführt.

Das Ziel der wissenschaftlichen Begleitung bestand über die fünf Jahre Laufzeit darin, für den formalen Bildungskontext der Oberstufe an Beruflichen Gymnasien in Baden-Württemberg Antworten auf die folgende, vorwiegend deskriptiv angelegte, leitende Forschungsfrage zu geben:

„Auf welche Art und Weise können Tablets zur Gestaltung von Lernprozessen – auch im Sinne der individuellen Förderung – in einzelnen Fächern eingesetzt werden?“

Der vorliegende Abschlussbericht bietet eine Übersicht über die zentralen Ergebnisse der umfangreichen Evaluationsstudie des Projekts *tabletBS*. Bereits im Verlauf des Projekts wurden ausgewählte Ergebnisse fortlaufend in einer referierten, medienpädagogischen Fachzeitschrift publiziert (Galley & Mayrberger 2018; Mayrberger & Galley 2020).

Die Struktur des Berichts sieht vor, in **Kapitel 2** zunächst das Forschungsdesign der Untersuchung sowie die zugrundeliegende Datenbasis und das methodische Vorgehen zu beschreiben.

Im Anschluss daran werden in **Kapitel 3** die Ergebnisse der standardisierten Befragungen im Zeitverlauf mit Blick auf den IST-Zustand (3.1), die Entwicklungsverläufe über fünf Jahre Projektlaufzeit (3.2) und die Abiturientinnen-/ und Abiturienten-Befragungen (3.3) sowie die

Besonderheiten im Zusammenhang mit den pandemiebedingten Schulschließungen 2020 (3.4) erläutert.

Kapitel 4 fokussiert die Tablet-Szenarien-Befragung, die im Schuljahr 2019/2020 durchgeführt worden ist, hierbei werden das methodische Vorgehen (4.1) und die zentralen Ergebnisse (4.2) dargestellt und anhand ausgewählter Unterrichtsszenarien illustriert (4.3).

Kapitel 5 befasst sich speziell mit der Rolle und Nutzung von Tablets und deren Bedeutung für die individuelle Förderung von Schülerinnen und Schülern im Unterricht. Hierbei werden die Ergebnisse hinsichtlich der Nutzung und Akzeptanz von Tablets im Unterricht (5.1), der Rolle von Tablets für die Veränderung der Unterrichtsgestaltung (5.2), für die individuelle Förderung (5.3), für die Kooperation (Lehrerinnen/Lehrer) (5.4), für die Motivation (5.5), für den Lernerfolg (5.6) und für (medien-)pädagogische Konzepte an den Schulen (5.7) sowie hinsichtlich der Projekteinbindung, -organisation und Vernetzung (5.8) diskutiert.

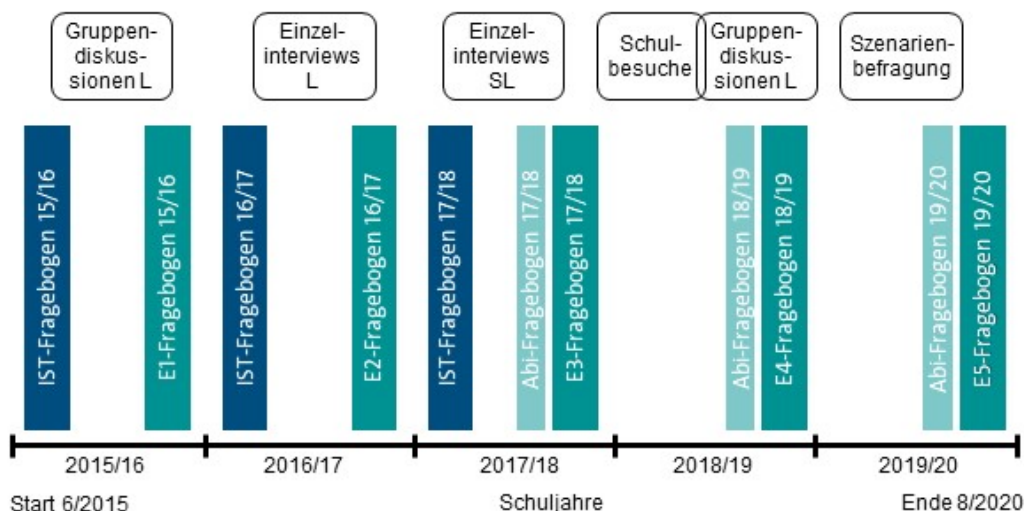
Abschließend werden in **Kapitel 6** die wesentlichen Ergebnisse zusammengefasst und zentrale Empfehlungen gegeben.

2 FORSCHUNGSDESIGN, DATENBASIS UND METHODISCHES VORGEHEN

Das Forschungsdesign zur Evaluation des Projekts *tabletBS* basiert zum einen auf regelmäßigen standardisierten Befragungen (IST-/ Entwicklungs-/ Abiturientinnen-/ Abiturienten-Befragungen) und zum anderen auf explorativen Teilstudien mit unterschiedlicher Schwerpunktsetzung (Schulbesuche, Gruppendiskussionen, Einzelinterviews und Tablet-Szenarien-Befragung). Abbildung 1 liefert einen Überblick über das Forschungsdesign der Untersuchung über den gesamten Projektverlauf hinweg.

Abbildung 1: Forschungsdesign über den Projektverlauf

FORSCHUNGSDESIGN



An dieser Stelle sei ausdrücklich darauf hingewiesen, dass die Evaluation von *tabletBS* nicht als Kompetenz- und Lernentwicklungserhebung angelegt ist, sowie auf Grund der gebotenen Anonymisierung personen-, klassen- oder schulbezogene Aussagen oder gar Wirkungen nicht explizit erhoben wurden. Zudem ist zu berücksichtigen, dass sich die Gruppe der teilnehmenden Lehrerinnen und Lehrer sowie Schülerinnen und Schüler (N) an den anonymisierten Befragungen je Fragebogen-Durchlauf in Anzahl und Projekterfahrung unterschiedlich zusammensetzt, so dass keine personen-, klassen- oder schulgebundenen Aussagen über Verläufe vorgenommen werden können. Die in diesem Abschlussbericht präsentierten Ergebnisse können allerdings Aufschluss hinsichtlich grundsätzlicher

Entwicklungstendenzen über die Projektlaufzeit und Hinweise auf weitere Forschungsbedarfe geben.

2.1 Standardisierte Befragungen: IST-/ Entwicklungs-/ Abiturientinnen-/ und Abiturienten-Befragungen

Die standardisierten Befragungen wurden jeweils in Form von Online-Fragebögen an die am Projekt teilnehmenden Lehrerinnen und Lehrer und Schülerinnen und Schüler ausgegeben¹. Über den Projektverlauf hinweg wurden insgesamt drei IST-Befragungen zu Beginn des jeweiligen Schuljahrs durchgeführt, fünf Entwicklungs-Befragungen zum Ende des Schuljahrs und drei Befragungen der Abiturjahrgänge². Die Ergebnisse der standardisierten Befragungen werden im nachfolgenden Kapitel 3 näher betrachtet.

Jeweils zum Start einer Kohorte wurde zu Beginn eines Schuljahres (in der Regel Anfang Oktober bis zum Beginn der Herbstferien) einmalig ein „IST-Fragebogen“ an alle am Projekt teilnehmenden Lehrerinnen und Lehrer und Schülerinnen und Schüler ausgegeben, um den jeweiligen IST-Zustand im Hinblick auf die bisherige Mediennutzung und die Erfahrungen mit Medien im Schulunterricht abzufragen. Nach drei Jahren ab Projektstart haben alle Kohorten an der IST-Befragung teilgenommen, weshalb der Fragebogen im Schuljahr 2018/19 und 2019/20 nicht ausgegeben wurde.

Tabelle 1: Übersicht der Teilnehmendenzahlen (N) an der IST-Befragung über den Projektverlauf

TN/Schuljahr	2015/16 Startkohorte 1	2016/17 Startkohorte 2	2017/18 Startkohorte 3
Lehrerinnen und Lehrer	136	217	354
Schülerinnen und Schüler	575	855	1 116

Jeweils zum Ende eines Schuljahres (in der Regel vier Wochen bis zur Zeugnisausgabe) wurde ein Entwicklungsfragebogen, der sog. „E-Bogen“, an die Lehrerinnen und Lehrer und

¹ Die Online-Erhebung wurde mit Hilfe der von der Universität Hamburg vorgehaltenen Software „Limesurvey“ durchgeführt und die Daten wurden anonymisiert auf Seiten der Universität Hamburg gespeichert. Die Befragung wurde in Abstimmung mit dem Hauptpersonalrat Berufliche Schulen (HPR BS) so abgestimmt, dass in keinem Fall Rückschlüsse auf einzelne Lernende oder Lehrende möglich sind.

² Gesamtteilnehmendenzahlen (N) beziehen sich auf vollständig und teilweise ausgefüllte Fragebögen.

Schülerinnen und Schüler ausgegeben. Um vergleichende Aussagen treffen zu können, blieben die E-Bögen über den Projektverlauf weitestgehend unverändert.

Tabelle 2: Übersicht der Teilnehmendenzahlen (N) an der Entwicklungs-Befragung über den Projektverlauf

TN/ Schuljahr	2015/16 (E1)	2016/17 (E2)	2017/18 (E3)	2018/19 (E4)	2019/20 (E5)
Lehrerinnen und Lehrer	108	187	240	134	160
Schülerinnen und Schüler	484	884	1 179	844	535

Für die früher abschließenden Abiturjahrgänge wurde der E-Bogen vorgezogen und als eigene Abiturientinnen-/Abiturienten-Befragung in der Regel zwischen den schriftlichen und mündlichen Abiturprüfungen Ende Mai online ausgegeben. Die Abitur-Fragebögen entsprechen größtenteils den E-Bögen und beinhalten zusätzlich einige Ergänzungsfragen, die sich konkret auf die Abiturvorbereitungen und den Abschluss des Projekts aus ihrer Sicht beziehen.

Tabelle 3: Übersicht der Teilnehmendenzahlen (N) an der Abiturientinnen-/Abiturienten-Befragung über den Projektverlauf

TN/ Schuljahr	2017/18	2018/19	2019/20
Abiturientinnen und Abiturienten	170	180	262

2.2 Explorative Teilstudien: Schulbesuche, Gruppendiskussionen, Einzelinterviews und Tablet-Szenarien-Befragung

In Ergänzung zu den standardisierten Befragungen wurden nicht-standardisierte und teil-standardisierte Befragungen in Form von Schulbesuchen, Gruppendiskussionen und Einzelinterviews durchgeführt.

EXPLORATIVE TEILSTUDIEN

- 2015/16: 3 Gruppendiskussionen mit je 4-6 Lehrpersonen (Durchführung Frühjahr 2016)
- 2016/17: 12 Einzelinterviews mit Lehrerinnen und Lehrern (Durchführung Frühjahr/Sommer 2017)
- 2017/18: 14 Telefoninterviews mit Mitgliedern der Schulleitung (Durchführung Sommer 2018)
- 2018/19: 6 Schulbesuche mit 6 Gruppendiskussionen mit je 3 bis 6 Lehrpersonen (Durchführung Frühjahr/Sommer 2019)
- 2020: Tablet-Szenarien-Befragung von 119 Unterrichtsszenarien

Deren Ergebnisse zur Rolle und Nutzung von Tablets im Unterricht sowie ihrer Bedeutung für die individuelle Förderung werden in Kapitel 5 näher erläutert.

Anfang 2020 ist zusätzlich die Teilstudie „Tablet-Szenarien“ durchgeführt worden, um „Good-Practice“-Beispiele zur mediendidaktischen Integration von Tablets im Fachunterricht systematisch zu erheben.

Im Zuge der Studie sind im Schuljahr 2019/2020 119 Lehrerinnen und Lehrer mittels einer teilstandardisierten Online-Befragungen gebeten worden, ausgewählte und aus Sicht der Befragten gelungene Unterrichtsszenarien zu schildern und anhand bestimmter Kriterien zu bewerten. Ein ausführlicher Überblick über die methodische Durchführung, die Ergebnisse der Teilstudie und exemplarische Einsatzszenarien folgen in Kapitel 4.

3 ERGEBNISSE DER STANDARDISIERTEN BEFRAGUNGEN IM ZEITVERLAUF

3.1 Darstellung des IST-Zustandes zu Projektbeginn über die Startkohorten

Zu Beginn des jeweiligen Schuljahres wurde in jeder Startkohorte (Startkohorte 1 = 2015/16; Startkohorte 2 = 2016/17; Startkohorte 3 = 2017/18) ein IST-Fragebogen an die am Projekt beteiligten Lehrkräfte und Schülerinnen und Schüler ausgegeben, um den IST-Zustand mit Blick auf die private Mediennutzung und die bisherigen Erfahrungen mit dem Einsatz digitaler Medien im Unterricht (3.1.1), die individuelle Förderung (3.1.2) und den Projektbeginn sowie die Implementierung des Tablets (3.1.3) zu erfassen (siehe Anhang, IST-Fragebogen). Im Folgenden werden die Ergebnisse der IST-Befragungen überblicksartig vorgestellt (für eine Übersicht der Fallzahlen in den einzelnen Erhebungswellen, siehe Tabelle 4).

Tabelle 4: Übersicht der Teilnehmendenzahlen (N) an der IST-Befragung über den Projektverlauf

TN/Schuljahr	2015/16	2016/17	2017/18
Lehrerinnen und Lehrer	136	217	354
Schülerinnen und Schüler	575	855	1 116

3.1.1 *Private Mediennutzung und bisherige Erfahrungen mit dem Einsatz digitaler Medien im Unterricht vor Projektbeginn*

Die nachfolgend in Kürze dargestellten Ergebnisse der IST-Befragung dienen dazu, vor dem Projektstart ein Stimmungsbild über das Mediennutzungsverhalten und bisherige Erfahrungen mit digitalen Medien zu erhalten.

Bereits vor Beginn des Tabletprojekts nutzt die Mehrheit der befragten Lehrpersonen digitale Medien sowohl für private wie schulische Belange gleichermaßen. Für das persönliche Wissensmanagement, bspw. für Dateiverwaltung, Kalender und Notizen, nimmt das Tablet neben dem Smartphone eine zentrale Rolle ein.

Die Befragten geben mehrheitlich an, den Nutzen digitaler Medien „sehr gut“ und „gut“ einschätzen und benennen zu können. Auch die Selbsteinschätzung zur Nutzungsdauer digitaler Medien fällt bei den meisten Lehrerinnen und Lehrern positiv aus. Die Gefahren digitaler Medien können die Lehrerinnen und Lehrer zwar mehrheitlich gut abschätzen, allerdings gibt auch mehr als ein Viertel an, die Gefahren „mittelmäßig“ bis „schlecht“ beurteilen zu können. Auch die Vorgehensweise zum Schutz der Privatsphäre im Internet ist

den meisten Befragten bekannt, wenngleich auch hier mehr als ein Drittel ihre Kenntnisse als „mittelmäßig“ bis „schlecht“ einschätzen. Die Lehrerinnen und Lehrer bezeichnen sich selbst überwiegend als medienaffin und haben großes Interesse an der Nutzung neuer Technologien und es fällt ihnen leicht, sich damit vertraut zu machen.

Hinsichtlich der Vorerfahrungen mit digitalen Medien im Unterricht lässt sich festhalten, dass die befragten Lehrerinnen und Lehrer mehrheitlich über die Kohorten hinweg bereits vor dem Tabletprojekt digitale Medien in ihrem Unterricht eingesetzt haben. Hierbei wurden am häufigsten Beamer, Laptop und der Desktop-PC verwendet. Digitale Medien kamen überwiegend „mehrmals pro Woche“ und häufig auch „täglich“ zum Einsatz. In den meisten Fällen haben die Lehrkräfte selbst mit digitalen Medien gearbeitet, teilweise haben die Schülerinnen und Schüler aber auch selbstständig in Gruppen- oder Einzelarbeit an einem Gerät gearbeitet. Häufigste Nutzungsarten der digitalen Medien waren die Unterrichtspräsentation sowie das Zeigen von Filmen oder Bildern. Gezielte fachspezifische Nutzung, wie Berechnungen im Mathematikunterricht oder Vokabel-/Sprachtraining, ist seltener der Fall gewesen. Auch die Bearbeitung digitaler Arbeitsblätter und Wikis, Weblogs, eBooks und digitale Schulbücher sind kaum genutzt worden.

Zusammenfassend zeigt sich, dass die Lehrerinnen und Lehrer sich mehrheitlich als medienkompetent einstufen und bereits Vorerfahrungen im Umgang mit digitalen Medien sowohl im privaten wie schulischen Bereich gesammelt haben, was eine gute Voraussetzung für die Arbeit im Projekt *tabletBS* darstellt. Die bisherige Nutzung digitaler Medien dient vor allem der Ergänzung des „klassischen“ Unterrichts.

Auch die Schülerinnen und Schüler haben bereits vor Projektbeginn digitale Medien im Unterricht genutzt. Im Vergleich zu den Lehrpersonen nutzen Schülerinnen und Schüler digitale Medien sowohl für schulische als auch private Belange länger pro Tag. Auch der Medienbesitz und damit der Umgang mit verschiedenen digitalen Medien ist innerhalb der Schülerschaft relativ betrachtet ausgeprägter, sodass angenommen werden kann, dass den Schülerinnen und Schülern die Integration des Tablets in den Unterricht, zumindest auf technischer Ebene, wenige Probleme bereiten sollte. Ähnlich wie die Lehrerinnen und Lehrer schätzen sich auch die Schülerinnen und Schüler überwiegend als medienaffin und kompetent im Umgang mit digitalen Medien ein.

3.1.2 *Individuelle Förderung*

Mit Blick auf die Rolle des Tablets hinsichtlich der individuellen Förderung muss vorab erwähnt werden, dass das Verständnis von individueller Förderung sowohl unter den Lehrenden selbst

als auch zwischen Lehrenden und Lernenden durchaus differiert. Es konnte über den Projektverlauf immer wieder festgestellt werden, dass Lehrende Maßnahmen der individuellen Förderung (z. B. differenzierte Aufgabenniveaus) einsetzen, diese allerdings nicht der individuellen Förderung zuordnen.

Zum ersten Erhebungszeitpunkt im November 2015 haben nur wenige Lehrkräfte angegeben, im Unterricht kontinuierlich eine individuelle Förderung leisten zu können. Im Gegensatz zu den Lehrkräften, fühlt sich die Mehrheit der Schülerinnen und Schüler „meistens“ und „manchmal“ individuell gefördert.

Zu diesem Zeitpunkt der Erhebung konnten die meisten Befragten noch nicht einschätzen, ob das Tablet diesbezüglich ein hilfreiches Instrument darstellen wird. Von denjenigen Lehrkräften, die eine Einschätzung abgaben, erwarteten die meisten, dass der Einsatz von Tablets hilfreich ist, um mehr auf die individuellen Lernbedürfnisse der Schülerinnen und Schüler eingehen zu können.

3.1.3 Projektbeginn und Implementierung des Tablets

Über die Hälfte der Befragten aller Startkohorten hält den Tableteinsatz an Schulen grundsätzlich für „sinnvoll“ und „sehr sinnvoll“. Die Mehrheit der Befragten ist zudem der Annahme, dass das Tablet im Unterricht ein nützliches Hilfsmittel darstellt. Diese positive Grundhaltung spiegelt sich auch darin wieder, dass das Tablet bereits nach wenigen Wochen von der Mehrheit der Lehrenden im Unterricht eingesetzt wird.

Die Lehrerinnen und Lehrer haben mehrheitlich keine Probleme, das Tablet für schulische Belange gezielt einzusetzen und fühlen sich nicht oder kaum durch die Funktionalität des Tablets abgelenkt. Die Lehrenden geben an, dass ihnen die methodische Integration des Tablets in den Unterricht Freude bereitet und sie es am häufigsten zur Recherche, zum Erstellen von Unterrichtspräsentationen oder zum Lesen von Texten einsetzen aber auch zur Kommunikation mit Kolleginnen und Kollegen.

Hinsichtlich der Unterrichtsvorbereitung haben sich zu diesem Zeitpunkt bei den meisten Befragten weder die Zeiten noch die Orte durch die Nutzung des Tablets verändert. Auch die Kommunikation im Kollegium und mit den Schülerinnen und Schülern ist zu Beginn des Tabletprojekts überwiegend gleichgeblieben. Die Lehrerinnen und Lehrer nutzen das Tablet mehrheitlich auch von zu Hause aus, hauptsächlich um im Internet zu surfen oder E-Mails zu bearbeiten.

Zu Beginn des Projekts schätzen ein Viertel der befragten Lehrerinnen und Lehrer eine mögliche Ablenkung durch das Tablet als wahrscheinlich ein, eine große Mehrheit jedoch sieht auch die gestiegene Motivation bei der Schülerschaft durch den Tableteinsatz. In Bezug auf den Lernerfolg mit dem Tablet haben einige Lehrkräfte den Eindruck, dass die Schülerinnen und Schüler keine Schwierigkeiten haben, den Lernstoff mithilfe des Tablets zu erarbeiten, nur vereinzelt sehen sie hier ein Problem.

Auch die Schülerinnen und Schüler setzen das Tablet bereits nach wenigen Wochen für spezifische, schulische Belange ein. Am häufigsten wird das Tablet bereits zu Beginn des Tabletprojekts zur Recherche (> 45 %), zur Erstellung von Unterrichtspräsentationen und Referaten (> 35 %) und zur Bearbeitung digitaler Arbeitsblätter (> 33 %) genutzt.

Zu Beginn des Tabletprojekts hat die Mehrheit der Lehrenden ihren Schülerinnen und Schülern eine generelle Einführung zur Bedienung des Tablets gegeben. Diejenigen, die dies nicht getan haben, begründen dies überwiegend damit, dass andere Kolleginnen und Kollegen dies übernommen haben oder sahen keine Notwendigkeit, da die Bedienbarkeit für die Schülerinnen und Schüler bereits eingängig war. Darüber hinaus haben die Lehrpersonen ihre Schülerinnen und Schüler mehrheitlich in bestimmte Apps eingeführt. Unterstützung erhielten sie hierbei zum Großteil durch spezielle Ansprechpersonen und auch von Seiten der Schulleitung. Mit Blick auf die Implementierung des Tablets äußerten die Lehrerinnen und Lehrer folgende Wünsche hinsichtlich der Unterstützung und Vorbereitung:

- Konkrete Anwendungsbeispiele/ Best Practice Beispiele/ Didaktische Konzepte
- Fachspezifische Fortbildungen
- Bessere/transparentere Regelungen zum Thema Datenschutz, Urheberrecht
- Schulinternes Konzept zum Tableteinsatz im Unterricht
- Weitere Apps/ App-Pool; Unterrichtsmaterialien für einzelne Fächer
- Mehr technischen Support
- Klausuren und digitale Korrekturmöglichkeiten
- Schul-Cloud
- Mehr Austausch der Schulen untereinander/Fachgruppentreffen
- Anschaffung kostenpflichtiger Programme
- Anerkennung der besonderen Qualifikation durch Arbeitgeber in Form von Zulagen/Freistellungen/Beförderungen

Einige der genannten Punkte konnten im Projektverlauf implementiert werden: bspw. hat eine längere Vorbereitungszeit in der Startkohorte 3 dazu geführt, dass hier die notwendigen infrastrukturellen Maßnahmen (z. B. WLAN) frühzeitig getroffen werden konnten als dies

noch in den Startkohorten 1 und 2 der Fall gewesen ist. Insgesamt hat sich gezeigt, dass die nachfolgenden Startkohorten 2 und 3 von den Erfahrungen des ersten Jahrgangs profitieren konnten und sich aus dem Austausch bzw. der Vernetzung Mitnahmeeffekte für die folgenden Schulen ergaben.

Einige Lehrkräfte äußern allerdings nach wie vor den Bedarf für eine gemeinsame Cloud-Lösung sowie datenschutzrechtliche Bedenken. Insgesamt scheinen diese Themen allerdings weniger drängend zu sein als in den Vorjahren.

Es lässt sich festhalten, dass sich eine große Mehrheit der Lehrkräfte trotz anfänglicher Schwierigkeiten (z. B. fehlendes WLAN, keine passenden Apps) im Projekt gut aufgehoben und von den Verantwortlichen unterstützt fühlt.

3.2 Entwicklungsverlauf über fünf Jahre Projektlaufzeit

Im folgenden Kapitel werden die Ergebnisse der Entwicklungs-Befragung über fünf Jahre Projektlaufzeit dargestellt. Die Entwicklungsfragebögen wurden jeweils zum Schuljahresende an die am Projekt teilnehmenden Lehrerinnen und Lehrer und Schülerinnen und Schüler ausgegeben (für einen Überblick der Fallzahlen in den einzelnen Erhebungswellen, siehe Tabelle 5).

Tabelle 5: Übersicht der Teilnehmendenzahlen (N) an der Entwicklungsbefragung über den Projektverlauf

TN/ Schuljahr	2015/16 (E1)	2016/17 (E2)	2017/18 (E3)	2018/19 (E4)	2019/20 (E5)
Lehrerinnen und Lehrer	108	187	240	117	160
Schülerinnen und Schüler	484	884	1 179	786	535

Die Entwicklungsfragebögen sind über die fünf Erhebungszeitpunkte hinweg größtenteils identisch, um eine Vergleichbarkeit der Ergebnisse zu gewährleisten.

Um einen Einblick in die Projektentwicklung anhand der leitenden Fragestellung des Projekts zu erhalten, wurden folgende Aspekte abgefragt (siehe Anhang, Entwicklungs-Fragebogen):

ENTWICKLUNGS-BEFragung

- Zur Nutzung und Akzeptanz von Tablets im Unterricht
- Zur Rolle von Tablets für die Veränderung der Unterrichtsgestaltung
- Zur Rolle von Tablets für die individuelle Förderung
- Zur Rolle von Tablets für die Kooperation (Lehrerinnen/Lehrer)
- Zur Rolle von Tablets für die Motivation
- Zur Rolle von Tablets für den Lernerfolg
- Zur Rolle von Tablets für die Veränderung von Lerngewohnheiten
- Zur Rolle von Tablets für (medien)-pädagogische Konzepte an den Schulen

3.2.1 Zur Nutzung und Akzeptanz von Tablets

Das Tablet wird von den am *tabletBS*-Projekt Teilnehmenden bereits nach kurzer Zeit konstant und häufig und auch über den schulischen Kontext hinaus genutzt. Dies zeigt sich zum einen daran, dass das Tablet von mehr als 70 % der Befragten nicht nur im Unterricht, sondern auch von zu Hause genutzt wird (siehe Tabelle 6). Hierbei setzen die Lehrenden und Lernenden das Tablet überwiegend sowohl für private als auch schulische Zwecke ein (siehe Tabelle 7).

Tabelle 6: Nutzen Sie das Tablet auch zu Hause?

	2015/16 (E1)	2016/17 (E2)	2017/18 (E3)	2018/19 (E4)	2019/20 (E5)
JA					
LEHRERINNEN/ LEHRER	76 %	80 %	87 %	72 %	73 %
SCHÜLERINNEN/ SCHÜLER	76 %	81 %	72 %	71 %	71 %
NEIN					
LEHRERINNEN/ LEHRER	14 %	14 %	11 %	13 %	10 %
SCHÜLERINNEN/ SCHÜLER	14 %	12 %	14 %	14 %	8 %

fehlende Daten zu 100%: k. A.

Tabelle 7: Wie nutzen Sie das Tablet zu Hause?

	2015/16 (E1)	2016/17 (E2)	2017/18 (E3)	2018/19 (E4)	2019/20 (E5)
AUSSCHLIEßLICH FÜR DIE SCHULE					
LEHRERINNEN/ LEHRER	9 %	6 %	8 %	10 %	10 %
SCHÜLERINNEN/ SCHÜLER	7 %	7 %	7 %	9 %	11 %
ÜBERWIEGEND FÜR DIE SCHULE					
LEHRERINNEN/ LEHRER	18 %	21 %	25 %	16 %	26 %
SCHÜLERINNEN/ SCHÜLER	12 %	15 %	12 %	13 %	20 %
FÜR DIE SCHULE, ABER AUCH PRIVAT					
LEHRERINNEN/ LEHRER	43 %	47 %	39 %	43 %	35 %
SCHÜLERINNEN/ SCHÜLER	42 %	46 %	40 %	39 %	34 %
ÜBERWIEGEND PRIVAT					
LEHRERINNEN/ LEHRER	7 %	5 %	4 %	2 %	2 %
SCHÜLERINNEN/ SCHÜLER	13 %	12 %	11 %	9 %	4 %
AUSSCHLIEßLICH PRIVAT					
LEHRERINNEN/ LEHRER	–	1 %	1 %	1 %	–
SCHÜLERINNEN/ SCHÜLER	1 %	1 %	2 %	–	–

fehlende Daten zu 100%: k. A.

Für das private Wissensmanagement, z. B. Dateiverwaltung, Kalender oder Notizen, nutzt die Schülerschaft überwiegend ein Smartphone. Bei den Lehrerinnen und Lehrern hingegen nimmt das Tablet eine zunehmend zentrale Rolle für das private Wissensmanagement ein und wird über den Projektverlauf hinweg durchgehend häufiger genutzt als das Smartphone (siehe Tabelle 8).

Tabelle 8: Welche digitalen Medien nutzen Sie für Ihr persönliches Wissensmanagement?

	2015/16 (E1)	2016/17 (E2)	2017/18 (E3)	2018/19 (E4)	2019/20 (E5)
SMARTPHONE					
LEHRERINNEN/ LEHRER	61 %	66 %	73 %	71 %	77%
SCHÜLERINNEN/ SCHÜLER	76 %	80 %	82 %	84 %	81%
TABLET					
LEHRERINNEN/ LEHRER	71 %	73 %	78 %	72 %	75%
SCHÜLERINNEN/ SCHÜLER	57 %	55 %	52 %	48 %	43%
LAPTOP					
LEHRERINNEN/ LEHRER	64 %	65 %	65 %	65 %	65%
SCHÜLERINNEN/ SCHÜLER	25 %	26 %	27 %	24 %	24%
DESKTOP-PC					
LEHRERINNEN/ LEHRER	57 %	60 %	53 %	47 %	51%
SCHÜLERINNEN/ SCHÜLER	20 %	23 %	21 %	18 %	23%
KEINE					
LEHRERINNEN/ LEHRER	3 %	0 %	2 %	1 %	>1%
SCHÜLERINNEN/ SCHÜLER	8 %	4 %	3 %	4 %	3%

fehlende Daten zu 100 %: k. A.; Mehrfachnennungen möglich

Besonders häufig kommt das Tablet bei den Lehrkräften für das Surfen im Internet, zum Bearbeiten von E-Mails und zum Erstellen von Präsentationen und Arbeitsblättern oder zur Korrektur zum Einsatz (siehe Tabelle 9).

Tabelle 9 (Lehrerinnen/Lehrer): Wofür nutzen Sie das Tablet zu Hause (sowohl privat als auch für schulische Belange)?

	2015/16 (E1)	2016/17 (E2)	2017/18 (E3)	2018/19 (E4)	2019/20 (E5)
IM INTERNET SURFEN	70 %	72 %	69 %	61 %	65 %
E-MAILS BEARBEITEN	68 %	69 %	67 %	63 %	66 %
SOCIAL MEDIA (FACEBOOK, INSTAGRAM, WHATSAPP O.Ä.)	14 %	16 %	13 %	11 %	15 %
FILME/VIDEOS ANSEHEN	45 %	49 %	53 %	48 %	44 %
TEXTE/E-BOOKS LESEN	35 %	42 %	38 %	30 %	31 %
FOTOGRAFIEREN UND FOTOBEARBEITUNG	21 %	31 %	22 %	16 %	19 %
SPIELEN	7 %	5 %	4 %	8 %	7 %
SCHULISCHE BELANGE (PRÄSENTATIONEN/ ARBEITSBLÄTTER ERSTELLEN, KORREKTUREN)	53 %	54 %	48 %	48 %	53 %

fehlende Daten zu 100 %: k. A.; Mehrfachnennungen möglich

Es lässt sich hieraus schließen, dass vor allem für die Lehrenden das Tablet auch für ihre berufliche und professionelle Lebenswelt eine wichtige Rolle einnimmt. Digitale Medien werden zunehmend als hilfreich für die Organisation und Vorbereitung des Schulalltags und des Unterrichts erachtet und eingesetzt. Aus Perspektive der Lehrerinnen und Lehrer nimmt die Bereitschaft zu, digitale Medien als Teil ihrer beruflichen und professionellen Lebenswelt zu sehen. Eine weitere Folgerung ist daher, dass heutige Lehrerinnen und Lehrer zunehmend selbstverständlich und professionell digitale Kommunikations- und Informationsmedien nutzen. Das Wissen um diese unterschiedlichen Perspektiven von Schülerinnen und Schülern und Lehrerinnen und Lehrern bei der Mediennutzung ist hilfreich für die Gestaltung von lebensweltorientierten Lernumgebungen im Unterricht mit Tablets.

Die zunehmende Wichtigkeit digitaler Medien für die Unterrichtsgestaltung lässt sich auch aus der Frage ableiten, wie fest die Lehrerinnen und Lehrer das Tablets bereits in ihren Unterricht integriert haben. Hier stimmen in den letzten Erhebungswellen 2018/19 und 2019/20 mehr als die Hälfte der Befragten zu, das Tablet sehr häufig in ihrem Unterricht nutzen. Über den Projektverlauf hinweg, gibt es immer weniger Lehrerinnen und Lehrer, die angegeben haben,

das Tablet eher selten zu nutzen. Und der Aussage das Tablet kaum oder gar nicht genutzt zu haben, stimmen über die Erhebungswellen hinweg weniger als 10 % der befragten Lernenden zu (siehe Tabelle 10).

Tabelle 10 (Lehrerinnen/Lehrer): Haben Sie das Tablet bereits fest in Ihren Unterricht integriert?

	2015/16 (E1)	2016/17 (E2)	2017/18 (E3)	2018/19 (E4)	2019/20 (E5)
JA, ES WIRD SEHR HÄUFIG GENUTZT.	52 %	46 %	47 %	54 %	54%
ES WIRD EHER SELTEN GENUTZT.	34 %	33 %	33 %	25 %	24%
NEIN, ES WIRD KAUM ODER GAR NICHT GENUTZT.	5 %	5 %	5 %	7 %	4%

fehlende Daten zu 100 %: k. A.

Die befragten Lehrkräfte wurden darüber hinaus gebeten, anzugeben, ob ihnen die methodische Integration von Tablets in ihren Unterricht Freude bereite. Hier ist auffällig, dass es eine Art „Starteffekt“ gegeben hat, wobei einschränkend anzumerken ist, dass in den ersten beiden Fragebögen nur eine Ja-Nein-Frage gestellt wurde. Es zeigt sich differenziert, dass stetig etwa ein Drittel der Lehrerinnen und Lehrer deutlich bejahen, Freude daran zu haben, einen Unterricht, der Tablets integriert zu gestalten und gut ein Drittel unaufgeregt die Sowohl-als-Auch-Position bezieht (siehe Tabelle 11). Über die 5 Jahre Laufzeit scheint sich eine stetige Gruppe von knapp 10% herauszubilden, der ihre bisherige Unterrichtsweise ohne digitale, mobile, persönliche Medien mehr Freude bereitet hat.

Tabelle 11 (Lehrerinnen/Lehrer): Haben Sie Freude daran, das Tablet als neues Medium in Ihrem Unterricht methodisch zu integrieren?

	2015/16 (E1)	2016/17 (E2)	2017/18 (E3)	2018/19 (E4)	2019/20 (E5)
JA, ES MACHT MIR FREUDE DIE TABLETS METHODISCH IN MEINEN UNTERRICHT ZU INTEGRIEREN.	60 %	67 %	39 %	39 %	34 %
NEIN, MEINE BISHERIGE UNTERRICHTSWEISE BEREITET MIR MEHR FREUDE.	15 %	7 %	6 %	8 %	9 %
ICH UNTERRICHTE SOWOHL MIT DEM TABLET ALS AUCH OHNE GLEICH GERNE.	–	–	40 %	34 %	38 %

fehlende Daten zu 100 %: k. A.³

Wenn die Schülerinnen und Schüler das Tablet zu Hause zum Lernen bzw. für schulische Belange nutzen, dann verwenden sie es vor allem für die Erstellung von Unterrichtspräsentationen, Vokabel-/Sprachtraining, für die Erstellung digitaler Arbeitsblätter und Notizen, für Recherche und für das Lesen von Texten (siehe Tabelle 12).

Tabelle 12 (Schülerinnen/Schüler): Wie nutzen Sie das Tablet zu Hause zum Lernen bzw. für schulische Belange?

	2015/16 (E1)	2016/17 (E2)	2017/18 (E3)	2018/19 (E4)	2019/20 (E5)
UNTERRICHTSPRÄSENTATIONEN ERSTELLEN	60 %	65 %	55 %	54 %	54 %
MATHEMATISCHE BERECHNUNGEN DURCHFÜHREN	25 %	33 %	25 %	26 %	32 %
VOKABEL-/SPRACHTRAINING	50 %	51 %	44 %	45 %	41 %
DIGITALE ARBEITSBLÄTTER ERSTELLEN	39 %	50 %	42 %	47 %	53 %
RECHERCHE	67 %	71 %	62 %	63 %	59 %

³ Zur Ausdifferenzierung der Antwortkategorien wurde die letzte Kategorie nach Erhebungswelle E2 ergänzt.

TEXTE LESEN	46 %	49 %	42 %	41 %	44 %
NOTIZEN	36 %	43 %	31 %	36 %	36 %
KORREKTUR VON ARBEITEN	14 %	18 %	15 %	17 %	26 %
KOMMUNIKATION MIT MITSCHÜLER/INNEN	25 %	27 %	18 %	14 %	24 %
KOMMUNIKATION MIT LEHRKRÄFTEN	26 %	38 %	32 %	32 %	45 %

fehlende Daten zu 100 %: k. A.; Mehrfachnennungen möglich

Neben der Nutzung des Tablets für schulische Belange, kommt es zu Hause bei den Schülerinnen und Schülern vor allem zum Surfen im Internet, zur Bearbeitung von E-Mails und zum Ansehen von Filmen und Videos zum Einsatz (siehe Tabelle 13).

Tabelle 13 (Schülerinnen/Schüler): Wofür nutzen Sie das Tablet zu Hause noch?

	2015/16 (E1)	2016/17 (E2)	2017/18 (E3)	2018/19 (E4)	2019/20 (E5)
IM INTERNET SURFEN	65 %	68 %	58 %	59 %	50 %
E-MAILS BEARBEITEN	46 %	51 %	41 %	42 %	41 %
SOCIAL MEDIA (FACEBOOK, INSTAGRAM, WHATSAPP O.Ä.)	34 %	32 %	26 %	21 %	13 %
FILME/VIDEOS ANSEHEN	53 %	56 %	50 %	49 %	38 %
TEXTE/E-BOOKS LESEN	13 %	12 %	11 %	12 %	10 %
FOTOGRAFIEREN UND FOTOBEARBEITUNG	15 %	15 %	12 %	8 %	8 %
SPIELEN	34 %	27 %	24 %	24 %	10 %
UNTERRICHTSVORBEREITUNG	28 %	31 %	28 %	31 %	36 %

3.2.2 Zur Rolle von Tablets für die Veränderung der Unterrichtsgestaltung

Über die fünf Jahre *tabletBS* hinweg zeigt sich, dass immer mehr Lehrpersonen das Tablet inzwischen für unverzichtbar halten. Dementsprechend sinkt auch die Zahl derer, die das Tablet für verzichtbar halten im Erhebungsjahr 2019/20 um mehr als 20 %, von anfänglich 67 auf 43 % (siehe Tabelle 14).

Im Zuge von *tabletBS* zeigt sich bisher, trotz exemplarischer herausragender didaktisch innovativer Beispiele für mobiles Lernen, dass die Tablets überwiegend als Ergänzung und Erweiterung des bisherigen Fachunterrichts eingesetzt werden. Das heißt, dass die Tabletintegration zumeist im bestehenden didaktischen Konzept des Unterrichts unter Ausnutzung neuer Funktionen und Angebote sowie methodischer Zugänge (Feedback, Quiz, Kollaboration) stattfindet. Es zeichnet sich in den unterschiedlichen Erhebungen und vor allem Interviews ab, dass der Tableteinsatz als Möglichkeit gesehen wird, neue Funktionen und Angebote sowie neue methodische Zugänge zu nutzen.

In den optionalen Freitexten wurden als Gründe für eine Verzichtbarkeit bspw. angegeben, dass ein guter Unterricht von Lehrendenkompetenzen und nicht von Hilfsmitteln wie Tablets abhängt oder dass das Tablet Aufgaben, wie Aufsatzschreiben, nicht abnehmen könne. Zudem wurde auf andere etablierte Hilfsmittel verwiesen. Als Gründe für die Unverzichtbarkeit des Tablets im Unterricht wird bspw. genannt, dass das Tablet dazu dient, den Unterricht abwechslungsreich zu gestalten; es nützlich ist, um ein digitales Klassenbuch leichter handhabbar zu führen; sowie grundsätzlich mit Tablets einen zeitgemäßen Unterricht ermöglichen zu können.

Tabelle 14 (Lehrerinnen/Lehrer): Halten Sie das Tablet im Unterricht für verzichtbar?

	2015/16 (E1)	2016/17 (E2)	2017/18 (E3)	2018/19 (E4)	2019/20 (E5)
JA, ICH HALTE DAS TABLET FÜR VERZICHTBAR.	67 %	58 %	58 %	51 %	43%
NEIN, ICH HALTE DAS TABLET INZWISCHEN FÜR UNVERZICHTBAR.	26 %	29 %	29 %	36 %	44%

fehlende Daten zu 100 %: k. A.

Die Gestaltung des Unterrichts mit dem Tablet unterscheidet sich für etwa zwei Drittel der Lehrerinnen und Lehrer von der Unterrichtsgestaltung ohne Tablet (siehe Tabelle 15). Als Unterscheidungspunkte werden häufig ein Mehr an Lernendenzentrierung und Projektarbeit genannt sowie längere selbstständige Arbeitsphasen der Schülerinnen und Schüler. Darüber hinaus gibt es mit dem Tableteinsatz andere und vielfältigere Feedbackmöglichkeiten und Möglichkeiten für Flipped Classroom, Gamification und selbstständige Internetrecherche. Dies führt vor allem dazu, dass der Unterricht unter Integration des Tablets weniger auf einen frontalen Unterricht abzielt und mehr auf eigenständige Lern- und Arbeitsphasen. In diesem

Zusammenhang werden bspw. das Erstellen von Lernvideos, das Recherchieren während des Unterrichts, das gemeinsame Anfertigen von E-Book oder das kollaborative Arbeiten mit dem Tool „Padlet“ für Gruppenpuzzle oder für Pro/Contra-Diskussionen.

Tabelle 15 (Lehrerinnen/Lehrer): Gestalten Sie Ihren Unterricht mit dem Tablet anders als in einer Klasse ohne Tablet?

	2015/16 (E1)	2016/17 (E2)	2017/18 (E3)	2018/19 (E4)	2019/20 (E5)
JA, ICH GESTALTE MEINEN UNTERRICHT MIT DEM TABLET ANDERS.	62 %	60 %	60 %	54 %	59%
NEIN, ICH GESTALTE MEINEN UNTERRICHT SOWOHL MIT ALS AUCH OHNE TABLET GLEICH.	22 %	18 %	18 %	28 %	18%

fehlende Daten zu 100 %: k. A.

Für die Unterrichtsvorbereitung wird das Tablet von den befragten Lehrkräften am häufigsten zur Recherche, zur Erstellung von Arbeitsblättern und zur Kommunikation mit den Schülerinnen und Schülern und mit den Kolleginnen und Kollegen eingesetzt (siehe Tabelle 16).

Tabelle 16 (Lehrerinnen/Lehrer): Wie nutzen Sie das Tablet zur Unterrichtsvorbereitung?

	2015/16 (E1)	2016/17 (E2)	2017/18 (E3)	2018/19 (E4)	2019/20 (E5)
UNTERRICHTSPRÄSENTATIONEN	48 %	52 %	46 %	47 %	50 %
MATHEMATISCHE BERECHNUNGEN	19 %	22 %	17 %	15 %	11 %
DIGITALE ARBEITSBLÄTTER	55 %	56 %	42 %	43 %	49 %
RECHERCHE	75 %	81 %	71 %	62 %	70 %
TEXTE LESEN	46 %	57 %	49 %	43 %	46 %
NOTIZEN	35 %	43 %	43 %	41 %	34 %
KORREKTUR VON ARBEITEN	19 %	18 %	15 %	16 %	19 %
KOMMUNIKATION MIT SUS	55 %	56 %	57 %	43 %	62 %

KOMMUNIKATION MIT KOLLEG/INNEN	57 %	64 %	55 %	43 %	58 %
GAR NICHT	7 %	9 %	6 %	10 %	8 %

fehlende Daten zu 100 %: k. A.; Mehrfachnennungen möglich

Des Weiteren wurden die Befragten gebeten, anzugeben, inwiefern ihnen das Tablet bei der Erreichung ihrer pädagogischen Ziele hilft. Sie beschreiben das Tablet vor allem hinsichtlich der individuellen Förderung, der Förderung von Eigenverantwortlichkeit und -motivation und der Strukturierung von Wissen als förderlich. Rund 41 % geben in der letzten Erhebungswelle an, dass das Tablet ihnen hilft, ihre pädagogischen Ziele zu erreichen. Im Umkehrschluss bedeutet das aber auch, dass die Erreichung der pädagogischen Ziele ebenso ohne besondere Einbindung von Tablets möglich ist (siehe Tabelle 17).

Tabelle 17 (Lehrerinnen/Lehrer): Würden Sie sagen, dass das Tablet Ihnen bei der Erreichung pädagogischer Ziele in Ihrem Unterricht hilft?

	2015/16 (E1)	2016/17 (E2)	2017/18 (E3)	2018/19 (E4)	2019/20 (E5)
JA, DAS TABLET HILFT MIR DABEI, MEINE PÄDAGOGISCHEN ZIELE ZU ERREICHEN.	35 %	45 %	36 %	32 %	41 %
NEIN, MEINE PÄDAGOGISCHEN ZIELE KANN ICH AUCH OHNE DAS TABLET ERREICHEN.	58 %	55 %	54 %	55 %	46 %

fehlende Daten zu 100 %: k. A.

3.2.3 Zur Rolle von Tablets für die individuelle Förderung

Über Zwei-Drittel der befragten Lehrerinnen und Lehrer geben an, dass es in ihrem Unterricht „manchmal“, „meistens“ oder „immer“ möglich sei, die Lernenden individuell zu fördern (siehe Tabelle 18).

Gefragt danach, ob das Tablet im Sinne der individuellen Förderung ein nützliches Hilfsmittel darstelle, antwortet nach Erhebungswelle E3 die Mehrheit der Befragten mit „Ja“. Im Vergleich zum Beginn des Projekts (23 %) hat sich die Zahl derer, denen das Tablet in ihrem

Unterricht hilft, die Schülerinnen und Schüler häufiger als zuvor individuell zu fördern, somit mehr als verdoppelt (58%) (Tabelle 19).

Tabelle 18 (Lehrerinnen/Lehrer): Haben Sie in Ihrem Unterricht die Möglichkeit, Ihre Schülerinnen und Schüler individuell zu fördern?

	2015/16 (E1)	2016/17 (E2)	2017/18 (E3)	2018/19 (E4)	2019/20 (E5)
IMMER	4 %	1 %	5 %	3 %	5 %
MEISTENS	21 %	26 %	28 %	17 %	26 %
MANCHMAL	38 %	49 %	48 %	57 %	48 %
EHER SELTEN	30 %	13 %	14 %	2 %	11 %
NIE	2 %	1 %	>1 %	>1 %	>1 %

fehlende Daten zu 100 %: k. A.

Tabelle 19 (Lehrerinnen/Lehrer): Denken Sie, dass das Tablet ein nützliches Hilfsmittel ist, um individuelle Förderung häufiger als bisher im Unterricht umzusetzen?

	2015/16 (E1)	2016/17 (E2)	2017/18 (E3)	2018/19 (E4)	2019/20 (E5)
JA	23 %	49 %	59 %	50 %	58 %
NEIN	25 %	12 %	16 %	22 %	10 %
KANN ICH NOCH NICHT BEURTEILEN	41 %	28 %	18 %	22 %	19 %

fehlende Daten zu 100 %: k. A.

Im Bereich der individuellen Förderung hilft das Tablet dahingehend, dass eine räumliche Reorganisation des Unterrichts stattfinden kann, die wiederum eine methodische Verschiebung des Fokus von Frontalunterricht auf Kooperation bedingt. Das mehr an Kooperationsmöglichkeiten führt auch zu einer Veränderung der Lehrendenrolle dahingehend, dass Lehrende und Lernende häufiger auf Augenhöhe zusammenarbeiten bspw. um auftretende technische Probleme gemeinsam zu lösen. Dies führt auch zu einer positiven Beziehungsgestaltung zwischen den Lehrkräften und den Schülerinnen und Schülern. Weiterhin kann das Tablet im Bereich der Diagnose und Förderung durch Tool-Unterstützung hilfreich eingesetzt werden, indem ein niveaudifferenziertes Arbeiten und

individuelle Feedbackoptionen (u. a. mehr Zeit für die einzelnen Lernenden, mit Audio-Apps eingesprochenes, persönlicheres Feedback) durch Apps ermöglicht werden.

Aus Perspektive der Schülerinnen und Schüler lässt sich über den Projektverlauf hinweg feststellen, dass der Anteil derjenigen, die das Gefühl haben, dass durch den Tableteinsatz stärker auf ihre Bedürfnisse eingegangen wird, nur wenig gestiegen ist (siehe Tabelle 20). Die Mehrheit der Befragten gibt über alle Erhebungswellen hinweg an, dass sie diesbezüglich keine Unterschiede zwischen der Zeit vor und während des Tabletprojekts feststellen können.

Tabelle 20 (Schülerinnen/Schüler): Wird seit Beginn des Tabletprojekts mehr auf Ihre individuellen Bedürfnisse eingegangen als zuvor?

	2015/16 (E1)	2016/17 (E2)	2017/18 (E3)	2018/19 (E4)	2019/20 (E5)
JA, ICH HABE DAS GEFÜHL, DASS SEIT BEGINN DES TABLETPROJEKTS STÄRKER AUF MEINE LERNBEDÜRFNISSE EINGEGANGEN WIRD. (IMMER/MEISTENS)	11 %	11 %	12 %	15 %	14 %
NEIN, ICH HABE DAS GEFÜHL, DASS VOR BEGINN DES TABLETPROJEKTS STÄRKER AUF MEINE LERNBEDÜRFNISSE EINGEGANGEN WURDE. (EHER SELTEN/NIE)	12 %	8 %	7 %	10 %	7 %
ICH HABE DAS GEFÜHL, DASS GENAUSO AUF MEINE LERNBEDÜRFNISSE EINGEGANGEN WIRD, WIE VOR BEGINN DES TABLETPROJEKTS. (MANCHMAL)	65 %	46 %	47 %	57 %	56 %

fehlende Daten zu 100 %: k. A.

Es zeigt sich, dass Tablets vor allem von Lehrenden als unterstützend für Aktivitäten zur Individualisierung wahrgenommen werden und sich so Optionen erweitern (u. a. Passung von Aufgabenstellungen, Diagnose, Feedback). Eine weitere Verständigung über das Konzept von Individualisierung kann helfen, noch gezielter entsprechende Unterrichtsszenarien zu entwickeln.

3.2.4 Zur Rolle von Tablets für die Kooperation (Lehrerinnen/Lehrer)

Im Projekt *tabletBS* zeigt sich, dass Kooperation überwiegend zwischen den Kolleginnen und Kollegen innerhalb einer Schule und speziell innerhalb der jeweiligen Fachschaften stattfindet (siehe Tabelle 21).

Hier spielen vor allem bedarfs- und problemorientierte Maßnahmen zur internen Unterstützung (z. B. Workshops oder technischer Support) eine Rolle, wobei sich auch eine informelle Kooperation im Sinne eines kurzen Austausches „auf dem Flur“ etabliert hat. Im Laufe des Projekts fanden keine verpflichtenden und regelmäßigen schulinternen Fortbildungsmaßnahmen statt, somit war hier stets das Engagement und die Bereitschaft (zusätzliche) Zeit in die Kooperation zu investieren eine zentrale Voraussetzung.

In der Gesamtdatenlage und vor allem in den mündlich erhobenen Daten zeigt sich, dass solche Lehrerinnen und Lehrer, die man als sehr engagiert im Projektzusammenhang bezeichnen kann, durchweg kooperativ eingestellt sind und in dieser Weise auch arbeiten. Kooperation unter den Lehrerinnen und Lehrern zeigt sich je Schule beispielsweise daran, dass die Organisation und das Teilen von Unterrichtsmaterial über unterschiedliche technische Wege und Plattformen erfolgt. Die Kooperation der Lehrenden erfolgt vornehmlich innerhalb der Einzelschule und noch nicht sehr stark schulübergreifend mit anderen Tablet-Schulen.

Tabelle 21 (Lehrerinnen/Lehrer): Tauschen Sie sich an Ihrer Schule (oder auch schulübergreifend) gemeinsam mit anderen Tablet-Lehrkräften über pädagogisch-didaktische Konzepte/ Einsatzszenarien für das Tablet aus?

	2015/16 (E1)	2016/17 (E2)	2017/18 (E3)	2018/19 (E4)	2019/20 (E5)
JA, GEMEINSAM MIT KOLLEGEN UND KOLLEGINNEN MEINER SCHULE.	64 %	71 %	58 %	52 %	58 %
JA, GEMEINSAM MIT KOLLEGEN UND KOLLEGINNEN ANDERER TABLET-SCHULEN.	2 %	5 %	6 %	8 %	4 %
NEIN, BISLANG NOCH NICHT.	19 %	17 %	15 %	16 %	16 %
NEIN, NOCH NICHT, WÜRDEN ICH MIR ABER WÜNSCHEN.	4 %	4 %	6 %	8 %	5 %

fehlende Daten zu 100 %: k. A.

Ergänzend dazu sei auf die Informationen aus den qualitativen Interviews mit Lehrerinnen und Lehrern verwiesen. Hier wird die schulinterne und schulübergreifende Kooperation von den am Projekt beteiligten Lehrerinnen und Lehrern immer wieder als ein wichtiger Gelingensfaktor für die Tabletintegration hervorgehoben. Kooperation meint hier vor allem das Zusammenarbeiten hinsichtlich der Organisation und das Teilen von Unterrichtsmaterialien. Wie sich dies in der Praxis jeweils realisieren lässt, ist schulspezifisch sehr unterschiedlich geregelt und hängt sehr stark von der generellen Kooperationsbereitschaft der einzelnen Lehrerinnen und Lehrern und ihrer allgemeinen Einstellungen gegenüber Offenheit von Schule und Unterricht ab.

3.2.5 Zur Rolle von Tablets für die Motivation

Auf Basis der vorliegenden Daten können in der Tendenz vorsichtige Annahmen zur Rolle von Tablets für die Motivation im Unterricht aus Perspektive der Lehrerinnen und Lehrer sowie der Schülerinnen und Schüler gemacht werden, wobei nicht explizit wird, ob die Tablets oder andere Faktoren bestimmend für die jeweils gemachte Einschätzung sind. Lehrende und Lernende haben eine ähnliche Sichtweise auf die Förderung der Tablets hinsichtlich der Motivation: etwa ein Drittel schreibt ihnen eine Motivationsförderung zu und etwa die Hälfte können keine Veränderung erkennen bzw. machen die Motivation nicht vom Tableteinsatz, sondern anderen Faktoren abhängig (siehe Tabelle 22).

Tabelle 22 (Lehrerinnen/Lehrer): Haben Sie den Eindruck, die Schüler/innen sind durch den Tableteinsatz motivierter als früher?

	2015/16 (E1)	2016/17 (E2)	2017/18 (E3)	2018/19 (E4)	2019/20 (E5)
JA, DIE SCHÜLER/INNEN SCHEINEN MOTIVIERTER ZU SEIN.	31 %	37 %	37 %	32 %	30 %
NEIN, DIE SCHÜLER/INNEN ZEIGEN SOGAR WENIGER MOTIVATION IM UNTERRICHT.	4 %	4 %	4 %	7 %	4 %
NEIN, DIE SCHÜLER/INNEN SIND GENAUSO MOTIVIERT WIE FRÜHER.	40 %	37 %	37 %	44 %	44 %

fehlende Daten zu 100 %: k. A.

Sowohl Lernende als auch Lehrende benennen das Ablenkungspotenzial von Tablets im Unterricht. Vor allem die Lehrenden haben das Gefühl, dass die Schülerinnen und Schüler durch das Tablet mehr abgelenkt sind als früher (siehe Tabelle 23), was von Seite der Lernenden nicht bestätigt wird (siehe Tabelle 24). Diese Zahl ist im Vergleich zum Vorjahr jedoch gesunken, was darauf hindeutet, dass der Neuigkeitseffekt des Tablets über die Jahre abnimmt und gerade auch in Zeiten der pandemiebedingten Schulschließungen relativiert wird.

Tabelle 23 (Lehrerinnen/Lehrer): Haben Sie den Eindruck, die Schüler/innen werden durch die Tablets mehr abgelenkt als früher?

	2015/16 (E1)	2016/17 (E2)	2017/18 (E3)	2018/19 (E4)	2019/20 (E5)
JA, DIESEN EINDRUCK HABE ICH.	60 %	47 %	47 %	61 %	49 %
NEIN, DIE SCHÜLERINNEN/SCHÜLER SCHEINEN NICHT VERMEHRT ABGELENKT ZU SEIN.	27 %	29 %	29 %	21 %	28 %

fehlende Daten zu 100 %: k. A.

Dabei werden von den Lernenden weiterhin eher andere Gründe für die Ablenkung angeführt als allein der Tableteinsatz, während Lehrende das Tablet in den Vorjahren eher als Verursacher ansehen, da der Sprung zu unterrichtsfremden Aktivitäten durch Apps bzw. das Internet erleichtert wird.

Tabelle 24 (Schülerinnen/Schüler): Haben Sie das Gefühl, durch das Tablet vom Unterricht abgelenkt zu werden?

	2015/16 (E1)	2016/17 (E2)	2017/18 (E3)	2018/19 (E4)	2019/20 (E5)
JA, ICH BIN DURCH DAS TABLET MEHR ABGELENKT ALS VORHER.	32 %	26 %	31 %	31 %	23 %
NEIN, ICH BIN DURCH DAS TABLET WENIGER ABGELENKT ALS BISHER.	52 %	51 %	9 %	10 %	11 %
DAS TABLET HAT HIERAUF KEINEN EINFLUSS.	–	–	38 %	39 %	40 %
KANN ICH (NOCH) NICHT BEURTEILEN.	–	–	8 %	7 %	7 %

fehlende Daten zu 100 %: k. A.⁴

3.2.6 Zur Rolle von Tablets für den Lernerfolg

Im Zuge von *tabletBS* können zu Fragen des individuellen Lernerfolgs durch den Tableteinsatz im Unterricht keine personengebundenen Angaben gemacht werden oder lernendengebundene Entwicklungslinien aufgezeigt werden. In der Selbsteinschätzungen von Schülerinnen und Schülern, die sich im jeweiligen Jahr an der Umfrage beteiligt haben, zeigt sich über die Projektlaufzeit, dass die deutliche Mehrheit von über 70 % angeben, dass ihnen das Tablet „sehr oft“ oder „manchmal“ bei Aufgaben- oder Problemstellungen geholfen hat (siehe Tabelle 25).

⁴ Zur Ausdifferenzierung der Antwortkategorien wurden die letzten beiden Kategorien nach Erhebungswelle E2 ergänzt.

Tabelle 25 (Schülerinnen/Schüler): Hilft Ihnen das Tablet im Unterricht dabei, Aufgaben- oder Problemstellungen zu lösen?

	2015/16 (E1)	2016/17 (E2)	2017/18 (E3)	2018/19 (E4)	2019/20 (E5)
JA, ES HILFT MIR SEHR OFT.	21 %	23 %	26 %	29 %	30 %
JA, ES HILFT MIR MANCHMAL.	54 %	47 %	48 %	44 %	42 %
ES HILFT MIR EHER SELTEN.	11 %	10 %	10 %	10 %	7 %
NEIN, ICH LÖSE AUFGABEN- UND PROBLEMSTELLUNGEN OHNE DAS TABLET.	3 %	4 %	4 %	5 %	3 %

fehlende Daten zu 100 %: k. A.

3.2.7 Zur Rolle von Tablets für die Veränderung von Lern- und Arbeitsgewohnheiten

Im Folgenden wird erläutert, inwiefern sich die Lerngewohnheiten der Schülerinnen und Schüler sowie die Arbeitsgewohnheiten der Lehrerinnen und Lehrer durch die Nutzung des Tablets verändert haben.

Hierbei lässt sich feststellen, dass sich bezüglich der Zeiten und Orte zu bzw. an denen die Lehrenden ihren Unterricht vorbereiten im Projektverlauf nur geringfügig etwas durch die Tabletnutzung geändert hat (siehe Tabelle 26 und Tabelle 27).

Tabelle 26: (Lehrerinnen/Lehrer): Haben sich durch die Einführung des Tablets die Zeiten, in denen Sie den Unterricht vorbereiten?

	2015/16 (E1)	2016/17 (E2)	2017/18 (E3)	2018/19 (E4)	2019/20 (E5)
JA, ICH BEREITE DEN UNTERRICHT JETZT ZU ANDEREN ZEITEN VOR ALS FRÜHER.	6 %	10 %	11 %	7 %	14 %
NEIN, ICH BEREITE DEN UNTERRICHT ZUR GLEICHEN ZEIT VOR WIE FRÜHER.	82 %	85 %	74 %	77 %	66 %

fehlende Daten zu 100 %: k. A.

Tabelle 27 (Lehrerinnen/Lehrer): Haben sich durch die Tablets die Orte, an denen Sie Ihren Unterricht vorbereiten, geändert?

	2015/16 (E1)	2016/17 (E2)	2017/18 (E3)	2018/19 (E4)	2019/20 (E5)
JA, ICH BEREITE MEINEN UNTERRICHT JETZT AUCH ORTSUNABHÄNGIGER VOR.	22 %	26 %	26 %	24%	24 %
NEIN, ICH BEREITE MEINEN UNTERRICHT IMMER NOCH AM GLEICHEN ORT VOR WIE FRÜHER (Z.B. AM SCHREIBTISCH ZU HAUSE).	69 %	68 %	60 %	61%	61 %

fehlende Daten zu 100 %: k. A.

Mit Blick auf die Schülerschaft lässt sich feststellen, dass sich die Lernzeiten bei mehr als 65 % der Befragten seit dem Einsatz des Tablets im Unterricht nicht geändert haben (siehe Tabelle 28). Beischieben die Schülerinnen und Schüler veränderte Lernzeiten, bezieht sich dies darauf, dass sie durch die Nutzung des Tablets jetzt häufiger zwischendurch lernen.

Tabelle 28 (Schülerinnen/Schüler): Haben sich seit der Einführung der Tablets Ihre Lernzeiten geändert?

	2015/16 (E1)	2016/17 (E2)	2017/18 (E3)	2018/19 (E4)	2019/20 (E5)
JA, ICH LERNE JETZT ZU ANDEREN UHRZEITEN.	13 %	16 %	15 %	14 %	10 %
NEIN, ICH LERNE ZU DEN GLEICHEN UHRZEITEN.	69 %	71 %	66 %	67 %	65 %

fehlende Daten zu 100 %: k. A.

Über die Befragungszeitpunkte hinweg beschreiben etwa 25 % der Befragten, dass sie seit Einführung des Tablets an anderen Orten lernen (siehe Tabelle 29).

Tabelle 29 (Schülerinnen/Schüler): Haben sich seit der Einführung der Tablets die Orte, an denen Sie lernen, geändert?

	2015/16 (E1)	2016/17 (E2)	2017/18 (E3)	2018/19 (E4)	2019/20 (E5)
JA, ICH LERNE JETZT AUCH AN ANDEREN ORTEN.	28 %	29 %	24 %	27 %	24 %
NEIN, ICH LERNE IMMER AN DENSELBE ORTEN.	60 %	61 %	61 %	67 %	54 %

fehlende Daten zu 100%: k. A.

Für den Fall, dass die Schülerinnen und Schüler an anderen Orten lernen als vor dem Tableteinsatz, lernen sie zu etwa gleichen Anteilen nun auch von unterwegs aus, an öffentlichen Orten (z. B. Park, Café, See) oder an anderen Orten Zuhause (siehe Tabelle 30).

Tabelle 30 (Schülerinnen/Schüler): Wie haben sich seit Beginn des Tableteinsatzes die Orte, an denen Sie lernen, geändert?

	2015/16 (E1)	2016/17 (E2)	2017/18 (E3)	2018/19 (E4)	2019/20 (E5)
ICH LERNE JETZT AUCH UNTERWEGS.	20 %	19 %	16 %	18 %	15 %
ICH LERNE JETZT AUCH AN ÖFFENTLICHEN ORTEN	12 %	14 %	14 %	14 %	13 %
ICH LERNE JETZT AUCH AN ANDEREN ORTEN IN MEINEM ZUHAUSE.	21 %	20 %	16 %	19 %	19 %

fehlende Daten zu 100%: k. A.

Des Weiteren ist erhoben worden, inwiefern der Einsatz von Tablets die kommunikative Praxis der Lehrenden und Lernenden verändert hat. Hinsichtlich der Lehrerinnen und Lehrer zeigt sich, dass sich die Kommunikation innerhalb des Kollegiums durch die Nutzung des Tablets nur geringfügig verändert (Tabelle 31).

Tabelle 31 (Lehrerinnen/Lehrer): Hat sich durch das Tablet die Kommunikation mit Ihren Kolleginnen und Kollegen verändert?

	2015/16 (E1)	2016/17 (E2)	2017/18 (E3)	2018/19 (E4)	2019/20 (E5)
JA	16 %	21 %	26 %	19 %	36 %
NEIN	78 %	72 %	62 %	65%	48 %

fehlende Daten zu 100%: k. A.

Mit Blick auf die Kommunikation zwischen Lehrpersonen und Schülerschaft lässt sich eine leichte Veränderung erkennen, die sich vor allem auf das schnellere und häufigere Kommunizieren mit den Schülerinnen und Schülern via E-Mail bezieht. Vor allem im letzten Erhebungsjahr 2019/20 geben 44 % der Lehrerinnen und Lehrer im Zuge der pandemiebedingten Schulschließungen an, dass sich die Kommunikation mit der Schülerschaft durch das Tablet verändert habe (siehe Tabelle 32).

Tabelle 32 (Lehrerinnen/Lehrer): Hat sich durch das Tablet die Kommunikation mit Ihren Schülerinnen und Schülern verändert?

	2015/16 (E1)	2016/17 (E2)	2017/18 (E3)	2018/19 (E4)	2019/20 (E5)
JA	26 %	34 %	33 %	25 %	44 %
NEIN	68 %	58 %	55 %	59 %	39 %

fehlende Daten zu 100%: k. A.

Vor allem im Erhebungsjahr 2019/20 kommunizieren die Lehrkräfte zu anderen Zeiten, auch nach Schulschluss und häufiger mit ihren Schülerinnen und Schülern (siehe Tabelle 33).

Tabelle 33 (Lehrerinnen/Lehrer): Wie hat sich die Kommunikation mit Ihren Schülerinnen und Schülern im Vergleich zu früher geändert?

	2015/16 (E1)	2016/17 (E2)	2017/18 (E3)	2018/19 (E4)	2019/20 (E5)
ICH KOMMUNIZIERE ZU ANDEREN ZEITEN MIT MEINEN SCHÜLER/INNEN.	19 %	22 %	23 %	18 %	34 %
ICH KOMMUNIZIERE AUCH NACH SCHULSCHLUSS MIT MEINEN SCHÜLER/INNEN.	19 %	25 %	23 %	15 %	36 %
ICH KOMMUNIZIERE AN ANDEREN ORTEN MIT MEINEN SCHÜLER/INNEN.	14 %	19 %	18 %	13 %	24 %
ICH KOMMUNIZIERE HÄUFIGER MIT MEINEN SCHÜLER/INNEN.	20 %	25 %	20 %	15 %	33 %
ICH KOMMUNIZIERE SELTENER MIT MEINEN SCHÜLER/INNEN.	–	–	–	–	1 %
ICH KOMMUNIZIERE MITHILFE ANDERER TOOLS MIT MEINEN SCHÜLER/INNEN (Z.B. SOCIAL MEDIA, MESSENGER).	11 %	10 %	11 %	8 %	19 %

fehlende Daten zu 100 %: k. A.

Von den Schülerinnen und Schülern geben deutlich mehr Befragte an, dass sich die Kommunikation mit den Lehrerinnen und Lehrern seit dem Tableteinsatz verändert hat; auch hier ist der höchste Wert mit 53 % in dem Schuljahr 2019/20 zu finden (siehe Tabelle 34).

Tabelle 34 (Schülerinnen/Schüler): Hat sich durch das Tablet die Kommunikation mit Ihren Lehrerinnen und Lehrern verändert?

	2015/16 (E1)	2016/17 (E2)	2017/18 (E3)	2018/19 (E4)	2019/20 (E5)
JA	31 %	41 %	35 %	33 %	53 %
NEIN	55 %	50 %	49 %	50 %	27 %

fehlende Daten zu 100 %: k. A.

Die Veränderung der Kommunikation mit den Lehrkräften liegt für die Schülerinnen und Schüler vor allem darin begründet, dass sie seit dem Tableteinsatz häufiger und zu anderen Zeiten mit den Lehrerinnen und Lehrern kommuniziert haben (siehe Tabelle 35). Dies liegt vor allem an dem vermehrt stattfindenden E-Mail-Kontakt zwischen Lehrenden und Lernenden und an dem vermehrten Einsatz von Kommunikationstools wie Microsoft Teams, WebUnits Messenger, Moodle.

Tabelle 35 (Schülerinnen/Schüler): Wie hat sich durch das Tablet die Kommunikation mit Ihren Lehrerinnen und Lehrern verändert?

	2015/16 (E1)	2016/17 (E2)	2017/18 (E3)	2018/19 (E4)	2019/20 (E5)
ICH KOMMUNIZIERE ZU ANDEREN ZEITEN MIT MEINEN LEHRER/INNEN.	12 %	21 %	16 %	17 %	24 %
ICH KOMMUNIZIERE AN ANDEREN ORTEN MIT MEINEN LEHRER/INNEN.	10 %	15 %	12 %	10 %	17 %
ICH KOMMUNIZIERE HÄUFIGER MIT MEINEN LEHRER/INNEN.	22 %	29 %	24 %	21 %	39 %
ICH KOMMUNIZIERTE SELTENER MIT MEINEN LEHRER/INNEN.	1 %	2 %	1 %	2 %	1 %
ICH KOMMUNIZIERE MITHILFE ANDERER TOOLS MIT MEINEN LEHRER/INNEN.	6 %	9 %	10 %	8 %	16 %

fehlende Daten zu 100 %: k. A.

Bezüglich der veränderten Kommunikation mit den Mitschülerinnen und Mitschülern seit dem Projektbeginn, zeigt sich, dass die Mehrheit der Befragten in diesem Bereich keine Veränderung festgestellt hat (siehe Tabelle 36).

Tabelle 36 (Schülerinnen/Schüler): Hat sich durch das Tablet die Kommunikation mit Ihren Mitschülerinnen und Mitschülern verändert?

	2015/16 (E1)	2016/17 (E2)	2017/18 (E3)	2018/19 (E4)	2019/20 (E5)
JA	22 %	24 %	16 %	16 %	22 %
NEIN	67 %	67 %	70 %	68 %	58 %

fehlende Daten zu 100 %: k. A.

Etwa ein Viertel beschreibt eine veränderte Kommunikationspraxis, die sich vor allem darauf gründet, dass nun andere Kommunikationstools genutzt werden (siehe Tabelle 37).

Tabelle 37 (Schülerinnen/Schüler): Wie hat sich durch das Tablet die Kommunikation mit Ihren Mitschülerinnen und Mitschülern verändert?

	2015/16 (E1)	2016/17 (E2)	2017/18 (E3)	2018/19 (E4)	2019/20 (E5)
ICH KOMMUNIZIERE ZU ANDEREN ZEITEN MIT MEINEN MITSCHÜLER/INNEN.	9 %	11 %	7 %	6 %	8 %
ICH KOMMUNIZIERE AN ANDEREN ORTEN MIT MEINEN MITSCHÜLER/INNEN.	7 %	8 %	5 %	4 %	7 %
ICH KOMMUNIZIERE MITHILFE ANDERER TOOLS MIT MEINEN MITSCHÜLER/INNEN.	14 %	16 %	10 %	11 %	17 %

fehlende Daten zu 100 %: k. A.

Auch die Häufigkeit der Kommunikation untereinander hat sich bei den meisten Schülerinnen und Schülern seit dem Einsatz von Tablets im Unterricht nicht verändert (siehe Tabelle 38).

Tabelle 38 (Schülerinnen/Schüler): Wie häufig kommunizierten Sie mit Ihren Mitschülerinnen und Mitschülern über schulische Belange, seit Sie das Tablet hatten?

	2015/16 (E1)	2016/17 (E2)	2017/18 (E3)	2018/19 (E4)	2019/20 (E5)
MEHR ALS FRÜHER.	17 %	16 %	12 %	13 %	16 %
GENAUSO VIEL WIE FRÜHER.	66 %	68 %	67 %	65 %	59 %
WENIGER ALS FRÜHER.	2 %	4 %	3 %	3 %	2 %
ICH KOMMUNIZIERE MIT MEINEN MITSCHÜLER/INNEN GAR NICHT ÜBER SCHULISCHE BELANGE.	3 %	3 %	4 %	3 %	2 %

fehlende Daten zu 100 %: k. A.

Bezogen auf die Kommunikation zwischen Lehrenden und Lernenden nach Schulschluss ist auffällig, dass in den Erhebungswellen 1–4 über 20 % angeben, nie nach Schulschluss mit ihren Lehrerinnen und Lehrern zu kommunizieren. In der letzten Erhebung E5 ist dies deutlich

seltener der Fall, was sich ebenfalls auf die Schulschließungen im Zuge der Covid-19 Pandemie zurückführen lässt. Im Schuljahr 2019/20 geben 45 % der Schülerinnen und Schüler an, durch das Tablet auch nach Schulschluss mit ihren Lehrkräften zu kommunizieren (siehe Tabelle 39). Dies zeigt, dass das Tablet auch als Kommunikationstool für die Fernunterricht von zu Hause aus enorm wichtig ist.

Tabelle 39 (Schülerinnen/Schüler): Kommunizieren Sie mit Ihren Lehrerinnen und Lehrern jetzt auch nach Schulschluss?

	2015/16 (E1)	2016/17 (E2)	2017/18 (E3)	2018/19 (E4)	2019/20 (E5)
JA, SEIT ICH DAS TABLET BESITZE, KOMMUNIZIERE ICH MIT MEINEN LEHRKRÄFTEN AUCH NACH SCHULSCHLUSS.	27 %	38 %	30 %	26 %	45 %
JA, ABER DAS WAR VOR BEGINN DES TABLETPROJEKTES AUCH SCHON SO.	24 %	22 %	26 %	26 %	17 %
NEIN, ICH KOMMUNIZIERE MIT MEINEN LEHRKRÄFTEN NACH SCHULSCHLUSS NIE.	34 %	28 %	26 %	28 %	13 %

fehlende Daten zu 100%: k. A.

Mehr als die Hälfte der Befragten stimmt der Aussage zu, dass sie das Tablet im Unterricht auch außerhalb der vorgegebenen Arbeitsphasen nutzen (siehe Tabelle 40).

Tabelle 40 (Schülerinnen/Schüler): Nutzen Sie das Tablet im Unterricht auch außerhalb der vorgegebenen Arbeitsphasen, z.B. um eigene Notizen anzufertigen?

	2015/16 (E1)	2016/17 (E2)	2017/18 (E3)	2018/19 (E4)	2019/20 (E5)
JA	60 %	61 %	55 %	55 %	53 %
NEIN	29 %	30 %	30 %	29 %	25 %

fehlende Daten zu 100%: k. A.

Folgende zentrale Vor- und Nachteile des Einsatzes von Tablets im Unterricht werden hierbei von den Schülerinnen und Schülern über die Projektlaufzeit hinweg immer wieder genannt:

VORTEILE	NACHTEILE
<ul style="list-style-type: none"> • Schnelles Recherchieren und Sammeln von Informationen • Gute Organisation und Struktur von Unterrichtsmitschriften und -materialien • Kreative und interaktive Projektarbeiten wie z. B. Filme selbst drehen • Schnelles/ einfaches Erstellen von qualitativ hochwertigen Präsentationen • Erstellen von Notizen 	<ul style="list-style-type: none"> • Großes Ablenkungspotenzial, durch z. B. Social Media, Spiele • Technische Probleme halten auf, mangelnde techn. Infrastruktur (WLAN) • Fehlende Medienkompetenz der Lehrkräfte und zu seltener Einsatz des Tablets • Schreiben via Tablet verringert die Rechtschreibkompetenz • Mediennutzung anstrengend für die Augen

3.2.8 Projekteinbindung, -organisation und Vernetzung: Unterstützungsbedarfe im Unterricht und an den Schulen

Über den Projektverlauf hinweg geben die Lehrerinnen und Lehrer mehrheitlich (> 60 %) an, sich durch die Schulleitung bzw. die Projektverantwortlichen gut unterstützt zu fühlen (siehe Tabelle 41).

Tabelle 41 (Lehrerinnen/Lehrer): Fühlen Sie sich bei der Einführung der Tablets in den Unterricht durch die Schulleitung bzw. die Projektverantwortlichen gut unterstützt?

	2015/16 (E1)	2016/17 (E2)	2017/18 (E3)	2018/19 (E4)	2019/20 (E5)
JA	62 %	65 %	66 %	60 %	61 %
NEIN	9 %	6 %	6 %	15 %	14 %

fehlende Daten zu 100%: k. A.

Die Lernenden wiederum fühlen sich bei der Nutzung der Tablets durchweg eher gut unterstützt. Insgesamt zeigt sich für Lehrende wie Lernenden, dass ein Bedarf an stetigen und systematischen Unterstützungsangeboten besteht. Dieses betrifft sowohl den Bereich der Funktionalität der Infrastruktur, wie auch den Bereich der medienbezogenen Kompetenzen der Lehrenden und Lernenden sowie den Bereich der fachlichen und didaktischen Unterrichtsentwicklung mit Tablets. In den Gesprächen zeigt sich eine hohe Aufgeschlossenheit gegenüber einer stetigen Konzept- und Netzwerkarbeit, da diese als sinnvoll und zielführend eingeschätzt wird und erwünscht ist.

Die hier aufgezeigten Entwicklungen bestätigen sich auch durch Faktoren hinsichtlich der Unterstützungsprozesse, die von den interviewten Schulleitungsmitgliedern benannt wurden. So lassen sich zu den bisher angeführten Aspekten noch folgende weitere Punkte aufzeigen, die als Gelingensbedingungen betrachtet werden. Dazu gehört, die Beachtung von Vorlaufzeiten, die (technische) Einführung aller Beteiligten in die Arbeit mit Tablets sowie fachspezifische Fortbildungen von Lehrenden. Das Vorhandensein von Infrastruktur wie auch digitalem oder Online-Unterrichtsmaterial. Aus Perspektive der Schulleitungen kommt aber auch die Auseinandersetzung mit Arbeitsbelastungen und der Kostenfaktor hinzu, also der umfassende Blick auf die Ressourcen. Zudem wird gesehen, dass eine positive Haltung der Lehrenden zum Einsatz von Tablets förderlich ist, dass positive Beispiele helfen, Skepsis zu mindern und Prozesse auch Geduld brauchten, bis sie in alltägliche Routinen überführt seien. Wichtig sei es dabei auch, die Schülerschaft abzuholen und das Kollegium in Entscheidungsprozesse miteinzubeziehen.

3.3 Ergebnisse der Abiturientinnen-/ und Abiturienten-Befragungen über die Projektlaufzeit

Nachfolgend werden die Ergebnisse der Abiturientinnen-/ und Abiturienten-Befragungen über die Projektlaufzeit hinweg vorgestellt. Die Befragung der Abiturjahrgänge fand im Schuljahr 2017/18 (N = 160), 2018/19 (N = 180) und 2019/20 (N = 262) statt. Hierbei wurden die Abiturientinnen und Abiturienten zu folgenden Aspekten befragt (siehe Anhang, Abitur-Fragebogen):

ABITURIENTINNEN-/ UND ABITURIENTEN-BEFragung

- *Zur Nutzung und Akzeptanz von Tablets im Unterricht*
- *Zur Rolle von Tablets für die Veränderung der Unterrichtsgestaltung*
- *Zur Rolle von Tablets für die individuelle Förderung*
- *Zur Rolle von Tablets für die Motivation*
- *Zur Rolle von Tablets für den Lernerfolg*
- *Zur Rolle von Tablets für die Veränderung von Lerngewohnheiten*

3.3.1 *Zur Nutzung und Akzeptanz von Tablets*

Die Abiturientinnen und Abiturienten geben mehrheitlich über alle Befragungszeitpunkte hinweg an, digitale Medien überwiegend privat zu nutzen (siehe Tabelle 42). Wenngleich etwa

1/3 der Befragten der Aussage zustimmen, digitale Medien für private und schulische Belange gleichermaßen zu nutzen.

Tabelle 42: Wie nutzen Sie Ihre digitalen Medien überwiegend?

	2017/18	2018/19	2019/20
ÜBERWIEGEND PRIVAT	67 %	57 %	50 %
ÜBERWIEGEND FÜR SCHULISCHE BELANGE	2 %	2 %	3 %
PRIVAT UND FÜR SCHULISCHE BELANGE GLEICHERMAßEN	24 %	27 %	34 %

fehlende Daten zu 100 %: k. A.

Smartphones nehmen bei der privaten Nutzung digitaler Medien eine zentrale Rolle ein, über 80 % der Abiturientinnen und Abiturienten geben hierbei an Smartphones zu nutzen. Aber auch Tablets und Laptops werden von mehr als der Hälfte der Befragten im privaten Rahmen genutzt (siehe Tabelle 43).

Tabelle 43: Welche digitalen Medien nutzen Sie privat?

	2017/18	2018/19	2019/20
SMARTPHONE	91 %	83 %	87 %
TABLET	65 %	56 %	61 %
LAPTOP	51 %	60 %	55 %
DESKTOP-PC	46 %	34 %	31 %

fehlende Daten zu 100 %: k. A.; Mehrfachnennungen möglich

Die Nutzungshäufigkeit privater Medien beläuft sich bei den Abiturientinnen und Abiturienten mehrheitlich auf weniger als 4 und weniger als 6 Stunden pro Tag (siehe Tabelle 44).

Tabelle 44: Wie viele Stunden pro Tag nutzen Sie digitale Medien privat?

	2017/18	2018/19	2019/20
WENIGER ALS 2 STUNDEN PRO TAG	6 %	8 %	4 %
WENIGER ALS 4 STUNDEN PRO TAG	38 %	32 %	29 %
WENIGER ALS 6 STUNDEN PRO TAG	27 %	22 %	36 %
MEHR ALS 6 STUNDEN PRO TAG	18 %	18 %	16 %

fehlende Daten zu 100 %: k. A.

Für ihr persönliches Wissensmanagement (z. B. Dateiverwaltung, Kalender, Notizen usw.) nutzen mehr als 70 % der Abiturientinnen und Abiturienten ein Smartphone. Ein Tablet nutzt hierfür etwas weniger als die Hälfte der Befragten (siehe Tabelle 45).

Tabelle 45: Welche digitalen Medien nutzen Sie für Ihr persönliches Wissensmanagement?

	2017/18	2018/19	2019/20
SMARTPHONE	77 %	73 %	76 %
TABLET	44 %	37 %	47 %
LAPTOP	21 %	35 %	23 %
DESKTOP-PC	27 %	19 %	16 %
KEINE	5 %	2 %	1 %

fehlende Daten zu 100 %: k. A.; Mehrfachnennungen möglich

Insgesamt lässt sich festhalten, dass digitale Medien nach wie vor überwiegend privat genutzt werden und hierbei Smartphones mit Abstand die größte Rolle sowohl für die private Mediennutzung als auch für das persönliche Wissensmanagement einnehmen.

3.3.2 Zur Rolle von Tablets für die Veränderung der Unterrichtsgestaltung

Bezüglich der Verzichtbarkeit des Tablets für den Unterricht, hält die Mehrheit der Befragten das Tablet zwar für verzichtbar, allerdings ist diese Einschätzung über den Projektverlauf rückläufig. (siehe Tabelle 46).

Tabelle 46: Halten Sie das Tablet im Unterricht für verzichtbar?

	2017/18	2018/19	2019/20
JA, ICH HALTE DAS TABLET FÜR VERZICHTBAR	61 %	54 %	51 %
NEIN, ICH HALTE DAS TABLET INZWISCHEN FÜR UNVERZICHTBAR	25 %	22 %	29 %

fehlende Daten zu 100 %: k. A.

Daran anschließend konnten die Befragten in einem Freitext erläutern, warum sie die Nutzung von Tablets im Unterricht für un- bzw. für verzichtbar halten.

Die Abiturientinnen und Abiturienten nennen vor allem zwei zentrale Aspekte, die das Tablet ihrer Meinung nach für die Unterrichtsgestaltung unverzichtbar machen:

Zum einen als Erleichterung und Vereinfachung des Schulalltags u. a. hinsichtlich der Recherchemöglichkeiten, der Kommunikation untereinander und mit den Lehrpersonen, dem Teilen und Nachschlagen von Materialien und der Erstellung von Präsentationen.

„Weil ich meine ganzen Schulsachen darauf habe, ich mache damit meine Aufschriebe, meine Aufgaben, man kann alles an jeden schicken, wenn man mal krank war. Wir können schauen, was an einem Tag in der Schule gemacht wurde, wenn man mal gefehlt hatte, so konnte man sich immer auf dem neusten Stand halten und man hat fast nie etwas verpasst.“

Und zum anderen sehen sie in der Nutzung des Tablets ein wichtiges Instrument für die Digitalisierung schulischer Bildungsprozesse. Damit einhergehend erachten sie es als unverzichtbar, dass Schülerinnen und Schüler bereits in der Schule den Umgang mit digitalen Medien erlernen. Medienkompetenz ist ihrer Meinung nach eine der zentralen Ressourcen auf dem zukünftigen Arbeitsmarkt.

„Die Schüler [und Schülerinnen] sollten sich an digitale Medien gewöhnen und lernen damit umzugehen, da sich der Arbeitsmarkt selbst immer weiter digitalisiert und es in Zukunft nicht ohne geht.“

„In der Zeit der globalen Vernetzung via Internet etc. ist das Arbeiten mit digitalen Medien und somit das Erlernen derselben schon in der Schule unverzichtbar.“

Als verzichtbar schätzen die Befragten das Tablet vor allem deswegen ein, weil es nicht häufig oder effektiv genug in den Unterricht integriert worden ist oder den Lehrerinnen und Lehrern die nötige Schulung im Bereich der Unterrichtsgestaltung mit digitalen Medien gefehlt hat.

„Es gibt noch nicht genug sinnvolle Funktionen, die flüssig im Unterricht funktionieren, es lenkt leicht ab und die Lehrer [und Lehrerinnen] sind nicht genug geschult, um die Tablets sinnvoll einsetzen zu können. Das Tablet erleichtert nur Teilweise [sic!] den Unterricht“.

Ein weiterer häufig genannter Kritikpunkt ist das Ablenkungspotenzial durch den Einsatz von Tablets im Unterricht (detaillierte Befragung zum Ablenkungspotenzial durch das Tablet, siehe Kapitel 3.3.4).

„Die Schüler kämpfen häufig mit der Technik und sind dadurch unachtsam. Auch lenken Pop-Up-Fenster, z.B. wenn eine neue Mail kommt, die Schüler ab. Oder bei der Recherche im Internet sehen sie etwas, dass sie interessiert und schon sind sie abgelenkt und entfernen sich vom Unterrichtsgeschehen.“

3.3.3 Zur Rolle von Tablets für die individuelle Förderung

Mit Blick auf die individuelle Förderung zeigt sich, dass die Befragten im Schuljahr 2019/20 am häufigsten das Gefühl hatten, dass seit Beginn des Tabletprojekts auf ihre Lernbedürfnisse im Unterricht Rücksicht genommen worden ist (siehe Tabelle 47). Dies könnte ebenfalls darauf zurückzuführen sein, dass die Lehrenden in der letzten Erhebungswelle von den etablierten Strukturen und Vorerfahrungen profitieren konnten und das Tablet gezielter für im Sinne der individuellen Förderung einsetzen konnten.

Tabelle 47: Haben Sie das Gefühl, dass seit Beginn des Tabletprojekts im Unterricht auf Ihre persönlichen Lernbedürfnisse Rücksicht genommen wurde?

	2017/2018	2018/19	2019/20
IMMER	4 %	3 %	6 %
MEISTENS	25 %	24 %	30 %
MANCHMAL	27 %	19 %	22 %
EHER SELTEN	25 %	20 %	15 %
NIE	5 %	6 %	7 %

fehlende Daten zu 100 %: k. A.

Mehr als 30 % der befragten Abiturientinnen und Abiturienten haben über die Befragungszeiträume hinweg angegeben, das Tablet in Gruppenarbeitsphasen „meistens“ und 15 und mehr Prozent das Tablet „immer“ zu nutzen (siehe Tabelle 48). Auch hier zeigt sich, dass im Schuljahr 2019/20 das Tablet am häufigsten in Gruppenarbeitsphasen zum Einsatz gekommen ist.

Tabelle 48: Wie häufig nutzten Sie das Tablet in Gruppenarbeitsphasen?

	2017/18	2018/19	2019/20
IMMER	15 %	16 %	21 %
MEISTENS	34 %	33 %	32 %
MANCHMAL	26 %	18 %	18 %
EHER SELTEN	12 %	8 %	11 %
NIE	5 %	3 %	2 %

fehlende Daten zu 100 %: k. A.

Des Weiteren wurden die Abiturientinnen und Abiturienten gebeten, an einem Beispiel zu erläutern, in welcher Unterrichtssituation sie das Gefühl hatten, dass auf ihre individuellen Lernbedürfnisse Rücksicht genommen worden ist.

Hier wird häufig das selbstständige Arbeiten in Form von Recherchetätigkeiten oder das Anschauen von Videos genannt.

„Bei verschiedenen Arbeitsaufträgen wurde auf unsere persönlichen Lernbedürfnisse Rücksicht genommen in dem [sic!] der Lehrer uns die Freiheit eröffnete, selber zu entscheiden, auf welcher Art das Ergebnis gesichert und visualisiert werden sollte. Dadurch konnte jeder Schüler [und jede Schülerin] seine [und ihre] Lieblingsmethode benutzen und dadurch kam es zu einem optimierten Arbeitsklima.“

Den Lernenden wird bspw. freigestellt, welche Methode sie zur Recherche oder der Ergebnissicherung nutzen möchten oder ermöglicht Lernvideos in ihrem eigenen Tempo und ggf. wiederholt anzuschauen.

„Wenn man bspw. im Unterricht Lernvideos anschauen soll, besteht meistens die Möglichkeit im eigenen Lerntempo zu arbeiten. Grund dafür ist, dass man mit Kopfhörern und eigenem Tablet im Video zurückspulen oder das Video erneut anschauen kann.“

Darüber hinaus wird mehrmals die verbesserte Kommunikation zwischen Schülerinnen und Schülern und der Lehrperson mit Hilfe digitaler Medien im Allgemeinen genannt, besonders mit Blick auf die Abiturvorbereitungen.

„Wenn man in der Abi[tur]-Vorbereitung etwas nicht verstanden hat, konnte der Lehrer einem per Mail oder moodle⁵ weitere Informationen oder Arbeitsblätter zur Verfügung stellen.“

In diesem Zusammenhang wird positiv hervorgehoben, dass die Lehrerinnen und Lehrer auf Nachfrage weiterführende Informationen und Materialien zur Verfügung gestellt haben: *„Wenn ich auf Nachfrage ein paar Links bekam zur Vertiefung oder Erweiterung des Themas.“*

Ebenfalls empfinden die Abiturientinnen und Abiturienten die Kontaktaufnahme über das Mailsystem als Erleichterung der Kommunikation mit den Lehrpersonen.

„Immer, wenn Fragen aufkommen und der betroffene Lehrer [die betroffene Lehrerin] nicht persönlich zu sprechen war, waren diese immer über das schulinterne Mailsystem erreichbar. Somit konnten aufkommende Fragen einfach beantwortet werden auch von zu Hause aus.“

Des Weiteren wird die Nutzung einer Cloud als zentraler Speicherort als sinnvoll erachtet, um bspw. Arbeitsblätter und Aufgaben mit unterschiedlichen Schwierigkeitsgraden zur Verfügung zu stellen.

„Die Lehrerin hat Arbeitsblätter mit verschiedenen Schwierigkeitsgraden in die Cloud gestellt[,] um festzustellen Wer auf welchem Wissensstand ist. Durch diese Feststellung konnte sie gezielt den einzelnen [sic!] in der darauffolgenden Lernphase helfen.“

⁵ In vielen Schulen in Baden-Württemberg wird die Software „moodle“ als Lernplattform und zum Kursmanagement eingesetzt.

3.3.4 Zur Rolle von Tablets für die Motivation

Mehr als die Hälfte der befragten Abiturientinnen und Abiturienten stimmen über alle Erhebungswellen hinweg der Aussage zu, dass ihnen die Arbeit mit dem Tablet im Unterricht Spaß bereitet (siehe Tabelle 49).

Tabelle 49: Hatten Sie mehr Spaß im Unterricht, seit die Tablets im Einsatz waren?

	2017/18	2018/19	2019/20
JA, ES MACHTE MIR SPAß MIT DEM TABLET IM UNTERRICHT ZU ARBEITEN.	59 %	53 %	58 %
NEIN, DIE GEWOHNTE UNTERRICHTSWEISE MACHTE MIR MEHR SPAß.	16 %	14 %	11 %

fehlende Daten zu 100 %: k. A.

Die Integration von Tablets in den Unterricht führt bei den Befragten nur selten zu einer Steigerung ihrer Motivation. In den jeweiligen Erhebungen geben die meisten Abiturientinnen und Abiturienten an, seit dem Tableteinsatz genauso motiviert zu sein wie zuvor (siehe Tabelle 50).

Tabelle 50: Hatten Sie mehr Motivation zum Lernen, seit die Tablets im Einsatz waren?

	2017/18	2018/19	2019/20
JA, DURCH DAS TABLET HATTE ICH MEHR MOTIVATION ZU LERNEN.	13 %	13 %	17 %
NEIN, MEINE GEWOHNTE LERNWEISE LAG MIR MEHR.	21 %	17 %	15 %
ICH WAR GENAUSO MOTIVIERT WIE ZUVOR.	48 %	43 %	44 %

fehlende Daten zu 100 %: k. A.

Über die Befragungszeitpunkte hinweg stimmt die Mehrheit der Befragten der Aussage zu, dass der Einsatz von Tablets im Unterricht zu keiner zusätzlichen Ablenkung führt (siehe Tabelle 51). Situationen, in denen die Abiturientinnen und Abiturienten das Gefühl haben durch das Tablet abgelenkt zu werden, entstehen vor allem in Unterrichtseinheiten, in denen die Lehrperson frontal unterrichtet und die Lernenden lediglich zuhören. Hier kommt es häufig dazu, dass über das Tablet soziale Medien, wie Instagram, YouTube oder Snapchat, genutzt werden, online gespielt oder mit den Mitschülerinnen und Mitschülern gechattet wird.

Tabelle 51: Hatten Sie das Gefühl, durch das Tablet vom Unterricht abgelenkt zu werden?

	2017/18	2018/19	2019/20
JA, ICH PASSTE WENIGER AUF ALS FRÜHER.	31 %	28 %	31 %
NEIN, DAS TABLET LENKTE MICH NICHT AB.	45 %	39 %	38 %

fehlende Daten zu 100 %: k. A.

3.3.5 Zur Rolle von Tablets für den Lernerfolg

Die Mehrheit der Befragten ist über den Erhebungszeitraum hinweg der Meinung, dass der Einsatz des Tablets zu keiner Veränderung ihrer schulischen Leistungen geführt hat. Auffällig ist hier, dass etwa 1/4 der Abiturientinnen und Abiturienten angibt, dies nicht beurteilen zu können (siehe Tabelle 52).

Tabelle 52: Haben Sie das Gefühl, dass sich Ihre schulischen Leistungen seit Beginn des Tabletprojekts verändert haben?

	2017/18	2018/19	2019/20
JA, ICH FINDE, ICH ERBRINGE BESSERE LEISTUNGEN ALS FRÜHER.	11 %	8 %	9 %
JA, ICH FINDE, ICH ERBRINGE SCHLECHTERE LEISTUNGEN ALS FRÜHER.	4 %	4 %	6 %
NEIN, ICH FINDE, ES HAT SICH NICHTS VERÄNDERT.	39 %	34 %	39 %
KANN ICH NICHT BEURTEILEN.	28 %	26 %	24 %

fehlende Daten zu 100 %: k. A.

Über die Befragungszeitpunkte hinweg geben etwa 60 % der Abiturientinnen und Abiturienten durchschnittlich an, dass der Einsatz des Tablets ihnen „manchmal“ oder „sehr oft“ bei Aufgaben- oder Problemstellungen geholfen hat (siehe Tabelle 53).

Tabelle 53: Half Ihnen das Tablet im Unterricht dabei, Aufgaben- oder Problemstellungen zu lösen?

	2017/18	2018/19	2019/20
JA, ES HALF MIR SEHR OFT.	19 %	13 %	19 %
JA, ES HALF MIR MANCHMAL.	39 %	46 %	44 %
ES HALF MIR EHER SELTEN.	16 %	11 %	11 %
NEIN, ICH LÖSTE AUFGABEN- UND PROBLEMSTELLUNGEN LIEBER OHNE DAS TABLET.	8 %	4 %	4 %

fehlende Daten zu 100%: k. A.

Hinsichtlich der Abiturvorbereitung zeigt sich, dass in der ersten Abiturientinnen-/ und Abiturienten-Befragung aus dem Schuljahr 2017/18 mit 21 % deutlich mehr Befragte angeben, dass ihnen das Tablet hierbei nicht geholfen hat. In den darauffolgenden Abiturjahrgängen sind es weniger als 10 %. Es sei an dieser Stelle vorweggenommen, dass trotz dessen der Großteil der Abiturientinnen und Abiturenten angibt, sie würden erneut an einem Tablet-Projekt teilnehmen (siehe Tabelle 65). Über die Befragungswellen hinweg, geben die meisten Befragten (< 40 %) durchschnittlich an, dass das Tablet ihnen „sehr“ oder „ein wenig“ bei den Abiturvorbereitungen geholfen hat (siehe Tabelle 54).

Die Vorteile der Nutzung von Tablets für die Vorbereitung auf die Abiturprüfungen decken sich mit den bereits beschriebenen positiven Aspekten eines Tableteinsatzes für die individuelle Förderung (siehe 3.3.3).

Tabelle 54: Haben Sie das Gefühl, das Tablet hat Ihnen bei der Vorbereitung auf die Abiturprüfungen geholfen?

	2017/18	2018/19	2019/20
JA, ES HAT MIR SEHR GEHOLFEN.	18 %	8 %	27 %
ES HAT MIR EIN WENIG GEHOLFEN.	24 %	32 %	26 %
ES HAT MIR NICHT WIRKLICH GEHOLFEN.	17 %	21 %	17 %
ES HAT MIR GAR NICHT GEHOLFEN.	21 %	9 %	7 %

fehlende Daten zu 100%: k. A.

Hier wird ebenfalls der leichte Zugriff auf, die übersichtliche Speicherung und das unkomplizierte Teilen von Unterrichtsmaterialien als besonders hilfreich erachtet. Darüber

hinaus wird speziell in der Erhebungswelle 2019/20 im Zuge der Covid19-Pandemie auf die verbesserten Kommunikationsmöglichkeiten sowie die Möglichkeit des ortsunabhängigen Lernens durch den Einsatz von Tablets verwiesen. Weitere Punkte sind die erleichterte Recherche, die hilfreichen Lernvideos und das Erstellen von Zusammenfassungen via Tablet.

3.3.6 Zur Rolle von Tablets für die Veränderung von Lerngewohnheiten

Die Lernzeiten haben sich bei der mehr als 65 % der Befragten seit dem Einsatz des Tablets im Unterricht nicht geändert (siehe Tabelle 55).

Tabelle 55: Haben sich seit der Einführung der Tablets Ihre Lernzeiten geändert?

	2017/18	2018/19	2019/20
JA, ICH LERNE JETZT ZU ANDEREN UHRZEITEN.	9 %	4 %	8 %
NEIN, ICH LERNE ZU DEN GLEICHEN UHRZEITEN.	68 %	65 %	65 %

fehlende Daten zu 100 %: k. A.

Auch die Lernorte der Abiturientinnen und Abiturienten sind seit der Nutzung von Tablets überwiegend gleichgeblieben. Wenngleich im Schuljahr 2019/20 fast 30 % der Befragten angeben, seit dem Tableteinsatz an anderen Orten zu lernen (siehe Tabelle 56). Dies lässt sich vermutlich auf die pandemiebedingten Schulschließungen 2020 zurückführen.

Tabelle 56: Haben sich seit der Einführung der Tablets die Orte, an denen Sie lernen, geändert?

	2017/18	2018/19	2019/20
JA, ICH LERNE JETZT AUCH AN ANDEREN ORTEN.	21 %	14 %	27 %
NEIN, ICH LERNE IMMER AN DENSELBELEN ORTEN.	59 %	58 %	50 %

fehlende Daten zu 100 %: k. A.

Dies bedingt auch die im Vergleich zu den anderen Erhebungswellen höheren Zustimmungswerte im Schuljahr 2019/20 für das Lernen von Unterwegs (18 %), an öffentlichen Orten (13 %) und von Zuhause (20%) (siehe Tabelle 57).

Tabelle 57: Wie haben sich seit Beginn des Tableteinsatzes die Orte, an denen Sie lernen, geändert?

	2017/18	2018/19	2019/20
ICH LERNE JETZT AUCH UNTERWEGS (Z. B. IN DER BAHN).	14 %	12 %	18 %
ICH LERNE JETZT AUCH AN ÖFFENTLICHEN ORTEN (Z. B. IM PARK, IN CAFÉS, AM SEE).	11 %	8 %	13 %
ICH LERNE JETZT AUCH AN ANDEREN ORTEN IN MEINEM ZUHAUSE.	15 %	11 %	20 %

fehlende Daten zu 100 %: k. A.

Bezüglich der veränderten Kommunikation mit den Mitschülerinnen und Mitschülern seit dem Projektbeginn, zeigt sich, dass über die Hälfte der Befragten in diesem Bereich keine Veränderung festgestellt hat. Der Aussage, dass eine Veränderung der Kommunikation stattgefunden hat, stimmen auch hier im Schuljahr 2019/20 mit 21 % die meisten Abiturientinnen und Abiturienten zu (siehe Tabelle 58).

Tabelle 58: Hat sich durch das Tablet die Kommunikation mit Ihren Mitschülerinnen und Mitschülern verändert?

	2017/18	2018/19	2019/20
JA	18 %	8 %	21 %
NEIN	63 %	65 %	55 %

fehlende Daten zu 100 %: k. A.

Für den Fall, dass sich die Kommunikation seit der zusätzlichen Nutzung von Tablets mit Apps verändert hat, beschreibt die Mehrheit der Befragten diese Veränderung dahingehend, dass nun andere Kommunikationsapps wie WhatsApp, Instagram oder Snapchat genutzt werden (siehe Tabelle 59).

Tabelle 59: Wie hat sich durch das Tablet die Kommunikation mit Ihren Mitschülerinnen und Mitschülern verändert?

	2017/18	2018/19	2019/20
ICH KOMMUNIZIERE ZU ANDEREN ZEITEN MIT MEINEN MITSCHÜLER/INNEN.	8 %	3 %	7 %
ICH KOMMUNIZIERE AN ANDEREN ORTEN MIT MEINEN MITSCHÜLER/INNEN.	7 %	2 %	5 %
ICH KOMMUNIZIERE MITHILFE ANDERER TOOLS MIT MEINEN MITSCHÜLER/INNEN (Z. B. WHATSAPP, INSTAGRAM, SNAPCHAT, ETC.).	12 %	6 %	17 %

fehlende Daten zu 100 %: k. A.

Auch die Häufigkeit der Kommunikation untereinander hat sich bei den meisten Abiturientinnen und Abiturienten seit dem Einsatz von Tablets im Unterricht nicht verändert (siehe Tabelle 60). Bei bis zu 15 % hat sich der Anteil der Kommunikation über schulische Belange jedoch erhöht, seit ein Tablet zur Verfügung steht.

Tabelle 60: Wie häufig kommunizierten Sie mit Ihren Mitschülerinnen und Mitschülern über schulische Belange, seit Sie das Tablet hatten?

	2017/18	2018/19	2019/20
MEHR ALS FRÜHER.	14 %	6 %	15 %
GENAUSO VIEL WIE FRÜHER.	60 %	64 %	57 %
WENIGER ALS FRÜHER.	2 %	2 %	1 %
ICH KOMMUNIZIERE MIT MEINEN MITSCHÜLER/INNEN GAR NICHT ÜBER SCHULISCHE BELANGE.	4 %	1 %	3 %

fehlende Daten zu 100 %: k. A.

Im Gegensatz zu der Kommunikation zwischen den Schülerinnen und Schülern, geben deutlich mehr Befragte an, dass sich die Kommunikation mit den Lehrerinnen und Lehrern seit dem Tableteinsatz verändert hat. In den Erhebungswellen 2017/18 und 2019/20 gibt die Mehrheit der Befragten an, dass eine Veränderung der Kommunikation stattgefunden hat. Auch hier findet diese Aussage mit 51 % den höchsten Zustimmungswert in der letzten Erhebungswelle 2019/20 (siehe Tabelle 61).

Tabelle 61: Hat sich durch das Tablet die Kommunikation mit Ihren Lehrerinnen und Lehrern verändert?

	2017/18	2018/19	2019/20
JA	41 %	28 %	51 %
NEIN	39 %	46 %	25 %

fehlende Daten zu 100 %: k. A.

Die Veränderung der Kommunikation mit den Lehrkräften liegt für die Abiturientinnen und Abiturienten vor allem darin begründet, dass sie seit dem Tableteinsatz häufiger und zu anderen Zeiten mit den Lehrerinnen und Lehrern kommuniziert haben. Hier zeigen sich ebenfalls besonders hohe Zustimmungswerte im Schuljahr 2019/20 (siehe Tabelle 62).

Tabelle 62: Wie hat sich durch das Tablet die Kommunikation mit Ihren Lehrerinnen und Lehrern verändert?

	2017/18	2018/19	2019/20
ICH KOMMUNIZIERE ZU ANDEREN ZEITEN MIT MEINEN LEHRER/INNEN.	21 %	14 %	27 %
ICH KOMMUNIZIERE AN ANDEREN ORTEN MIT MEINEN LEHRER/INNEN.	14 %	8 %	16 %
ICH KOMMUNIZIERE HÄUFIGER MIT MEINEN LEHRER/INNEN.	31 %	24 %	41 %
ICH KOMMUNIZIERTE SELTENER MIT MEINEN LEHRER/INNEN.	1 %	1 %	–
ICH KOMMUNIZIERE MITHILFE ANDERER TOOLS MIT MEINEN LEHRER/INNEN (Z. B. WHATSAPP, INSTAGRAM, SNAPCHAT, ETC.).	10 %	7 %	16 %

fehlende Daten zu 100 %: k. A.

Etwa 1/3 der befragten Abiturientinnen und Abiturienten gibt an, dass sie seit dem Einsatz des Tablets auch nach Schulschluss mit den Lehrerinnen und Lehrern kommuniziert haben. Allerdings stimmen ebenfalls etwa 1/3 der Befragten der Aussage zu, dass dies auch vor Beginn des Projekts bereits der Fall gewesen ist (siehe Tabelle 63).

Tabelle 63: Kommunizieren Sie mit Ihren Lehrerinnen und Lehrern jetzt auch nach Schulschluss?

	2017/18	2018/19	2019/20
JA, SEIT ICH DAS TABLET BESITZE, KOMMUNIZIERE ICH MIT MEINEN LEHRKRÄFTEN AUCH NACH SCHULSCHLUSS.	32 %	28 %	36 %
JA, ABER DAS WAR VOR BEGINN DES TABLETPROJEKTES AUCH SCHON SO.	31 %	29 %	21 %
NEIN, ICH KOMMUNIZIERE MIT MEINEN LEHRKRÄFTEN NACH SCHULSCHLUSS NIE.	15 %	12 %	10 %

fehlende Daten zu 100 %: k. A.

Über den Projektzeitlauf hinweg hat die Tabletnutzung außerhalb der vorgegebenen Arbeitsphasen, z. B. für das Anfertigen von Notizen, zugenommen. In den Schuljahren 2018/19 und 2019/20 nutzt die Mehrheit der Befragten das Tablet auch außerhalb vorgegebener Arbeitsphasen im Unterricht (siehe Tabelle 64).

Tabelle 64: Nutzten Sie das Tablet im Unterricht auch außerhalb der vorgegebenen Arbeitsphasen, z.B. um eigene Notizen anzufertigen?

	2017/18	2018/19	2019/20
JA	39 %	45 %	50 %
NEIN	41 %	26 %	24 %

fehlende Daten zu 100 %: k. A.

Die Mehrheit der Abiturientinnen und Abiturienten gibt an, falls sie noch einmal wählen könnten, erneut an dem Projekt *tabletBS* teilzunehmen (siehe Tabelle 65). Mit etwa 60 % fällt dieses Ergebnis sehr eindeutig aus und steht im (scheinbaren) Widerspruch zu den Aussagen hinsichtlich des eher gering bewerteten Einflusses des Tablets mit Blick auf den Lernerfolg oder die Motivation. Eine denkbare Erklärung ist, dass die Abiturientinnen und Abiturienten dem Einsatz des Tablets und allgemein dem Einsatz digitaler Endgeräte in Schulen v. a. mit Blick auf ihre berufliche Zukunft eine hohe Bedeutung beimessen. Die Notwendigkeit einer digitalen, zeitgemäßen Gestaltung von Lehre ist von der Schülerschaft über die Projektlaufzeit hinweg immer wieder als zentrales Argument für den Einsatz von Tablets im Unterricht genannt worden, wengleich sie die Veränderung des Lehr- und Lernalltag durch das Tablet teilweise als eher gering bewerten.

Tabelle 65: Wenn Sie noch einmal wählen könnten, würden Sie sich noch einmal für die Teilnahme am Projekt tabletBS entscheiden?

	2017/18	2018/19	2019/20
JA	67 %	59 %	65 %
NEIN	19 %	17 %	15 %

fehlende Daten zu 100 %: k. A.

Grund hierfür ist zum einen, dass der Einsatz von Tablets den Unterricht abwechslungsreicher und spannender macht. In den Freitext-Antworten beschreiben die Abiturientinnen und Abiturienten, dass ihnen die Anwendung neuer Apps Spaß bringt. Zum anderen wird der Schulalltag durch die digitale Ordnerstruktur und die praktische Cloud-Lösung hinsichtlich der Strukturierung und des Austausches von Arbeitsmaterialien erleichtert. Des Weiteren wird auch hier auf die Notwendigkeit verwiesen bereits in der Schule im Umgang mit digitalen Medien geschult zu werden.

Die Gründe gegen eine erneute Teilnahme entsprechen ebenfalls weitestgehend den bereits genannten negativen Punkten und beziehen sich auf das Ablenkungspotenzial, die technischen Probleme und die fehlende Schulung der Lehrkräfte.

3.4 Besonderheiten im Zusammenhang mit pandemiebedingten Schulschließungen 2020

Im Zuge der Covid-19 Pandemie kam es in Baden-Württemberg vom 17.03.2020 bis zum 04.05.2020 flächendeckend zu Schulschließungen. Um spezifische Bedarfe im Kontext des pandemiebedingten digitalen Lernens zeitnah zu erfassen, wurde im Juli 2020 ein Sonderfragebogen⁶ an die am Projekt beteiligten Lehrkräfte (N = 160) und Schülerinnen und Schüler (N = 535) ausgegeben.

Die überwiegende Mehrheit der Lehrerinnen und Lehrer, die am *tabletBS*-Projekt beteiligt sind, ist mit der Organisation und Durchführung des digitalen Lernens mit dem Tablet „gut“ und „sehr gut“ zurechtgekommen. Hier sehen die Lehrkräfte die Tablet-Klassen deutlich im Vorteil, da digitale (Ordner-)Strukturen, das Arbeiten mit bestimmten Apps und das digitale schulische Arbeiten wie das Kommunizieren bereits etabliert sind.

⁶ Die Sonderfragen mit Blick auf die pandemiebedingten Schulschließungen sind dem Entwicklungs-Fragebogen E4 angehängt worden, siehe Anhang, Entwicklungs-Fragebogen.

„Die [vorherige] Erarbeitung von Unterricht unter Einbeziehung digitaler Medien hat das Umsteigen zum Onlineunterricht erleichtert. Es gab keine Hemmschwellen, es gab Ideen, wie online-Unterricht kollaborativ aussehen kann und SuS mit einbezogen werden können. Die digitale Ausstattung in der Tabletklasse war kein Problem bei der Durchführung des online-Unterrichts.“

Im Vergleich zum bisherigen Unterricht mit dem Tablet schätzen die Lehrenden den Aufwand der Vorbereitung und Durchführung des digitalen Lernens im Fernunterricht tendenziell „gleichbleibend“ und „höher“ bzw. „viel höher“ ein. Den Mehraufwand sehen die Befragten vor allem hinsichtlich der ausschließlich digitalen Kommunikation mit den Schülerinnen und Schülern, der Suche und Aufbereitung digitaler Lernmaterialien und dem Aufwand einer zusätzlichen Binnendifferenzierung:

Die Arbeitsblätter, die bisher nicht digital aufbereitet waren, müssen geändert werden. Lernvideos benötigen viel Zeit. Geeignete Lernvideos zu suchen, benötigt Zeit. Learning Apps zu erstellen, benötigt Zeit. Zusätzliche Binnendifferenzierungen zu erstellen, benötigt Zeit.“

Zudem musste eine Vielzahl an datenschutzrechtlichen Bedingungen geklärt und umgesetzt werden.

„Jeder kleine Zwischenschritt, jede Überleitung, jedes Feedback, jeder Impuls den ich sonst mündlich geben würde ist zu verschriftlichen damit die Stunde so funktioniert wie ich es mir vorstelle. Im Unterricht besprechen wir Lösungen verbal oder sehen exemplarisch eine Schülerlösung an. Jetzt muss ich schriftliche Lösungen erstellen mit zusätzlichen Erklärungen oder alles einsammeln und korrigieren.“

Auch die Schülerinnen und Schüler kommen mehrheitlich „gut“ und „sehr gut“ mit der Organisation und der Durchführung des digitalen Lernens mithilfe des Tablets zurecht. Das Tablet empfinden sie vor allem mit Blick auf das Bearbeiten und Teilen von Arbeitsblättern und Aufgabenstellungen sowie für Videokonferenzen und digitale Kommunikationswege als hilfreich.

Als problematisch hingegen erachten die Schülerinnen und Schüler zum einen eine schlechte WLAN-Verbindung und zum anderen eine fehlende Selbstdisziplin und mangelnde Motivation.

Im Vergleich zu den Nicht-Tabletklassen sehen auch die Lernenden den Vorteil der Tabletklassen in den bereits etablierten digitalen Strukturen bspw. zum Datenaustausch oder zur Kommunikation via E-Mail und Videokonferenz.

„Wir kannten den Datenaustausch unseres Filrs und das Emailprogramm, somit waren wir besser darauf vorbereitet, als Schüler ohne Tablet. Es hat gut geklappt, wir hatten genug Aufgaben, Lernvideos und man kam mit dem neuen Stoff gut zurecht.“

Den Mehraufwand des digitalen Lernens schätzen die Schülerinnen und Schüler im Vergleich zu den Lehrkräften eher „gleichbleibend“ oder ein „etwas höher“ ein. Dies begründen die Befragten vor allem darin, mehr Aufgaben bearbeiten zu müssen als im Präsenzunterricht.

Hier zeigte sich, dass die Vorerfahrungen zum mobilen Lernen mit Tablets, dem Umgang mit Tablets als persönliche, vernetzte Endgeräte sowie die bereits etablierten digitalen Strukturen in den Tabletklassen in vieler Hinsicht die Umstellung auf Fernunterricht deutlich vereinfacht haben.

4 ERGEBNISSE DER ERHEBUNG UND SYSTEMATISIERUNG VON „GOOD-PRACTICE“-BEISPIELEN FÜR EINEN GELUNGENEN TABLETEINSATZ

Im Folgenden werden die Ergebnisse der Teilstudie „Tablet-Szenarien“ im Überblick vorgestellt (4.1 und 4.2) und anhand exemplarischer Einsatzszenarien (4.3) illustriert.

4.1 Tablet-Szenarien-Befragung und methodisches Vorgehen

Die Erhebung der Teilstudie „Tablet-Szenarien“ im Projekt *tabletBS* erfolgte im Schuljahr 2019/2020 und wurde Anfang 2020 mittels einer teilstandardisierten Online-Befragung durchgeführt. Ziel der Befragung ist die Erhebung und Systematisierung von „Good-Practice“-Beispielen zum Tableteinsatz im Fachunterricht an Beruflichen Schulen.

Adressiert war die Befragung an alle Lehrerinnen und Lehrer, die im Projekt *tabletBS* über die Jahre eingebunden waren. Sie wurden hierbei gebeten, Unterrichtsszenarien zu schildern, in denen der Einsatz von Tablets ihren Unterricht positiv beeinflusst hat. Als Unterrichtsszenarien werden Unterrichtseinheiten oder -sequenzen verstanden, in denen das Tablet – entweder einmalig oder über mehrere Unterrichtseinheiten hinweg – zum Einsatz gekommen ist. Das Szenario muss tatsächlich von den Lehrpersonen in der Praxis angewendet worden sein und im Sinne von „Good-Practice“-Beispielen als möglichst gelungen eingeschätzt werden.

Der Link zum Online-Fragebogen wurde per E-Mail an alle Projektschulen verschickt und dort an die im Projekt involvierten Lehrerinnen und Lehrer verteilt. Für den Fall, dass die befragten Personen mehr als ein Unterrichtsszenario schildern möchten, konnte der Link zur Online-Befragung erneut aufgerufen und der Fragebogen mehrfach ausgefüllt werden. Die im Weiteren dargestellten Ergebnisse basieren auf einem Datensatz von N = 119 vollständig ausgefüllten Fragebögen, d. h. auf 119 geschilderten und bewerteten Unterrichtsszenarien.

Nach einer knappen Schilderung des Unterrichtsszenarios zu Beginn der Online-Befragung in einem Freitext, wurden die Lehrerinnen und Lehrer gebeten, das beschriebene Szenario hinsichtlich bestimmter didaktischer Eckpunkte (4.2.1), Formen der Integration des Tablets (4.2.2) und hinsichtlich der Rolle des Tablets für die individuelle Förderung (4.2.3) anhand einer sechsstufigen Skala systematisch einzuordnen und optional mit Freitexterläuterungen zu ergänzen (siehe Anhang, Tablet-Szenarien-Fragebogen). Im Anschluss daran konnten die Lehrpersonen eventuelle Herausforderungen bei der Integration des Tablets sowie daraus abzuleitende Folgerungen (4.2.4) schildern.

4.2 Ergebnisse in der Zusammenschau

Die Verteilung der Schulprofile im Datensatz zeigt, dass 56 Szenarien von Lehrpersonen an kaufmännischen Schulen stammen, 32 Szenarien von Lehrerinnen und Lehrern an gewerblichen Schulen und 23 Szenarien von Lehrenden an Beruflichen Schulen mit haus- und landwirtschaftlich, pflegerisch und sozialpädagogischem Profil. Bezüglich der Verteilung der verschiedenen Unterrichtsfächer lässt sich festhalten, dass die Szenarien zum Einsatz von Tablets vor allem im Mathematikunterricht (22 %), im Englischunterricht (17 %) und in Wirtschaftslehre (17 %) stattgefunden haben. Für den erfolgreichen Einsatz der Tablets im Mathematikunterricht, wird häufig auf die App „GeoGebra“ verwiesen, die zur grafischen Herleitung und Visualisierung von mathematischen Funktionen genutzt wird (zur Verteilung der Unterrichtsfächer, siehe Anhang Tabelle 66, Seite 105).

4.2.1 Eckpunkte didaktischer Szenarien

Die befragten Lehrerinnen und Lehrer wurden gebeten, ihre Tablet-Szenarien basierend auf Mayrberger (2018) entlang einer Reihe von didaktischen Eckpunkten einzuordnen, die für die vorliegende Untersuchung jeweils anhand von Beispielen erläutert wurden (siehe Anhang, Tablet-Szenarien-Fragebogen).

ECKPUNKTE DIDAKTISCHER TABLET-SZENARIEN

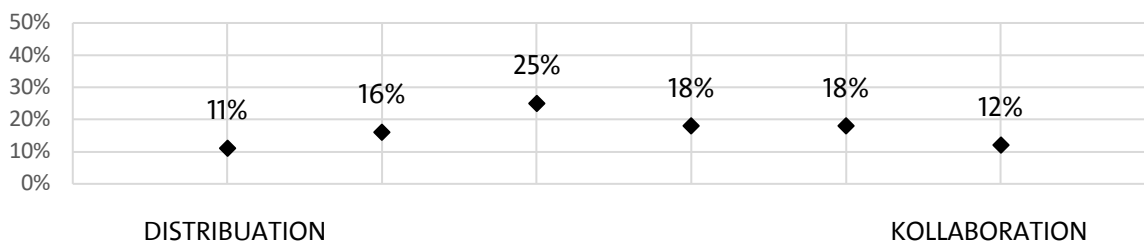
- *Funktion des Tablets: Distribution vs. Kollaboration*
- *Grad der Virtualität: Physische Aktivität vs. virtuelle Aktivität*
- *Grad der Synchronität: Asynchronität vs. Synchronität*
- *Größe der Lerngruppe: Eine Person/ Einzelarbeit vs. 40 und mehr Personen/Großgruppen*
- *Grad der Aktivität: Rezeption vs. Produktion/Handlungsorientierung*
- *Grad der Kommunikation: Selbstlernen/ Selbststudium/ Stillarbeit vs. Peer-Lernen/Diskurs/Gruppenarbeit*
- *Grad der Öffnung: Instruktion vs. Konstruktion*

Nachfolgend werden diese vor dem Hintergrund der insgesamt 119 Tablet-Szenarien betrachtet, um den Schwerpunkt der didaktischen Ausrichtung im Projekt *tabletBS* deutlich zu machen.

4.2.1.1 Funktion des Tablets: Distribution vs. Kollaboration

Die Mehrheit der Befragten (43 %) gab an, das Tablet sowohl kollaborativ als auch distribuierend zu nutzen. Distribution meint hier die Nutzung des Tablets zur Verfügungstellung von PDF- oder anderen Materialien und als Ersatz für Papier. Unter Kollaboration wird die Nutzung des Tablets für gemeinsame Aktivitäten mit Hilfe von Apps verstanden, hier liegt der Fokus auf Kommunikation und Interaktion. Lediglich 11 % der Lehrenden nutzt das Tablet überwiegend zur Distribution und lediglich 12 % überwiegend zur Kollaboration. Hierbei betonen die Lehrpersonen, dass kollaborative Elemente mit der Zeit und durch häufigere Nutzung der Tablets zunehmen: *„Der Unterricht muss schrittweise umgestellt werden. Je länger man mit Tablets arbeitet, desto kollaborativer wird der Unterricht.“*

Abbildung 2: Funktion des Tablets

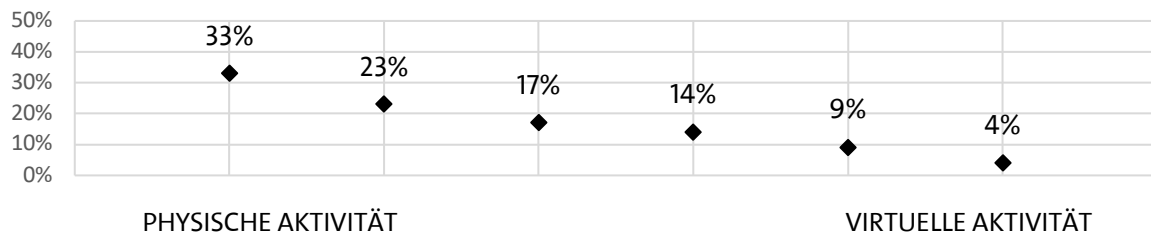


4.2.1.2 Grad der Virtualität: Physische Aktivität vs. virtuelle Aktivität

Des Weiteren wurden die Lehrerinnen und Lehrer gebeten, den Grad der Virtualität in dem von ihnen beschriebenen Szenario einzuschätzen. Bei überwiegend physischer Aktivität wird das Tablet direkt im Klassenzimmer und vor Ort genutzt und in den Präsenzunterricht integriert. Virtuelle oder mobile Aktivität meint z. B. die Arbeit mit Augmented Reality oder das gemeinsame Arbeiten mit mehreren Tablets im virtuellen Raum.

Mit 33 % beschreibt die Mehrheit der Lehrenden die Unterrichtsszenarien als überwiegend mit physischer Aktivität, nur 4 % hingegen als überwiegend virtuell. Insgesamt stuft sich die deutliche Mehrheit (72 %) auf der Skala im Bereich physische Aktivität ein. Das Tablet wird mehrheitlich als ergänzendes „Werkzeug“ im physischen Unterricht genutzt, wenngleich das vernetzte Arbeiten mit dem Tablet bspw. via „moodle“ oder „Zumpad“ auch außerhalb des Unterrichts und von zu Hause stattfindet.

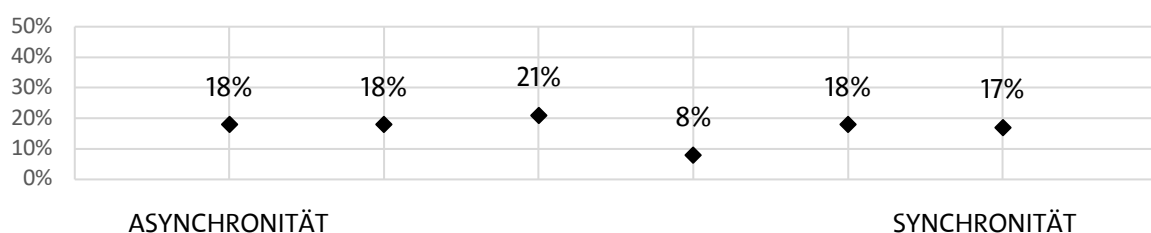
Abbildung 3: Grad der Virtualität



4.2.1.3 Grad der Synchronizität: Asynchronität vs. Synchronität

Bei der Einschätzung der Synchronität im beschriebenen Szenario zeigt sich, dass die Befragten zu gleichen Anteilen (jeweils 18 %) das Tablet überwiegend synchron, d. h. zum zeitgleichen und ortsunabhängigen Arbeiten an einem Dokument oder einer App beziehungsweise überwiegend asynchron, d. h. zum zeitlich und räumlich verteilten Arbeiten, nutzen. 21 % der befragten Lehrpersonen setzt das Tablet sowohl zum synchronen als auch zum asynchronen Arbeiten ein. Bezogen auf den Grad der Synchronität spielt vor allem das eigene Lerntempo der Schülerinnen und Schüler eine Rolle, ein asynchrones Szenario den Schülerinnen und Schülern eher die Möglichkeit eröffnet, in ihrem eigenen Tempo zu arbeiten.

Abbildung 4: Grad der Synchronizität

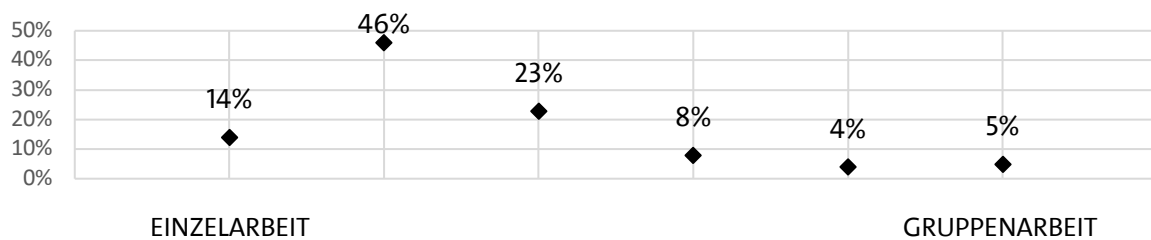


4.2.1.4 Größe der Lerngruppe: Eine Person/ Einzelarbeit vs. 40 und mehr Personen/Großgruppen

Die geschilderten Unterrichtsszenarien wurden mehrheitlich in Einzelarbeit (14 %) oder in kleinen Lerngruppen (46 %) durchgeführt. Eine Lerngruppe mit 3 bis 4 Schülerinnen und Schüler wurde häufig als geeignete Gruppengröße genannt. In Großgruppen scheint der

Einsatz von Tablets hingegen als weniger gewinnbringend. Nur rund 4 % der Lehrerinnen und Lehrer schilderten ein Szenario, in dem 40 und mehr Schülerinnen und Schüler in einer Großgruppe das Tablet nutzten.

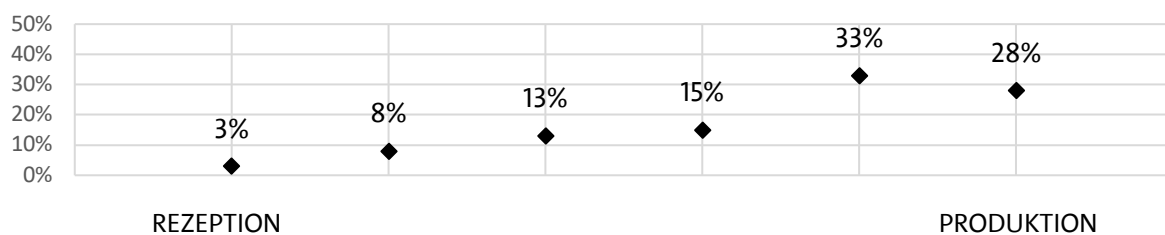
Abbildung 5: Größe der Lerngruppe



4.2.1.5 Grad der Aktivität: Rezeption vs. Produktion/Handlungsorientierung

Mehr als die Hälfte der Befragten (62 %) beschrieb Unterrichtsszenarien, in denen das Tablet überwiegend zur Produktion und als Handlungsorientierung genutzt wurde. Rezipierende Aktivitäten, wie bspw. das Schauen eines Online-Videos, werden in den meisten Fällen durch produktive Aktivitäten, wie das anschließende Bearbeiten von Aufgaben, Diskussionen etc. ergänzt.

Abbildung 6: Grad der Aktivität

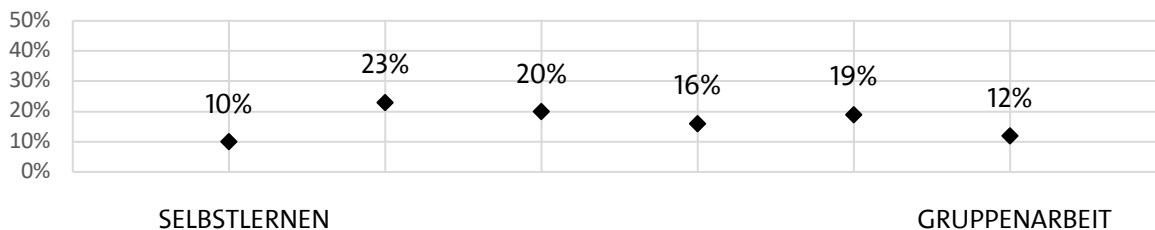


4.2.1.6 Grad der Kommunikation: Selbstlernen/ Selbststudium/ Stillarbeit vs. Peer-Lernen/Diskurs/Gruppenarbeit

Auch hinsichtlich des Grades der Kommunikation in den beschriebenen Szenarien betonen die Lehrerinnen und Lehrer, dass Phasen des eigenständigen Lernens und des Selbststudiums durch kommunikative und kooperative Phasen ergänzt werden. Dennoch verortet die

Mehrheit der Befragten (53 %) das von ihnen beschriebene Unterrichtsszenario auf der Skala im Bereich des Selbstlernens und der Stillarbeit.

Abbildung 7: Grad der Kommunikation



4.2.1.7 Grad der Öffnung: Instruktion vs. Konstruktion

Des Weiteren wurden die Lehrenden gebeten, den Grad der Öffnung des Szenarios auf einer Skala von Instruktion bis Konstruktion einzuschätzen. Instruktion meint hierbei, dass kleinschrittige, klare Anweisungen zur Bearbeitung vorliegen und alle auf eine bekannte Lösung hinarbeiten. Konstruktion bezieht sich hingegen auf Aufgabenstellungen, die zwar im Auftrag ähnlich sind und z. B. ein Problem beschreiben, doch im Ergebnis hinsichtlich unterschiedlicher Lösungswege und -vorschläge offen sind. Die Befragten verorten die beschriebenen Szenarien überwiegend zwischen den beiden Extremen Instruktion und Konstruktion. Sie betonen zudem, dass dies stark situationsbedingt ist und hier bei Bedarf flexibel variiert werden muss: *„Ich hatte unterschätzt, dass die Schüler [und Schülerinnen] mit der Freiheit und den Möglichkeiten, die in dem Projekt lagen, nicht so gut umgehen konnten. Ich musste die Aufgabenstellung präzisieren und enger fassen.“*

Abbildung 8: Grad der Öffnung



4.2.2 Formen der Integration des Tablets in den Unterricht

Des Weiteren wurden die Lehrerinnen und Lehrer gebeten, die Formen der Integration des Tablets in dem beschriebenen Unterrichtsszenario einzuschätzen.

Hierzu wurden den Befragten vier Aussagen vorgelegt, die sie auf einer sechsstufigen Zustimmungsskala, von sehr gering bis sehr hoch, bewerten sollten. Dabei spielen auf Grund der Mobilität tragbarer digitaler Endgeräte (z. B. Tablets oder Smartphones) insbesondere räumliche Veränderungen und Veränderung in der sozialen Interaktion eine Rolle (Mayrberger, 2018).

Die vier Beispielaussagen sind an dem häufig im Kontext von Lehrerinnen- und Lehrerfortbildungen angewandten SAMR-Modell (Puentedura 2006) angelehnt und beziehen sich auf folgende Integrationsformen:

INTEGRATIONSFORMEN DES TABLETS

- *Tablet als Ersatz (Substitution) für bisherige Unterrichtsmaterialien*
- *Tablet zur Erweiterung (Augmentation) sozialer und räumlicher Prozesse*
- *Tablet zur Modifizierung (Modification) sozialer und räumlicher Unterrichtsprozesse*
- *Tablet zur didaktischen und fachlichen Neugestaltung (Redefinition) des Unterrichts*

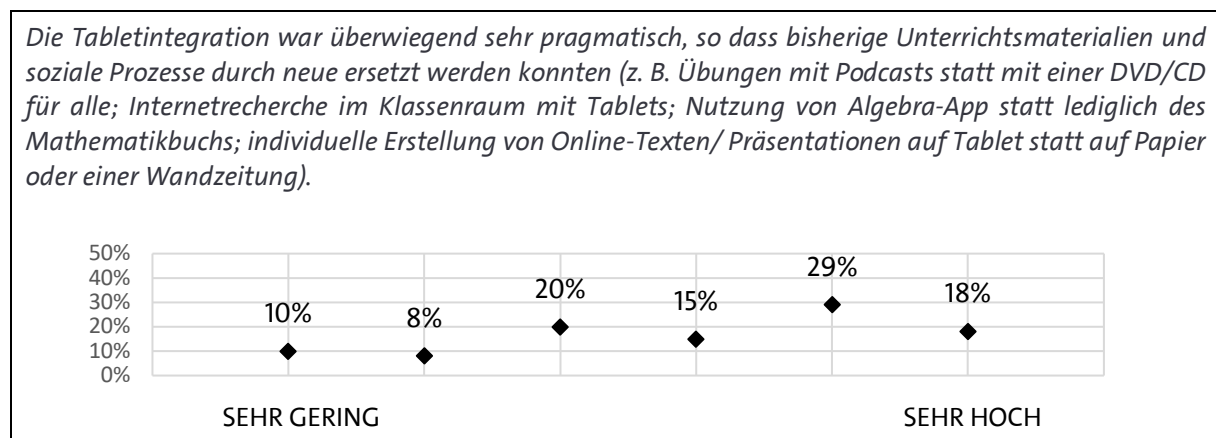
4.2.2.1 Tablet als Ersatz für bisherige Unterrichtsmaterialien

Der Aussage, das Tablet als Ersatz für bisherige Unterrichtsmaterialien zu nutzen (bspw. die Erstellung von Texten online statt auf Papier; die Nutzung von Apps statt Unterrichtsbüchern usw.) stimmten 47 % der Befragten eher bzw. sehr zu.

Hierbei wurde beispielsweise genannt, dass mit Hilfe der Tablets Kurzpräsentationen vorbereitet werden, inklusive Recherche, Handout und ggf. einer Ergebnissicherung. Eine Vertiefung des Unterrichts durch Videos und gezielte Wiederholung einzelner Inhalte wird ermöglicht. Des Weiteren können durch das Tablet ergänzende Informationen zu einem Thema abgerufen werden und bestehende Unterrichtsmaterialien so selbstständig erweitert werden. Zum Beispiel wurden im Geschichtsunterricht Themen mittels QR-Codes, die zu Videos, Hörbeispielen oder Webseiten geleitet haben, selbst erarbeitet. In weiteren Beispielen wurde etwa genannt, dass mit Hilfe der Tablets im Fremdsprachenunterricht das

Hörverstehen mittels Videosequenz (evtl. mit implementierten Fragen und Antworten) geschult werden kann. Zudem können eigene Audios aufgenommen werden (einzeln oder in Gruppen) und die Lernenden können sich gegenseitig Feedback zur Aussprache geben.

Abbildung 9: Tablet als Ersatz für bisherige Unterrichtsmaterialien



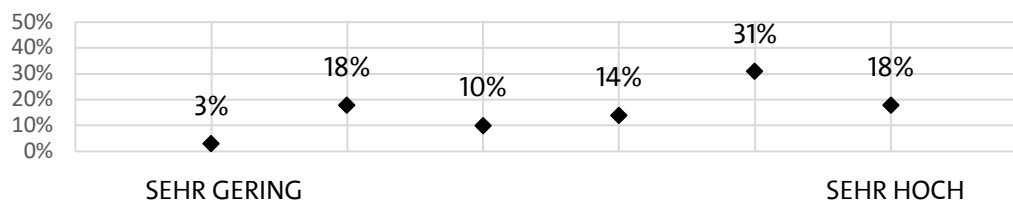
4.2.2.2 Tablet zur Erweiterung sozialer und räumlicher Prozesse

Die deutliche Mehrheit der Befragten (56 %) stimmte der Aussage zu, dass die Integration des Tablets zu einer Erweiterung sozialer und räumlicher Prozesse geführt hat. Zum Beispiel konnten Podcasts individuell und auch räumlich flexibel im Schulgebäude angehört werden, Online-Texte und Präsentationen gemeinsam erstellt werden und Textinformationen aus einer weitreichenden Onlinerecherche genutzt und analysiert werden.

In den beschriebenen Szenarien wurde beispielsweise die Erstellung eines eigenen Lernvideos in Einzel- oder Gruppenarbeit genannt. Des Weiteren können solche Lernvideos über die Erarbeitung des Unterrichtsinhalts hinaus, auch zur Wiederholung und Lernkontrolle im Anschluss an den Unterricht genutzt werden. Hierbei können die Lernenden kreativ und unter Verwendung eigener Methoden und Medien vorgehen: z. B. im Biologieunterricht durch die Visualisierung des Mitose-Ablaufs oder im Mathematikunterricht durch die Visualisierung von Problemstellungen mittels der App „GeoGebra“. Weiterhin wurde zur Erweiterung der Unterrichtsmaterialien, das Arbeiten via „Teams“ oder „OneNote“ genannt sowie der Einsatz verschiedener Tools wie eBooks, YouTube (Erklärvideos) oder fachspezifischer Apps wie „SmartHistology“, mit deren Hilfe der bisherige Unterricht angereichert wird (z. B. durch die Ermöglichung von Projekt-/Gruppenarbeiten, Lerntagebüchern).

Abbildung 10: Tablet zur Erweiterung sozialer und räumlicher Prozesse

Die Tabletintegration hat überwiegend dazu beigetragen, dass der Einsatz von Unterrichtsmaterialien erweitert werden konnte und sich soziale und räumliche Prozesse erweitert haben (z. B. Podcasts konnten individuell und auch räumlich flexibel im Schulgebäude angehört werden; Nutzung von Google Earth, um Entfernungsmessungen vorzunehmen; Analyse von Textinformationen aus dem Internet durch weitergehende Quellensuche oder Suche nach vergleichbaren Quellen oder Schauen in den Versionsverlauf von Wikipedia; gemeinsame Erstellung von Online-Texten/Präsentationen an einem Tablet).

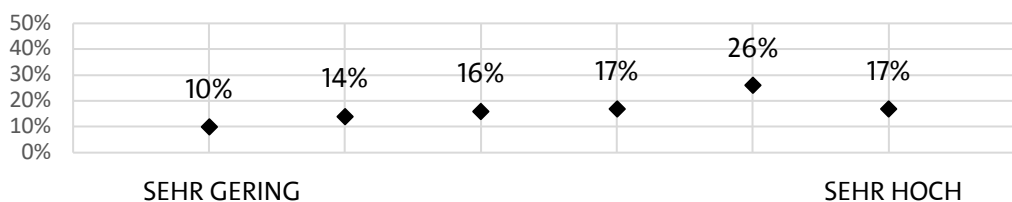


4.2.2.3 Tablet zur Modifizierung sozialer und räumlicher Unterrichtsprozesse

Der Aussage, dass die Integration zur Modifizierung sozialer und räumlicher Unterrichtsprozesse geführt hat, stimmen 26 % der Lehrerinnen und Lehrer in hohem Maße und 17 % in sehr hohem Maße zu. Die Modifizierung bisheriger Aufgabenstellungen und Unterrichtsmaterialien durch den Tableteinsatz bezieht sich bspw. auf eine räumlich freie Gestaltung des Unterrichts und der Aufgabenbearbeitung, aber auch auf Videoaufnahmen von Präsentationen oder im Sportunterricht, um sich im Anschluss gegenseitig Feedback geben zu können. Hierbei wurde beispielsweise genannt, dass die Lernenden im Schulgebäude verteilt Aufgaben bearbeitet haben oder via der App „BookCreator“ im Religionsunterricht eigene Gottesbilder entworfen und über den Schulserver geteilt haben.

Abbildung 11: Tablet zur Modifizierung sozialer und räumlicher Unterrichtsprozesse

Die Tabletintegration hat überwiegend dazu motiviert, bisherige Aufgabenstellungen und Unterrichtsmaterialien sowie soziale und räumliche Prozesse deutlich zu modifizieren (z. B. Podcasts bzw. Audio-Aufnahmen wurden von den SuS selbst erstellt; zur Aufgabenbearbeitung wurde räumlich das gesamte Schulgelände eingebunden; Online-Gruppenarbeiten/ Kollaboration an einem gemeinsamen Dokument von verschiedenen Tablets aus; Videoaufnahmen im Sportunterricht für späteres gegenseitiges Feedback).

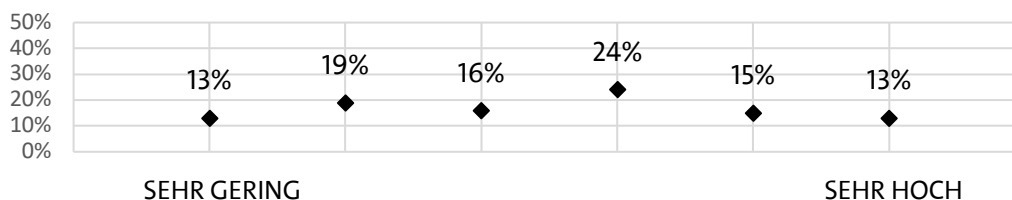


4.2.2.4 Tablet zur didaktischen und fachlichen Neugestaltung des Unterrichts

Dass die Integration des Tablets zu einer didaktischen und fachlichen Neugestaltung des Unterrichts geführt hat, z. B. bei einer Exkursion bereits von unterwegs ein Wiki oder Blog zu nutzen, um Inhalte in Form von Fotos, Audio- oder Videoaufnahmen zu dokumentieren, stimmten lediglich 13 % der Lehrenden vollständig zu. Hier verorteten sich die meisten Befragten (24 %) im mittleren Bereich der Skala.

Abbildung 12: Tablet zur didaktischen und fachlichen Neugestaltung des Unterrichts

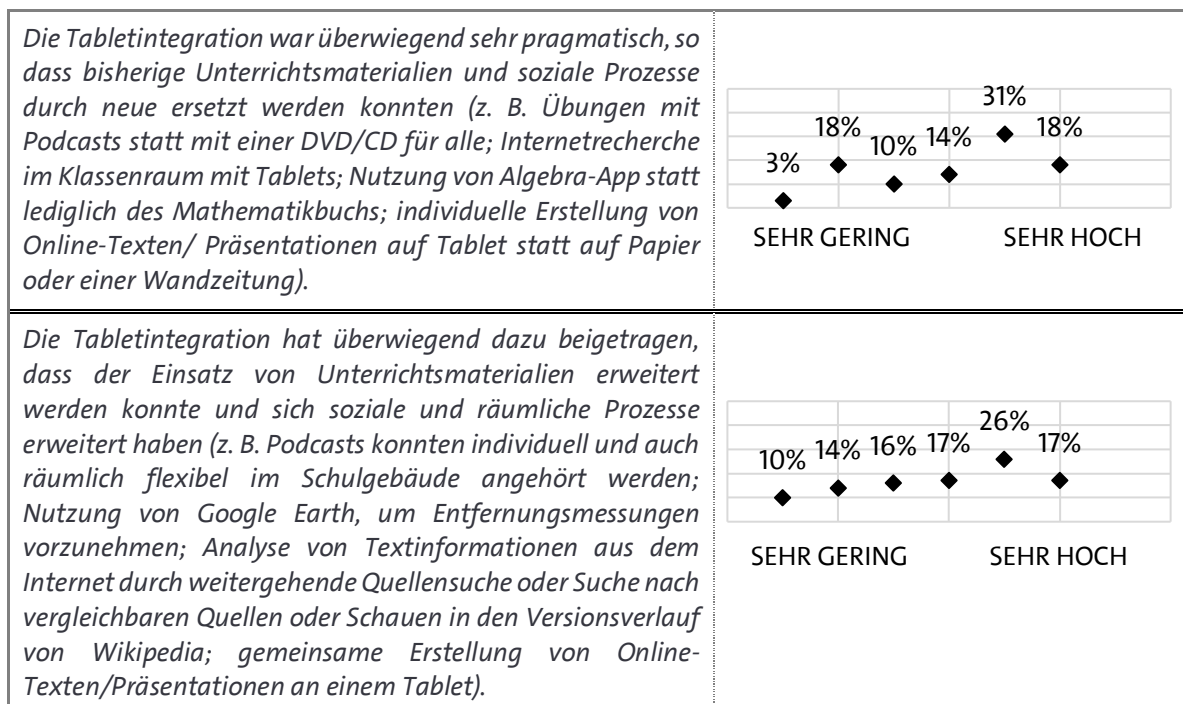
Die Tabletintegration führte überwiegend dazu, dass das Szenario im Vergleich zu früher didaktisch und fachlich neuartig gestaltet werden konnte (z. B. wurde eine Exkursion durchgeführt und bereits von unterwegs ein Wiki oder ein Blog genutzt, um Inhalte in Form von Fotos, Audio- oder Videoaufnahmen zu dokumentieren, und diese im Netz zur Verfügung zu stellen).



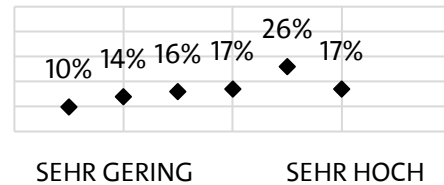
4.2.2.5 Ergebnisse im Überblick zu Integrationsformen des Tablets

Zusammenfassend lässt sich für die Szenarien festhalten, dass die Befragten den Aussagen, die die Integration des Tablets als Ersatz für bisherige Unterrichtsmaterialien (29 %) und als Erweiterung räumlicher und Prozesse (31 %) beschreiben, am häufigsten zugestimmt haben (zur Visualisierung, siehe Abbildung 13). Den Aussagen, das Tablet zur Modifizierung oder gar Neugestaltung des Unterrichts zu nutzen, stimmten weniger Lehrpersonen zu oder sehr zu. Diese Gewichtung spiegelt sich auch in den Darstellungen der „best practice“ Szenarien und deren Verteilung über die vier Dimensionen sehr gut. So zeigt sich auch hier deutlich, was sich in vorangegangenen Erhebungen bereits abzeichnete: die Integration von Tablets braucht Zeit und die didaktische Weiterentwicklung des Unterrichts stellt nochmals einen weiteren Entwicklungsschritt dar. Derzeit lässt sich festhalten, dass das Tablet nach fünf Jahren Projektlaufzeit selbstverständlich in den Unterricht integriert wird, indem es hauptsächlich ergänzend eingesetzt wird. Die Potenziale des Tablets für eine didaktische Neugestaltung des Unterrichts werden bereits in beachtlichem Maße genutzt, wenn auch in diesem Bereich weiterhin die größten Entwicklungspotential bestehen.

Abbildung 13: Formen der Integration des Tablets in den Unterricht



Die Tabletintegration hat überwiegend dazu motiviert, bisherige Aufgabenstellungen und Unterrichtsmaterialien sowie soziale und räumliche Prozesse deutlich zu modifizieren (z. B. Podcasts bzw. Audio-Aufnahmen wurden von den SuS selbst erstellt; zur Aufgabenbearbeitung wurde räumlich das gesamte Schulgelände eingebunden; Online-Gruppenarbeiten/ Kollaboration an einem gemeinsamen Dokument von verschiedenen Tablets aus; Videoaufnahmen im Sportunterricht für späteres gegenseitiges Feedback).



Die Tabletintegration führte überwiegend dazu, dass das Szenario im Vergleich zu früher didaktisch und fachlich neuartig gestaltet werden konnte (z. B. wurde eine Exkursion durchgeführt und bereits von unterwegs ein Wiki oder ein Blog genutzt, um Inhalte in Form von Fotos, Audio- oder Videoaufnahmen zu dokumentieren, und diese im Netz zur Verfügung zu stellen).



4.2.3 Rolle des Tablets für die individuelle Förderung

Daran anschließend wurden die Lehrerinnen und Lehrer gebeten, den didaktischen Wert der Integration des Tablets für ihren Unterricht im Hinblick auf die individuelle Förderung einzuschätzen. Die Ausarbeitung Kriterien für diese Einschätzung erfolgt in Anlehnung an das vom baden-württembergischen Kultusministerium herausgegebene Basismodell zur individuellen Förderung an Beruflichen Schulen (MKJS 2013⁷) und umfasst folgende Punkte:

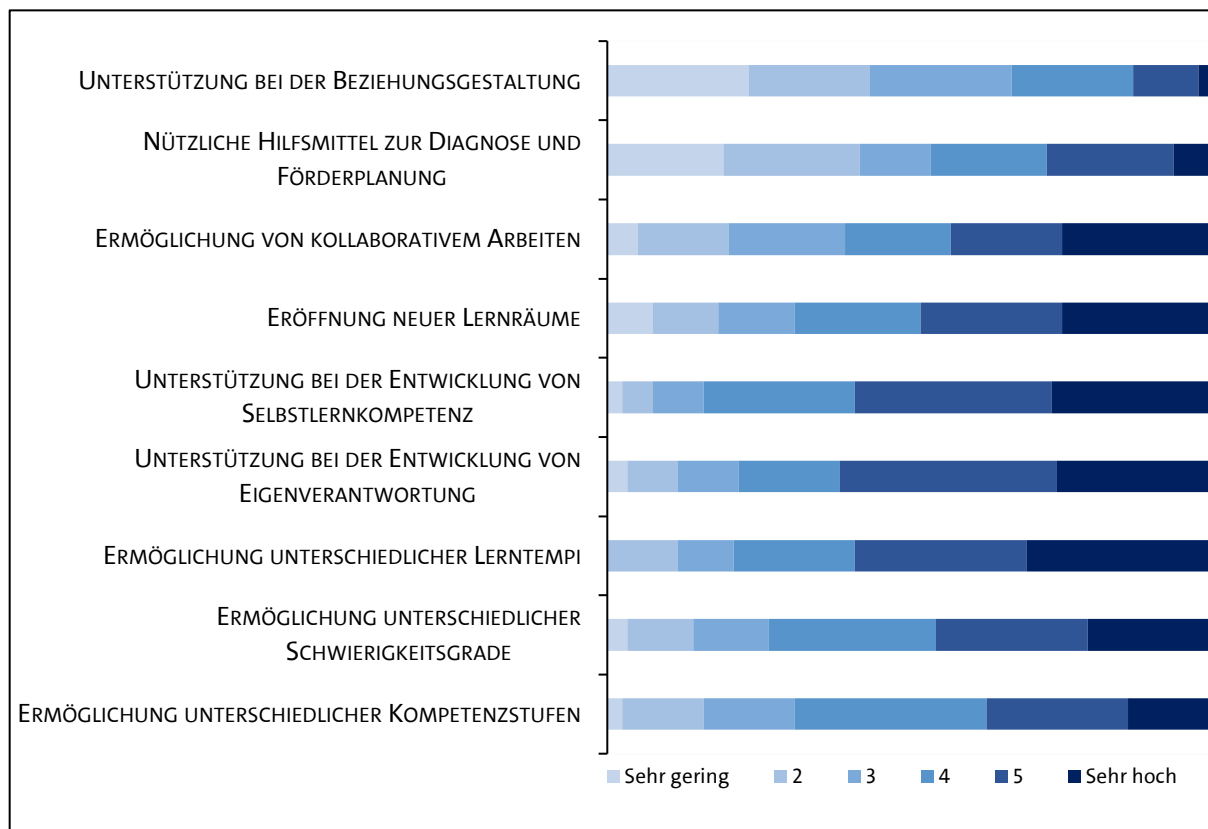
ROLLE DES TABLETS FÜR DIE INDIVIDUELLE FÖRDERUNG

- Ermöglichung unterschiedlicher Schwierigkeitsgrade
- Ermöglichung unterschiedlicher Lerntempi
- Unterstützung bei der Entwicklung von Eigenverantwortung
- Unterstützung bei der Entwicklung von Selbstlernkompetenz
- Eröffnung neuer Lernräume
- Ermöglichung von kollaborativem Arbeiten
- Nützliche Hilfsmittel zur Diagnose und Förderplanung
- Unterstützung bei der Beziehungsgestaltung

⁷ Das der Befragung zugrundeliegende Basismodell orientiert sich an der Auflage des Jahres 2013, weil es über den großen Teil der Projektlaufzeit den Rahmen setzte und nicht an der aktuellen Version aus dem Jahr 2019.

Entlang dieser Kriterien sollten die Lehrerinnen und Lehrer das von ihnen beschriebene Unterrichtsszenario anhand einer sechsstufigen Skala, von sehr gering bis sehr hoch, einordnen, wie in Abbildung 14 visuell im Überblick verdeutlicht (Auflistung der jeweils einzelnen Datenwerten zu den Dimensionen, siehe Anhang, Tabelle 67 bis 75, Seite 105-108).

Abbildung 14: Rolle des Tablets für die individuelle Förderung



Bezogen auf die individuelle Förderung wird erneut deutlich, dass die Tabletnutzung vor allem hinsichtlich der Unterstützung bei der Entwicklung von Eigenverantwortung (61 %) und Selbstkompetenz (59 %) sowie hinsichtlich der Ermöglichung unterschiedlicher Lerntempi (59 %) als besonders positiv bewertet wird.

Weiterhin wirkt sich der Einsatz von Tablets positiv auf die Eröffnung neuer Lernräume (48 %) sowie die Ermöglichung kollaborativen Arbeitens (43 %) aus.

Für die Unterstützung bei der Beziehungsgestaltung (24 %) und als Hilfsmittel zur Diagnose und Förderplanung (19 %) schätzen die Lehrerinnen und Lehrer die Rolle des Tablets als eher sehr gering ein.

Den Wert des Tablets in Bezug auf die Ermöglichung unterschiedlicher Schwierigkeitsgrade (28 %) und unterschiedlicher Kompetenzstufen (32 %) schätzen die befragten Lehrpersonen mehrheitlich weder als sehr hoch, noch als sehr gering ein und verorten sich im mittleren Bereich der Skala.

Im Bereich der individuellen Förderung wird deutlich, dass der Einsatz von Tablets vor allem das eigenständige und kooperative Arbeiten der Schülerinnen und Schüler fördert. Weniger eindeutig fällt das Ergebnis hinsichtlich der Frage aus, inwiefern sich die Beziehung zwischen Lehrenden und Lernenden besser ausgestalten lässt sowie der Diagnose und Förderplanung aus. Zumindest scheint das Potenzial des Tablets zur Unterstützung dieser beiden Punkte in den beschriebenen Szenarien nicht in dem Umfang von den Lehrerinnen und Lehrern wahrgenommen zu werden, wie es laut früherer Befragungen möglich wäre.

Eine Nebenerkenntnis ist, dass sich hier zeigt, dass das Konzept der individuellen Förderung stärker im Unterricht präsent ist, als es die bisherigen standardisierten Erhebungen rückschließen ließen. Es zeigte sich hierbei gut, dass die befragten Lehrerinnen und Lehrer anhand beispielhafter „Good-Practice“-Unterrichtsszenarien klarer und informierter über Formen der Individualisierung im Unterricht Einschätzungen und Auskunft geben können, als in der abstrakteren Befragung zu diesem Thema im standardisierten Fragebogen.

4.2.4 Herausforderungen und Folgerungen

Zum Ende des Fragebogens, konnten die Lehrpersonen frei angeben, ob und welche Schwierigkeiten sich bei der Integration des Tablets in den Unterricht gezeigt haben und welche Faktoren eine Rolle spielen, um den Einsatz von Tablets zukünftig noch effektiver gestalten zu können.

„Schwachstellen sind eindeutig die Infrastruktur, wenn WLAN nicht funktioniert geht vieles nicht, das ist leider immer wieder ein Nadelöhr. Für die flipped Classroom Methode ist es wichtig, dass die Schüler außerhalb des Unterrichts eine vernünftige Möglichkeit haben ins Internet zu kommen, um an Materialien heranzukommen. Leider war das dieses Jahr auch nicht überall gegeben.“

Als Grundvoraussetzung wurde die Notwendigkeit einer einwandfrei funktionierenden technischen Infrastruktur genannt, eine schnelle und störungsfreie Internetverbindung sowie die technische Ausstattung der Schülerinnen und Schüler.

*„Internetgeschwindigkeit
entscheidend für schnelle
Synchronisierung“*

Eine weitere grundlegende Voraussetzung für die erfolgreiche Tabletnutzung ist nach Meinung der Befragten, und hier bestätigen sich die Ergebnisse der vorangegangenen Erhebungen, die Medienkompetenz der Schülerinnen und Schüler und das spezielle Heranführen an das schulische Arbeiten mit mobilen Endgeräten.

Die Schüler müssen erst in die Lernmethode mit Tablet eingeführt werden. Viele Schüler sind mit dem Lernangeboten überfordert oder zu stark abgelenkt. Die Eigenverantwortung für fächerübergreifende und/oder umfassende Aufgaben ist nur bei lernstarken Schülern gegeben. Weiterhin ist zu erkennen, dass es zur Tendenz der sozialen Abkapselung kommen kann, auch wenn die Aufgaben im Rahmen der Gruppen- oder Partnerarbeit stattfinden soll. Etliche Schüler sind auch durch Texte überfordert, da die Lesebefähigung und Konzentrationsfähigkeit stark reduziert ist. Schwache Schüler fühlen sich oft alleingelassen, da eine starke Schülerorientierung die gemeinsame Erarbeitung minimiert.

Die Lehrpersonen halten es hierbei für notwendig, dass die Schülerschaft, außerhalb des jeweiligen Fachunterrichts, auf das Arbeiten mit Tablets vorbereitet wird. So kann das Ablenkungspotenzial verringert werden und sichergestellt werden, dass alle Schülerinnen und Schüler über die gleichen grundlegenden technischen Kenntnisse für das Arbeiten mit Tablets verfügen.

„Lernende sollten den Umgang mit einer nötigen App (Videobearbeitungssoftware) schon in der Grundlagenschulung gelernt haben bzw. bereits vorher angewandt haben. In einem 2-stündigen Nebenfach ist dazu eigentlich keine Zeit vorhanden.“

4.3 Exemplarische Tablet-Szenarien für die Integration der Tablets im Fachunterricht

Im Sinne einer praxisbezogenen Zusammenführung der Ergebnisse der Teilstudie „Tablet-Szenarien“ werden nachfolgend Beispielszenarien dargestellt, die ausgewählt wurden, weil sie jeweils eine hohe Passung bezüglich der einzelnen Tablet-Integrationsformen (Ersatz, Erweiterung, Modifizierung und Neugestaltung) aufweisen und exemplarisch für ein eher typisches Beispiel der Tabletintegration sind. Die anfänglichen Beschreibungen der Beispielszenarien wurde entlang der Originalbeschreibungen durch die Lehrerinnen und Lehrer im Wortlaut übernommen und zusammengestellt.

Die Form der Integration des Tablets in den Unterricht wurde von den Lehrerinnen und Lehrern speziell hinsichtlich der Rolle des Tablets für die individuelle Förderung, den Vorbereitungs- und Durchführungsaufwand, den didaktischen, fachlichen und überfachlichen Nutzen bewertet. Insgesamt wurden wesentlich häufiger Szenarien beschrieben, in denen das *Tablet als Ersatz* und das *Tablet zur Erweiterung* eingesetzt wird, so dass deshalb aus den gesamten Unterrichtsszenarien vier Szenarien ausgewählt worden sind, die nachfolgend vorgestellt werden. Es wurden wenige Szenarien beschrieben, in denen das *Tablet zur Modifizierung* oder *zur Neugestaltung* der didaktischen und methodischen Ausrichtung des Unterrichts genutzt wurde, was sich in der geringeren Zahl der nachfolgend beschriebenen Szenarien widerspiegelt.

• TABLET ALS ERSATZ	• TABLET ZUR ERWEITERUNG
1.1) <i>Tableteinsatz im Deutschunterricht</i>	2.1) <i>Umfassender Einsatz via „Padlet“ und „Edkimo“</i>
1.2) <i>Verwendung der App „ThingLink“ im Geschichtsunterricht</i>	2.2) <i>Gewebeanalyse mithilfe der App „SmartHistology“</i>
1.3) <i>Tableteinsatz im Französischunterricht (9. Klasse)</i>	2.3) <i>Einsatz von Erklärvideos und h5P</i>
1.4) <i>Videos im Fremdsprachenunterricht</i>	2.4) <i>„GeoGebra“ im Mathematikunterricht</i>
• TABLET ZUR MODIFIZIERUNG	• TABLET ZUR NEUGESTALTUNG
3.1) <i>Gottesbilder erstellen mithilfe der App „BookCreator“</i>	4.1) <i>Kollaboratives Arbeiten mit „BookCreator“ in Biologie</i>
3.2) <i>Verschiedene Lernorte verteilt im Schulgebäude</i>	

4.3.1 *Tablet als Ersatz für bisherige Unterrichtsmaterialien*

In Unterrichtsszenarien, in denen das Tablet überwiegend als Ersatz für bisherige Unterrichtsmaterialien eingesetzt wurde, dient die Tabletnutzung vor allem der vertiefenden und weiterführenden Recherche sowie deren medialer Aufbereitung und Ergebnispräsentation.

In den folgenden Beispielszenarien wurden hierzu Links (bspw. Erklärvideos auf YouTube) zur eigenständigen Recherche zur Verfügung gestellt oder im Fremdsprachenunterricht das Hör-/Sehverstehen mittels Videosequenz (evtl. mit implementierten Fragen und Antworten) geschult. Im Rahmen der Ergebnispräsentation konnten die Schülerinnen und Schüler im Geschichtsunterricht mittels der App „ThingLink“ weitere Informationen (zusätzliche Bilder, Links zu Videos, Texten usw.) auf historischen Bildern platzieren und diese im Nachhinein wiederholt abrufen.





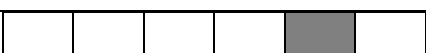



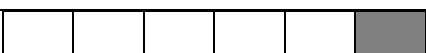
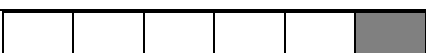

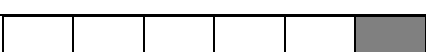
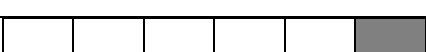
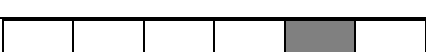
Wird das Tablet als Ersatz für bisherige Unterrichtsmaterialien genutzt, wirkt sich das im Sinne der individuellen Förderung nach Einschätzung der Lehrkraft, die dieses Szenario durchführt, durchschnittlich vor allem für die Eröffnung neuer Lernräume, für die Ermöglichung von Selbstkompetenz jedoch sehr positiv aus. Grundsätzlich zeigt sich in der Teilstudie, dass in Szenarien, in denen das Tablet als Ersatz dient, die Beziehungsgestaltung je nach Setting eher mehr oder weniger unterstützt werden kann. Ebenso ambivalent ist die Einschätzung in der Gesamtbetrachtung zur Ermöglichung kollaborativen Arbeitens. Möglichkeiten hierzu sind gegeben, allerdings hängt die Nutzung dieser vom Gesamtsetting des Szenarios ab und ob kollaboratives Arbeiten hier überhaupt zielführend wäre. Im Hinblick auf die weiteren Kernelemente der individuellen Förderung ist die Gesamteinschätzung in Szenarien, in denen das Tablet als Ersatz dient, jedoch grundsätzlich eher hoch. Insbesondere die Eröffnung neuer Lernräume, die Unterstützung bei der Entwicklung von Selbstlernkompetenz und Eigenverantwortung sowie die Ermöglichung unterschiedlicher Lerntempi wird in diesem Szenariotyp als hoch bis sehr hoch eingeschätzt.

Es zeigt sich hier erneut, dass das Verständnis von individueller Förderung und was alles darunter gefasst werden kann, bei Lehrerinnen und Lehrern sehr differiert bzw. nicht jede methodische und didaktische Entscheidung mit individueller Förderung in Verbindung gebracht wird.

1.1) Tableteinsatz im Deutschunterricht	
<p><i>Die SuS sollen einen komplexen Text mithilfe von Leitfragen erarbeiten. Einzelne Fachbegriffe oder fachliche Zusammenhänge, die hierbei eine Rolle spielen, sind noch unbekannt. Daher wird von der Lehrperson nicht nur der Text, sondern auch diverse Links zur Verfügung gestellt, mit deren Hilfe die Begriffe/Zusammenhänge erschlossen werden können (z.B. Erklärvideos bei YouTube oder auch wissenschaftliche Seiten). Die SuS nutzen diese Verlinkungen einerseits zur Sicherstellung/Erweiterung des Verständnisses, andererseits auch zur Vertiefung und weiterführenden Recherche.</i></p>	
<p>FACH: DEUTSCH, RELIGION SCHULPROFIL: GEWERBLICH</p>	
Didaktische Selbsteinschätzung	sehr gering Sehr hoch
VORBEREITUNGSAUFWAND	
DURCHFÜHRUNGSAUFWAND	
DIDAKTISCHER NUTZEN	
FACHLICHER NUTZEN	
ÜBERFACHLICHER NUTZEN	
Individuelle Förderung	
UNTERSTÜTZUNG BEI DER BEZIEHUNGSGESTALTUNG	
NÜTZLICHES HILFSMITTEL ZUR DIAGNOSE UND FÖRDERPLANUNG	
ERMÖGLICHUNG VON KOLLABORATIVEM ARBEITEN	
ERÖFFNUNG NEUER LERNRÄUME	
UNTERSTÜTZUNG BEI DER ENTWICKLUNG VON SELBSTLERNKOMPETENZ	
UNTERSTÜTZUNG BEI DER ENTWICKLUNG VON EIGENVERANTWORTUNG	
ERMÖGLICHUNG UNTERSCHIEDLICHER LERNTEMPI	
ERMÖGLICHUNG UNTERSCHIEDLICHER SCHWIERIGKEITSGRADE	
ERMÖGLICHUNG UNTERSCHIEDLICHER KOMPETENZSTUFEN	

1.2) Verwendung der App „ThingLink“ im Geschichtsunterricht	
<p><i>Im Geschichtsunterricht die Anwendung der App ThingLink. Hier haben die Schüler die Möglichkeit weitere Informationen (zusätzliche Bilder, links zu Videos, Texte und vieles mehr) auf historischen Bildern zu platzieren. Diese Informationen werden durch ein Icon dargestellt und wenn der Schüler später wieder das Bild aufruft und auf eines der Icons klickt, erhält er die Informationen. Ich finde, dass dies ein sehr gute Hilfestellung bei der Vorbereitung für Klausuren darstellt.⁸</i></p>	
<p>FACH: GESCHICHTE, RELIGIONSLEHRE/ETHIK SCHULPROFIL: GEWERBLICH</p>	
Didaktische Selbsteinschätzung	<p>sehr gering Sehr hoch</p>
VORBEREITUNGSAUFWAND	<input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input checked="" type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/>
DURCHFÜHRUNGSAUFWAND	<input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input checked="" type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/>
DIDAKTISCHER NUTZEN	<input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input checked="" type="checkbox"/>
FACHLICHER NUTZEN	<input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input checked="" type="checkbox"/>
ÜBERFACHLICHER NUTZEN	<input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input checked="" type="checkbox"/> <input type="checkbox"/>
Individuelle Förderung	
UNTERSTÜTZUNG BEI DER BEZIEHUNGSGESTALTUNG	<input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input checked="" type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/>
NÜTZLICHES HILFSMITTEL ZUR DIAGNOSE UND FÖRDERPLANUNG	<input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input checked="" type="checkbox"/>
ERMÖGLICHUNG VON KOLLABORATIVEM ARBEITEN	<input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input checked="" type="checkbox"/>
ERÖFFNUNG NEUER LERNRÄUME	<input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input checked="" type="checkbox"/>
UNTERSTÜTZUNG BEI DER ENTWICKLUNG VON SELBSTLERNKOMPETENZ	<input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input checked="" type="checkbox"/>
UNTERSTÜTZUNG BEI DER ENTWICKLUNG VON EIGENVERANTWORTUNG	<input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input checked="" type="checkbox"/>
ERMÖGLICHUNG UNTERSCHIEDLICHER LERNTEMPI	<input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input checked="" type="checkbox"/>
ERMÖGLICHUNG UNTERSCHIEDLICHER SCHWIERIGKEITSGRADE	<input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input checked="" type="checkbox"/>
ERMÖGLICHUNG UNTERSCHIEDLICHER KOMPETENZSTUFEN	<input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input checked="" type="checkbox"/>

⁸ <https://www.thinglink.com/de/>

1.3) Tableteinsatz im Französischunterricht (9. Klasse)	
<p>Schüler der 9. Klasse erhielten im Französischunterricht den Auftrag, ein französischsprachiges Land zu präsentieren. Dazu sollten sie im Internet recherchieren (Inhalte, Fotos...) und als Produkt eine kleine Adobe Spark Website mit Fotos, Texten, kurzen Videos usw. erstellen. Ich habe diese während der Arbeit immer wieder auf sprachliche und inhaltliche Richtigkeit an meinem eigenen Tablet geprüft. Die Schüler haben ihre fertigen Präsentationen den Mitschülern per Beamer und mündlich präsentiert. Anschließend wurden die Präsentationen über Moodle allen zur Verfügung gestellt.⁹</p>	
FACH: FRANZÖSISCHUNTERRICHT SCHULPROFIL: HAUS-, LANDWIRT., SOZIAL, PFLEGERISCH	
Didaktische Selbsteinschätzung	sehr gering Sehr hoch
VORBEREITUNGSAUFWAND	
DURCHFÜHRUNGSAUFWAND	
DIDAKTISCHER NUTZEN	
FACHLICHER NUTZEN	
ÜBERFACHLICHER NUTZEN	
Individuelle Förderung	
UNTERSTÜTZUNG BEI DER BEZIEHUNGSGESTALTUNG	
NÜTZLICHES HILFSMITTEL ZUR DIAGNOSE UND FÖRDERPLANUNG	
ERMÖGLICHUNG VON KOLLABORATIVEM ARBEITEN	
ERÖFFNUNG NEUER LERNRÄUME	
UNTERSTÜTZUNG BEI DER ENTWICKLUNG VON SELBSTLERNKOMPETENZ	
UNTERSTÜTZUNG BEI DER ENTWICKLUNG VON EIGENVERANTWORTUNG	
ERMÖGLICHUNG UNTERSCHIEDLICHER LERNTEMPI	
ERMÖGLICHUNG UNTERSCHIEDLICHER SCHWIERIGKEITSGRADE	
ERMÖGLICHUNG UNTERSCHIEDLICHER KOMPETENZSTUFEN	

⁹ <https://spark.adobe.com/de-DE/> und <https://moodle.de/>

1.4) Videos im Fremdsprachenunterricht	
<p><i>Im Fremdsprachenunterricht Schüler individuell Videos (evtl. annotierte Videos) im eigenen Tempo mit Kopfhörern ansehen lassen und Arbeitsaufträge in eigenem Tempo bearbeiten lassen. Weiterführende Links für die Schnelleren, die Möglichkeit des Anhaltens und wiederholten Sehens sorgen für Binnendifferenzierung. Hinterher gemeinsame Diskussion im Plenum. Dies ist eine gute Alternative zum gemeinsamen Sehen im Plenum über Beamer, das weniger Raum für Binnendifferenzierung bietet.</i></p>	
<p>FACH: ENGLISCH, FRANZÖSISCH, SPANISCH SCHULPROFIL: HAUS-, LANDWIRTSCHAFTLICH, SOZIAL, PFLEGERISCH</p>	
Didaktische Selbsteinschätzung	sehr gering Sehr hoch
VORBEREITUNGSAUFWAND	<input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input checked="" type="checkbox"/>
DURCHFÜHRUNGSAUFWAND	<input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input checked="" type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/>
DIDAKTISCHER NUTZEN	<input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input checked="" type="checkbox"/>
FACHLICHER NUTZEN	<input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input checked="" type="checkbox"/>
ÜBERFACHLICHER NUTZEN	<input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input checked="" type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/>
Individuelle Förderung	
UNTERSTÜTZUNG BEI DER BEZIEHUNGSGESTALTUNG	<input checked="" type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/>
NÜTZLICHES HILFSMITTEL ZUR DIAGNOSE UND FÖRDERPLANUNG	<input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input checked="" type="checkbox"/>
ERMÖGLICHUNG VON KOLLABORATIVEM ARBEITEN	<input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input checked="" type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/>
ERÖFFNUNG NEUER LERNRÄUME	<input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input checked="" type="checkbox"/>
UNTERSTÜTZUNG BEI DER ENTWICKLUNG VON SELBSTLERNKOMPETENZ	<input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input checked="" type="checkbox"/>
UNTERSTÜTZUNG BEI DER ENTWICKLUNG VON EIGENVERANTWORTUNG	<input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input checked="" type="checkbox"/> <input type="checkbox"/>
ERMÖGLICHUNG UNTERSCHIEDLICHER LERNTEMPI	<input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input checked="" type="checkbox"/>
ERMÖGLICHUNG UNTERSCHIEDLICHER SCHWIERIGKEITSGRADE	<input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input checked="" type="checkbox"/>
ERMÖGLICHUNG UNTERSCHIEDLICHER KOMPETENZSTUFEN	<input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input checked="" type="checkbox"/> <input type="checkbox"/>

4.3.2 *Tablets zur Erweiterung sozialer und räumlicher Prozesse*

In Unterrichtsszenarien, in denen das Tablet zur Erweiterung sozialer und räumlicher Prozesse genutzt wurde, geschieht dies vor allem über die Nutzung verschiedener Apps. In den folgenden Beispielszenarien, wurden u. a. in Biologie die App „SmartHistology“ zur Mikroskopie von Gewebetypen verwendet; in Mathematik die App „GeoGebra“ zur Visualisierung von Aufgabenstellungen (z. B. Flugkurve). Darüber hinaus wurden die Ergebnisse mittels Lernvideos, Lernplakaten oder Grafiken festgehalten und standen so den Lernenden im Anschluss an den Unterricht zur Wiederholung und Lernkontrolle weiterhin zur Verfügung.

In den beschriebenen Szenarien, sowohl in den vorgestellten Beispielen als auch über die Gesamteinschätzung aller Szenarien hinweg, in denen das Tablet zur Erweiterung sozialer und räumlicher Prozesse genutzt wird, wirkt sich der Einsatz des Tablets zur Erweiterung sozialer und räumlicher Prozesse im Sinne der individuellen Förderung durchschnittlich sehr positiv hinsichtlich der Eröffnung neuer Lernräume, der Entwicklung von Selbstlernkompetenz, der Entwicklung von Eigenverantwortung, der Ermöglichung unterschiedlicher Lerntempi und Schwierigkeitsgrade aus.

2.1) Umfassender Einsatz via „Padlet“ und „Edkimo“	
<p>1) Eingangsd Diagnose mit Hilfe von Padlet zum Abfragen von Vorkenntnissen zum und möglichen Interessen am künftigen Thema; 2) Erarbeitungsphase: Kombination von digitalen und analogen Medien (Erarbeitung des Themas m. H. eines Learningsnacks, Übertragung der Lernergebnisse in ein Lernplakat, eine Grafik oder einen Erklärfilm). Dabei wurden verschiedene Hilfen zur Verfügung gestellt; 3) Abschlussdiagnose mit Quizz; 4) Eigenständige Zusammenfassung der Ergebnisse in einem Lerntagebuch, das teilweise auch digital verfasst wurde (Word oder S-Note); 5) Feedback über Edkimo.¹⁰</p>	
FACH: ERNÄHRUNG UND CHEMIE SCHULPROFIL: HAUS-, LANDWIRT., SOZIAL, PFLEGERISCH	
Didaktische Selbsteinschätzung	sehr gering Sehr hoch
VORBEREITUNGSAUFWAND	<input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input checked="" type="checkbox"/> <input type="checkbox"/>
DURCHFÜHRUNGSAUFWAND	<input type="checkbox"/> <input checked="" type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/>
DIDAKTISCHER NUTZEN	<input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input checked="" type="checkbox"/> <input type="checkbox"/>
FACHLICHER NUTZEN	<input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input checked="" type="checkbox"/>
ÜBERFACHLICHER NUTZEN	<input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input checked="" type="checkbox"/>
Individuelle Förderung	
UNTERSTÜTZUNG BEI DER BEZIEHUNGSGESTALTUNG	<input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input checked="" type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/>
NÜTZLICHES HILFSMITTEL ZUR DIAGNOSE UND FÖRDERPLANUNG	<input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input checked="" type="checkbox"/> <input type="checkbox"/>
ERMÖGLICHUNG VON KOLLABORATIVEM ARBEITEN	<input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input checked="" type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/>
ERÖFFNUNG NEUER LERNRÄUME	<input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input checked="" type="checkbox"/>
UNTERSTÜTZUNG BEI DER ENTWICKLUNG VON SELBSTLERNKOMPETENZ	<input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input checked="" type="checkbox"/>
UNTERSTÜTZUNG BEI DER ENTWICKLUNG VON EIGENVERANTWORTUNG	<input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input checked="" type="checkbox"/>
ERMÖGLICHUNG UNTERSCHIEDLICHER LERNTEMPI	<input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input checked="" type="checkbox"/>
ERMÖGLICHUNG UNTERSCHIEDLICHER SCHWIERIGKEITSGRADE	<input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input checked="" type="checkbox"/>
ERMÖGLICHUNG UNTERSCHIEDLICHER KOMPETENZSTUFEN	<input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input checked="" type="checkbox"/>

¹⁰ <https://de.padlet.com/> und <https://www.learningsnacks.de/> und <https://edkimo.com/de/>

2.2) Gewebeanalyse mithilfe der App „SmartHistology“

Im Unterricht im Profulfach Gesundheit und Pflege haben wir mit Hilfe der App SmartHistology die Mikroskopie zur Histologie ergänzt (im Voraus war die Theorie zu Gewebetypen Unterrichtsthema). Zunächst wurde nun die Technik des Mikroskopierens unter Einsatz einer Anleitung aus der owncloud wiederholt, dann auf selbst erstellte Präparate erweitert, deren Bild mit dem iPad festgehalten wurde und zudem Notizen festzuhalten waren. Im dritten Schritt wurden fertige Gewebeschnitte mikroskopiert, fotografiert und schriftlich analysiert. Im letzten Schritt wurde mit Hilfe der App SmartHistology vervollständigt, welche Merkmale typisch für welchen Gewebetyp und für welches Organ sind - die App bietet neben sehr gut vergrößerbaren Schnitten auch Informationen und Kennzeichnungen innerhalb der Gewebestrukturen. Der große Vorteil ist, dass die Schnitte auch Zuhause für den Schüler nachvollziehbar und wiederholbar zur Verfügung stehen und nicht statisch mit dem Abschalten des Mikroskops in der Schule enden.¹¹

FACH: BIOLOGIE/GESUNDHEIT UND PFLEGE ALS PROFILFACH

SCHULPROFIL: HAUS-, LANDWIRT., SOZIAL, PFLEGERISCH

Didaktische Selbsteinschätzung

sehr gering

Sehr hoch

VORBEREITUNGSAUFWAND	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
DURCHFÜHRUNGSAUFWAND	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>
DIDAKTISCHER NUTZEN	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
FACHLICHER NUTZEN	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
ÜBERFACHLICHER NUTZEN	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>













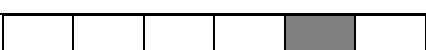

Individuelle Förderung

UNTERSTÜTZUNG BEI DER BEZIEHUNGSGESTALTUNG	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
NÜTZLICHES HILFSMITTEL ZUR DIAGNOSE UND FÖRDERPLANUNG	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
ERMÖGLICHUNG VON KOLLABORATIVEM ARBEITEN	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>
ERÖFFNUNG NEUER LERNRÄUME	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>
UNTERSTÜTZUNG BEI DER ENTWICKLUNG VON SELBSTLERNKOMPETENZ	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>
UNTERSTÜTZUNG BEI DER ENTWICKLUNG VON EIGENVERANTWORTUNG	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>
ERMÖGLICHUNG UNTERSCHIEDLICHER LERNTEMPI	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>
ERMÖGLICHUNG UNTERSCHIEDLICHER SCHWIERIGKEITSGRADE	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>
ERMÖGLICHUNG UNTERSCHIEDLICHER KOMPETENZSTUFEN	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>

¹¹ <https://www.smarthistology.net/> und <https://owncloud.org/>

2.3) Einsatz von Erklärvideos und h5P	
<i>Multimediales Lernen mit Hilfe eines Erklärvideos (bearbeitet mit Arbeitsaufträgen in h5P) zum selbstgesteuerten, individuellen Lernen und Erschließen neuer Inhalte —> mehrfach abrufbar, zeitlich und räumlich unbegrenzt verfügbar, eigenes Lerntempo verwirklichtbar (zudem könnte über Kürzung oder erklärende Zusätze eine Niveaudifferenzierung stattfinden - hier allerdings nicht realisiert)¹²</i>	
FACH: WIRTSCHAFTSLEHRE/GESCHICHTE	SCHULPROFIL: KAUFMÄNNISCH
Didaktische Selbsteinschätzung	sehr gering Sehr hoch
VORBEREITUNGSAUFWAND	<input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input checked="" type="checkbox"/> <input type="checkbox"/>
DURCHFÜHRUNGSAUFWAND	<input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input checked="" type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/>
DIDAKTISCHER NUTZEN	<input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input checked="" type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/>
FACHLICHER NUTZEN	<input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input checked="" type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/>
ÜBERFACHLICHER NUTZEN	<input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input checked="" type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/>
Individuelle Förderung	
UNTERSTÜTZUNG BEI DER BEZIEHUNGSGESTALTUNG	<input type="checkbox"/> <input checked="" type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/>
NÜTZLICHES HILFSMITTEL ZUR DIAGNOSE UND FÖRDERPLANUNG	<input type="checkbox"/> <input checked="" type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/>
ERMÖGLICHUNG VON KOLLABORATIVEM ARBEITEN	<input type="checkbox"/> <input checked="" type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/>
ERÖFFNUNG NEUER LERNRÄUME	<input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input checked="" type="checkbox"/> <input type="checkbox"/>
UNTERSTÜTZUNG BEI DER ENTWICKLUNG VON SELBSTLERNKOMPETENZ	<input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input checked="" type="checkbox"/> <input type="checkbox"/>
UNTERSTÜTZUNG BEI DER ENTWICKLUNG VON EIGENVERANTWORTUNG	<input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input checked="" type="checkbox"/> <input type="checkbox"/>
ERMÖGLICHUNG UNTERSCHIEDLICHER LERNTEMPI	<input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input checked="" type="checkbox"/>
ERMÖGLICHUNG UNTERSCHIEDLICHER SCHWIERIGKEITSGRADE	<input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input checked="" type="checkbox"/>
ERMÖGLICHUNG UNTERSCHIEDLICHER KOMPETENZSTUFEN	<input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input checked="" type="checkbox"/> <input type="checkbox"/>

¹² <https://h5p.org/>



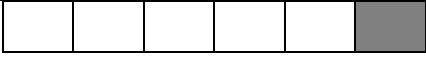
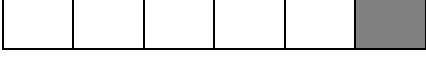









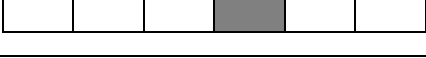
2.4) „GeoGebra“ im Mathematikunterricht	
<i>Im Mathematikunterricht: 1) SuS filmen eine Flugkurve eines Balles (Motionshot) und ermitteln die Flugkurve mit Hilfe eines DMW (GeoGebra). 2) SuS erfahren Anwendung der Mathematik real und handlungsorientiert und üben dazu technisches Strategie-Wissen (Parabel-Gleichungen). Je nach Setting: Stärkung Problemlösekompetenz¹³</i>	
FACH: MATHEMATIK SCHULPROFIL: KAUFMÄNNISCH	
Didaktische Selbsteinschätzung	sehr gering Sehr hoch
VORBEREITUNGSAUFWAND	
DURCHFÜHRUNGSAUFWAND	
DIDAKTISCHER NUTZEN	
FACHLICHER NUTZEN	
ÜBERFACHLICHER NUTZEN	
Individuelle Förderung	
UNTERSTÜTZUNG BEI DER BEZIEHUNGSGESTALTUNG	
NÜTZLICHES HILFSMITTEL ZUR DIAGNOSE UND FÖRDERPLANUNG	
ERMÖGLICHUNG VON KOLLABORATIVEM ARBEITEN	
ERÖFFNUNG NEUER LERNRÄUME	
UNTERSTÜTZUNG BEI DER ENTWICKLUNG VON SELBSTLERNKOMPETENZ	
UNTERSTÜTZUNG BEI DER ENTWICKLUNG VON EIGENVERANTWORTUNG	
ERMÖGLICHUNG UNTERSCHIEDLICHER LERNTEMPI	
ERMÖGLICHUNG UNTERSCHIEDLICHER SCHWIERIGKEITSGRADE	
ERMÖGLICHUNG UNTERSCHIEDLICHER KOMPETENZSTUFEN	

¹³ <https://www.geogebra.org/>

4.3.3 *Tablets zur Modifizierung sozialer und räumlicher Unterrichtsprozesse*

In den Beispielen, in denen das Tablet zur räumlichen Erweiterung sozialer Unterrichtsprozesse eingesetzt worden ist, haben die Schülerinnen und Schüler bspw. im Schulgebäude verteilt und an verschiedenen Lernorten Aufgaben bearbeitet und diese im Anschluss selbst evaluiert. Des Weiteren haben die Lernenden in einem Szenario mit Hilfe der App „BookCreator“ ihr eigenes Gottesbild in verschiedenen Entwicklungsstufen visualisiert und anschließend auf dem Schulserver hochgeladen.

Es zeigt sich allerdings, dass das Tablet in diesen sehr offenen und auf Eigenständigkeit angelegten Unterrichtsszenarien hinsichtlich der individuellen Diagnose und Förderplanung nach Einschätzung der Lehrkräfte eine geringe Rolle einnimmt.

3.1) Gottesbilder erstellen mithilfe der App „BookCreator“	
<p><i>Fach Religion, Thema: Gottesbilder - Gestaltung eines Ebooks mit der Aufgabe der Visualisierung der Entwicklungsstufen des Gottesbildes. Mit der App BookCreator sollten die Schüler die 3 Entwicklungsschritte gestalten und kreativ darstellen. Die Klasse hat das Profulfach GMT, die SuS malen gerne auf dem Tablet (Ipad mit Stift und der App Sketch-Book). Am Ende sollten sie ihr eigenes Gottesbild beschreiben. Die Arbeit konnten sie alleine oder in Gruppen bis zu drei Mitgliedern machen. Arbeitszeit: 2 Doppelstunden. Die Ergebnisse sollten sie auf den Schulserver hochladen. Die Ergebnisse waren sehr gut, kreativ und mit Lust gemacht.¹⁴</i></p>	
<p>FACH: RELIGION SCHULPROFIL: GEWERBLICH</p>	
Didaktische Selbsteinschätzung	sehr gering sehr hoch
VORBEREITUNGSAUFWAND	
DURCHFÜHRUNGSAUFWAND	
DIDAKTISCHER NUTZEN	
FACHLICHER NUTZEN	
ÜBERFACHLICHER NUTZEN	
Individuelle Förderung	
UNTERSTÜTZUNG BEI DER BEZIEHUNGSGESTALTUNG	
NÜTZLICHES HILFSMITTEL ZUR DIAGNOSE UND FÖRDERPLANUNG	
ERMÖGLICHUNG VON KOLLABORATIVEM ARBEITEN	
ERÖFFNUNG NEUER LERNRÄUME	
UNTERSTÜTZUNG BEI DER ENTWICKLUNG VON SELBSTLERNKOMPETENZ	
UNTERSTÜTZUNG BEI DER ENTWICKLUNG VON EIGENVERANTWORTUNG	
ERMÖGLICHUNG UNTERSCHIEDLICHER LERNTEMPI	
ERMÖGLICHUNG UNTERSCHIEDLICHER SCHWIERIGKEITSGRADE	
ERMÖGLICHUNG UNTERSCHIEDLICHER KOMPETENZSTUFEN	

¹⁴ <https://bookcreator.com/>

3.2) Verschiedene Lernorte verteilt im Schulgebäude

Die Schüler erarbeiten die im Schulgebäude verteilten Aufgaben, welche an verschiedenen Lernorten erfüllt werden müssen aus dem Bereich optimale Bestellmenge mit Hilfe des Tablets, von Lern-Apps und Lernvideos. Hierbei sichert der Schüler seine Ergebnisse und kann im Anschluss die gestellten Aufgaben selbst evaluiert kontrollieren sowie einen Austausch im Klassenrahmen sicherstellen.

FACH: RELIGION, WIRTSCHAFTSLEHRE

SCHULPROFIL: KAUFMÄNNISCH

Didaktische Selbsteinschätzung

sehr gering Sehr hoch

VORBEREITUNGSAUFWAND



DURCHFÜHRUNGSAUFWAND



DIDAKTISCHER NUTZEN



FACHLICHER NUTZEN



ÜBERFACHLICHER NUTZEN

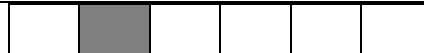


Individuelle Förderung

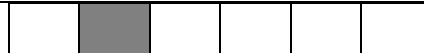
UNTERSTÜTZUNG BEI DER BEZIEHUNGSGESTALTUNG



NÜTZLICHES HILFSMITTEL ZUR DIAGNOSE UND FÖRDERPLANUNG



ERMÖGLICHUNG VON KOLLABORATIVEM ARBEITEN



ERÖFFNUNG NEUER LERNRÄUME



UNTERSTÜTZUNG BEI DER ENTWICKLUNG VON SELBSTLERNKOMPETENZ



UNTERSTÜTZUNG BEI DER ENTWICKLUNG VON EIGENVERANTWORTUNG



ERMÖGLICHUNG UNTERSCHIEDLICHER LERNTEMPI



ERMÖGLICHUNG UNTERSCHIEDLICHER SCHWIERIGKEITSGRADE



ERMÖGLICHUNG UNTERSCHIEDLICHER KOMPETENZSTUFEN



4.3.4 Tablets zur didaktischen und fachlichen Neugestaltung des Unterrichts

Die Nutzung des Tablets zur didaktischen und fachlichen Neugestaltung des Unterrichts, wurde in dem beschriebenen Beispielszenario ebenfalls durch die Verwendung der App „BookCreator“ möglich. Der Fokus liegt auf der hohen Selbstständigkeit und Eigenverantwortung der Schülerinnen und Schüler von der Organisation, über die Bearbeitung bis hin zur abschließenden gegenseitigen Bewertung und Feedback.

4.1) Kollaboratives Arbeiten mit „BookCreator“ in Biologie							
<p><i>Projektarbeit als LZK nach LPE Atommoleküle und DNA: eBooks oder wahlweise Comics kollaborativ mit dem BookCreator webbasiert in 3er Teams erstellen. (Zeitaufwand 6 Stunden) Schüler verteilen die Aufgaben im Team selbst und sind für ihr Zeitmanagement zuständig. Abgabetermin 2 Wochen später. Zuhause kann selbstorganisiert daran weiter zu arbeiten. Schüler bewerten abschließend die eBooks der anderen Gruppen mit vorgegebenem Benotungsraster fachlich + kreativ und zum Abschluss ihr Eigenes¹⁵</i></p>							
<p>FACH: BIOLOGIE, CHEMIE SCHULPROFIL: KAUFMÄNNISCH</p>							
Didaktische Selbsteinschätzung	sehr gering Sehr hoch						
VORBEREITUNGSAUFWAND	<table border="1" style="width: 100%; height: 20px;"> <tr> <td style="width: 15%;"></td> <td style="width: 15%;"></td> <td style="width: 15%; background-color: #808080;"></td> <td style="width: 15%;"></td> <td style="width: 15%;"></td> <td style="width: 15%;"></td> </tr> </table>						
DURCHFÜHRUNGSAUFWAND	<table border="1" style="width: 100%; height: 20px;"> <tr> <td style="width: 15%;"></td> <td style="width: 15%;"></td> <td style="width: 15%;"></td> <td style="width: 15%;"></td> <td style="width: 15%;"></td> <td style="width: 15%; background-color: #808080;"></td> </tr> </table>						
DIDAKTISCHER NUTZEN	<table border="1" style="width: 100%; height: 20px;"> <tr> <td style="width: 15%;"></td> <td style="width: 15%;"></td> <td style="width: 15%;"></td> <td style="width: 15%;"></td> <td style="width: 15%; background-color: #808080;"></td> <td style="width: 15%;"></td> </tr> </table>						
FACHLICHER NUTZEN	<table border="1" style="width: 100%; height: 20px;"> <tr> <td style="width: 15%;"></td> <td style="width: 15%;"></td> <td style="width: 15%; background-color: #808080;"></td> <td style="width: 15%;"></td> <td style="width: 15%;"></td> <td style="width: 15%;"></td> </tr> </table>						
ÜBERFACHLICHER NUTZEN	<table border="1" style="width: 100%; height: 20px;"> <tr> <td style="width: 15%;"></td> <td style="width: 15%;"></td> <td style="width: 15%;"></td> <td style="width: 15%;"></td> <td style="width: 15%;"></td> <td style="width: 15%; background-color: #808080;"></td> </tr> </table>						
Individuelle Förderung							
UNTERSTÜTZUNG BEI DER BEZIEHUNGSGESTALTUNG	<table border="1" style="width: 100%; height: 20px;"> <tr> <td style="width: 15%;"></td> <td style="width: 15%;"></td> <td style="width: 15%;"></td> <td style="width: 15%; background-color: #808080;"></td> <td style="width: 15%;"></td> <td style="width: 15%;"></td> </tr> </table>						
NÜTZLICHES HILFSMITTEL ZUR DIAGNOSE UND FÖRDERPLANUNG	<table border="1" style="width: 100%; height: 20px;"> <tr> <td style="width: 15%;"></td> <td style="width: 15%;"></td> <td style="width: 15%;"></td> <td style="width: 15%;"></td> <td style="width: 15%; background-color: #808080;"></td> <td style="width: 15%;"></td> </tr> </table>						
ERMÖGLICHUNG VON KOLLABORATIVEM ARBEITEN	<table border="1" style="width: 100%; height: 20px;"> <tr> <td style="width: 15%;"></td> <td style="width: 15%;"></td> <td style="width: 15%;"></td> <td style="width: 15%;"></td> <td style="width: 15%;"></td> <td style="width: 15%; background-color: #808080;"></td> </tr> </table>						
ERÖFFNUNG NEUER LERNRÄUME	<table border="1" style="width: 100%; height: 20px;"> <tr> <td style="width: 15%;"></td> <td style="width: 15%;"></td> <td style="width: 15%;"></td> <td style="width: 15%; background-color: #808080;"></td> <td style="width: 15%;"></td> <td style="width: 15%;"></td> </tr> </table>						
UNTERSTÜTZUNG BEI DER ENTWICKLUNG VON SELBSTLERNKOMPETENZ	<table border="1" style="width: 100%; height: 20px;"> <tr> <td style="width: 15%;"></td> <td style="width: 15%;"></td> <td style="width: 15%;"></td> <td style="width: 15%;"></td> <td style="width: 15%; background-color: #808080;"></td> <td style="width: 15%;"></td> </tr> </table>						
UNTERSTÜTZUNG BEI DER ENTWICKLUNG VON EIGENVERANTWORTUNG	<table border="1" style="width: 100%; height: 20px;"> <tr> <td style="width: 15%;"></td> <td style="width: 15%;"></td> <td style="width: 15%;"></td> <td style="width: 15%;"></td> <td style="width: 15%; background-color: #808080;"></td> <td style="width: 15%;"></td> </tr> </table>						
ERMÖGLICHUNG UNTERSCHIEDLICHER LERNTEMPI	<table border="1" style="width: 100%; height: 20px;"> <tr> <td style="width: 15%;"></td> <td style="width: 15%;"></td> <td style="width: 15%;"></td> <td style="width: 15%;"></td> <td style="width: 15%; background-color: #808080;"></td> <td style="width: 15%;"></td> </tr> </table>						
ERMÖGLICHUNG UNTERSCHIEDLICHER SCHWIERIGKEITSGRADE	<table border="1" style="width: 100%; height: 20px;"> <tr> <td style="width: 15%;"></td> <td style="width: 15%;"></td> <td style="width: 15%;"></td> <td style="width: 15%; background-color: #808080;"></td> <td style="width: 15%;"></td> <td style="width: 15%;"></td> </tr> </table>						
ERMÖGLICHUNG UNTERSCHIEDLICHER KOMPETENZSTUFEN	<table border="1" style="width: 100%; height: 20px;"> <tr> <td style="width: 15%;"></td> <td style="width: 15%;"></td> <td style="width: 15%;"></td> <td style="width: 15%; background-color: #808080;"></td> <td style="width: 15%;"></td> <td style="width: 15%;"></td> </tr> </table>						

¹⁵ <https://bookcreator.com/>

5 ERGEBNISSE ZUR ROLLE UND NUTZUNG VON TABLETS IM UNTERRICHT SOWIE IHRER BEDEUTUNG FÜR DIE INDIVIDUELLE FÖRDERUNG AUF BASIS DER BEFRAGUNGEN

Nachfolgend werden ausgewählte Ergebnisse der unterschiedlichen Befragungen von *tabletBS* über den Projektverlauf sowie deren Entwicklung über die bisherige Projektlaufzeit dargestellt, die einen fundierten Eindruck über die Projektentwicklung entlang der leitenden Fragestellung gewähren. Es wird dabei auf die folgenden Aspekte eingegangen: Nutzung und Akzeptanz, Unterrichtsgestaltung, Individualisierung, Kooperation, Motivation, Lernerfolg, Pädagogische Konzepte, Unterstützung und Projekteinbindung.

An dieser Stelle sei nochmals darauf hingewiesen, dass die Evaluation von *tabletBS* nicht als Kompetenz- und Lernentwicklungserhebung angelegt ist sowie auf Grund der gebotenen Anonymisierung personen-, klassen- oder schulbezogene Aussagen oder gar Wirkungen nicht explizit erhoben wurden. Dennoch geben die Ergebnisse Aufschluss hinsichtlich grundsätzlicher Entwicklungstendenzen über die Projektlaufzeit und Hinweise auf weitere Forschungsbedarfe.

5.1 Zur Nutzung und Akzeptanz von Tablets im Unterricht

Wie sich in den Online-Befragungen zeigte (siehe Kapitel 3.1.1), unterscheidet sich die Mediennutzung von Lehrenden und Lernenden im Fokus zwischen privaten und schulischen Belangen. Es zeigt sich aus Perspektive der Lehrerinnen und Lehrer die zunehmende Bereitschaft, digitale Medien als Teil ihrer beruflichen und professionellen Lebenswelt zu sehen, was sich vor allem in den persönlichen Befragungen bestätigte. Die Lehrkräfte geben in den Interviews durchweg an, dass das Tablet inzwischen ein fester Bestandteil ihres Unterrichts ist und sich zu einem wichtigen Hilfsmittel etabliert hat. Daraus lässt sich schließen, dass Lehrerinnen und Lehrer im Rahmen des Projekts zunehmend selbstverständlich und professionell digitale Kommunikations- und Informationsmedien nutzen, um Schulalltag und Unterricht vorzubereiten und zu organisieren.

Das Wissen um diese unterschiedlichen Perspektiven von Schülerinnen und Schülern und Lehrerinnen und Lehrern bei der Mediennutzung ist hilfreich für die Gestaltung von lebensweltorientierten Lernumgebungen im Unterricht mit Tablets. Auch im Gespräch mit Mitgliedern der Schulleitungen zeigt sich, dass die Akzeptanz für den Einsatz von Tablets innerhalb des Lehrerkollegiums der jeweiligen Schulen mit zunehmender Projektdauer gestiegen ist. Je selbstverständlicher die Tablets von den bereits involvierten Kollegen und Kolleginnen genutzt werden, desto größer wird auch die Bereitschaft der noch nicht

involvierten Lehrkräfte, das Gerät zu nutzen. Unterstützt werden kann dies durch die Möglichkeit, auch Lehrkräften ohne Unterrichtsstunden in Tabletclassen Tablets zur Vorbereitung und Durchführung von Unterricht zur Verfügung zu stellen. So können laut Aussagen einiger Befragter auch Skeptiker langsam an den Einsatz der Geräte herangeführt werden. So wird von den Schulleitungen die allgemeine Akzeptanz und Offenheit zum Einsatz von Tablets im Unterricht als einer der wichtigsten Gelingensfaktoren im Projekt angesehen.

5.2 Zur Rolle von Tablets für die Veränderung der Unterrichtsgestaltung

Über den gesamten Projektverlauf wird deutlich, dass die Tablets überwiegend als Ergänzung und Erweiterung des bisherigen Fachunterrichts eingesetzt werden, wenngleich stellenweise einige didaktisch innovative Beispiele erarbeitet und umgesetzt wurden. Das heißt, dass die Tabletintegration zumeist im bestehenden didaktischen Konzept des Unterrichts unter Ausnutzung neuer Funktionen und Angebote sowie methodischer Zugänge (Feedback, Quiz, Kollaboration) stattfindet. Es zeichnet sich in den unterschiedlichen Erhebungen und vor allem Interviews ab, dass der Tableteinsatz als Möglichkeit gesehen wird, neue Funktionen und Angebote sowie neue methodische Zugänge zu nutzen. Hierbei spielt insbesondere das Unterrichtsfach eine Rolle. Während in den Fremdsprachen und Naturwissenschaften verschiedene Apps wie beispielsweise Geogebra nahezu flächendeckend an den Projektschulen eingesetzt werden, werden von den Lehrkräften in anderen Unterrichtsfächern wie Deutsch oder Geschichte andere Einsatzmöglichkeiten für das Tablet entwickelt. Insbesondere als Recherche-Tool spielt das Gerät hier eine große Rolle und ermöglicht so die Realisierung bereits bewährter Unterrichtsszenarien wie Gruppenarbeiten durch digitale Hilfsmittel.

Trotz der Vorteile, die das Tablet für den Unterricht bieten kann, vertreten viele Lehrkräfte den Standpunkt, dass ein guter Unterricht von Lehrendenkompetenzen und nicht von Hilfsmitteln wie Tablets abhängt oder dass das Tablet Aufgaben wie Aufsatzschreiben nicht abnehmen können. Auch andere etablierte Hilfsmittel dürfen trotz der Möglichkeiten, die das Tablet bietet, nicht unberücksichtigt bleiben oder gänzlich ersetzt werden. Für das Tablet spricht, dass durch die Geräte Unterricht abwechslungsreich gestaltet werden kann. An vielen Schulen hat sich zudem ein digitales Klassenbuch etabliert, das durch das Tablet leichter handhabbar zu führen ist. Grundsätzlich zeigte sich in allen qualitativen Erhebungen, dass die beteiligten Lehrkräfte das Tablet als wichtigen Bestandteil eines zeitgemäßen Unterrichts sehen. Auch gerade im Hinblick darauf, dass die Lernenden an Beruflichen Schulen auf eine digitalisierte Arbeitswelt vorbereitet werden müssen. Der Umgang mit Computern bzw.

digitalen Medien gehört inzwischen zum Berufsalltag in den meisten Berufen, so dass es aus Sicht der Lehrerinnen und Lehrer wichtig ist, dass bereits in der Schule ein Umgang mit den Geräten alltäglich ist. Ein solcher zeitgemäßer Unterricht wird häufig auch mit einem „anderen“ Unterricht in Verbindung gebracht.

Auf die Frage nach einer „anderen“ Gestaltung des Unterrichts mit dem Tablet als in einer Klasse ohne Tablets erläuterten die Lehrenden nochmals, was für sie ein anderes Lernen und Lehren ausmacht. Dazu gehören u.a. mehr Lernendenzentrierung, mehr Projektarbeit, längere Lernenden-Arbeitsphasen, andere vielfältigere Feedbackmöglichkeiten, Flipped Classroom, Gamification, selbstständige Internetrecherche, weniger Frontalunterricht. Für die Unterrichtsgestaltung lassen sich folgende Beispiele benennen: Lernvideos erstellen, Internetrecherche während des Unterrichts passgenau durchführen, gemeinsame Erstellung von E-Books, kollaboratives Arbeiten mit dem Tool „Padlet“ für Gruppenpuzzle oder Pro/Contra-Diskussionen.

An den meisten Schulen, die an den Gruppeninterviews teilgenommen haben, herrschte zum Erhebungszeitpunkt der Interviews noch kein einheitliches Unterrichtskonzept mit den Tablets. Vereinzelt arbeiten die Lehrkräfte untereinander zusammen an Einsatzszenarien oder tauschen sich über Apps aus, aber grundsätzlich setzen die meisten Lehrkräfte die Geräte nach ihrem Ermessen ein. Dieser Tableteinsatz im Unterricht kann dann je nach Lehrkraft häufig oder sogar immer der Fall sein, aber auch nur sehr selten. Eine Schule stellte im Rahmen der Befragung die Ausnahme dar (allerdings sei daraufhin gewiesen, dass nur exemplarisch Schulen besucht wurden, so dass auch andere Schulen im Projekt so ein System erarbeitet haben könnten). An besuchter Schule haben die Projektverantwortlichen ein System ausgearbeitet, das gänzlich auf papierlosen Unterricht setzt und in dem sich die Lehrkräfte in Tandems gegenseitig unterstützen. Dabei wird vor allem auf das Tool OneNote gesetzt, das es den Lehrkräften ermöglicht, innerhalb eines Dokuments ganze Unterrichtseinheiten zu konzipieren und zu bearbeiten. An den meisten anderen Schulen wird jedoch auch in den Tabletclassen sowohl mit den Geräten als auch weiterhin mit Papier gearbeitet.

Je nach Fach, in dem das Tablet zum Einsatz kommt, ergeben sich unterschiedliche Einsatzmöglichkeiten für die Geräte. So können in MINT-Fächern beispielsweise Versuche gefilmt und simuliert werden oder Funktionen einfach visualisiert werden. Ein gängiges Mittel, um das Tablet sinnvoll in den Unterricht einzubinden, sind Video-Tutorials, welche die Schülerinnen und Schüler für sich und ihre Klassenkameradinnen und -kameraden erstellen können oder die von der Lehrkraft erstellt werden. Kurze Multiple-Choice-Quiz oder Abstimmungs-Apps sind ebenfalls ein adäquates Mittel, damit die Lehrkräfte sich einen

Überblick über den aktuellen Leistungsstand der Schülerinnen und Schüler verschaffen können.

5.3 Zur Rolle von Tablets für die individuelle Förderung

Über die unterschiedlichen Befragungsformen zeigt sich über die gesamte Laufzeit von *tabletBS*, dass eine Sensibilisierung und aktive Integration des Konzepts einer individuellen Förderung (potenziell) dazu beiträgt, dass eine räumliche Reorganisation des Unterrichts stattfindet, die wiederum zu einer Verschiebung vom Frontalfokus auf einen Kooperationsfokus beiträgt. Eine Veränderung der Lehrendenrolle erfolgt zumeist, indem mehr Kooperationsmöglichkeiten entstehen, u.a. das gemeinsame Finden von Lösungen von technischen Problemen zwischen den Lernenden oder auch zwischen Lehrenden und Lernenden, was wiederum zur positiven Beziehungsarbeit beitragen kann. Die Diagnose von Stärken und Schwächen durch Tool-Unterstützung wird einfacher möglich (u. a. Option des direkten individuellen Feedbacks durch Apps), wodurch sich insgesamt ein niveaudifferenziertes Arbeiten leichter ermöglichen lässt. Ebenso tragen vielfältige Feedbackoptionen (u. a. mehr Zeit für die einzelnen Lernenden, mit Audio-Apps eingesprochenes, persönlicheres Feedback) zur Beziehungsstärkung bei. Insgesamt zeigt sich aber auch über den gesamten Projektverlauf hinweg, dass das Verständnis vom Konzept individueller Förderung divers ist.

Die meisten Lehrenden sehen individuelle Förderung als grundsätzlich wichtige pädagogische Aufgabe an, der sie versuchen, in ihrem Unterricht nachzukommen. Ein Großteil der Befragten kennt das Basismodell zur individuellen Förderung an beruflichen Schulen, doch nur wenige können bestätigen, die Anforderungen des Modells im Unterricht umfänglich erfüllen zu können. Dabei scheinen vor allem zeitliche und personelle Ressourcen ein Hindernis zu sein, da die Umsetzbarkeit der individuellen Förderung auch von der Klassengröße abhängt. Ein wichtiger Aspekt, auch im Sinne des Basismodells, ist die Diagnose, die jedoch aufgrund der genannten Faktoren mitunter schwierig umsetzbar sein kann. Mehrere Befragte differenzieren im Rahmen der Interviews konkret zwischen individueller Förderung und Binnendifferenzierung, die unter den Rahmenbedingungen des vorherrschenden Schulsystems eher leistbar zu sein scheint. Explizit bedeute individuelle Förderung aus Sicht einer Lehrkraft, dass für jeden Lernenden Zielvorgaben in Einzelgesprächen erarbeitet werden müssten. Binnendifferenzierung im Sinne von Aufgaben mit unterschiedlichen Niveaus und zusätzlichen Hilfestellungen sind aus Sicht der Interviewten allgemein im Unterrichtsalltag einfacher umzusetzen.

Das Tablet kann aus Sicht der meisten Befragten genau an diesem Punkt ein Hilfsmittel sein. Wenn im Unterricht binnendifferenziert werden soll, ermöglicht es das Tablet, unterschiedliche Aufgaben mit unterschiedlichen Niveaus an die Lernenden auszugeben. Auch was die unterschiedlichen Lerngeschwindigkeiten der Schülerinnen und Schüler betrifft, stellt das Tablet für die Befragten einen Mehrwert dar, da beispielsweise Filmsequenzen im eigenen Lerntempo angesehen und beliebig oft wiederholt werden können. Eine Lehrkraft führt im Gespräch beispielhaft an, dass bei Lerneinheiten, die komplett auf dem Tablet von jedem Lernenden selbst erarbeitet werden, der Lehrkraft die Möglichkeit gegeben wird, sich während dieser Zeit intensiver mit einzelnen Lernenden auseinanderzusetzen, sofern dies erforderlich ist. Durch die Arbeit mit digitalen Ordnern und die dadurch gegebene Möglichkeit jederzeit Einsicht in die Arbeiten der einzelnen Schülerinnen und Schüler zu haben, lässt sich ein besserer Einblick in den individuellen Lernstand und dadurch schneller und unkomplizierter Feedback geben. Auch das Potenzial von Lernapps in Fremdsprachen oder in Mathematik wird angesprochen, so dass sich etwa mithilfe der App Geogebra Zusammenhänge zwischen Parametern und Kurvenverläufe visualisieren lassen, was einen Vorteil für die Lernenden mit sich bringt und komplexe Sachverhalte veranschaulicht. Außerdem eröffnet das Tablet nach Meinung einiger Lehrerinnen und Lehrer die Möglichkeit, spielerisch auf Lerninhalte einzugehen und so die Schülerinnen und Schüler auch binnendifferenziert zu fördern, weil ein selbstständiges Lernen im eigenen Lerntempo ermöglicht wird.

5.4 Zur Rolle von Tablets für die Kooperation (Lehrerinnen/Lehrer)

Vor allem in den mündlich erhobenen Daten zeigt sich, dass solche Lehrerinnen und Lehrer, die man als sehr engagiert im Projektzusammenhang bezeichnen kann, durchweg kooperativ eingestellt sind und in dieser Weise auch arbeiten. Kooperation unter den Lehrerinnen und Lehrern zeigt sich je Schule beispielsweise daran, dass die Organisation und das Teilen von Unterrichtsmaterial über unterschiedliche technische Wege und Plattformen erfolgt. Kooperation erfolgt durch regen Austausch innerhalb der Fachschaften. Besonders relevant ist die bedarfsorientierte Organisation von Maßnahmen zur internen Unterstützung untereinander (z. B. Workshops), wobei sich als etabliertes Konzept der Kooperation der Austausch auf kurzem Weg oder „auf dem Flur“ durchgesetzt hat. Zumeist finden keine festgelegten und verpflichtenden regelmäßigen schulinternen Fortbildungsmaßnahmen statt. In den Interviews zeigt sich auch, dass die Unterrichtsentwicklung vor Ort besonders vom

Engagement der Lehrenden und ihrer Bereitschaft (zusätzliche) Zeit in die Kooperation zu investieren abhängt.

5.5 Zur Rolle von Tablets für die Motivation

Auf Basis der vorliegenden Daten können in der Tendenz vorsichtige Aussagen zur Rolle von Tablets für die Motivation im Unterricht aus Perspektive der Lehrerinnen und Lehrer gemacht werden. So können die Tablets durch schülerzentriertes Arbeiten dem Lehrenden eine moderierende Rolle im Unterricht eröffnen, wodurch die Lernenden zu selbstständigem Lernen motiviert werden können. In der Praxis zeigt sich diese Möglichkeit aber oft noch als schwierig umsetzbar, da alte Rollenverteilungen aufgelöst werden müssen. Spielerische Elemente wie etwa eine Lernstandskontrolle in Form eines Quiz' haben nach Ansicht der Befragten im Rahmen einer Unterrichtsstunde ebenfalls motivierenden Charakter, sollten aber dosiert eingesetzt werden, um den Schülerinnen und Schüler nicht den Spaß daran zu verderben. Als wichtiger Faktor auch für die Motivation der Lehrerinnen und Lehrer Tablets einzusetzen, wird über den gesamten Projektverlauf hinweg eine funktionierende Infrastruktur angesehen, da technische Probleme eher dazu führen, das Gerät weniger oder gar nicht einzusetzen, auch im Sinne der knappen Unterrichtszeit.

5.6 Zur Rolle von Tablets für den Lernerfolg

Im Zuge von *tabletBS* können zu Fragen des individuellen Lernerfolgs durch den Tableteinsatz im Unterricht keine personengebundenen Angaben gemacht werden oder lehrenden- oder lernendengebundene Entwicklungslinien aufgezeigt werden. Aus Sicht der Lehrerinnen und Lehrer sowie der Schulleitungen kann das Tablet zum Lernerfolg beitragen, allerdings haben sich grundsätzlich die Lernziele nicht geändert, so dass diese sowohl mit als auch ohne das Tablet erreicht werden können (siehe auch Tabelle 41). Hier zeigte sich jedoch gerade auch im Abschlussjahr 2020, das von pandemiebedingten Schulschließungen geprägt war, dass die Tendenz, das Tablet als nützliches Hilfsmittel zur Erreichung pädagogischer Ziele einzusetzen, steigt. Erwähnenswert sei in diesem Zusammenhang auch, dass die Prüfungsformen sich zumeist und insbesondere im Hinblick auf die abschließenden Abiturprüfungen, nicht verändert haben, so dass das Tablet mit näher rückendem Abitur laut Aussage einiger Befragter auch immer weniger zum Einsatz kommt. So kann das Lernen und die Bearbeitung von Aufgabenstellungen wieder der Prüfungsform entsprechend mit Stift und Papier durchgeführt werden. Eine Reformierung der Prüfungsform, ggf. auch der Abiturprüfungen, zu einer digitalisierten Variante wurde von mehreren Befragten befürwortet, um den

Mehrwert des Tablets umfänglich nutzen zu können. Grundsätzlich jedoch scheinen sich die Abiturnoten der Jahrgänge mit und ohne Tablet laut Aussage von Schulleitungen kaum zu unterscheiden, so dass hier weder von einem positiven noch negativen Einfluss der Tablets auf die Erreichung der Lernziele zum Abitur hin gesprochen werden kann. Stattdessen werden durch das Tablet aus Sicht der Befragten eher überfachliche Kompetenzen wie die Förderung von Medienkompetenz oder Problemlösekompetenz gefördert. In diesem Zusammenhang kann berechtigt festgestellt werden, dass Schülerinnen und Schüler der Tablet-Klassen im Vergleich zu Klassen ohne Tablet-Einsatz selbstverständlich Kompetenzen erworben haben, die sich nicht unbedingt immer nur im geprüften fachlichen Lernerfolg zeigen.

5.7 Zur Rolle von Tablets für (medien-)pädagogische Konzepte an den Schulen

Aus den Interviews und Unterrichtsbesuchen mit anschließenden Diskussionen konnte entnommen werden, dass die Erarbeitungsphase eines Medienkonzepts bzw. die Einbindung in das pädagogische Konzept der Schule vielerorts noch im Gange ist. Auch sind medienpädagogische Aspekte nicht immer auch zugleich Teil der weiterreichenden pädagogischen (Schul-)Konzepte. Die Aufgabe der Konzeptentwicklung steht somit an und noch aus. Dieses erklärt sich damit, dass im bisherigen Projektverlauf der Fokus vielerorts auf der Schaffung grundlegender Strukturen für das Projekt und deren Funktionieren im Schul- und Unterrichtsalltag gelegt wurde. So stand vor allem die Herstellung einer funktionierenden Infrastruktur im Fokus, wozu auch die Organisation von (regelmäßig verfügbarer) technischer Unterstützung innerhalb der Schulen oder durch Kooperationen lag. Daneben brauchte es eine Einigung und Implementierung auf ein einheitliches Ablagesystem für Materialien (innerhalb der einzelnen Schule), so dass mit Online-Materialien über das W-Lan in der Schule gearbeitet werden kann. Als größte Herausforderung für die Konzeptentwicklung und den Unterrichtsalltag wird nach wie vor die Problematik mit dem Datenschutz und Fragen von Nutzungsrechten bei Unterrichtsmaterialien benannt, was zur Zurückhaltung beim Austausch über das Schulkollegium hinaus führt. Entsprechend stellt das IT- und Datenmanagement einen Hemmnisfaktor dar, weshalb vielfach deutlich der Wunsch nach einer rechtlich sicheren Schulcloud bestärkt wurde.

5.8 Projekteinbindung, -organisation und Vernetzung: Unterstützungsbedarfe im Unterricht und an den Schulen

Unterstützungssysteme an den Schulen und durch die Kolleginnen und Kollegen sowie darüber hinaus hängen mit der Form der Projekteinbindung, -organisation und Vernetzung

der beteiligten Akteurinnen und Akteure zusammen. Zentraler Aspekt für das Gelingen der Implementierung und nachhaltigen Verankerung von didaktischen und technischen Lehrinnovationsprojekten wie es *tabletBS* eines ist, sind die Schulleitungen.

Insgesamt zeigt sich für Lehrende, dass ein Bedarf an stetigen und systematischen Unterstützungsangeboten besteht. Dieses betrifft sowohl den Bereich der Funktionalität der Infrastruktur, wie auch den Bereich der medienbezogenen Kompetenzen der Lehrenden und Lernenden sowie den Bereich der fachlichen und didaktischen Unterrichtsentwicklung mit Tablets. In den Gesprächen zeigt sich eine hohe Aufgeschlossenheit gegenüber einer stetigen Konzept- und Netzwerkarbeit, da diese als sinnvoll und zielführend eingeschätzt wird und erwünscht ist.

Die hier aufgezeigten Entwicklungen bestätigen sich auch durch Faktoren hinsichtlich der Unterstützungsprozesse, die von den interviewten Schulleitungsmitgliedern benannt wurden und ebenso auf Aspekte der Projekteinbindung, -organisation und Vernetzung der beteiligten Akteurinnen und Akteure eingehen. So lassen sich zu den bisher angeführten Punkten noch folgende Punkte aufzeigen, die als Gelingensbedingungen betrachtet werden. Dazu gehören die Beachtung von Vorlaufzeiten, die (technische) Einführung aller Beteiligten in die Arbeit mit Tablets sowie fachspezifische Fortbildungen von Lehrenden. Das Vorhandensein von Infrastruktur wie auch digitalem oder Online-Unterrichtsmaterial. Aus Perspektive der Schulleitungen kommt aber auch die Auseinandersetzung mit Arbeitsbelastungen und der Kostenfaktor hinzu, also der umfassende Blick auf die Ressourcen. Zudem wird gesehen, dass eine positive Haltung der Lehrenden zum Einsatz von Tablets förderlich ist, dass positive Beispiele helfen, Skepsis zu mindern und Prozesse auch Geduld brauchen, bis sie in alltägliche Routinen überführt seien. Wichtig sei es dabei auch, die Schülerschaft abzuholen und das Kollegium in Entscheidungsprozesse miteinzubeziehen.

Zu Beginn des Projekts zeigte sich im ersten Online-Fragebogen, dass viele Lehrkräfte einen Fortbildungsbedarf sehen. Aus diesem Grund wurde darauf im Rahmen der Gruppeninterviews näher eingegangen. Dabei wurde deutlich, dass insbesondere die verschiedenen Betriebssysteme in dieser Hinsicht problematisch sind. Sehr häufig wurde angesprochen, dass Apps, die in Fortbildungen vorgestellt werden, häufig nur für Apple oder Android nutzbar sind. Die Lehrkräfte, die an ihren Schulen Microsoft-Tablets nutzen, wünschen sich ebenfalls derartige Fortbildungen auf ihre Geräte angepasst. Die Lehrkräfte waren sich einig, dass für die meisten Fächer bisher zu wenig oder keine Fortbildungen angeboten wurden oder diese kaum im Unterricht umgesetzt werden konnten. Allein der Fremdsprachenbereich sei hier gut versorgt gewesen, da auch internationale Experten vor Ort



waren, die den Lehrkräften praktische Unterrichtsideen an die Hand gegeben haben. Grundsätzlich herrschte bei allen befragten Lehrkräften der Wunsch vor, konkrete Unterrichtsszenarien in Fortbildungen kennenlernen zu können, die sich auch unabhängig vom Betriebssystem umsetzen lassen. Fortbildungsbedarf besteht also weniger auf technischer Ebene als vielmehr auf pädagogischer und didaktischer Ebene, um digitale Medien gewinnbringend im Unterricht einsetzen zu können. Neben dem Fortbildungsbedarf wurde vereinzelt auch ein genereller Unterstützungsbedarf angesprochen. Gewünscht wäre hier ein Support, den die Lehrkräfte zentral anfragen können, wenn technische Probleme zu lösen sind. Auch ein Pool an Unterrichtsideen oder Einsatzszenarien wurde von Seiten der Lehrkräfte angeregt.

6 ZUSAMMENFASSUNG UND EMPFEHLUNGEN

6.1 Zusammenfassung wesentlicher Ergebnisse

Insgesamt lässt sich mit Blick auf die **MEDIENNUTZUNG** festhalten, dass über alle Erhebungswellen hinweg, sowohl die Lehrerinnen und Lehrer als auch die Schülerinnen und Schüler, digitale Medien vermehrt für private und schulische Belange nutzen. Hierbei ist das Tablet neben dem Smartphone das am häufigsten für das persönliche und schulische Wissensmanagement genutzte digitale Gerät. Verglichen mit dem Tablet sind Smartphones ubiquitär einsetzbar, kleiner und leichter und mehr Teil der Lebenswelt der Lehrenden und Lernenden. Für eine Tablet- statt Smartphone-Nutzung spricht allerdings, dass hier eine deutlich trennschärfere Linie zwischen dem Tablet als Arbeitsmittel und dem Smartphone als privatem Medium verläuft.

Das Tablet dient den Lehrenden vor allem bei der Unterrichtsgestaltung als **NÜTZLICHES HILFSMITTEL** für die Organisation und Vorbereitung des Schultags. Es zeigt sich über die Jahre, dass bei den Lehrerinnen und Lehrern die Bereitschaft zunimmt, digitale Medien als Teil ihrer beruflichen und professionellen Lebenswelt zu sehen. Grundsätzlich bleibt festzuhalten, dass mobile Endgeräte nicht mehr aus dem Schulalltag wegzudenken sind.

Generell bezeichnen sich die am Projekt beteiligten Lehrpersonen und Schülerinnen und Schüler überwiegend als medienaffin und der Einsatz digitaler Medien im Unterricht bereitet ihnen **FREUDE**.

Hinsichtlich der **MOTIVATION**, der **LERNGEWOHNHEITEN** und des **LERNERFOLGS** lässt sich festhalten, dass etwa 1/3 der befragten Lehrerinnen und Lehrer angibt, dass ihre Schülerinnen und Schüler durch den Einsatz der Tablets motivierter sind als zuvor. Mehr als 70 % der Schülerinnen und Schüler stimmen der Aussage zu, dass ihnen das Tablet im Unterricht „sehr oft“ oder „manchmal“ dabei hilft, Aufgaben- und Problemstellungen zu lösen. Die Lernzeiten der Schülerinnen und Schüler haben sich durch die Nutzung des Tablets nur geringfügig geändert. Über 20 % der Befragten geben allerdings an, dass sie seit der Einführung des Tablets jetzt auch an anderen Orten lernen. Zusätzlich wird auch deutlich, dass Motivation nicht allein vom Einsatz des Tablets im Unterricht abhängig gemacht wird, sondern zur Motivation vielfältige Faktoren beitragen.

Vor allem das **ABLENKUNGSPOTENZIAL** des Tablets wird in diesem Zusammenhang häufig als störend empfunden, wobei sich diese Einschätzung über die Projektlaufzeit hinweg vermindert hat.

Der Einsatz von Tablets im Unterricht und die 1:1 Ausstattung der Schülerinnen und Schüler hat hier deutlich zu einer **VERÄNDERUNG DES UNTERRICHTS** beigetragen. Zwar haben die Lehrenden auch vor Beginn des Tabletprojekts digitale Medien in ihrem Unterricht eingesetzt, dies ist allerdings eher ergänzend und meist durch die Lehrkräfte selbst und weniger im Sinne gezielter fachspezifischer Nutzung und kooperativ erfolgt. Vor allem die Nutzung fachspezifischer Apps, wie beispielsweise „GeoGebra“ oder „BookCreator“ haben zu einer Modifizierung und Neugestaltung der didaktischen und methodischen Ausrichtung des Unterrichts geführt. Dies verdeutlichen die „Good-Practice“-Tablet-Szenarien (Kapitel 4.3).

Im Laufe des Projektes wird deutlich, dass die sich konkret eröffnenden Möglichkeiten für die **ENTWICKLUNG UND UMSETZUNG INNOVATIVER DIDAKTISCHER KONZEPTE** für den Unterricht von einigen Lehrerinnen und Lehrern erfolgreich aufgegriffen werden. Doch trotz dieser exemplarisch herausragenden didaktisch innovativen Beispiele für mobiles, vernetztes Lernen wird differenziert betrachtet auch deutlich, dass die Tablets noch überwiegend als Ergänzung und Erweiterung des bisherigen Fachunterrichts eingesetzt werden. Das heißt, dass die Tabletintegration zumeist im bestehenden didaktischen Konzept des Unterrichts unter Ausnutzung neuer Funktionen und Angebote sowie methodischer Zugänge (Feedback, Quiz, Kollaboration) stattfindet. Dies zeichnet sich vor allem in der aktuellsten Teilstudie „Tablet-Szenarien“ ab. Insgesamt betrachtet legen die Ergebnisse nahe, dass die Rahmenbedingungen mindestens eine digitale Medien bzw. Tablets integrierende Gestaltung von Unterricht realisieren lassen.

Zugleich zeigt sich auch, dass es nunmehr einer verstärkten **UNTERRICHTSENTWICKLUNG** bedarf, die in der Breite über diese integrierende Perspektive hinaus geht und noch stärker auf die (Weiter-)Entwicklung sogenannter innovativer (medien- und fach-) didaktischer Szenarien zielt. Als bisherige Hinderungsgründe dieser Schwerpunktsetzung lassen sich fehlende zeitliche Ressourcen, fehlende Materialien und teilweise eine geringe Motivation, neue Konzepte zu erarbeiten, anführen. Dass für innovative Szenarien, die in der aktuellen Diskussion synonym für zeitgemäßen Unterricht stehen, ein hohes Potenzial vorliegt, das noch stärker genutzt werden kann, zeigt sich gut in den Erhebungen und an den „Good-Practice“-Beispielen. Diese illustrieren eindrücklich, dass ein Unterricht mit Tablets häufiger stärker lernendenzentriert, konstruktiver und weniger auf Frontalunterricht ausgerichtet ist. Dies beginnt bereits mit dem integrativen Einsatz von Lernvideos und dem eigenständigen Recherchieren von Informationen während des Unterrichts, was in dieser individualisierten Form besonders mit dem Tablet als persönliches, mobiles Endgerät umsetzbar ist.

Im Rahmen eines Unterrichts, der selbstverständlich Tablets integriert, fällt auf, dass es zu mehr Kooperation zwischen den Lehrenden und Lernenden kommt, wodurch **INDIVIDUELLE FÖRDERUNG** eher möglich wird, z. B. bereits beim gemeinsamen Lösen technischer Probleme. Die Lehrkräfte haben die Möglichkeit ein individuelleres und persönlicheres Feedback zu geben, was sich mitunter positiv für die Beziehungsarbeit zwischen Lehrerinnen und Lehrern und Schülerinnen und Schülern auswirkt.

Aus pädagogischer und didaktischer Perspektive der Lehrenden hat sich die Rolle des Tablets bei der **UNTERSTÜTZUNG VON INDIVIDUELLER FÖRDERUNG** über die Projektlaufzeit durchweg positiv entwickelt. Im Vergleich zum knappen Viertel zu Beginn des Projekts, stimmen zum Projektende etwa zwei Drittel zu, dass das Tablet in ihrem Unterricht hilft, die Schülerinnen und Schüler häufiger als zuvor individuell zu fördern.

Alles in allem ist die **AKZEPTANZ** der Tablets eher hoch. Sie werden allerdings nicht als unverzichtbar erachtet. Bei den Abiturientinnen und Abiturienten hat sich gezeigt, dass mit näher heranrückendem Abitur der Tableteinsatz häufig abnimmt, da die Prüfungen ohne Tablet absolviert werden müssen. Letztere Erkenntnis ist für die Intention eines alltäglichen Einsatzes mobiler Endgeräte im Unterricht problematisch, da auf diese Weise eine Art „didaktischer Bruch“ erfolgt, wenn die Methoden und Arbeitsweisen im Lernprozess anderer sind, als die in der Prüfung.

Die Teilstudie Tablet-Szenarien legt nahe, was sich in vorangegangenen Erhebungen bereits angedeutet hat: die technische und formale Integration von Tablets braucht **ZEIT** und die didaktische Weiterentwicklung des Unterrichts stellt nochmals einen weiteren und wesentlichen Entwicklungsschritt dar.

Derzeit lässt sich festhalten, dass das Tablet nach fünf Jahren Projektlaufzeit seit 2015 selbstverständlich in den Unterricht integriert wird und es in der Breite vorwiegend ergänzend in bestehende Unterrichtskonzepte eingesetzt wird. Insgesamt hat sich gezeigt, dass die nachfolgenden Startkohorten von den Erfahrungen der vorherigen Jahrgänge profitieren konnten und sich aus dem Austausch bzw. der Vernetzung Mitnahmeeffekte ergaben. Es bleibt eine **ENTWICKLUNGSAUFGABE** für die nächsten Jahre, die Potenziale des Tablets für eine didaktische Neugestaltung des Unterrichts im Sinne zeitgemäßer Bildung weiter auszuschöpfen.

Die Gesamtdatenlage und speziell in den mündlich erhobenen Daten zeigt sich, wie wichtig die Rolle von **KOOPERATION** für den Projekterfolg ist. So wird deutlich, dass solche Lehrerinnen und Lehrer, die man als sehr engagiert im Projektzusammenhang bezeichnen kann und erlebt,

durchweg kooperativ eingestellt sind und in dieser Weise auch arbeiten. Kooperation unter den Lehrerinnen und Lehrern äußert sich je Schule beispielsweise daran, dass die Organisation und das Teilen von Unterrichtsmaterial über unterschiedliche technische Wege und Plattformen erfolgt. Die Kooperation der Lehrenden erfolgt vornehmlich innerhalb der Einzelschule und nur selten schulübergreifend mit anderen Projekt-Schulen im Rahmen von tabletBS.

Als **ZENTRALE GELINGENSAKTOREN** für eine aus didaktischer Sicht wünschenswerte Integration des Tablets in den Unterricht, wurden über die Projektlaufzeit hinweg folgende Punkte wiederholt genannt und bleiben damit grundlegende **TECHNISCHE UND FORMALE VORAUSSETZUNGEN**:

- Digitale Infrastruktur (Internetverbindung, Cloud-Lösung, Betriebssysteme) und technischer Support
- Gezielte fachspezifische Fortbildungen und grundlegende Schulung der Lehrenden und Lernenden im technischen Umgang mit Tablets außerhalb des Fachunterrichts
- Bessere bzw. transparentere Regelungen zum Thema Datenschutz und Urheberrecht
- Anschaffung und Verfügbarkeit von weiteren bzw. kostenpflichtigen Apps und Unterrichtsmaterialien

Wie wichtig die Digitalisierung schulischer Bildungsprozesse ist, offenbarte sich mit neuer Brisanz während der **PANDEMIEBEDINGTEN SCHULSCHLIEBUNGEN** im Frühjahr 2020. Hier haben die Vorerfahrungen bezüglich Lehren und Lernen mit digitalen, mobilen Geräten in Form von Tablets sowie die bereits etablierten digitalen Strukturen in den Tablet-Klassen in vieler Hinsicht die Umstellung auf Fernunterricht deutlich vereinfacht.

Bemerkenswert ist, dass vor allem die Schülerinnen und Schüler selbst den Umgang mit digitalen Medien als eine zentrale Ressource für ihren zukünftigen Eintritt in den **ARBEITSMARKT** sehen und sich dahingehend eine gezielte Förderung bereits in der Schulbildung wünschen. Dieses wurde vor allem bei der Befragung der Abiturientinnen und Abiturienten deutlich, die mehrheitlich angegeben haben, falls sie noch einmal wählen könnten, erneut an dem Projekt *tabletBS* teilzunehmen. Vor allem die Abiturjahrgänge messen dem Einsatz des Tablets und allgemein einer digitalen, zeitgemäßen Bildung in Schulen mit Blick auf ihre berufliche Zukunft eine hohe Bedeutung bei.

6.2 Zentrale Empfehlungen

Nachdem die technische Infrastruktur zunehmend vorhanden ist, ergeben sich für eine erfolgreiche und nachhaltige didaktische Entwicklung des Fachunterrichts, der persönliche Tablets der Schülerinnen und Schüler sowie der Lehrenden integriert und die Individualisierung in den Fokus nimmt, die folgenden zentralen Empfehlungen zur weiteren Verstetigung:

STIMMIGE RAHMENVORGABEN UND DEREN UMSETZUNG IN DEN SCHULEN UND FÄCHERN

Neben guten technischen Rahmenbedingungen und einer zuverlässig funktionierenden Infrastruktur inklusive Unterstützungsangeboten ist es ebenso zentral, aus allen Richtungen die fachbezogenen curricularen Rahmenbedingungen und Umsetzungsweisen in den Schulen bzw. Kollegien zu stärken. Dazu gehört aus didaktischer Sicht vor allem, über alle Fächer hinweg schulweit und selbstverständlich die didaktische Entwicklung zeitgemäßen Unterrichts mit Blick auf die Möglichkeiten mobiler Endgeräte vorzunehmen. Entsprechend wären pädagogische Konzepte zu entwickeln und Lehrpläne zu adaptieren und durch Konferenzbeschlüsse zu verankern. Zudem ist zu prüfen, inwiefern in diesem Fall mit Blick auf die Beruflichen Gymnasien die zentralen Vorgaben für Leistungsfeststellungen und Prüfungen angepasst werden können, um Lehrenden und Lernenden entsprechend zum vorangegangenen Tablet-Unterricht passende Prüfungsformen zu ermöglichen.

Eine gemeinsame, verbindliche medien- und fachdidaktische Entwicklung von Unterricht einschließlich pädagogischer Zielsetzungen, die von allen Ebenen systematisch gefordert und unterstützt wird, kann dazu beitragen, dass zukünftig nahezu alle Lehrkräfte von der Notwendigkeit und dem Nutzen des selbstverständlichen Einsatzes digitaler Medien im Unterricht überzeugt werden können.

KOOPERATIONEN ZWISCHEN SCHULEN UND (FACH-)KOLLEGIEN

Um die Akzeptanz zeitgemäßer Unterrichtsentwicklung einschließlich digitaler, mobiler Endgeräte zu fördern, ist als ein zentraler Punkt der deutliche Ausbau des schulinternen und schulübergreifenden Austausches der Lehrkräfte zu nennen. Dazu gehört ein regelmäßiger und kooperativer Dialog über Medienkonzepte und deren Realisierung im Alltag und „Good-Practice“-Beispielen in den Fächern. Insbesondere mit Blick auf die letzten Monate wird deutlich, dass die arbeitsteilige Kooperation und Kollaboration bei der Erstellung und vor allem dem gegenseitigen Austausch von frei zugänglichen und offen nutzbaren Lern- und

Bildungsmaterialien (OER) auf mittelfristige Sicht unterstützen kann. In diesem Zusammenhang erscheint eine formale und systematische Unterstützung von außen und auf Landesebene ratsam. Insbesondere müssen datenschutzrechtliche Grundlagen geschaffen werden, um einheitliche Regelungen bzgl. der Cloud-Nutzung, aber auch der Verwendung und dem Teilen von Materialien zu gewährleisten.

RAHMENBEDINGUNGEN FÜR INFRASTRUKTUR, SUPPORT UND FORTBILDUNG

Als grundlegende Voraussetzung für einen souveränen, zeitgemäßen Unterricht mit mobilen, netzbasierten und persönlichen Endgeräten gilt es, eine funktionierende technische Infrastruktur in den Schulen zu etablieren. Zuständigkeiten sollten, auch zwischen Land und regionalen Schulträgern, in diesem Bereich klar definiert werden. Es braucht beispielsweise externe Systembetreuer und -betreuerinnen, um die Belastung der Lehrkräfte zu verringern und in jeder Schule unabhängig von individuellen Kompetenzen einzelner Lehrkräfte gleichberechtigt ein alltägliches Lernen und Lehren mit und über digitale, mobile, netzbasierte Medien zu ermöglichen. Zu den genannten Rahmenbedingungen gehört auch ein passendes Konzept zur Unterstützung, das sowohl technischen Support einschließt wie auch medienpädagogische und fachdidaktische Fortbildungsformate. Wie das Projektvorhaben gut zeigen konnte, sollte diese Voraussetzung bereits vor dem Start des Vorhabens realisiert sein. Das kann bei Peer-to-Peer-Formaten unter Kollegien anfangen und sich bis zu länger angelegten Formaten erstrecken. Die letzten Monate haben deutlich gemacht, wieviel weiterhin an technischer wie didaktischer Unterstützung benötigt wird und dass diverse Online- wie Präsenzformate unterschiedlicher Dauer gute Akzeptanz finden.

INSGESAMT lässt sich festhalten, dass nach fünf Jahren Projektphase ein guter Zwischenstand in den ausgewählten Schulen gelungen ist. Dabei zeigt sich, dass Tablets oder mobile Endgeräte nicht allein für sich wirken, sondern immer auch im Kontext einer zeitgemäßen Unterrichts- und Schulentwicklung – hier können sie die Rolle von Verstärkern für die Veränderungsprozesse einnehmen. Nach anfänglichen technischen Hürden, kann nun auf eine alltagstaugliche Infrastruktur zurückgegriffen werden, um nunmehr didaktische, organisationale und formale Fragen systematischer anzugehen. Zusammengefasst gibt es in den ca. 40 Projektschulen vielfältige erprobte und kritisch reflektierte Lösungen und Konzepte für die unterschiedlichen Bereiche von Infrastruktur und Support bis hin zur Unterrichtsgestaltung und Fortbildung, die man austauschen und zusammenführen kann, um das Projekt *tabletBS* in den Alltag zu überführen und weiter nachhaltig in die Fläche zu bringen.



LITERATURVERZEICHNIS

- Galley, Kathrin, und Kerstin Mayrberger. 2018. Tablets im Schulalltag: Potenziale und Herausforderungen bei der Integration von mobilen Endgeräten an beruflichen Gymnasien. *MedienPädagogik*, 31, 36-57. <http://dx.doi.org/10.21240/mpaed/31/2018.03.27.X>
- Mayrberger, Kerstin. 2018. Rahmenbedingungen für die Gestaltung von Lernumgebungen mit mobilen Endgeräten. In *Handbuch Mobile Learning*, herausgegeben von Claudia de Witt, Christina Gloerfeld, 63–82. Wiesbaden: VS Verlag für Sozialwissenschaften.
- Mayrberger, Kerstin, und Kathrin Galley. 2020. Tablets an Beruflichen Gymnasien: Gelingensfaktoren für die Integration mobiler Endgeräte im Schulunterricht: Ausgewählte Ergebnisse des Projekts «tabletBS» 2015-2019. *MedienPädagogik*, 17, 323-346. <https://doi.org/10.21240/mpaed/jb17/2020.05.13.X>
- MKJS – Ministerium für Kultus, Jugend und Sport Baden-Württemberg (Hrsg.). 2013. *Basismodell zur individuellen Förderung an beruflichen Schulen. Eine Handreichung.*
- Puentedura, Ruben R. 2006. Transformation, Technology, and Education. (Abgerufen am 30.06.2020).

ANHANG

Tabelle 66: Verteilung der Unterrichtsfächer

	Anzahl	Prozent
Deutsch	16	13 %
Mathematik	26	22%
Englisch	20	17 %
Französisch	5	4 %
Spanisch	8	7 %
Physik	11	9 %
Biologie	9	8 %
Chemie	5	4 %
Religionslehre/Ethik	10	8 %
Wirtschaftslehre	20	17 %
Informationstechnik	7	6 %
Geschichte/Gemeinschaftskunde	17	14 %
Sport	4	3 %
Kunst	0	0 %
Musik	0	0 %
Sonstiges	17	14 %

1) Rolle des Tablets für die individuelle Förderung

[Bitte schätzen Sie die Rolle des Tablets im Szenario im Hinblick auf die Individuelle Förderung hinsichtlich folgender Aspekte ein]

Tabelle 67: Unterstützung bei der Beziehungsgestaltung

	Anzahl	Prozent
Sehr gering (1)	28	24 %
(2)	24	20 %
(3)	28	24 %
(4)	24	20 %
(5)	13	11 %
Sehr hoch (6)	2	2 %
Keine Antwort	0	0 %
Nicht gezeigt	0	0 %
Gesamt	119	100 %

Tabelle 68: Nützliche Hilfsmittel zur Diagnose und Förderplanung

	Anzahl	Prozent
Sehr gering (1)	23	19 %
(2)	27	23 %
(3)	14	12 %
(4)	23	19 %
(5)	25	21 %
Sehr hoch (6)	7	5 %
Keine Antwort	0	0 %
Nicht gezeigt	0	0 %
Gesamt	119	100 %

Tabelle 69: Ermöglichung kollaborativer Lernräume

	Anzahl	Prozent
Sehr gering (1)	6	5 %
(2)	18	15 %
(3)	23	19 %
(4)	21	18 %
(5)	22	19 %
Sehr hoch (6)	29	24 %
Keine Antwort	0	0 %
Nicht gezeigt	0	0 %
Gesamt	119	100 %

Tabelle 70: Eröffnung neuer Lernräume

	Anzahl	Prozent
Sehr gering (1)	9	8 %
(2)	13	11 %
(3)	15	13 %
(4)	25	21 %
(5)	28	24 %
Sehr hoch (6)	29	23 %
Keine Antwort	0	0 %
Nicht gezeigt	0	0 %

Gesamt	119	100 %
--------	-----	-------

Tabelle 71: Unterstützung der Entwicklung von Selbstlernkompetenz

	Anzahl	Prozent
Sehr gering (1)	3	3 %
(2)	6	5 %
(3)	10	8 %
(4)	30	25 %
(5)	39	33 %
Sehr hoch (6)	31	26 %
Keine Antwort	0	0 %
Nicht gezeigt	0	0 %
Gesamt	119	100 %

Tabelle 72: Unterstützung der Entwicklung von Eigenverantwortung

	Anzahl	Prozent
Sehr gering (1)	4	3 %
(2)	10	8 %
(3)	12	10 %
(4)	20	17 %
(5)	43	36 %
Sehr hoch (6)	30	26 %
Keine Antwort	0	0 %
Nicht gezeigt	0	0 %
Gesamt	119	100 %

Tabelle 73: Ermöglichung unterschiedlicher Lerntempi

	Anzahl	Prozent
Sehr gering (1)	0	0 %
(2)	14	12 %
(3)	11	9 %
(4)	24	20 %
(5)	34	29 %
Sehr hoch (6)	36	30 %

Keine Antwort	0	0 %
Nicht gezeigt	0	0 %
Gesamt	119	100 %

Table 74: Ermöglichung unterschiedlicher Schwierigkeitsgrade

	Anzahl	Prozent
Sehr gering (1)	4	3 %
(2)	13	11 %
(3)	15	13 %
(4)	33	28 %
(5)	30	25 %
Sehr hoch (6)	24	20 %
Keine Antwort	0	0 %
Nicht gezeigt	0	0 %
Gesamt	119	100 %

Table 75: Ermöglichung unterschiedlicher Kompetenzstufen

	Anzahl	Prozent
Sehr gering (1)	3	3 %
(2)	16	13 %
(3)	18	15 %
(4)	38	32 %
(5)	28	24 %
Sehr hoch (6)	16	13 %
Keine Antwort	0	0 %
Nicht gezeigt	0	0 %
Gesamt	100	100 %

Projekt tabletBS - IST 2017/18

Dieser Fragebogen wird im Rahmen des Schulversuchs "Einsatz von Tablets im Unterricht an Beruflichen Schülern" (tabletBS) in Baden-Württemberg durchgeführt. Hierbei soll der derzeitige IST-Zustand kurz nach Beginn der Projektphase erhoben werden.

Liebe Lehrkräfte,
liebe Schülerinnen und Schüler,

dieser Fragebogen wird im Rahmen des Schulversuchs "tabletBS - Einsatz von Tablets im Unterricht an Beruflichen Schülern" in Baden-Württemberg durchgeführt. Im Auftrag des Ministeriums für Kultus, Jugend und Sport Baden-Württemberg wird der Schulversuch von der Universität Hamburg wissenschaftlich begleitet und ausgewertet. Alle durch die Befragung gewonnenen Daten werden anonym und vertraulich behandelt und ausgewertet, so dass keine Rückschlüsse auf Ihre Person möglich sein werden.

Die vorliegende Befragung interessiert sich für den bisherigen Medienersatz an Ihrer Schule sowie Ihre Mediennutzung und nach Möglichkeit die ersten Eindrücke seit Beginn der Projektphase.

Noch zwei wichtige Hinweise:

Unter "Digitalen Medien" verstehen wir im Rahmen dieser Befragung verschiedene, internetfähige Geräte/Hardware.

Die mit * gekennzeichneten Fragen sind Pflichtfragen.

Bitte nehmen Sie sich die Zeit, die Befragung gründlich, vollständig und wahrheitsgemäß auszufüllen. Dies wird etwa 25 Minuten Ihrer Zeit in Anspruch nehmen.

Vielen Dank für Ihre Teilnahme!

Mit freundlichem Gruß

Prof. Dr. Kerstin Mayberger

Kathrin Galley, M.A.

Hamburger Zentrum für Universitäres Lernen und Lehren (HUL)

Universität Hamburg

Kontakt:

kathrin.galley@uni-hamburg.de

Diese Umfrage enthält 88 Fragen.

Zu Ihrer Person

[[]Ich bin... *

Bitte wählen Sie eine der folgenden Antworten:

Bitte wählen Sie nur eine der folgenden Antworten aus:

Lehrkraft

Schülerin

[[]In welchem Jahr sind Sie geboren? *

Ihre Antwort muss zwischen 1920 und 2010 liegen.

In diesem Feld darf nur ein ganzzahliger Wert eingetragen werden.

Bitte geben Sie Ihre Antwort hier ein:

[[]Ihr Schulprofil *

Beantworten Sie diese Frage nur, wenn folgende Bedingungen erfüllt sind: *

Antwort war 'Lehrkraft' bei Frage '1 [STATUS]' (Ich bin...)

Bitte wählen Sie einen oder mehrere Punkte aus der Liste aus.

Bitte wählen Sie alle zutreffenden Antworten aus:

gewerblich

kaufmännisch

haus- und landwirtschaftlich/pflegerisch/sozialpädagogisch

[[]Welche Schule besuchen Sie? *

Beantworten Sie diese Frage nur, wenn folgende Bedingungen erfüllt sind:

Antwort war 'Schülerin' bei Frage '1 [STATUS]' (Ich bin...)

Bitte wählen Sie eine der folgenden Antworten:

Bitte wählen Sie nur eine der folgenden Antworten aus:

Andreas-Schneider-Schule Heilbronn

Bertha-von-Suttner-Schule Ettlingen

Berufliche Schule Riedlingen

Berufliches Schulzentrum Stockach

Berufliches Schulzentrum Wäldkirch

Carl-Bosch-Schule Heidelberg

Carl-Theodor-Schule Schwetzingen

Drostle-Hühshoff-Schule Friedrichshafen

Edlith-Stein-Schule Freiburg

Eduard Breuninger Schule Backnang

Elektronikschule Tettnang

Franklantschule Walldürn

Gewerbliche Schule Ehingen

Gewerbliche Schule Göppingen

Gewerbliche Schule Schwäbisch Gmünd

Gewerbliche Schule Waldshut

Gewerbliche und Kaufmännische Schule Bietigheim-Bissingen

Gottlieb-Daimler-Schule II Sindelfingen

Handelslehreanstalt Bühl

Hans-Thoma-Schule Titisee-Neustadt

Haus- und Landwirtschaftliche Schulen Offenburg

Hauswirtschaftliche Schule Albstadt

Heinrich-Schlickhardt-Schule Freudenstadt

Helene-Lange-Schule Mannheim

Hohenwiel-Gewerbeschule Singen

Hubert-Sternberg-Schule Wiesloch

Josef-Dürer-Schule Pasaat

Kaufmännische Schule Lahr

Kaufmännische Schule Lörrach

Kaufmännische Schule Tauberbischofsheim

Ludwig-Erhard-Schule Sigmaringen

Max-Hachtenburg-Schule Mannheim

Mildred-Scheel-Schule Böblingen

Peter-Bruckmann-Schule Heilbronn

Robert-Bosch-Schule Ulm

Technische Schule Heidenheim

Vaickenburgschule Ulm

Walther-Groz-Schule Albstadt

- Wilhelm-Röpke-Schule Ettlingen
- Willi-Burth-Schule Bad Saulgau
- Andere Schule, nämlich:

[] Ihre Berufserfahrung als Lehrer/in *

Beantworten Sie diese Frage nur, wenn folgende Bedingungen erfüllt sind:

Antwort war 'Lehrkraft' bei Frage '1 [STATUS] (Ich bin...)'

In dieses Feld dürfen nur Zahlen eingegeben werden.

Bitte geben Sie Ihre Antwort hier ein:

[] Seit welchem Schuljahr setzen Sie in Ihrer Klasse Tablets im Unterricht ein? *

Beantworten Sie diese Frage nur, wenn folgende Bedingungen erfüllt sind:

Antwort war 'Schüler/in' bei Frage '1 [STATUS] (Ich bin...)'

Bitte wählen Sie eine der folgenden Antworten:

Bitte wählen Sie nur eine der folgenden Antworten aus:

- Schuljahr 2015/16
- Schuljahr 2016/17
- Schuljahr 2017/18

[] Welche Fächer unterrichten Sie im Rahmen des Tabletprojektes? *

Beantworten Sie diese Frage nur, wenn folgende Bedingungen erfüllt sind:

Antwort war 'Lehrkraft' bei Frage '1 [STATUS] (Ich bin...)'

Bitte wählen Sie einen oder mehrere Punkte aus der Liste aus.

Bitte wählen Sie alle zutreffenden Antworten aus:

- Deutsch
- Mathematik
- Englisch
- Französisch
- Spanisch
- Italienisch
- Physik
- Biologie
- Chemie
- Religionslehre/Ethik
- Wirtschaftslehre
- Informationstechnik/Informalik
- Geschichte/Gemeinschaftskunde
- Sport
- Kunst
- Musik
- Umwelttechnik
- Biotechnologie
- Gestaltungs- und Medientechnik
- Sonstiges:

Bitte geben Sie im Feld 'Sonstiges' alle weiteren Fächer an, in denen Sie das Tablet nutzen. Mehrfachnennungen werden mit Komma voneinander getrennt.

[] In welchen Schulfächern nutzen Sie Tablets im Unterricht? *

Beantworten Sie diese Frage nur, wenn folgende Bedingungen erfüllt sind:

Antwort war 'Schüler/in' bei Frage '1 [STATUS] (Ich bin...)'

Bitte wählen Sie einen oder mehrere Punkte aus der Liste aus.

Bitte wählen Sie alle zutreffenden Antworten aus:

- Deutsch
- Mathematik
- Englisch
- Französisch
- Spanisch
- Italienisch
- Physik
- Biologie
- Chemie
- Religionslehre/Ethik
- Wirtschaftslehre
- Informationstechnik/Informalik
- Geschichte/Gemeinschaftskunde
- Sport
- Kunst
- Musik
- Umwelttechnik
- Biotechnologie
- Gestaltungs- und Medientechnik
- Sonstiges:

Bitte geben Sie im Feld 'Sonstiges' alle weiteren Fächer an, in denen Sie das Tablet nutzen. Mehrfachnennungen werden mit Komma voneinander getrennt.

[] Welches Betriebssystem hat das Tablet, das Sie im Schulversuch nutzen? *

Bitte wählen Sie eine der folgenden Antworten:

Bitte wählen Sie nur eine der folgenden Antworten aus:

- iOS (Apple iPad)
- Android
- Windows

[] In welchem Schuljahr startete das Tablet-Projekt an Ihrer Schule? *

Beantworten Sie diese Frage nur, wenn folgende Bedingungen erfüllt sind:

Antwort war 'Lehrkraft' bei Frage '1 [STATUS] (Ich bin...)'

Bitte wählen Sie eine der folgenden Antworten:

Bitte wählen Sie nur eine der folgenden Antworten aus:

- Schuljahr 2015/16
- Schuljahr 2016/17
- Schuljahr 2017/18

[] Haben Sie bereits in einem der vergangenen Schuljahre in einer der Tabletklassen Ihrer Schule unterrichtet? *

Beantworten Sie diese Frage nur, wenn folgende Bedingungen erfüllt sind:

Antwort war 'Schuljahr 2015/16' bei Frage '10 [Traning] (In welchem Schuljahr startete das Tablet-Projekt an Ihrer Schule?)

Bitte wählen Sie eine der folgenden Antworten:

Bitte wählen Sie nur eine der folgenden Antworten aus:

- Ja
 Nein

[]Nutzen Sie Ihr Tablet bereits im Unterricht? *

Bitte wählen Sie eine der folgenden Antworten:

Bitte wählen Sie nur eine der folgenden Antworten aus:

- Ja
 Nein

Lehrkräfte - Bisheriger Medieneinsatz

*"Digitale Medien" bezeichnet im Rahmen dieser Befragung verschiedene internetfähige Gerätetypen.

[]Haben Sie vor der Einführung der Tablets bereits digitale Medien in Ihrem Unterricht eingesetzt? *

Beantworten Sie diese Frage nur, wenn folgende Bedingungen erfüllt sind:

Antwort war 'Lehrkraft' bei Frage '1' [STATUS] (Ich bin...) und Antwort war 'Nein' bei Frage '11' [Franchise] (Haben Sie bereits in einem der vergangenen Schuljahre in einer der Tabletklassen Ihrer Schule unterrichtet?)

Bitte wählen Sie eine der folgenden Antworten:

Bitte wählen Sie nur eine der folgenden Antworten aus:

- Ja
 Nein

[]Welche digitalen Medien haben Sie vor der Einführung der Tablets in Ihrem Unterricht eingesetzt?

Beantworten Sie diese Frage nur, wenn folgende Bedingungen erfüllt sind:

Antwort war 'Lehrkraft' bei Frage '1' [STATUS] (Ich bin...) und Antwort war 'Ja' bei Frage '13' [MedVorL] (Haben Sie vor der Einführung der Tablets bereits digitale Medien in Ihrem Unterricht eingesetzt?) und Antwort war 'Nein' bei Frage '11' [Franchise] (Haben Sie bereits in einem der vergangenen Schuljahre in einer der Tabletklassen Ihrer Schule unterrichtet?)

Bitte wählen Sie einen oder mehrere Punkte aus der Liste aus.

Bitte wählen Sie alle zutreffenden Antworten aus:

- Beamer + Laptop
 Interaktives Whiteboard
 Desktop-PC
 Smartphone
 Tablet
 Visualizer
 Sonstiges:

[]Wie häufig haben Sie digitale Medien vor dem Tableteinsatz in Ihrem Unterricht eingesetzt?

Beantworten Sie diese Frage nur, wenn folgende Bedingungen erfüllt sind:

Antwort war 'Lehrkraft' bei Frage '1' [STATUS] (Ich bin...) und Antwort war 'Ja' bei Frage '13' [MedVorL] (Haben Sie vor der Einführung der Tablets bereits digitale Medien in Ihrem Unterricht eingesetzt?) und Antwort war 'Nein' bei Frage '11' [Franchise] (Haben Sie bereits in einem der vergangenen Schuljahre in einer der Tabletklassen Ihrer Schule unterrichtet?)

Bitte wählen Sie eine der folgenden Antworten:

Bitte wählen Sie nur eine der folgenden Antworten aus:

- täglich
 mehrmals pro Woche
 mehrmals pro Monat
 mehrmals pro Schuljahr

[]Wie haben Sie digitale Medien vor Beginn des Tabletprojekts in Ihrem Unterricht regelmäßig eingesetzt?

Beantworten Sie diese Frage nur, wenn folgende Bedingungen erfüllt sind:

Antwort war 'Lehrkraft' bei Frage '1' [STATUS] (Ich bin...) und Antwort war 'Ja' bei Frage '13' [MedVorL] (Haben Sie vor der Einführung der Tablets bereits digitale Medien in Ihrem Unterricht eingesetzt?) und Antwort war 'Nein' bei Frage '11' [Franchise] (Haben Sie bereits in einem der vergangenen Schuljahre in einer der Tabletklassen Ihrer Schule unterrichtet?)

Bitte wählen Sie einen oder mehrere Punkte aus der Liste aus:

Bitte wählen Sie alle zutreffenden Antworten aus:

- Ich selbst habe mit dem Gerät gearbeitet.
 Mehrere Schüler/innen konnten gemeinsam an einem Gerät arbeiten.
 Jeder/ Schüler/in konnte an einem eigenen Gerät arbeiten.
 Sonstiges:

[]Wie haben Sie vor Beginn des Tabletprojektes digitale Medien im Unterricht eingesetzt?

Beantworten Sie diese Frage nur, wenn folgende Bedingungen erfüllt sind:

Antwort war 'Lehrkraft' bei Frage '1' [STATUS] (Ich bin...) und Antwort war 'Ja' bei Frage '13' [MedVorL] (Haben Sie vor der Einführung der Tablets bereits digitale Medien in Ihrem Unterricht eingesetzt?) und Antwort war 'Nein' bei Frage '11' [Franchise] (Haben Sie bereits in einem der vergangenen Schuljahre in einer der Tabletklassen Ihrer Schule unterrichtet?)

Bitte wählen Sie einen oder mehrere Punkte aus der Liste aus:

Bitte wählen Sie alle zutreffenden Antworten aus:

- Unterrichtspräsentation
 Videos oder Bilder zeigen
 Mathematische Berechnungen durchführen
 Vokabel-/Sprachtraining
 Digitale Arbeitsblätter bearbeiten
 Wikis
 Weblogs
 Digitale Schulbücher
 eBooks
 Recherche
 Videos oder Bilder erstellen/bearbeiten
 Moodle
 Sonstiges:

Im Feld "Sonstiges" können eine oder mehrere weitere Antworten mit Komma getrennt eingegeben werden.

Schülerinnen und Schüler - Bisheriger Medieneinsatz

*"Digitale Medien" bezeichnet im Rahmen dieser Befragung verschiedene internetfähige Gerätetypen.

[]Wurden vor der Einführung der Tablets bereits digitale Medien in Ihren vorherigen Klassen im Unterricht eingesetzt? *

Beantworten Sie diese Frage nur, wenn folgende Bedingungen erfüllt sind:

Antwort war 'Schülerin' bei Frage '1' [STATUS] (Ich bin...)

Bitte wählen Sie eine der folgenden Antworten:

Bitte wählen Sie nur eine der folgenden Antworten aus:

- Ja
 Nein

[]Welche digitalen Medien wurden vor der Einführung der Tablets in Ihrer Klasse im Unterricht eingesetzt?

Beantworten Sie diese Frage nur, wenn folgende Bedingungen erfüllt sind:
Antwort war 'SchülerIn' bei Frage '1 [STATUS] (Ich bin...)' und Antwort war 'Ja' bei Frage '18 [MedVorS T] (Würden vor der Einführung der Tablets bereits digitale Medien in Ihren vorherigen Klassen im Unterricht eingesetzt?)'

Bitte wählen Sie einen oder mehrere Punkte aus der Liste aus.

Bitte wählen Sie alle zutreffenden Antworten aus:

- Beamer + Laptop
- Interaktives Whiteboard
- Desktop-PC
- Smartphone
- Tablet
- Visualizer
- Sonstiges:

[] Wie häufig wurden digitale Medien vor dem Tableteinsatz in Ihrer Klasse eingesetzt?

Beantworten Sie diese Frage nur, wenn folgende Bedingungen erfüllt sind:
Antwort war 'SchülerIn' bei Frage '1 [STATUS] (Ich bin...)' und Antwort war 'Ja' bei Frage '18 [MedVorS T] (Würden vor der Einführung der Tablets bereits digitale Medien in Ihren vorherigen Klassen im Unterricht eingesetzt?)'

Bitte wählen Sie eine der folgenden Antworten:

Bitte wählen Sie nur eine der folgenden Antworten aus:

- täglich
- mehrmals pro Woche
- mehrmals pro Monat
- mehrmals pro Schuljahr
- seltener

[] In welchen Fächern wurden Medien vor dem Tableteinsatz in Ihrer Klasse im Unterricht eingesetzt?

Beantworten Sie diese Frage nur, wenn folgende Bedingungen erfüllt sind:
Antwort war 'SchülerIn' bei Frage '1 [STATUS] (Ich bin...)' und Antwort war 'Ja' bei Frage '18 [MedVorS T] (Würden vor der Einführung der Tablets bereits digitale Medien in Ihren vorherigen Klassen im Unterricht eingesetzt?)'

Bitte wählen Sie einen oder mehrere Punkte aus der Liste aus.

Bitte wählen Sie alle zutreffenden Antworten aus:

- Mathematik
- Deutsch
- Englisch
- Deutsch
- Mathematik
- Englisch
- Französisch
- Spanisch
- Physik
- Biologie
- Chemie
- Religionslehre/Ethik
- Wirtschaftsinformatik
- Informationstechnik
- Geschichte/Gemeinschaftskunde
- Sport
- Kunst
- Musik

Sonstiges:

[] Wie haben Sie vor Beginn des Tabletprojektes regelmäßig selbstständig und aktiv mit digitalen Medien in Ihrer Klasse im Unterricht gearbeitet?

Beantworten Sie diese Frage nur, wenn folgende Bedingungen erfüllt sind:
Antwort war 'SchülerIn' bei Frage '1 [STATUS] (Ich bin...)' und Antwort war 'Ja' bei Frage '18 [MedVorS T] (Würden vor der Einführung der Tablets bereits digitale Medien in Ihren vorherigen Klassen im Unterricht eingesetzt?)'

Bitte wählen Sie einen oder mehrere Punkte aus der Liste aus.

Bitte wählen Sie alle zutreffenden Antworten aus:

- Jeder Schüler/In hatte während des Unterrichts ein eigenes Gerät zur Verfügung.
- Mehrere Schüler/innen haben während des Unterrichts gemeinsam an einem Gerät gearbeitet.
- Nur die Lehrkraft hat mit den Geräten gearbeitet.
- Sonstiges:

[] Wie konnten Sie vor Beginn des Tabletprojektes die digitalen Medien im Unterricht selbst oder gemeinsam mit Mitschüler/innen nutzen?

Beantworten Sie diese Frage nur, wenn folgende Bedingungen erfüllt sind:
Antwort war 'SchülerIn' bei Frage '1 [STATUS] (Ich bin...)' und Antwort war 'Ja' bei Frage '18 [MedVorS T] (Würden vor der Einführung der Tablets bereits digitale Medien in Ihren vorherigen Klassen im Unterricht eingesetzt?)'

Bitte wählen Sie einen oder mehrere Punkte aus der Liste aus.

Bitte wählen Sie alle zutreffenden Antworten aus:

- Im Internet zu bestimmten, festgelegten Themen recherchieren
- Texte verfassen
- Referate mit Hilfe von Präsentationssoftware präsentieren/erstellen
- Digitale Arbeitsblätter bearbeiten
- Mathematische Berechnungen durchführen
- Vokabel-/Sprachtraining
- Sonstiges:

Ihre Mediennutzung

[] Welche digitalen Medien nutzen Sie privat?

Beantworten Sie diese Frage nur, wenn folgende Bedingungen erfüllt sind:
Antwort war 'SchülerIn' bei Frage '1 [STATUS] (Ich bin...)'

Bitte wählen Sie einen oder mehrere Punkte aus der Liste aus.

Bitte wählen Sie alle zutreffenden Antworten aus:

- Smartphone
- Tablet
- Laptop
- Desktop-PC
- keine
- Sonstiges:

[] Wie viele Stunden pro Tag nutzen Sie digitale Medien privat?

Beantworten Sie diese Frage nur, wenn folgende Bedingungen erfüllt sind:
Antwort war 'SchülerIn' bei Frage '1 [STATUS] (Ich bin...)'

Bitte wählen Sie eine der folgenden Antworten:

Bitte wählen Sie nur eine der folgenden Antworten aus:

sehr gut gut mittelmäßig eher schlecht schlecht

ich nutze verschiedene internetbasierte Plattformen/Kommunikationswege, um über schulische Belange zu kommunizieren.

Ich würde mich selbst als medienaffin bezeichnen.

Lehrkräfte - Ihre Mediennutzung

Welche Medien nutzen Sie bei welcher Gelegenheit für schulische Belange?

Beantworten Sie diese Frage nur, wenn folgende Bedingungen erfüllt sind:
Antwort war 'Lehrkraft' bei Frage 1 [STATUS] (ich bin...)

	Smartphone	Tablet	Laptop	Desktop-PC	Interaktives Whiteboard	Visualizer	Andere Medien	wird ohne digitale Medien durchgeführt
Unterricht vorbereiten	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Unterricht präsentieren	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Dokumentation	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Mathematische Berechnungen durchführen (Digitale)	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Arbeitsblätter erstellen	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Recherche	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Kommunikation mit Schüler/innen oder Kolleg/innen	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Verwaltungsaufgaben	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Lernvideos zeigen	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Lernvideos selbst erstellen	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Lernvideos von Schüler/innen erstellen lassen	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Spielerische Unterrichtselemente (z.B. Quiz)	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Messwertfassung	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>

Wie viele Stunden nutzen Sie digitale Medien pro Tag für schulische Belange?

Beantworten Sie diese Frage nur, wenn folgende Bedingungen erfüllt sind:
Antwort war 'Lehrkraft' bei Frage 1 [STATUS] (ich bin...)

Bitte wählen Sie eine der folgenden Antworten:

Bitte wählen Sie nur eine der folgenden Antworten aus:

- weniger als 2 Stunden pro Tag
- weniger als 4 Stunden pro Tag
- weniger als 6 Stunden pro Tag
- mehr als 6 Stunden pro Tag

Schülerinnen und Schüler - Ihre Mediennutzung

- weniger als 2 Stunden pro Tag
- weniger als 4 Stunden pro Tag
- weniger als 6 Stunden pro Tag
- mehr als 6 Stunden pro Tag

Wofür nutzen Sie Ihre digitalen Medien?

Bitte wählen Sie eine der folgenden Antworten:

Bitte wählen Sie nur eine der folgenden Antworten aus:

- überwiegend privat
- überwiegend für schulische Belange
- privat und für schulische Belange gleichermaßen

Welche digitalen Medien nutzen Sie für Ihr persönliches Wissensmanagement (z. B. Dateiverwaltung, Kalender, Notizen, usw.)?

Bitte wählen Sie einen oder mehrere Punkte aus der Liste aus.

Bitte wählen Sie alle zutreffenden Antworten aus:

- Smartphone
- Tablet
- Laptop
- Desktop-PC
- keine digitalen Medien
- Sonstiges:

Wie stark stimmen Sie folgenden Aussagen zu?

Bitte wählen Sie die zutreffende Antwort für jeden Punkt aus:

	sehr gut	gut	mittelmäßig	eher schlecht	schlecht
Ich kann den Nutzen von digitalen Medien einschätzen und benennen.	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
Ich kann die Gefahren (z.B. Privatsphäre, Datenschutz, Nutzungsrechte, Sucht), die von digitalen Medien ausgehen, einschätzen und benennen.	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
Ich kann realistisch einschätzen, wie viel Zeit ich täglich mit digitalen Medien verbringe.	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
Es fällt mir leicht, mich mit neuen Technologien vertraut zu machen.	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
Ich habe großes Interesse an der Nutzung neuer Technologien.	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
Ich kenne Vorgehensweisen, um meine privaten Daten im Internet zu schützen.	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
Ich kenne den vollen Funktionsumfang meiner digitalen Medien.	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
Ich nutze den vollen Funktionsumfang meiner digitalen Medien.	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
Es fällt mir leicht, passende digitale Medien gezielt als Hilfsmittel für schulische Belange auszuwählen.	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>

Welche Medien nutzen Sie bei welcher Gelegenheit für schulische Belange?

Beantworten Sie diese Frage nur, wenn folgende Bedingungen erfüllt sind:
Antwort war 'Schüler/in' bei Frage '1 [STATUS]' (Ich bin...)

	Smartphone	Tablet	Laptop	Desktop-PC	Interaktives Whiteboard	Visualizer	andere Medien	wird ohne Medien durchgeführt	wird nicht durchgeführt
Referate vorbereiten	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Mathematische Berechnungen durchführen	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Digitale Arbeitsblätter bearbeiten	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Recherche	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Kommunikation mit Lehrkräften	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Kommunikation mit Mitschüler/innen	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Nutzen	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Lesen	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Lernvideos ansehen	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Lernvideos erstellen	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Vokabeln lernen	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
schriftliche Aufgaben verfassen/Texte schreiben	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Unterrichtsaufschiebe	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>

Wie viele Stunden pro Tag nutzen Sie digitale Medien gezielt für schulische Belange?

Beantworten Sie diese Frage nur, wenn folgende Bedingungen erfüllt sind:
Antwort war 'Schüler/in' bei Frage '1 [STATUS]' (Ich bin...)

Bitte wählen Sie eine der folgenden Antworten:

Bitte wählen Sie nur eine der folgenden Antworten aus:

- weniger als 2 Stunden pro Tag
- weniger als 4 Stunden pro Tag
- weniger als 6 Stunden pro Tag
- mehr als 6 Stunden pro Tag

Lehrkräfte - Individuelle Förderung

Hatten Sie in Ihrem bisherigen Unterricht die Möglichkeit, Ihre Schülerinnen und Schüler individuell zu fördern?

Beantworten Sie diese Frage nur, wenn folgende Bedingungen erfüllt sind:
Antwort war 'Lehrkraft' bei Frage '1 [STATUS]' (Ich bin...)

Bitte wählen Sie eine der folgenden Antworten:

Bitte wählen Sie nur eine der folgenden Antworten aus:

- immer
- meistens
- manchmal
- eher selten
- nie

Denken Sie, dass das Tablet generell ein nützliches Hilfsmittel sein wird, um Ihre Schülerinnen und Schüler individuell zu fördern?

Beantworten Sie diese Frage nur, wenn folgende Bedingungen erfüllt sind:
Antwort war 'Lehrkraft' bei Frage '1 [STATUS]' (Ich bin...)

Bitte wählen Sie eine der folgenden Antworten:

Bitte wählen Sie nur eine der folgenden Antworten aus:

- Ja
- Nein
- Kann ich noch nicht beurteilen.

Denken Sie, dass das Tablet ein nützliches Hilfsmittel sein wird, um individuelle Förderung häufiger als bisher im Unterricht umzusetzen?

Beantworten Sie diese Frage nur, wenn folgende Bedingungen erfüllt sind:
Antwort war 'Lehrkraft' bei Frage '1 [STATUS]' (Ich bin...)

Bitte wählen Sie eine der folgenden Antworten:

Bitte wählen Sie nur eine der folgenden Antworten aus:

- Ja
- Nein
- Kann ich noch nicht beurteilen.

Bitte beschreiben Sie kurz, was für Sie persönlich individuelle Förderung im Unterricht bedeutet.

Beantworten Sie diese Frage nur, wenn folgende Bedingungen erfüllt sind:
Antwort war 'Lehrkraft' bei Frage '1 [STATUS]' (Ich bin...) und Antwort war 'Ja' bei Frage '12 [START]' (Nutzen Sie Ihr Tablet bereits im Unterricht?)

Bitte geben Sie Ihre Antwort hier ein:

Schülerinnen und Schüler - Individuelle Förderung

Haben Sie das Gefühl, dass bisher im Unterricht auf Ihre persönlichen Lernbedürfnisse Rücksicht genommen wurde?

Beantworten Sie diese Frage nur, wenn folgende Bedingungen erfüllt sind:
Antwort war 'Schüler/in' bei Frage '1 [STATUS]' (Ich bin...)

Bitte wählen Sie eine der folgenden Antworten:

Bitte wählen Sie nur eine der folgenden Antworten aus:

- immer
- meistens
- manchmal
- eher selten
- nie

Wie häufig nutzen Sie das Tablet in Gruppenarbeitsphasen?

Beantworten Sie diese Frage nur, wenn folgende Bedingungen erfüllt sind:
Antwort war 'SchülerIn' bei Frage '1 [STATUS] (Ich bin...) und Antwort war 'Ja' bei Frage '12 [START] (Nutzen Sie Ihr Tablet bereits im Unterricht?)'

Bitte wählen Sie eine der folgenden Antworten:

Bitte wählen Sie nur eine der folgenden Antworten aus:

- immer
- meistens
- manchmal
- eher selten
- noch nicht

[]Bitte beschreiben Sie kurz anhand eines Beispiels, wann Sie sich im Unterricht individuell gefördert fühlen.

Beantworten Sie diese Frage nur, wenn folgende Bedingungen erfüllt sind:

Antwort war 'SchülerIn' bei Frage '1 [STATUS] (Ich bin...)

Bitte geben Sie Ihre Antwort hier ein:

Tableteinsatz an Schulen

[] Wie schätzen Sie folgende Aussagen auf einer Skala von 1 bis 5 ein? (wobei 1 - stimme überhaupt nicht zu, 5 - stimme voll und ganz zu bedeutet)

Bitte wählen Sie die zutreffende Antwort für jeden Punkt aus:

	1	2	3	4	5
Ich halte den Tableteinsatz an meiner Schule grundsätzlich für sinnvoll.	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
Ich habe das Tablet bereits in meinen schulischen Alltag integriert.	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
Das Tablet ist zu Hause ein nützliches Hilfsmittel für schulische Belange.	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
Das Tablet hilft mir, effektiv zu lernen/zu arbeiten.	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
Tablets sind ein nützliches Hilfsmittel im Unterricht.	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
Ich habe keine Schwierigkeiten damit, das Tablet direkt im Unterricht zu nutzen.	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
Die Bedeutung des Tablets fällt mir leicht.	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
Ich habe keine Probleme damit, das Tablet gezielt für schulische Belange (z.B. im Unterricht, zum Lernen zu Hause) zu nutzen.	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
Die Funktionalität des Tablets lenkt mich nicht ab, wenn ich lernen/arbeiten möchte.	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
Es macht mir Spaß, mich mit neuen Geräten zu beschäftigen.	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
Es ist mir wichtig, im Bezug auf digitale Medien immer auf dem neuesten Stand zu sein.	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
Ich habe keine Schwierigkeiten, mir die Funktionalität von neuen Geräten anzueignen.	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>

Lehrkräfte - Beginn der Projektphase

[] Wurde das Tablet in den ersten Unterrichtswochen von Ihnen bereits im Unterricht eingesetzt?

Beantworten Sie diese Frage nur, wenn folgende Bedingungen erfüllt sind:
Antwort war 'Lehrkraft' bei Frage '1 [STATUS] (Ich bin...) und Antwort war 'Ja' bei Frage '12 [START] (Nutzen Sie Ihr Tablet bereits im Unterricht?)'

Bitte wählen Sie eine der folgenden Antworten:

Bitte wählen Sie nur eine der folgenden Antworten aus:

- Es wird von mir in nahezu allen Unterrichtsstunden eingesetzt.
- Es wird von mir in etwa zwei Drittel meiner Unterrichtsstunden eingesetzt.
- Es wird von mir in etwa einem Drittel meiner Unterrichtsstunden eingesetzt.
- Es wird von mir in weniger als einem Drittel meiner Unterrichtsstunden eingesetzt.

[] Nutzen Sie das Tablet auch zu Hause?

Beantworten Sie diese Frage nur, wenn folgende Bedingungen erfüllt sind:

Antwort war 'Lehrkraft' bei Frage '1 [STATUS] (Ich bin...) und Antwort war 'Ja' bei Frage '12 [START] (Nutzen Sie Ihr Tablet bereits im Unterricht?)'

Bitte wählen Sie eine der folgenden Antworten:

Bitte wählen Sie nur eine der folgenden Antworten aus:

- Ja
- Nein

[] Wie nutzen Sie das Tablet zu Hause?

Beantworten Sie diese Frage nur, wenn folgende Bedingungen erfüllt sind:

Antwort war 'Lehrkraft' bei Frage '1 [STATUS] (Ich bin...) und Antwort war 'Ja' bei Frage '12 [START] (Nutzen Sie Ihr Tablet bereits im Unterricht?) und Antwort war 'Ja' bei Frage 42 [ProjektStartHome?]' (Nutzen Sie das Tablet auch zu Hause?)'

Bitte wählen Sie eine der folgenden Antworten:

Bitte wählen Sie nur eine der folgenden Antworten aus:

- Ausschließlich für die Schule
- Überwiegend für die Schule
- Für die Schule, aber auch privat
- Überwiegend privat
- Ausschließlich privat

[] Würden Sie sagen, dass das Tablet bereits ein fester Bestandteil Ihrer schulischen Aktivitäten ist (wie bspw. ein Schulbuch)?

Beantworten Sie diese Frage nur, wenn folgende Bedingungen erfüllt sind:

Antwort war 'Lehrkraft' bei Frage '1 [STATUS] (Ich bin...) und Antwort war 'Ja' bei Frage '12 [START] (Nutzen Sie Ihr Tablet bereits im Unterricht?)'

Bitte wählen Sie eine der folgenden Antworten:

Bitte wählen Sie nur eine der folgenden Antworten aus:

- Ja
- Nein

[] Bitte erläutern Sie kurz, weshalb das Tablet für Sie persönlich noch kein fester Bestandteil Ihrer schulischen Aktivitäten ist.

Beantworten Sie diese Frage nur, wenn folgende Bedingungen erfüllt sind:

Antwort war 'Lehrkraft' bei Frage '1 [STATUS] (Ich bin...) und Antwort war 'Ja' bei Frage '12 [START] (Nutzen Sie Ihr Tablet bereits im Unterricht?) und Antwort war 'Nein' bei Frage 44 [ProjektStartL1a?]' (Würden Sie sagen, dass das Tablet bereits ein fester Bestandteil Ihrer schulischen Aktivitäten ist (wie bspw. ein Schulbuch)?)

Bitte geben Sie Ihre Antwort hier ein:

[[]Würde Ihren Schüler/innen eine generelle, technische Einführung zur Bedienung der Tablets geben?

Beantworten Sie diese Frage nur, wenn folgende Bedingungen erfüllt sind:
Antwort war 'Lehrkraft' bei Frage '1' [STATUS] (Ich bin...) und Antwort war 'Ja' bei Frage '12' [START] (Nutzen Sie Ihr Tablet bereits im Unterricht?)

Bitte wählen Sie einen oder mehrere Punkte aus der Liste aus.

Bitte wählen Sie alle zutreffenden Antworten aus:

- Ja, die technischen Verantwortlichen haben dies übernommen.
- Ja, dies hat jede Lehrkraft im jeweiligen Unterrichtsfach übernommen.
- Nein, es gab keine generelle Einführung.
- Sonstiges:

[[]Würde Ihren Schüler/innen eine generelle Einführung zur Bedienung bestimmter Applikationen geben?

Beantworten Sie diese Frage nur, wenn folgende Bedingungen erfüllt sind:
Antwort war 'Lehrkraft' bei Frage '1' [STATUS] (Ich bin...) und Antwort war 'Ja' bei Frage '12' [START] (Nutzen Sie Ihr Tablet bereits im Unterricht?)

Bitte wählen Sie einen oder mehrere Punkte aus der Liste aus.

Bitte wählen Sie alle zutreffenden Antworten aus:

- Es gab eine generelle Einführung zur Nutzung einiger fächerübergreifender Apps.
- Die einzelnen Lehrkräfte haben fächerbezogene Apps eingeführt.
- Dies wurde im Rahmen der generellen, technischen Einführung der Tablets durchgeführt.
- Nein, es gab keine Einführung von Apps.
- Sonstiges:

[[]Wer unterstützt Sie bei technischen Problemen mit dem Tablet?

Beantworten Sie diese Frage nur, wenn folgende Bedingungen erfüllt sind:
Antwort war 'Lehrkraft' bei Frage '1' [STATUS] (Ich bin...) und Antwort war 'Ja' bei Frage '12' [START] (Nutzen Sie Ihr Tablet bereits im Unterricht?)

Bitte wählen Sie einen oder mehrere Punkte aus der Liste aus.

Bitte wählen Sie alle zutreffenden Antworten aus:

- Kolleg*innen
- Schüler*innen
- Es gibt eine/n eigene/n Ansprechpartner*in (Support) an unserer Schule.
- Es gibt einen Support-Kontakt des Kultusministeriums.
- Niemand
- Weiß ich nicht.
- Sonstiges:

[[]Fühlen Sie sich bei der Einführung der Tablets in den Unterricht durch die Schulleitung bzw. die Projektverantwortlichen gut unterstützt?

Beantworten Sie diese Frage nur, wenn folgende Bedingungen erfüllt sind:
Antwort war 'Lehrkraft' bei Frage '1' [STATUS] (Ich bin...) und Antwort war 'Ja' bei Frage '12' [START] (Nutzen Sie Ihr Tablet bereits im Unterricht?)

Bitte wählen Sie eine der folgenden Antworten:

Bitte wählen Sie nur eine der folgenden Antworten aus:

- Ja
- Nein
- Kann ich noch nicht beurteilen.

[[]Würden Sie sagen, dass die Vorbereitung auf den Tableteinsatz durch die Projektverantwortlichen durch Fortbildungen ausreichend war?

Beantworten Sie diese Frage nur, wenn folgende Bedingungen erfüllt sind:
Antwort war 'Lehrkraft' bei Frage '1' [STATUS] (Ich bin...) und Antwort war 'Ja' bei Frage '12' [START] (Nutzen Sie Ihr Tablet bereits im Unterricht?)

Bitte wählen Sie eine der folgenden Antworten:

Bitte wählen Sie nur eine der folgenden Antworten aus:

- Ja
- Nein
- Kann ich noch nicht beurteilen.

[[]Haben Sie den Eindruck, dass die Schüler/innen die Unterrichtsinhalte durch den Tableteinsatz besser verstehen als früher?

Beantworten Sie diese Frage nur, wenn folgende Bedingungen erfüllt sind:
Antwort war 'Lehrkraft' bei Frage '1' [STATUS] (Ich bin...) und Antwort war 'Ja' bei Frage '12' [START] (Nutzen Sie Ihr Tablet bereits im Unterricht?)

Bitte wählen Sie eine der folgenden Antworten:

Bitte wählen Sie nur eine der folgenden Antworten aus:

- Ja, die meisten Schüler/innen scheinen durch das Tablet die Unterrichtsinhalte besser zu verstehen.
- Nein, die meisten Schüler/innen scheinen durch das Tablet Schwierigkeiten zu haben, die Unterrichtsinhalte zu verstehen.
- Das Tablet scheint hierauf keinen Einfluss zu haben.
- Kann ich noch nicht beurteilen.

[[]Haben Sie den Eindruck, dass die Schüler/innen im Unterricht mit Tablets mehr abgelenkt sind als im Unterricht ohne Tablets?

Beantworten Sie diese Frage nur, wenn folgende Bedingungen erfüllt sind:
Antwort war 'Lehrkraft' bei Frage '1' [STATUS] (Ich bin...) und Antwort war 'Ja' bei Frage '12' [START] (Nutzen Sie Ihr Tablet bereits im Unterricht?)

Bitte wählen Sie eine der folgenden Antworten:

Bitte wählen Sie nur eine der folgenden Antworten aus:

- Ja, die Schüler/innen scheinen durch das Tablet mehr abgelenkt.
- Nein, die Schüler/innen scheinen durch das Tablet weniger abgelenkt.
- Das Tablet scheint hierauf keinen Einfluss zu haben
- Kann ich noch nicht beurteilen.

[[]Haben Sie den Eindruck, dass die Schüler/innen im Unterricht mit Tablets motivierter sind als im Unterricht ohne Tablets?

Beantworten Sie diese Frage nur, wenn folgende Bedingungen erfüllt sind:
Antwort war 'Lehrkraft' bei Frage '1' [STATUS] (Ich bin...) und Antwort war 'Ja' bei Frage '12' [START] (Nutzen Sie Ihr Tablet bereits im Unterricht?)

Bitte wählen Sie eine der folgenden Antworten:

Bitte wählen Sie nur eine der folgenden Antworten aus:

- Ja, die Schüler scheinen durch das Tablet motivierter zu sein.
- Nein, die Schüler scheinen durch das Tablet weniger motiviert zu sein.
- Die Schüler/innen sind mit und ohne Tablet gleich motiviert

Jede Lehrkraft kann selbstständig Apps aussuchen und nach Rücksprache mit den Projektverantwortlichen im Unterricht einsetzen.

Sonstiges:

Haben Sie bereits selbstständig weitere Apps für den Unterricht auf Ihrem Gerät installiert?

Beantworten Sie diese Frage nur, wenn folgende Bedingungen erfüllt sind:
Antwort war 'Lehrkraft' bei Frage '1 [STATUS]' (Ich bin...) und Antwort war 'Ja' bei Frage '12 [START]' (Nutzen Sie Ihr Tablet bereits im Unterricht?)

Bitte wählen Sie eine der folgenden Antworten:

Bitte wählen Sie nur eine der folgenden Antworten aus:

- Ja
- Nein

Welche Apps haben Sie zusätzlich installiert und wie sind Sie auf diese Apps jeweils aufmerksam geworden?

Beantworten Sie diese Frage nur, wenn folgende Bedingungen erfüllt sind:
Antwort war 'Lehrkraft' bei Frage '1 [STATUS]' (Ich bin...) und Antwort war 'Ja' bei Frage '12 [START]' (Nutzen Sie Ihr Tablet bereits im Unterricht?) und Antwort war 'Ja' bei Frage '57 [ProjektStart16]' (Haben Sie bereits selbstständig weitere Apps für den Unterricht auf Ihrem Gerät installiert?)

Bitte geben Sie Ihre Antwort hier ein:

Welche Unterstützung oder Vorbereitung für den Unterricht mit Tablets würden Sie sich für die Zukunft wünschen? Beschreiben Sie bitte kurz, was Ihnen wichtig ist.

Beantworten Sie diese Frage nur, wenn folgende Bedingungen erfüllt sind:
Antwort war 'Lehrkraft' bei Frage '1 [STATUS]' (Ich bin...) und Antwort war 'Ja' bei Frage '12 [START]' (Nutzen Sie Ihr Tablet bereits im Unterricht?)

Bitte geben Sie Ihre Antwort hier ein:

Gestalten Sie Ihren Unterricht mit dem Tablet anders als in einer Klasse ohne Tablet?

Beantworten Sie diese Frage nur, wenn folgende Bedingungen erfüllt sind:
Antwort war 'Lehrkraft' bei Frage '1 [STATUS]' (Ich bin...) und Antwort war 'Ja' bei Frage '12 [START]' (Nutzen Sie Ihr Tablet bereits im Unterricht?)

Bitte wählen Sie eine der folgenden Antworten:

Bitte wählen Sie nur eine der folgenden Antworten aus:

- Ja, ich gestalte meinen Unterricht mit dem Tablet anders.
- Nein, ich gestalte meinen Unterricht sowohl mit als auch ohne Tablet gleich.

Bitte beschreiben Sie kurz anhand eines Beispiels ein Szenario, wie Sie das Tablet im Unterricht einsetzen und worin der Unterschied zu Ihrem Unterricht ohne Tablet dabei liegt. Bitte geben Sie hierzu auch das Unterrichtsfach an, in dem das Szenario zum Einsatz kommt. *

Kann ich noch nicht beurteilen.

Haben Sie Freude daran, das Tablet als neues Medium in Ihrem Unterricht methodisch zu integrieren?

Beantworten Sie diese Frage nur, wenn folgende Bedingungen erfüllt sind:
Antwort war 'Lehrkraft' bei Frage '1 [STATUS]' (Ich bin...) und Antwort war 'Ja' bei Frage '12 [START]' (Nutzen Sie Ihr Tablet bereits im Unterricht?)

Bitte wählen Sie eine der folgenden Antworten:

Bitte wählen Sie nur eine der folgenden Antworten aus:

- Ja, es macht mir Freude die Tablets methodisch in meinen Unterricht zu integrieren.
- Nein, meine bisherige Unterrichtsweise bereitet mir mehr Freude.
- Ich unterrichte sowohl mit dem Tablet als auch ohne gleich gerne.
- Kann ich noch nicht beurteilen.

Wie nutzen Sie das Tablet für schulische Belange?

Beantworten Sie diese Frage nur, wenn folgende Bedingungen erfüllt sind:
Antwort war 'Lehrkraft' bei Frage '1 [STATUS]' (Ich bin...) und Antwort war 'Ja' bei Frage '12 [START]' (Nutzen Sie Ihr Tablet bereits im Unterricht?)

Bitte wählen Sie einen oder mehrere Punkte aus der Liste aus.

Bitte wählen Sie alle zutreffenden Antworten aus:

- Unterricht vorbereiten
- Unterricht präsentieren
- Dokumentation
- Längere Texte verfassen
- Notizen
- Mathematische Berechnungen durchführen
- (Digitale) Arbeitsblätter erstellen
- Recherche
- Kommunikation mit Schüler/innen oder Kolleg/innen
- Verwaltungsaufgaben
- Lernvideos zeigen
- Lernvideos selbst erstellen
- Lernvideos von Schüler/innen erstellen lassen
- Spielerische Unterrichtselemente (z.B. Quiz)
- Messwertfassung
- Andere Nutzungsmöglichkeiten, nämlich:

Im Feld "Andere Nutzungsmöglichkeiten" können eine oder mehrere weitere Antworten mit Komma getrennt eingegeben werden.

Wie wird an Ihrer Schule die Auswahl der Apps für den Unterricht gehandhabt?

Beantworten Sie diese Frage nur, wenn folgende Bedingungen erfüllt sind:
Antwort war 'Lehrkraft' bei Frage '1 [STATUS]' (Ich bin...) und Antwort war 'Ja' bei Frage '12 [START]' (Nutzen Sie Ihr Tablet bereits im Unterricht?)

Bitte wählen Sie einen oder mehrere Punkte aus der Liste aus.

Bitte wählen Sie alle zutreffenden Antworten aus:

- Es existieren von den Projektverantwortlichen festgelegte Apps, die im Unterricht ohne weitere Rücksprache genutzt werden können.
- Es existieren an meiner Schule keine von den Projektverantwortlichen festgelegten Apps.
- Jede Lehrkraft kann selbstständig Apps aussuchen und ohne weitere Rücksprache im Unterricht einsetzen.

Beantworten Sie diese Frage nur, wenn folgende Bedingungen erfüllt sind:
Antwort war 'Lehrkraft' bei Frage '1' [STATUS] (Ich bin...) und Antwort war Ja bei Frage '12' [START] (Nutzen Sie Ihr Tablet bereits im Unterricht?)

Bitte geben Sie Ihre Antwort hier ein:

Würden Sie sagen, dass das Tablet Ihnen bei der Erreichung pädagogischer Ziele in Ihrem Unterricht hilft?

Beantworten Sie diese Frage nur, wenn folgende Bedingungen erfüllt sind:
Antwort war 'Lehrkraft' bei Frage '1' [STATUS] (Ich bin...) und Antwort war Ja bei Frage '12' [START] (Nutzen Sie Ihr Tablet bereits im Unterricht?)

Bitte wählen Sie eine der folgenden Antworten:

Bitte wählen Sie nur eine der folgenden Antworten aus:

- Ja
 Nein

Bitte erklären Sie kurz, was für Sie die größten Vor- bzw. Nachteile im Schulunterricht seit Einführung der Tablets sind.

Beantworten Sie diese Frage nur, wenn folgende Bedingungen erfüllt sind:
Antwort war 'Lehrkraft' bei Frage '1' [STATUS] (Ich bin...) und Antwort war Ja bei Frage '12' [START] (Nutzen Sie Ihr Tablet bereits im Unterricht?)

Bitte geben Sie Ihre Antwort hier ein:

Wie haben Sie sich auf den Tableteinsatz an Ihrer Schule vorbereitet?

Beantworten Sie diese Frage nur, wenn folgende Bedingungen erfüllt sind:
Antwort war 'Lehrkraft' bei Frage '1' [STATUS] (Ich bin...) und Antwort war Ja bei Frage '12' [START] (Nutzen Sie Ihr Tablet bereits im Unterricht?)

Bitte wählen Sie einen oder mehrere Punkte aus der Liste aus.

Bitte wählen Sie alle zutreffenden Antworten aus:

- Teilnahme an schulinternen Schulungen/Fortbildungen/Workshops
 Teilnahme an externen Schulungen/Fortbildungen/Workshops
 Austausch mit KollegInnen
 eigene Recherche

 Sonstiges:

Woher beziehen Sie Ihre Informationen oder Ideen zum Einsatz der Tablets im Unterricht? *

Beantworten Sie diese Frage nur, wenn folgende Bedingungen erfüllt sind:
Antwort war 'Lehrkraft' bei Frage '1' [STATUS] (Ich bin...) und Antwort war Ja bei Frage '12' [START] (Nutzen Sie Ihr Tablet bereits im Unterricht?)

Bitte wählen Sie einen oder mehrere Punkte aus der Liste aus.

Bitte wählen Sie alle zutreffenden Antworten aus:

- persönlicher Austausch mit Kollegen
 Fachliteratur
 eigene Internetrecherche
 Portal tabletBS.de
 Fortbildungen
 Lehrerausbildung/Seminare
 Sonstiges:

Bitte beschreiben Sie kurz, welche Faktoren entscheidend sind, damit Sie ein Einsatzszenario für das Tablet auch tatsächlich im Unterricht umsetzen.

Beantworten Sie diese Frage nur, wenn folgende Bedingungen erfüllt sind:
Antwort war 'Lehrkraft' bei Frage '1' [STATUS] (Ich bin...) und Antwort war Ja bei Frage '12' [START] (Nutzen Sie Ihr Tablet bereits im Unterricht?)

Bitte geben Sie Ihre Antwort hier ein:

Würden Sie sagen, dass der Projektstart bei der zweiten bzw. dritten Eingangsklasse reibungsloser verlief als im Schuljahr zuvor?

Beantworten Sie diese Frage nur, wenn folgende Bedingungen erfüllt sind:
Antwort war 'Lehrkraft' bei Frage '1' [STATUS] (Ich bin...) und Antwort war Ja bei Frage '12' [START] (Nutzen Sie Ihr Tablet bereits im Unterricht?) und Antwort war Ja bei Frage '11' [Tranche 1a] (Haben Sie bereits in einem der vergangenen Schuljahre in einer der Tabletklassen Ihrer Schule unterrichtet?)

Bitte wählen Sie eine der folgenden Antworten:

Bitte wählen Sie nur eine der folgenden Antworten aus:

- Ja, der Start in diesem Schuljahr war unproblematischer.
 Nein, der Start in diesem Schuljahr war problematischer.
 Der Start in diesem Schuljahr war genauso wie im Schuljahr zuvor.
 Kann ich nicht beurteilen.

Bitte beschreiben Sie kurz, weshalb der Projektstart in diesem Schuljahr unproblematischer verlief als im vergangenen Schuljahr.

Beantworten Sie diese Frage nur, wenn folgende Bedingungen erfüllt sind:
Antwort war 'Lehrkraft' bei Frage '1' [STATUS] (Ich bin...) und Antwort war Ja bei Frage '12' [START] (Nutzen Sie Ihr Tablet bereits im Unterricht?) und Antwort war Ja bei Frage '11' [Tranche 1a] (Haben Sie bereits in einem der vergangenen Schuljahre in einer der Tabletklassen Ihrer Schule unterrichtet?) und Antwort war Ja, der Start in diesem Schuljahr war unproblematischer, bei Frage '67' [ProjektStartL2g] (Würden Sie sagen, dass der Projektstart bei der zweiten bzw. dritten Eingangsklasse reibungsloser verlief als im Schuljahr zuvor?)

Bitte geben Sie Ihre Antwort hier ein:

[] Bitte beschreiben Sie kurz, weshalb der Projektstart in diesem Schuljahr problematischer verlief als im vergangenen Schuljahr.

Beantworten Sie diese Frage nur, wenn folgende Bedingungen erfüllt sind:
Antwort war „Lehrkraft“ bei Frage „1 [STATUS]“ (Ich bin...) und Antwort war „Ja“ bei Frage „12 [START]“ (Nutzen Sie Ihr Tablet bereits im Unterricht?) und Antwort war „Ja“ bei Frage „11 [Tranche 1a]“ (Haben Sie bereits in einem der vergangenen Schuljahre in einer der Tabletklassen Ihrer Schule unterrichtet?) und Antwort war „Nein, der Start in diesem Schuljahr war problematischer.“ bei Frage „67 [ProjektStartL26]“ (Würden Sie sagen, dass der Projektstart bei der zweiten bzw. dritten Eingangsklasse reibungsloser verlief als im Schuljahr zuvor?)

Bitte geben Sie Ihre Antwort hier ein:

Schülerinnen und Schüler - Beginn der Projektphase

[] Wurde das Tablet in den ersten Unterrichtswochen bereits in den Unterricht integriert?

Beantworten Sie diese Frage nur, wenn folgende Bedingungen erfüllt sind:
Antwort war „Schüler/in“ bei Frage „1 [STATUS]“ (Ich bin...) und Antwort war „Ja“ bei Frage „12 [START]“ (Nutzen Sie Ihr Tablet bereits im Unterricht?)

Bitte wählen Sie eine der folgenden Antworten:

Bitte wählen Sie nur eine der folgenden Antworten aus:

- Es wird in nahezu allen Unterrichtsstunden eingesetzt.
- Es wird in etwa zwei Drittel aller Unterrichtsstunden eingesetzt.
- Es wird in etwa einem Drittel aller Unterrichtsstunden eingesetzt.
- Es wird in weniger als einem Drittel aller Unterrichtsstunden eingesetzt.

[] Würden Sie sagen, dass das Tablet bereits ein fester Bestandteil Ihrer schulischen Aktivitäten (Unterricht, weitere schulische Belange) ist (wie bspw. ein Schulbuch)?

Beantworten Sie diese Frage nur, wenn folgende Bedingungen erfüllt sind:
Antwort war „Schüler/in“ bei Frage „1 [STATUS]“ (Ich bin...) und Antwort war „Ja“ bei Frage „12 [START]“ (Nutzen Sie Ihr Tablet bereits im Unterricht?)

Bitte wählen Sie eine der folgenden Antworten:

Bitte wählen Sie nur eine der folgenden Antworten aus:

- Ja
- Nein

[] Haben Sie durch Ihre Lehrkräfte eine generelle Einführung zur Bedienung des Tablets bekommen?

Beantworten Sie diese Frage nur, wenn folgende Bedingungen erfüllt sind:
Antwort war „Schüler/in“ bei Frage „1 [STATUS]“ (Ich bin...) und Antwort war „Ja“ bei Frage „12 [START]“ (Nutzen Sie Ihr Tablet bereits im Unterricht?)

Bitte wählen Sie eine der folgenden Antworten:

Bitte wählen Sie nur eine der folgenden Antworten aus:

- Ja
- Nein

[] Haben Sie durch Ihre Lehrkräfte eine Einführung zur Bedienung der vorgegebenen, fächerbezogenen Apps bekommen?

Beantworten Sie diese Frage nur, wenn folgende Bedingungen erfüllt sind:
Antwort war „Schüler/in“ bei Frage „1 [STATUS]“ (Ich bin...) und Antwort war „Ja“ bei Frage „12 [START]“ (Nutzen Sie Ihr Tablet bereits im Unterricht?)

Bitte wählen Sie eine der folgenden Antworten:

Bitte wählen Sie nur eine der folgenden Antworten aus:

- Ja
- Nein

[] Wer unterstützt Sie bei technischen Problemen mit dem Tablet?

Beantworten Sie diese Frage nur, wenn folgende Bedingungen erfüllt sind:
Antwort war „Schüler/in“ bei Frage „1 [STATUS]“ (Ich bin...) und Antwort war „Ja“ bei Frage „12 [START]“ (Nutzen Sie Ihr Tablet bereits im Unterricht?)

Bitte wählen Sie einen oder mehrere Punkte aus der Liste aus.

Bitte wählen Sie alle zutreffenden Antworten aus:

- Die Lehrkräfte der jeweiligen Fächer
- Die Mitschüler/innen
- Es gibt eine/n eigene/n Ansprechpartner/in (Support) an unserer Schule.
- Niemand
- Weiß ich nicht.
- Sonstiges:

[] Fühlen Sie sich bei der Nutzung der Tablets im Unterricht gut unterstützt?

Beantworten Sie diese Frage nur, wenn folgende Bedingungen erfüllt sind:
Antwort war „Schüler/in“ bei Frage „1 [STATUS]“ (Ich bin...) und Antwort war „Ja“ bei Frage „12 [START]“ (Nutzen Sie Ihr Tablet bereits im Unterricht?)

Bitte wählen Sie eine der folgenden Antworten:

Bitte wählen Sie nur eine der folgenden Antworten aus:

- Ja
- Nein

[] Haben Sie das Gefühl, das Tablet hilft Ihnen beim Lernen?

Beantworten Sie diese Frage nur, wenn folgende Bedingungen erfüllt sind:
Antwort war „Schüler/in“ bei Frage „1 [STATUS]“ (Ich bin...) und Antwort war „Ja“ bei Frage „12 [START]“ (Nutzen Sie Ihr Tablet bereits im Unterricht?)

Bitte wählen Sie eine der folgenden Antworten:

Bitte wählen Sie nur eine der folgenden Antworten aus:

- Ja, es hilft mir sehr.
- Es hilft mir ein wenig.

- Es hilft mir nicht wirklich.
- Es hilft mir gar nicht.
- Kann ich noch nicht beurteilen.

[[Haben Sie mehr Spaß im Unterricht, seit die Tablets im Einsatz sind?

Beantworten Sie diese Frage nur, wenn folgende Bedingungen erfüllt sind:

Antwort war 'SchülerIn' bei Frage '1 [STATUS] (Ich bin...) und Antwort war 'Ja' bei Frage '12 [START] (Nutzen Sie Ihr Tablet bereits im Unterricht?)'

Bitte wählen Sie eine der folgenden Antworten:

Bitte wählen Sie nur eine der folgenden Antworten aus:

- Ja, es macht mir Spaß, mit dem Tablet im Unterricht zu arbeiten.
- Nein, die gewohnte Unterrichtsweise macht mir mehr Spaß.
- Ich habe genauso viel Spaß im Unterricht wie zuvor.
- Kann ich noch nicht beurteilen.

[[Haben Sie mehr Motivation zum Lernen, seit die Tablets im Einsatz sind?

Beantworten Sie diese Frage nur, wenn folgende Bedingungen erfüllt sind:

Antwort war 'SchülerIn' bei Frage '1 [STATUS] (Ich bin...) und Antwort war 'Ja' bei Frage '12 [START] (Nutzen Sie Ihr Tablet bereits im Unterricht?)'

Bitte wählen Sie eine der folgenden Antworten:

Bitte wählen Sie nur eine der folgenden Antworten aus:

- Ja, ich bin durch den Tableteinsatz motivierter als bisher.
- Nein, ich bin durch den Tableteinsatz weniger motiviert als bisher.
- Das Tablet hat hierauf keinen Einfluss.
- Kann ich noch nicht beurteilen.

[[Haben Sie das Gefühl, durch das Tablet vom Unterricht abgelenkt zu werden?

Beantworten Sie diese Frage nur, wenn folgende Bedingungen erfüllt sind:

Antwort war 'SchülerIn' bei Frage '1 [STATUS] (Ich bin...) und Antwort war 'Ja' bei Frage '12 [START] (Nutzen Sie Ihr Tablet bereits im Unterricht?)'

Bitte wählen Sie eine der folgenden Antworten:

Bitte wählen Sie nur eine der folgenden Antworten aus:

- Ja, ich bin durch das Tablet mehr abgelenkt als bisher.
- Nein, ich bin durch das Tablet weniger abgelenkt als bisher.
- Das Tablet hat hierauf keinen Einfluss.
- Kann ich noch nicht beurteilen.

[[Welche Unterstützung bzw. Vorbereitung für das Lernen mit Tablets würden Sie sich für die Zukunft wünschen? Beschreiben Sie bitte kurz, was Ihnen wichtig ist.

Beantworten Sie diese Frage nur, wenn folgende Bedingungen erfüllt sind:

Antwort war 'SchülerIn' bei Frage '1 [STATUS] (Ich bin...) und Antwort war 'Ja' bei Frage '12 [START] (Nutzen Sie Ihr Tablet bereits im Unterricht?)'

Bitte geben Sie Ihre Antwort hier ein:

[[Nutzen Sie das Tablet im Unterricht auch außerhalb der vorgegebenen Arbeitsphasen, z.B. um eigene Notizen anzufertigen?

Beantworten Sie diese Frage nur, wenn folgende Bedingungen erfüllt sind:

Antwort war 'SchülerIn' bei Frage '1 [STATUS] (Ich bin...) und Antwort war 'Ja' bei Frage '12 [START] (Nutzen Sie Ihr Tablet bereits im Unterricht?)'

Bitte wählen Sie eine der folgenden Antworten:

Bitte wählen Sie nur eine der folgenden Antworten aus:

- Ja
- Nein

[[Nutzen Sie das Tablet auch zu Hause?

Beantworten Sie diese Frage nur, wenn folgende Bedingungen erfüllt sind:

Antwort war 'SchülerIn' bei Frage '1 [STATUS] (Ich bin...) und Antwort war 'Ja' bei Frage '12 [START] (Nutzen Sie Ihr Tablet bereits im Unterricht?)'

Bitte wählen Sie eine der folgenden Antworten:

Bitte wählen Sie nur eine der folgenden Antworten aus:

- Ja
- Nein

[[Wie nutzen Sie das Tablet zu Hause?

Beantworten Sie diese Frage nur, wenn folgende Bedingungen erfüllt sind:

Antwort war 'SchülerIn' bei Frage '1 [STATUS] (Ich bin...) und Antwort war 'Ja' bei Frage '12 [START] (Nutzen Sie Ihr Tablet bereits im Unterricht?) und Antwort war 'Ja' bei Frage '82 [ProjektStartShome]' (Nutzen Sie das Tablet auch zu Hause?)'

Bitte wählen Sie eine der folgenden Antworten:

Bitte wählen Sie nur eine der folgenden Antworten aus:

- Ausschließlich für die Schule
- Überwiegend für die Schule
- Für die Schule, aber auch privat
- Überwiegend privat
- Ausschließlich privat

[[Wie nutzen Sie das Tablet zu Hause zum Lernen bzw. für schulische Belange?

Beantworten Sie diese Frage nur, wenn folgende Bedingungen erfüllt sind:

Antwort war 'SchülerIn' bei Frage '1 [STATUS] (Ich bin...) und Antwort war 'Ja' bei Frage '12 [START] (Nutzen Sie Ihr Tablet bereits im Unterricht?) und Antwort war 'Ja' bei Frage '82 [ProjektStartShome]' (Nutzen Sie das Tablet auch zu Hause?) und Antwort war 'Überwiegend privat' oder 'Für die Schule, aber auch privat' oder 'Überwiegend für die Schule oder 'Ausschließlich für die Schule' bei Frage '83 [ProjektStartShome]' (Wie nutzen Sie das Tablet zu Hause?)'

Bitte wählen Sie einen oder mehrere Punkte aus der Liste aus.

Bitte wählen Sie alle zutreffenden Antworten aus:

- Referate/Präsentationen erstellen
- Mathematische Berechnungen durchführen
- Vokabel-/Sprachtraining
- Digitale Arbeitsblätter bearbeiten
- Recherche
- Texte lesen
- längere Texte schreiben
- Notizen
- Korrektur/Nachbereitung von eigenen Arbeiten
- Kommunikation mit Mitschüler/innen

- Kommunikation mit Lehrkräften
- Lernvideos ansehen
- Lernvideos erstellen/bearbeiten
- Sonstiges:

[] Wofür nutzen Sie das Tablet zu Hause noch?

Beantworten Sie diese Frage nur, wenn folgende Bedingungen erfüllt sind:
Antwort war 'Schüler/in' bei Frage '1 [STATUS] (Ich bin...)' und Antwort war 'Ja' bei Frage '12 [START] (Nutzen Sie Ihr Tablet bereits im Unterricht?)' und Antwort war 'Ja' bei Frage '82 [ProjektStartSHome1] (Nutzen Sie das Tablet auch zu Hause?)'

Bitte wählen Sie einen oder mehrere Punkte aus der Liste aus.

Bitte wählen Sie alle zutreffenden Antworten aus:

- Im Internet surfen
- E-Mails bearbeiten
- Social Media (Facebook, Instagram, WhatsApp o.ä.)
- Filme/Videos ansehen
- Texte/E-Books lesen
- Fotografieren und Fotobearbeitung
- Spielen
- Zur Unterrichtsvorbereitung
- Sonstiges:

[] Halten Sie das Tablet im Unterricht für verzichtbar? *

Beantworten Sie diese Frage nur, wenn folgende Bedingungen erfüllt sind:
Antwort war 'Schüler/in' bei Frage '1 [STATUS] (Ich bin...)' und Antwort war 'Ja' bei Frage '12 [START] (Nutzen Sie Ihr Tablet bereits im Unterricht?)'

Bitte wählen Sie eine der folgenden Antworten:

Bitte wählen Sie nur eine der folgenden Antworten aus:

- Ja
- Nein

[] Bitte erklären Sie kurz, warum Sie das Tablet im Unterricht für verzichtbar halten.

Beantworten Sie diese Frage nur, wenn folgende Bedingungen erfüllt sind:
Antwort war 'Schüler/in' bei Frage '1 [STATUS] (Ich bin...)' und Antwort war 'Ja' bei Frage '12 [START] (Nutzen Sie Ihr Tablet bereits im Unterricht?)' und Antwort war 'Ja' bei Frage '86 [ProjektStartS207] (Halten Sie das Tablet im Unterricht für verzichtbar?)'

Bitte geben Sie Ihre Antwort hier ein:

[] Bitte erklären Sie kurz, warum Sie das Tablet im Unterricht für unverzichtbar halten.

Beantworten Sie diese Frage nur, wenn folgende Bedingungen erfüllt sind:
Antwort war 'Schüler/in' bei Frage '1 [STATUS] (Ich bin...)' und Antwort war 'Sie' bei Frage '12 [START] (Nutzen Sie Ihr Tablet bereits im Unterricht?)' und Antwort war 'Nein' bei Frage '86 [ProjektStartS207] (Halten Sie das Tablet im Unterricht für verzichtbar?)'

Bitte geben Sie Ihre Antwort hier ein:

Vielen Dank für Ihre Teilnahme!

Wissenschaftliche Begleitung:
Prof. Dr. Kerstin Mayberger
Kathrin Galley, M.A.

Hamburger Zentrum für Universitäres Lernen und Lehren (HUL)
Universität Hamburg

Bei Fragen wenden Sie sich bitte an:
kathrin.galley@uni-hamburg.de

15.12.2017 – 23:59

Übermittlung Ihres ausgefüllten Fragebogens:
Vielen Dank für die Beantwortung des Fragebogens.

Projekt tabletBS - E Abschlussbogen Abiturient_innen

Dieser Fragebogen wird im Rahmen des Schulversuchs "Einsatz von Tablets im Unterricht an Beruflichen Schulen" (tabletBS) in Baden-Württemberg durchgeführt. Hierbei soll der derzeitige IST-Zustand kurz vor Ende des Projektes für die Abiturient_innen erhoben werden.

Liebe Schülerinnen und Schüler,

dieser Fragebogen wird im Rahmen des Schulversuchs "tabletBS - Einsatz von Tablets im Unterricht an Beruflichen Schulen" in Baden-Württemberg durchgeführt. Im Auftrag des Ministeriums für Kultus, Jugend und Sport Baden-Württemberg wird der Schulversuch von der Universität Hamburg wissenschaftlich begleitet und ausgewertet. Alle durch die Befragung gewonnenen Daten werden anonym und vertraulich behandelt sowie ausgewertet, sodass keine Rückschlüsse auf Ihre Person möglich sein werden.

Nach zwei wichtige Hinweise:

Unter "Digitalen Medien" verstehen wir im Rahmen dieser Befragung verschiedene, internetfähige Geräte/Hardware.

Die mit * gekennzeichneten Fragen sind Pflichtfragen.

Bitte nehmen Sie sich die Zeit, die Befragung gründlich, vollständig und wahrheitsgemäß auszufüllen. Dies wird etwa 30-40 Minuten Ihrer Zeit in Anspruch nehmen.

Vielen Dank für Ihre Teilnahme!

Mit freundlichem Gruß

Prof. Dr. Kerstin Mayberger

Kathrin Galley, M.A.

Hamburger Zentrum für Universitäres Lernen und Lehren (HUL)

Universität Hamburg

Kontakt:

kathrin.galley@uni-hamburg.de

Diese Umfrage enthält 61 Fragen.

Zu Ihrer Person

[] In welchem Jahr sind Sie geboren? *

In dieses Feld dürfen nur Zahlen eingegeben werden. Ihre Antwort muss zwischen 1980 und 2010 liegen.

Bitte geben Sie Ihre Antwort hier ein:

[] Ihr Geschlecht *

Bitte wählen Sie eine der folgenden Antworten:

Bitte wählen Sie nur eine der folgenden Antworten aus:

weiblich

männlich

[] Welche Schule besuchen Sie? *

Bitte wählen Sie eine der folgenden Antworten:

Bitte wählen Sie nur eine der folgenden Antworten aus:

- Andreas-Schneider-Schule Heilbronn
- Bertha-von-Suttner-Schule Ettlingen
- Berufliche Schule Riedlingen
- Berufliches Schulzentrum Stockach
- Berufliches Schulzentrum Waldkirch
- Carl-Bosch-Schule Heideberg
- Carl-Theodor-Schule Schwetzingen
- Drost-Hülshoff-Schule Friedrichshafen
- Edith-Stein-Schule Freiburg
- Eduard-Breuninger-Schule Backnang
- Elektronikschule Tettnang
- Frankenschule Walldürn
- Gewerbliche Schule Eningen
- Gewerbliche Schule Goppingen
- Gewerbliche Schule Schwäbisch Gmünd
- Gewerbliche Schule Waldshut
- Gewerbliche und Kaufmännische Schule Bietigheim-Bissingen
- Gottlieb-Daimler-Schule II Sindelfingen
- Handelsehranstalt Bühl
- Hans-Thoma-Schule Titisee-Neustadt
- Haus- und Landwirtschaftliche Schulen Offenburg
- Hauswirtschaftliche Schule Albstadt
- Heinrich-Schickhard-Schule Freudenstadt
- Helene-Lange-Schule Mannheim
- Hohenwei-Gewerbeschule Singen
- Hubert-Sternberg-Schule Wiesloch
- Josef-Dürfer-Schule Rastatt
- Kaufmännische Schule Lörrach
- Kaufmännische Schule Tauberbischofsheim
- Ludwig-Erhard-Schule Sigmaringen
- Max-Hachenburg-Schule Mannheim
- Mildred-Scheel-Schule Böblingen
- Peter-Bruckmann-Schule Heilbronn
- Robert-Bosch-Schule Ulm
- Technische Schule Heidenheim
- Valckenburgschule Ulm
- Walther-Groz-Schule Albstadt
- Wilhelm-Röpke-Schule Ettlingen
- Willi-Burth-Schule Bad Saulgau
- Andere Schule, nämlich

[] In welchen Schulfächern nutzen Sie Tablets im Unterricht? *

Bitte wählen Sie einen oder mehrere Punkte aus der Liste aus.

Bitte wählen Sie alle zutreffenden Antworten aus:

Deutsch

Mathematik

Englisch

Französisch

- Spanisch
- Italienisch
- Physik
- Biologie
- Chemie
- Religionslehre/Ethik
- Wirtschaftslehre
- Informationstechnik/Informatik
- Geschichte/Gemeinschaftskunde
- Sport
- Kunst
- Musik
- Umwelttechnik
- Biotechnologie
- Gestaltungs- und Medientechnik
- Sonstiges:

Bitte geben Sie alle Fächer an, in denen Sie das Tablet nutzen. Mehrfachnennungen werden mit Komma voneinander getrennt.
[] Welches Betriebssystem hat das Tablet, das Sie im Schulversuch nutzen? *

- Bitte wählen Sie eine der folgenden Antworten:
- Bitte wählen Sie nur eine der folgenden Antworten aus:
- iOS (Apple iPad)
 - Android
 - Windows

Ihre Mediennutzung

[] Welche digitalen Medien nutzen Sie privat?

- Bitte wählen Sie einen oder mehrere Punkte aus der Liste aus.
- Bitte wählen Sie alle zutreffenden Antworten aus:
- Smartphone
 - Tablet
 - Laptop
 - Desktop-PC
 - keine
 - Sonstiges:

[] Wie viele Stunden pro Tag nutzen Sie digitale Medien privat?

- Bitte wählen Sie eine der folgenden Antworten:
- Bitte wählen Sie nur eine der folgenden Antworten aus:
- weniger als 2 Stunden pro Tag
 - weniger als 4 Stunden pro Tag
 - weniger als 6 Stunden pro Tag
 - mehr als 6 Stunden pro Tag

[] Wie nutzen Sie Ihre digitalen Medien überwiegend? *

- Bitte wählen Sie eine der folgenden Antworten:
- Bitte wählen Sie nur eine der folgenden Antworten aus:
- überwiegend privat
 - überwiegend für schulische Belange
 - privat und für schulische Belange gleichermaßen

[] Welche digitalen Medien nutzen Sie für Ihr persönliches Wissensmanagement (z. B. Dateiverwaltung, Kalender, Notizen, usw.)?

- Bitte wählen Sie einen oder mehrere Punkte aus der Liste aus.
- Bitte wählen Sie alle zutreffenden Antworten aus:
- Smartphone
 - Tablet
 - Laptop
 - Desktop-PC
 - keine
 - Sonstiges:

[] Wie stark stimmen Sie folgenden Aussagen zu? *

Bitte wählen Sie die zutreffende Antwort für jeden Punkt aus:

	sehr gut	gut	mittelmäßig	eher schlecht	schlecht
Ich kann den Nutzen von digitalen Medien einschätzen und benennen.	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
Ich kann die Gefahren (z.B. Privatsphäre, Datenschutz, Nutzungsrechte, Sucht), die von digitalen Medien ausgehen, einschätzen und benennen.	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
Ich kann realistisch einschätzen, wie viel Zeit ich täglich mit digitalen Medien verbringe.	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
Es fällt mir leicht, mich mit neuen Technologien vertraut zu machen.	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
Ich habe großes Interesse an der Nutzung neuer Technologien.	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
Ich kenne Vorgehensweisen, um meine privaten Daten im Internet zu schützen.	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
Ich kenne den vollen Funktionsumfang meiner digitalen Medien.	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
Ich nutze den vollen Funktionsumfang meiner digitalen Medien.	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
Es fällt mir leicht, passende digitale Medien gezielt als Hilfsmittel für schulische Belange auszuwählen.	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
Ich nutze verschiedene internetbasierte Plattformen/Kommunikationswege, um über schulische Belange zu kommunizieren.	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
Ich würde mich selbst als medienaffin bezeichnen.	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>

Schülerinnen und Schüler - Ihre Mediennutzung

[] Welche Medien nutzen Sie bei welcher Gelegenheit für schulische Belange?

Beantworten Sie diese Frage nur, wenn folgende Bedingungen erfüllt sind:

(748897X12948X174076.NAOX) == "2")

	Smartphone	Tablet	Laptop	Desktop-PC	Interaktives Whiteboard	Visualizer	andere Medien	wird ohne Medien durchgeführt	wird nicht durchgeführt
Referate vorbereiten	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Mathematische Berechnungen durchführen	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Digitale Arbeitsblätter bearbeiten	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Recherche	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Kommunikation mit Lehrkräften	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Kommunikation mit Mitschüler/innen	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Lesen	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Lernvideos ansehen	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Lernvideos erstellen	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Vokabeln lernen	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
schriftliche Aufgaben verfassen/lexte schreiben	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Unterrichtsaufschriebe	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>

[] Wie viele Stunden pro Tag nutzen Sie digitale Medien gezielt für schulische Belange?

Beantworten Sie diese Frage nur, wenn folgende Bedingungen erfüllt sind:

(748897X12948X174076.NAOX) == "2")

Bitte wählen Sie eine der folgenden Antworten:

Bitte wählen Sie nur eine der folgenden Antworten aus:

- weniger als 2 Stunden pro Tag
- weniger als 4 Stunden pro Tag
- weniger als 6 Stunden pro Tag
- mehr als 6 Stunden pro Tag

Schülerinnen und Schüler - Individuelle Förderung

[] Haben Sie das Gefühl, dass seit Beginn des Tabletsprojekts im Unterricht auf Ihre persönlichen Lernbedürfnisse Rücksicht genommen wurde?

Bitte wählen Sie eine der folgenden Antworten:

Bitte wählen Sie nur eine der folgenden Antworten aus:

- immer
- meistens
- manchmal
- eher selten
- nie

[] Wie häufig nutzen Sie das Tablet in Gruppenarbeitsphasen?

Bitte wählen Sie eine der folgenden Antworten:

Bitte wählen Sie nur eine der folgenden Antworten aus:

- immer
- meistens
- manchmal
- eher selten
- nie

[] Bitte beschreiben Sie kurz anhand eines Beispiels, wann Sie im Unterricht das Gefühl hatten, dass auf Ihre individuellen Lernbedürfnisse Rücksicht genommen wurde. *

Bitte geben Sie Ihre Antwort hier ein:

Tableteinsatz an Schulen

[] Wie schätzen Sie folgende Aussagen auf einer Skala von 1 bis 5 ein? (wobei 1 - **stimme überhaupt nicht zu**, 5 - **stimme voll und ganz zu** bedeutet)

Bitte wählen Sie die zureferende Antwort für jeden Punkt aus:

	1	2	3	4	5
Ich halte den Tableteinsatz an meiner Schule grundsätzlich für sinnvoll.	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
Ich habe das Tablet bereits in meinen schulischen Alltag integriert.	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
Das Tablet ist zu Hause ein nützliches Hilfsmittel für schulische Belange.	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
Das Tablet hilft mir, effektiv zu lernen/zu arbeiten.	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
Tablets sind ein nützliches Hilfsmittel im Unterricht.	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
Ich habe keine Schwierigkeiten damit, das Tablet direkt im Unterricht zu nutzen.	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
Die Bedienung des Tablets fällt mir leicht.	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
Ich habe keine Probleme damit, das Tablet gezielt für schulische Belange (z.B. im Unterricht, zum Lernen/Arbeiten zu Hause) zu nutzen.	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
Die Funktionalität des Tablets lenkt mich nicht ab, wenn ich lernen/arbeiten möchte.	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
Es macht mir Spaß, mich mit neuen Geräten zu beschäftigen.	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
Wenn ein neues Gerät auf den Markt kommt, kaufe ich es mir schnellstmöglich.	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
Es ist mir wichtig, immer das aktuellste Gerät zu besitzen.	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
Es ist mir wichtig, im Bezug auf digitale Medien immer auf dem neuesten Stand zu sein.	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
Ich habe keine Schwierigkeiten, mir die Funktionalität von neuen Geräten anzueignen.	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>

Schülerinnen und Schüler - Beginn der Projektphase

[] Wurde das Tablet regelmäßig im Unterricht eingesetzt?

Bitte wählen Sie eine der folgenden Antworten:

Bitte wählen Sie nur eine der folgenden Antworten aus:

- Es wurde in nahezu allen Unterrichtsstunden eingesetzt.

- Es wurde in etwa zwei Drittel aller Unterrichtsstunden eingesetzt.
- Es wurde in etwa einem Drittel aller Unterrichtsstunden eingesetzt.
- Es wurde in weniger als einem Drittel aller Unterrichtsstunden eingesetzt.

[] Würden Sie sagen, dass das Tablet zuletzt ein fester Bestandteil Ihrer schulischen Aktivitäten war (wie bspw. ein Schulbuch)?

Bitte wählen Sie eine der folgenden Antworten:

- Bitte wählen Sie nur eine der folgenden Antworten aus:
- Ja
- Nein

[] Würden Sie sagen, dass Sie das Tablet zuletzt häufiger im Unterricht genutzt haben als zu Beginn des Projekts?

Bitte wählen Sie eine der folgenden Antworten:

- Bitte wählen Sie nur eine der folgenden Antworten aus:
- Ja, ich habe es häufiger im Unterricht genutzt als zu Beginn.
- Nein, ich habe es seltener im Unterricht genutzt als zu Beginn.
- Weder noch, ich habe es genauso häufig bzw. selten im Unterricht genutzt wie zu Beginn.

[] Warum nutzen Sie das Tablet zuletzt häufiger als zu Beginn des Projekts?

Beantworten Sie diese Frage nur, wenn folgende Bedingungen erfüllt sind:

Antwort war 'Ja, ich habe es häufiger im Unterricht genutzt als zu Beginn.' bei Frage '19 (ProjektStartsZ1) (Würden Sie sagen, dass Sie das Tablet zuletzt häufiger im Unterricht genutzt haben als zu Beginn des Projekts?)'

Bitte wählen Sie einen oder mehrere Punkte aus der Liste aus.

Bitte wählen Sie alle zutreffenden Antworten aus:

- Ich nutze das Tablet häufiger, weil es inzwischen ein fester Bestandteil des Unterrichts ist (so wie bspw. ein Buch).
- Ich nutze das Tablet häufiger, weil es schnell verfügbar ist und mir einige Arbeiten erleichtert.
- Ich nutze das Tablet häufiger, weil die Lehrkraft das so festlegt.
- Ich nutze das Tablet häufiger, weil es für die Bearbeitung der Aufgaben/Projekte genutzt werden muss.
- Ich nutze das Tablet häufiger, weil die Schule vorgibt, dass wir es im Unterricht nutzen müssen.
- Sonstiges:

[] Nutzen Sie das Tablet zuletzt im Vergleich zum Beginn des Projekts anders? (Bsp.: Während Sie das Tablet zu Beginn nur zum Lesen genutzt haben, nutzen Sie es zuletzt auch im Unterricht, um eigene Projekte (z. B. Videos) zu erstellen)

Bitte wählen Sie nur eine der folgenden Antworten aus:

- Ja
- Nein

[] Welche fünf Apps nutzten Sie im Unterricht oder für schulische Belange am häufigsten?

Bitte geben Sie Ihre Antwort hier ein:

Bitte geben Sie bis zu 5 Beispiele an und trennen die Antworten mit einem Komma.

[] Wer unterstützte Sie bei technischen Problemen mit dem Tablet?

Bitte wählen Sie einen oder mehrere Punkte aus der Liste aus.

Bitte wählen Sie alle zutreffenden Antworten aus:

- Die Lehrkräfte der jeweiligen Fächer

- Die Mitschüler/Innen
- Es gibt einen/ eine Ansprechpartnerin (Support) an unserer Schule.
- Niemand
- Weiß ich nicht.
- Sonstiges:

[] Was waren die häufigsten technischen Probleme bei der Arbeit mit dem Tablet?

Bitte wählen Sie einen oder mehrere Punkte aus der Liste aus.

Bitte wählen Sie alle zutreffenden Antworten aus:

- Das WLAN fiel aus/war überlastet.
- Die Synchronisation funktionierte nicht.
- Apps ließen sich nicht installieren.
- Akku des Tablets war leer.
- Es gab Probleme beim Zugriff auf die Cloud.
- Sonstiges:

[] Fühlten Sie sich bei der Nutzung der Tablets im Unterricht gut unterstützt?

Bitte wählen Sie eine der folgenden Antworten:

Bitte wählen Sie nur eine der folgenden Antworten aus:

- Ja
- Nein

[] Welche Unterstützung bzw. Vorbereitung für das Lernen mit Tablets hätten Sie sich gewünscht? Beschreiben Sie bitte kurz, was Ihnen wichtig ist.

Bitte geben Sie Ihre Antwort hier ein:

[] Haben Sie das Gefühl, das Tablet hat Ihnen bei der Vorbereitung auf die Abiturprüfungen geholfen?

Bitte wählen Sie eine der folgenden Antworten:

Bitte wählen Sie nur eine der folgenden Antworten aus:

- Ja, es hat mir sehr geholfen.
- Es hat mir ein wenig geholfen.
- Es hat mir nicht wirklich geholfen.
- Es hat mir gar nicht geholfen.

[] Bitte beschreiben Sie kurz ein bis zwei Situationen, in denen Ihnen das Tablet eine Hilfe bei der Vorbereitung auf die Abiturprüfungen war.

*

Beantworten Sie diese Frage nur, wenn folgende Bedingungen erfüllt sind:

Antwort war 'Ja, es hat mir sehr gefallen', oder 'Es hat mir ein wenig gefallen', bei Frage '27 [ProjektStartS0]' (Haben Sie das Gefühl, dass Tablet hat Ihnen bei der Vorbereitung auf die Abtuprungen geholfen?)

Bitte geben Sie Ihre Antwort hier ein:

Hatten Sie mehr Spaß im Unterricht, seit die Tablets im Einsatz waren?

Bitte wählen Sie eine der folgenden Antworten:

Bitte wählen Sie nur eine der folgenden Antworten aus:

- Ja, es machte mir Spaß mit dem Tablet im Unterricht zu arbeiten.
- Nein, die gewohnte Unterrichtsweise machte mir mehr Spaß.

Hatten Sie mehr Motivation zum Lernen, seit die Tablets im Einsatz waren?

Bitte wählen Sie eine der folgenden Antworten:

Bitte wählen Sie nur eine der folgenden Antworten aus:

- Ja, durch das Tablet hatte ich mehr Motivation zu lernen.
- Nein, meine gewohnte Lernweise lag mir mehr.
- Ich war genauso motiviert wie zuvor.

Bitte erklären Sie kurz, weshalb Sie mehr Motivation zum Lernen hatten, seit die Tablets im Einsatz waren.

Beantworten Sie diese Frage nur, wenn folgende Bedingungen erfüllt sind:

Antwort war 'Ja, durch das Tablet hatte ich mehr Motivation zu lernen', bei Frage '30 [ProjektStartS0]' (Haben Sie mehr Motivation zum Lernen, seit die Tablets im Einsatz waren?)

Bitte geben Sie Ihre Antwort hier ein:

Hatten Sie das Gefühl, durch das Tablet vom Unterricht abgelenkt zu werden?

Bitte wählen Sie eine der folgenden Antworten:

Bitte wählen Sie nur eine der folgenden Antworten aus:

- Ja, ich passte weniger auf als früher.
- Nein, das Tablet lenkte mich nicht ab.

Bitte beschreiben Sie kurz, in welchen Situationen Sie sich durch das Tablet abgelenkt fühlen.

Beantworten Sie diese Frage nur, wenn folgende Bedingungen erfüllt sind:

Antwort war 'Ja, ich passte weniger auf als früher', bei Frage '32 [ProjektStartS0]' (Haben Sie das Gefühl, durch das Tablet vom Unterricht abgelenkt zu werden?)

Bitte geben Sie Ihre Antwort hier ein:

Haben Sie das Gefühl, dass sich Ihre schulischen Leistungen seit Beginn des Tabletprojekts verändert haben?

Bitte wählen Sie eine der folgenden Antworten:

Bitte wählen Sie nur eine der folgenden Antworten aus:

- Ja, ich finde, ich erbringe bessere Leistungen als früher.
- Ja, ich finde, ich erbringe schlechtere Leistungen als früher.
- Nein, ich finde, es hat sich nichts verändert.
- Kann ich nicht beurteilen.

Halb Ihnen das Tablet im Unterricht dabei, Aufgaben- oder Problemstellungen zu lösen?

Bitte wählen Sie eine der folgenden Antworten:

Bitte wählen Sie nur eine der folgenden Antworten aus:

- Ja, es half mir sehr oft.
- Ja, es half mir manchmal.
- Es half mir eher selten.
- Nein, ich löse Aufgaben- und Problemstellungen lieber ohne das Tablet.

Haben sich seit der Einführung der Tablets Ihre Lernzeiten geändert?

Bitte wählen Sie eine der folgenden Antworten:

Bitte wählen Sie nur eine der folgenden Antworten aus:

- Ja, ich lerne jetzt zu anderen Uhrzeiten.
- Nein, ich lerne zu den gleichen Uhrzeiten.

Wie haben sich durch das Tablet Ihre Lernzeiten geändert?

Beantworten Sie diese Frage nur, wenn folgende Bedingungen erfüllt sind:

Antwort war 'Ja, ich lerne jetzt zu anderen Uhrzeiten', bei Frage '36 [ProjektStartS10]' (Haben sich seit der Einführung der Tablets Ihre Lernzeiten geändert?)

Bitte wählen Sie einen oder mehrere Punkte aus der Liste aus.

Bitte wählen Sie alle zutreffenden Antworten aus:

- Ich lerne jetzt früher als vorher.
- Ich lerne jetzt später als vorher.
- Ich lerne jetzt häufiger zwischendurch.
- Ich lerne insgesamt mehr als vorher.
- Ich lerne insgesamt weniger als vorher.

Haben sich seit der Einführung der Tablets die Orte, an denen Sie lernen, geändert?

Bitte wählen Sie eine der folgenden Antworten:

Bitte wählen Sie nur eine der folgenden Antworten aus:

- Ja, ich lerne jetzt auch an anderen Orten.
 Nein, ich lerne immer an denselben Orten.

[]Wie haben sich seit Beginn des Tableteinsatzes die Orte, an denen Sie lernen, geändert?

Beantworten Sie diese Frage nur, wenn folgende Bedingungen erfüllt sind:

Antwort war ‚Ja‘ bei Frage 38 [ProjektStartS11] (Haben sich seit der Einführung der Tablets die Orte, an denen Sie lernen, geändert?)

Bitte wählen Sie einen oder mehrere Punkte aus der Liste aus.

Bitte wählen Sie alle zutreffenden Antworten aus:

- Ich lerne jetzt auch unterwegs (z.B. in der Bahn).
 Ich lerne jetzt auch an öffentlichen Orten (z.B. im Park, in Cafés, am See).
 Ich lerne jetzt auch an anderen Orten in meinem Zuhause.

[]Hat sich durch das Tablet die Kommunikation mit Ihren Mitschülerinnen und Mitschülern verändert?

Bitte wählen Sie eine der folgenden Antworten:

Bitte wählen Sie nur eine der folgenden Antworten aus:

- Ja
 Nein

[]Wie hat sich durch das Tablet die Kommunikation mit Ihren Mitschülerinnen und Mitschülern verändert?

Beantworten Sie diese Frage nur, wenn folgende Bedingungen erfüllt sind:

Antwort war ‚Ja‘ bei Frage 40 [ProjektStartS12] (Hat sich durch das Tablet die Kommunikation mit Ihren Mitschülerinnen und Mitschülern verändert?)

Bitte wählen Sie einen oder mehrere Punkte aus der Liste aus.

Bitte wählen Sie alle zutreffenden Antworten aus:

- Ich kommuniziere zu anderen Zeiten mit meinen Mitschüler/innen.
 Ich kommuniziere an anderen Orten mit meinen Mitschüler/innen.
 Ich kommuniziere mithilfe anderer Tools mit meinen Mitschüler/innen (z.B. WhatsApp, Instagram, Snapchat, etc.)
 Sonstiges:

[]Wie häufig kommunizierten Sie mit Ihren Mitschülerinnen und Mitschülern über schulische Belange, seit Sie das Tablet hatten?

Bitte wählen Sie eine der folgenden Antworten:

Bitte wählen Sie nur eine der folgenden Antworten aus:

- Mehr als früher
 Genauso viel wie früher
 Weniger als früher
 Ich kommuniziere mit meinen Mitschüler/innen gar nicht über schulische Belange.

[]Hat sich durch das Tablet die Kommunikation mit Ihren Lehrerinnen und Lehrern verändert?

Bitte wählen Sie eine der folgenden Antworten:

Bitte wählen Sie nur eine der folgenden Antworten aus:

- Ja
 Nein

[]Wie hat sich durch das Tablet die Kommunikation mit Ihren Lehrerinnen und Lehrern verändert?

Beantworten Sie diese Frage nur, wenn folgende Bedingungen erfüllt sind:

Antwort war ‚Ja‘ bei Frage 43 [ProjektStartS13] (Hat sich durch das Tablet die Kommunikation mit Ihren Lehrerinnen und Lehrern verändert?)

Bitte wählen Sie einen oder mehrere Punkte aus der Liste aus.

Bitte wählen Sie alle zutreffenden Antworten aus:

- Ich kommuniziere zu anderen Zeiten mit meinen Lehrer/innen.
 Ich kommuniziere an anderen Orten mit meinen Lehrer/innen.
 Ich kommuniziere häufiger mit meinen Lehrer/innen.
 Ich kommuniziere seltener mit meinen Lehrer/innen.
 Ich kommuniziere mithilfe anderer Tools mit meinen Lehrer/innen. (z.B. WhatsApp, Instagram, Snapchat, etc.)
 Sonstiges:

[]Kommunizierten Sie mit Ihren Lehrerinnen und Lehrern jetzt auch nach Schulschluss?

Bitte wählen Sie eine der folgenden Antworten:

Bitte wählen Sie nur eine der folgenden Antworten aus:

- Ja, seit ich das Tablet besitze, kommuniziere ich mit meinen Lehrkräften auch nach Schulschluss.
 Ja, aber das war vor Beginn des Tabletprojektes auch schon so.
 Nein, ich kommuniziere mit meinen Lehrkräften nach Schulschluss nie.

[]Nutzen Sie das Tablet im Unterricht auch außerhalb der vorgegebenen Arbeitsphasen, z.B. um eigene Notizen anzufertigen?

Bitte wählen Sie eine der folgenden Antworten:

Bitte wählen Sie nur eine der folgenden Antworten aus:

- Ja
 Nein

[]Nutzen Sie das Tablet auch zu Hause?

Bitte wählen Sie eine der folgenden Antworten:

Bitte wählen Sie nur eine der folgenden Antworten aus:

- Ja
 Nein

[]Wie nutzten Sie das Tablet zu Hause?

Beantworten Sie diese Frage nur, wenn folgende Bedingungen erfüllt sind:

Antwort war ‚Ja‘ bei Frage 47 [ProjektStartSHome] (Nutzen Sie das Tablet auch zu Hause?)

Bitte wählen Sie eine der folgenden Antworten:

Bitte wählen Sie nur eine der folgenden Antworten aus:

- Ausschließlich für die Schule
 Überwiegend für die Schule
 Für die Schule, aber auch privat
 Überwiegend privat
 Ausschließlich privat

[]Wie nutzten Sie das Tablet zu Hause zum Lernen bzw. für schulische Belange?

Beantworten Sie diese Frage nur, wenn folgende Bedingungen erfüllt sind:

Antwort war ‚Ja‘ bei Frage 47 [ProjektStartSHome] (Nutzen Sie das Tablet auch zu Hause?) und Antwort war ‚Überwiegend privat‘ oder ‚Für die Schule, aber auch privat‘ oder ‚Überwiegend für die Schule‘ oder ‚Ausschließlich für die Schule‘ bei Frage 48

[ProjektStartSHome2] (Wie nutzen Sie das Tablet zu Hause?)

Bitte wählen Sie einen oder mehrere Punkte aus der Liste aus.

Bitte wählen Sie alle zutreffenden Antworten aus:

- Referate/Unterrichtspräsentationen erstellen
- Mathematische Berechnungen durchführen
- Vokabel/Sprechtraining
- Digitale Arbeitsblätter bearbeiten
- Recherche
- Texte lesen
- längere Texte schreiben
- Notizen
- Korrektur/Nachbereitung von eigenen Arbeiten
- Kommunikation mit Mitschüler/innen
- Kommunikation mit Lehrkräften
- Lernvideos ansehen
- Lernvideos erstellen/bearbeiten
- Sonstiges:

[]Wofür nutzten Sie das Tablet zu Hause noch?

Beantworten Sie diese Frage nur, wenn folgende Bedingungen erfüllt sind:

Antwort war 'Ja' bei Frage '47 [ProjektStartSHome1] (Nutzen Sie das Tablet auch zu Hause?)

Bitte wählen Sie einen oder mehrere Punkte aus der Liste aus.

Bitte wählen Sie alle zutreffenden Antworten aus:

- Im Internet surfen
- E-Mails bearbeiten
- Social Media (Facebook, Instagram, WhatsApp o.ä.)
- Filme/Videos ansehen
- Texte/E-Books lesen
- Fotografieren und Fotobearbeitung
- Spielen
- Zur Unterrichtsvorbereitung
- Sonstiges:

[]Bitte erklären Sie kurz anhand von maximal 5 Beispielen, was für Sie die größten Vor- bzw. Nachteile im Schulunterricht seit Einführung der Tablets waren.

Bitte geben Sie Ihre Antwort hier ein:

[]Halten Sie das Tablet im Unterricht für verzichtbar? *

Bitte wählen Sie eine der folgenden Antworten:

Bitte wählen Sie nur eine der folgenden Antworten aus:

- Ja, ich halte das Tablet für verzichtbar.
- Nein, ich halte das Tablet inzwischen für unverzichtbar.

[]Bitte erklären Sie kurz, warum das Tablet für Sie im Unterricht verzichtbar ist.

Beantworten Sie diese Frage nur, wenn folgende Bedingungen erfüllt sind:

Antwort war 'Ja, ich halte das Tablet für verzichtbar.' bei Frage '52 [ProjektStartS23] (Halten Sie das Tablet im Unterricht für verzichtbar?)

Bitte geben Sie Ihre Antwort hier ein:

[]Bitte erklären Sie kurz, warum das Tablet für Sie im Unterricht unverzichtbar ist.

Beantworten Sie diese Frage nur, wenn folgende Bedingungen erfüllt sind:

Antwort war 'Nein, ich halte das Tablet inzwischen für unverzichtbar.' bei Frage '52 [ProjektStartS23] (Halten Sie das Tablet im Unterricht für verzichtbar?)

Bitte geben Sie Ihre Antwort hier ein:

[]Wenn Sie noch einmal wählen könnten, würden Sie sich noch einmal für die Teilnahme am Projekt "tabletBS - Einsatz von Tablets an beruflichen Schulen" entscheiden? *

Beantworten Sie diese Frage nur, wenn folgende Bedingungen erfüllt sind:

[(45577X76519X0291Z.NA004) == "2"]

Bitte wählen Sie eine der folgenden Antworten:

Bitte wählen Sie nur eine der folgenden Antworten aus:

- Ja
- Nein

[]Bitte erläutern Sie in einem Satz, warum Sie sich wieder für die Teilnahme am Projekt entscheiden würden

Beantworten Sie diese Frage nur, wenn folgende Bedingungen erfüllt sind:

Antwort war 'Ja' bei Frage '55 [ProjektStartS24] (Wenn Sie noch einmal wählen könnten, würden Sie sich noch einmal für die Teilnahme am Projekt "tabletBS - Einsatz von Tablets an beruflichen Schulen" entscheiden?)

Bitte geben Sie Ihre Antwort hier ein:

[]Bitte erläutern Sie in einem Satz, warum Sie sich nicht mehr für die Teilnahme am Projekt entscheiden würden.

Beantworten Sie diese Frage nur, wenn folgende Bedingungen erfüllt sind:

Antwort war 'Nein' bei Frage '55 [ProjektStartS24] (Wenn Sie noch einmal wählen könnten, würden Sie sich noch einmal für die Teilnahme am Projekt "tabletBS - Einsatz von Tablets an beruflichen Schulen" entscheiden?)

Projekt tabletBS - E Abschlussbogen

Dieser Fragebogen wird im Rahmen des Schulversuchs "Einsatz von Tablets im Unterricht an Beruflichen Schulen" (tabletBS) in Baden-Württemberg durchgeführt. Hierbei soll der derzeitige IST-Zustand kurz vor Ende des Schuljahres mit dem Tablet erhoben werden.

Liebe Lehrerinnen und Lehrer,
liebe Schülerinnen und Schüler,

dieser Fragebogen wird im Rahmen des Schulversuchs "tabletBS - Einsatz von Tablets im Unterricht an Beruflichen Schulen" in Baden-Württemberg durchgeführt. Im Auftrag des Ministeriums für Kultus, Jugend und Sport Baden-Württemberg wird der Schulversuch von der Universität Hamburg wissenschaftlich begleitet und ausgewertet. Alle durch die Befragung gewonnenen Daten werden anonym und vertraulich behandelt sowie ausgewertet, sodass keine Rückschlüsse auf Ihre Person möglich sein werden.

Noch zwei wichtige Hinweise:

Unter "Digitalen Medien" verstehen wir im Rahmen dieser Befragung verschiedene, internetfähige Geräte/Hardware.

Die mit * gekennzeichneten Fragen sind Pflichtfragen.

Bitte nehmen Sie sich die Zeit, die Befragung gründlich, vollständig und wahrheitsgemäß auszufüllen. Dies wird etwa 30-40 Minuten Ihrer Zeit in Anspruch nehmen.

Vielen Dank für Ihre Teilnahme!

Mit freundlichem Gruß

Prof. Dr. Kerstin Mayberger

Kathrin Gailey, M.A.

Hamburger Zentrum für Universitäres Lernen und Lehren (HUL)
Universität Hamburg

Kontakt:

kathrin.gailey@uni-hamburg.de

Diese Umfrage enthält 128 Fragen.

Zu Ihrer Person

Ich bin... *

Bitte wählen Sie eine der folgenden Antworten:

Bitte wählen Sie nur eine der folgenden Antworten aus:

Lehrkraft

Schüler/in

Ihr Alter *

In dieses Feld dürfen nur Zahlen eingegeben werden.

Bitte geben Sie Ihre Antwort hier ein:

Ihr Geschlecht *

Bitte wählen Sie eine der folgenden Antworten:

Bitte wählen Sie nur eine der folgenden Antworten aus:

weiblich

männlich

Ihr Schulprofil *

Bitte wählen Sie eine der folgenden Antworten:

Bitte wählen Sie nur eine der folgenden Antworten aus:

gewerblich

kaufmännisch

haus- und landwirtschaftlich, pflegerisch und sozialpädagogisch

Sonstiges

Welche Schule besuchen Sie? *

Beantworten Sie diese Frage nur, wenn folgende Bedingungen erfüllt sind:

Antwort war 'Schüler/in' bei Frage "1 [STATUS] (Ich bin...)"

Bitte wählen Sie eine der folgenden Antworten:

Bitte wählen Sie nur eine der folgenden Antworten aus:

Andreas-Schneider-Schule Heilbronn

Bertha-von-Suttner-Schule Ettlingen

Berufliche Schule Riedlingen

Berufliches Schulzentrum Stockach

Berufliches Schulzentrum Waldkirch

Carl-Bosch-Schule Heidelberg

Carl-Theodor-Schule Schwetzingen

Droste-Hülshoff-Schule Friedrichshafen

Edlith-Stein-Schule Freiburg

Eduard-Breuninger-Schule Backnang

Elektronikschule Tettnang

Frankenschule Walldüren

Gewerbliche Schule Ehingen

Gewerbliche Schule Göppingen

Gewerbliche Schule Schwäbisch Gmünd

Gewerbliche Schule Waldshut

Gewerbliche und Kaufmännische Schule Bietigheim-Bissingen

Gottlieb-Daimler-Schule II Sindelfingen

Handelslehranstalt Bühl

Hans-Thoma-Schule Titisee-Neustadt

Haus- und Landwirtschaftliche Schulen Offenburg

Hauswirtschaftliche Schule Albstadt

Heinrich-Schickhard-Schule Freudenstadt

Helene-Lange-Schule Mannheim

Hohenwiel-Gewerbeschule Singen

Hubert-Sternberg-Schule Wiesloch

Josef-Durler-Schule Pfastatt

Kaufmännische Schule Lahr

Kaufmännische Schule Lörrach

Kaufmännische Schule Tauberbischofsheim

Ludwig-Ernard-Schule Sigmaringen

Max-Hachtenburg-Schule Mannheim

Mildred-Scheel-Schule Böblingen

Peter-Bruckmann-Schule Heilbronn

- Robert-Bosch-Schule Ulm
- Technische Schule Heidenheim
- Vaickenburgschule Ulm
- Walther-Groz-Schule Albstadt
- Wilhelm-Röpke-Schule Eßlingen
- Willi-Burth-Schule Bad Saulgau
- Andere Schule, nämlich

[] Ihre Berufserfahrung als Lehrer/in *

Beantworten Sie diese Frage nur, wenn folgende Bedingungen erfüllt sind:
Antwort war 'Lehrkraft' bei Frage '1 [STATUS]' (Ich bin...)

In dieses Feld dürfen nur Zahlen eingegeben werden.

Bitte geben Sie Ihre Antwort hier ein:

Bitte geben Sie Ihre Berufserfahrung als Lehrer/in in ganzen Jahren an.

[] Welche Jahrgangsstufe besuchen Sie? *

Beantworten Sie diese Frage nur, wenn folgende Bedingungen erfüllt sind:
Antwort war 'Schüler/in' bei Frage '1 [STATUS]' (Ich bin...)

In dieses Feld dürfen nur Zahlen eingegeben werden.

Bitte geben Sie Ihre Antwort hier ein:

[] Welche Fächer unterrichten Sie im Rahmen des Tabletprojektes? *

Beantworten Sie diese Frage nur, wenn folgende Bedingungen erfüllt sind:
Antwort war 'Lehrkraft' bei Frage '1 [STATUS]' (Ich bin...)

Bitte wählen Sie einen oder mehrere Punkte aus der Liste aus.

Bitte wählen Sie alle zutreffenden Antworten aus:

- Deutsch
- Mathematik
- Englisch
- Französisch
- Spanisch
- Physik
- Biologie
- Chemie
- Religionslehre/Ethik
- Wirtschaftslehre
- Informationstechnik
- Geschichte/Gemeinschaftskunde
- Sport
- Kunst
- Musik
- Sonstiges:

Bitte geben Sie alle Fächer an, in denen Sie das Tablet nutzen. Mehrfachnennungen werden mit Komma voneinander getrennt.

[] In welchen Schulfächern nutzen Sie Tablets im Unterricht? *

Beantworten Sie diese Frage nur, wenn folgende Bedingungen erfüllt sind:
Antwort war 'Schüler/in' bei Frage '1 [STATUS]' (Ich bin...)

Bitte wählen Sie einen oder mehrere Punkte aus der Liste aus.

Bitte wählen Sie alle zutreffenden Antworten aus:

- Deutsch
- Mathematik
- Englisch
- Französisch
- Spanisch
- Physik
- Biologie
- Chemie
- Religionslehre/Ethik
- Wirtschaftslehre
- Informationstechnik
- Geschichte/Gemeinschaftskunde
- Sport
- Kunst
- Musik
- Sonstiges:

Bitte geben Sie alle Fächer an, in denen Sie das Tablet nutzen. Mehrfachnennungen werden mit Komma voneinander getrennt.

[] Welches Betriebssystem hat das Tablet, das Sie im Schulversuch nutzen? *

Bitte wählen Sie eine der folgenden Antworten:

Bitte wählen Sie nur eine der folgenden Antworten aus:

- iOS (Apple iPad)
- Android
- Windows

[] In welchem Schuljahr startete das Tablet-Projekt an Ihrer Schule? *

Bitte wählen Sie eine der folgenden Antworten:

Bitte wählen Sie nur eine der folgenden Antworten aus:

- Schuljahr 2015/16
- Schuljahr 2016/17
- Schuljahr 2017/18

[] Haben Sie bereits in einem der vergangenen Schuljahre in einer der Tabletklassen Ihrer Schule unterrichtet? *

Beantworten Sie diese Frage nur, wenn folgende Bedingungen erfüllt sind:

Antwort war 'Lehrkraft' bei Frage '1 [STATUS]' (Ich bin...) und Antwort war 'Schuljahr 2015/16' oder 'Schuljahr 2016/17' bei Frage '1 [Franchise]' (In welchem Schuljahr startete das Tablet-Projekt an Ihrer Schule?)

Bitte wählen Sie eine der folgenden Antworten:

Bitte wählen Sie nur eine der folgenden Antworten aus:

- Ja
- Nein

[] Haben Sie bereits in einem der vergangenen Schuljahre mit dem Tablet im Unterricht gearbeitet? *

Beantworten Sie diese Frage nur, wenn folgende Bedingungen erfüllt sind:

Antwort war 'Schüler/in' bei Frage '1 [STATUS]' (Ich bin...) und Antwort war 'Schuljahr 2015/16' oder 'Schuljahr 2016/17' bei Frage '1 [Franchise]' (In welchem Schuljahr startete das Tablet-Projekt an Ihrer Schule?)

Bitte wählen Sie eine der folgenden Antworten:

	Smartphone	Tablet	Laptop	Desktop-PC	Interaktives Whiteboard	Visualizer	Andere Medien	wird ohne digitale Medien durchgeführt	wird nicht durchgeführt
Kommunikation mit Schüler/innen oder Kolleg/innen	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Verwaltungsaufgaben	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Lernvideos zeigen	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Lernvideos selbst erstellen	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Lernvideos von Schüler/innen erstellen lassen	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Spiele/ische	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Unterrichtselemente (z.B. Quiz)	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Messwertfassung	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>

Wie viele Stunden nutzen Sie digitale Medien pro Tag für schulische Belange?

Beantworten Sie diese Frage nur, wenn folgende Bedingungen erfüllt sind:

Antwort war 'Schüler/In' bei Frage '1 [STATUS]' (Ich bin...)

Bitte wählen Sie eine der folgenden Antworten:

Bitte wählen Sie nur eine der folgenden Antworten aus:

- weniger als 2 Stunden pro Tag
- weniger als 4 Stunden pro Tag
- weniger als 6 Stunden pro Tag
- mehr als 6 Stunden pro Tag

Schülerinnen und Schüler - Ihre Mediennutzung

Welche Medien nutzen Sie bei welcher Gelegenheit für schulische Belange?

Beantworten Sie diese Frage nur, wenn folgende Bedingungen erfüllt sind:

Antwort war 'Schüler/In' bei Frage '1 [STATUS]' (Ich bin...)

	Smartphone	Tablet	Laptop	Desktop-PC	Interaktives Whiteboard	Visualizer	andere Medien	wird ohne Medien durchgeführt	wird nicht durchgeführt
Referate vorbereiten	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Mathematische Berechnungen durchführen	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Digitale Arbeitsblätter bearbeiten	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Recherche	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Kommunikation mit Lehrkräften	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Kommunikation mit Mitschüler/innen	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Notizen	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Lesen	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Lernvideos ansehen	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Lernvideos erstellen	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Vokabeln lernen	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
schriftliche Aufgaben verfassen/Texte schreiben	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Unterrichtsaufschriebe	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>

Wie viele Stunden pro Tag nutzen Sie digitale Medien gezielt für schulische Belange?

Beantworten Sie diese Frage nur, wenn folgende Bedingungen erfüllt sind:

Antwort war 'Schüler/In' bei Frage '1 [STATUS]' (Ich bin...)

Bitte wählen Sie eine der folgenden Antworten:

Bitte wählen Sie nur eine der folgenden Antworten aus:

- weniger als 2 Stunden pro Tag
- weniger als 4 Stunden pro Tag
- weniger als 6 Stunden pro Tag
- mehr als 6 Stunden pro Tag

Lehrkräfte - Individuelle Förderung

Haben Sie in Ihrem Unterricht die Möglichkeit, Ihre Schülerinnen und Schüler individuell zu fördern?

Beantworten Sie diese Frage nur, wenn folgende Bedingungen erfüllt sind:

Antwort war 'Lehrkraft' bei Frage '1 [STATUS]' (Ich bin...)

Bitte wählen Sie eine der folgenden Antworten:

Bitte wählen Sie nur eine der folgenden Antworten aus:

- immer
- meistens
- manchmal
- eher selten
- nie

Denken Sie, dass das Tablet generell ein nützliches Hilfsmittel ist, um Ihre Schülerinnen und Schüler individuell zu fördern?

Beantworten Sie diese Frage nur, wenn folgende Bedingungen erfüllt sind:

Antwort war 'Lehrkraft' bei Frage '1 [STATUS]' (Ich bin...)

Bitte wählen Sie eine der folgenden Antworten:

Bitte wählen Sie nur eine der folgenden Antworten aus:

- Ja
- Nein
- Kann ich noch nicht beurteilen.

Denken Sie, dass das Tablet ein nützliches Hilfsmittel ist, um individuelle Förderung häufiger als bisher im Unterricht umzusetzen?

Beantworten Sie diese Frage nur, wenn folgende Bedingungen erfüllt sind:

Antwort war 'Lehrkraft' bei Frage '1 [STATUS]' (Ich bin...)

Bitte wählen Sie eine der folgenden Antworten:

Bitte wählen Sie nur eine der folgenden Antworten aus:

- Ja
- Nein
- Kann ich noch nicht beurteilen.

Bitte beschreiben Sie kurz, was für Sie persönlich individuelle Förderung im Unterricht bedeutet.

Beantworten Sie diese Frage nur, wenn folgende Bedingungen erfüllt sind:

Antwort war 'Lehrkraft' bei Frage '1 [STATUS]' (Ich bin...)

Bitte geben Sie Ihre Antwort hier ein:

Bitte geben Sie Ihre Antwort hier ein:

Schülerinnen und Schüler - Individuelle Förderung

Haben Sie das Gefühl, dass seit Beginn des Tabletsprojekts im Unterricht auf Ihre persönlichen Lernbedürfnisse Rücksicht genommen wird?

Beantworten Sie diese Frage nur, wenn folgende Bedingungen erfüllt sind:
Antwort war 'Schülerin' bei Frage '1' [STATUS] (Ich bin...)

Bitte wählen Sie eine der folgenden Antworten:

Bitte wählen Sie nur eine der folgenden Antworten aus:

- immer
- meistens
- manchmal
- eher selten
- nie

Wie häufig nutzen Sie das Tablet in Gruppenarbeitsphasen?

Beantworten Sie diese Frage nur, wenn folgende Bedingungen erfüllt sind:
Antwort war 'Schülerin' bei Frage '1' [STATUS] (Ich bin...)

Bitte wählen Sie eine der folgenden Antworten:

Bitte wählen Sie nur eine der folgenden Antworten aus:

- immer
- meistens
- manchmal
- eher selten
- nie

Wird seit Beginn des Tabletprojekts mehr auf Ihre individuellen Bedürfnisse eingegangen als zuvor?

Beantworten Sie diese Frage nur, wenn folgende Bedingungen erfüllt sind:
Antwort war 'Schülerin' bei Frage '1' [STATUS] (Ich bin...)

Bitte wählen Sie eine der folgenden Antworten:

Bitte wählen Sie nur eine der folgenden Antworten aus:

- Ja, ich habe das Gefühl, dass seit Beginn des Tabletprojekts stärker auf meine Lernbedürfnisse eingegangen wird.
- Nein, ich habe das Gefühl, dass vor Beginn des Tabletprojekts stärker auf meine Lernbedürfnisse eingegangen wurde.
- Ich habe das Gefühl, dass genauso auf meine Lernbedürfnisse eingegangen wird, wie vor Beginn des Tabletprojekts.

Bitte beschreiben Sie kurz anhand eines Beispiels, wann Sie im Unterricht das Gefühl haben, dass auf Ihre individuellen Lernbedürfnisse Rücksicht genommen wird. *

Beantworten Sie diese Frage nur, wenn folgende Bedingungen erfüllt sind:
Antwort war 'Schülerin' bei Frage '1' [STATUS] (Ich bin...)

Bitte geben Sie Ihre Antwort hier ein:

Tableteinsatz an Schulen

Wie schätzen Sie folgende Aussagen auf einer Skala von 1 bis 5 ein? (wobei **1 - stimme überhaupt nicht zu**, **5 - stimme voll und ganz zu** bedeutet)

Bitte wählen Sie die zutreffende Antwort für jeden Punkt aus:

	1	2	3	4	5
Ich halte den Tableteinsatz an meiner Schule grundsätzlich für sinnvoll.	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
Ich habe das Tablet bereits in meinem schulischen Alltag integriert.	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
Das Tablet ist zu Hause ein nützliches Hilfsmittel für schulische Belange.	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
Das Tablet hilft mir, effektiv zu lernen/zu arbeiten.	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
Tablets sind ein nützliches Hilfsmittel im Unterricht.	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
Ich habe keine Schwierigkeiten damit, das Tablet direkt im Unterricht zu nutzen.	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
Die Bedienung des Tablets fällt mir leicht.	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
Ich habe keine Probleme damit, das Tablet gezielt für schulische Belange (z.B. im Unterricht, zum Lernen/Arbeiten zu Hause) zu nutzen.	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
Die Funktionalität des Tablets lenkt mich nicht ab, wenn ich lernen/arbeiten möchte.	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
Es macht mir Spaß, mich mit neuen Geräten zu beschäftigen.	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
Wenn ein neues Gerät auf den Markt kommt, kaufe ich es mir schnellstmöglich.	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
Es ist mir wichtig, immer das aktuellste Gerät zu besitzen.	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
Es ist mir wichtig, im Bezug auf digitale Medien immer auf dem neuesten Stand zu sein.	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
Ich habe keine Schwierigkeiten, mir die Funktionalität von neuen Geräten anzueignen.	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>

Lehrkräfte - Beginn der Projektphase

Haben Sie das Tablet bereits fest in Ihren Unterricht integriert?

Beantworten Sie diese Frage nur, wenn folgende Bedingungen erfüllt sind:

Antwort war 'Lehrkraft' bei Frage '1' [STATUS] (Ich bin...)

Bitte wählen Sie eine der folgenden Antworten:

Bitte wählen Sie nur eine der folgenden Antworten aus:

- Ja, es wird sehr häufig genutzt.
- Es wird eher selten genutzt.
- Nein, es wird kaum oder gar nicht genutzt.

Würden Sie sagen, dass Sie das Tablet jetzt häufiger im Unterricht nutzen als zu Beginn des Projekts?

Beantworten Sie diese Frage nur, wenn folgende Bedingungen erfüllt sind:

Antwort war 'Lehrkraft' bei Frage '1' [STATUS] (Ich bin...)

Bitte wählen Sie eine der folgenden Antworten:

Bitte wählen Sie nur eine der folgenden Antworten aus:

- Ja, ich nutze es jetzt häufiger im Unterricht.
- Nein, ich nutze es seltener als zu Beginn.
- Weder noch. Ich nutze es genauso häufig bzw. selten wie zu Beginn.

[] Würden Sie sagen, dass das Tablet bereits ein fester Bestandteil Ihrer schulischen Aktivitäten ist (wie bspw. ein Schulbuch)?

Beantworten Sie diese Frage nur, wenn folgende Bedingungen erfüllt sind:

Antwort war 'Lehrkraft' bei Frage '1 [STATUS]' (Ich bin...)

Bitte wählen Sie eine der folgenden Antworten:

Bitte wählen Sie nur eine der folgenden Antworten aus:

- Ja
- Nein

[] Wer unterstützt Sie bei technischen Problemen mit dem Tablet?

Beantworten Sie diese Frage nur, wenn folgende Bedingungen erfüllt sind:

Antwort war 'Lehrkraft' bei Frage '1 [STATUS]' (Ich bin...)

Bitte wählen Sie einen oder mehrere Punkte aus der Liste aus.

Bitte wählen Sie alle zutreffenden Antworten aus:

- Die KollegInnen
- Die SchülerInnen
- Es gibt eine/n eigene/n AnsprechpartnerIn (Support) an unserer Schule.
- Es gibt einen zentralen Support-Kontakt
- Niemand
- Weiß ich nicht.
- Sonstiges:

[] Was sind die häufigsten technischen Probleme bei der Arbeit mit dem Tablet?

Beantworten Sie diese Frage nur, wenn folgende Bedingungen erfüllt sind:

Antwort war 'Lehrkraft' bei Frage '1 [STATUS]' (Ich bin...)

Bitte wählen Sie einen oder mehrere Punkte aus der Liste aus.

Bitte wählen Sie alle zutreffenden Antworten aus:

- Das WLAN fällt aus/ist überlastet.
- Die Synchronisation (z.B. mit dem Beamer) funktioniert nicht.
- Apps lassen sich nicht installieren.
- Die Tablets sind nicht aufgeladen.
- Sonstiges:

[] Fühlen Sie sich bei der Einführung der Tablets in den Unterricht durch die Schulleitung bzw. die Projektverantwortlichen gut unterstützt?

Beantworten Sie diese Frage nur, wenn folgende Bedingungen erfüllt sind:

Antwort war 'Lehrkraft' bei Frage '1 [STATUS]' (Ich bin...)

Bitte wählen Sie eine der folgenden Antworten:

Bitte wählen Sie nur eine der folgenden Antworten aus:

- Ja
- Nein

[] Bitte erläutern Sie stichwortartig, wie sich die gute Unterstützung durch die Verantwortlichen zeigt.

Beantworten Sie diese Frage nur, wenn folgende Bedingungen erfüllt sind:
Antwort war 'Lehrkraft' bei Frage '1 [STATUS]' (Ich bin...) und Antwort war 'Ja' bei Frage '37 [ProjektStart5]' (Fühlen Sie sich bei der Einführung der Tablets in den Unterricht durch die Schulleitung bzw. die Projektverantwortlichen gut unterstützt?)

Bitte geben Sie Ihre Antwort hier ein:

[] Würden Sie sagen, dass die Unterstützung während der Projektphase durch die Projektverantwortlichen und Fortbildungen ausreichend war?

Beantworten Sie diese Frage nur, wenn folgende Bedingungen erfüllt sind:

Antwort war 'Lehrkraft' bei Frage '1 [STATUS]' (Ich bin...)

Bitte wählen Sie eine der folgenden Antworten:

Bitte wählen Sie nur eine der folgenden Antworten aus:

- Ja
- Nein

[] Welche Unterstützung oder Vorbereitung für den Unterricht mit Tablets würden Sie sich für die Zukunft wünschen? Beschreiben Sie bitte kurz, was Ihnen wichtig ist.

Beantworten Sie diese Frage nur, wenn folgende Bedingungen erfüllt sind:

Antwort war 'Lehrkraft' bei Frage '1 [STATUS]' (Ich bin...)

Bitte geben Sie Ihre Antwort hier ein:

[] Haben Sie den Eindruck, dass die Schüler/innen dem Unterricht durch den Tableteinsatz besser folgen können als früher?

Beantworten Sie diese Frage nur, wenn folgende Bedingungen erfüllt sind:

Antwort war 'Lehrkraft' bei Frage '1 [STATUS]' (Ich bin...)

Bitte wählen Sie eine der folgenden Antworten:

Bitte wählen Sie nur eine der folgenden Antworten aus:

- Ja, die Schüler/innen können dem Unterricht besser folgen.
- Nein, die meisten Schüler/innen haben größere Schwierigkeiten dem Unterricht zu folgen als früher.
- Einige Schüler/innen scheinen dem Unterricht besser folgen zu können.

[] Haben Sie den Eindruck, dass die Schüler/innen die Unterrichtsinhalte durch den Tableteinsatz besser verstehen als früher?

Beantworten Sie diese Frage nur, wenn folgende Bedingungen erfüllt sind:

Antwort war 'Lehrkraft' bei Frage '1 [STATUS]' (Ich bin...)

Bitte wählen Sie eine der folgenden Antworten:

Bitte wählen Sie nur eine der folgenden Antworten aus:

- Ja, die meisten Schüler/innen scheinen durch das Tablet die Unterrichtsinhalte besser zu verstehen.
- Nein, die meisten Schüler/innen scheinen durch das Tablet Schwierigkeiten zu haben, die Unterrichtsinhalte zu verstehen.

- Das Tablet scheint hierauf keinen Einfluss zu haben.
- Kann ich (noch) nicht beurteilen.

[]

Haben Sie Freude daran, das Tablet als neues Medium in Ihrem Unterricht methodisch zu integrieren?

Beantworten Sie diese Frage nur, wenn folgende Bedingungen erfüllt sind:

Antwort war 'Lehrkraft' bei Frage 1 [STATUS] (Ich bin...)

Bitte wählen Sie eine der folgenden Antworten:

Bitte wählen Sie nur eine der folgenden Antworten aus:

- Ja, es macht mir Freude die Tablets methodisch in meinen Unterricht zu integrieren.
- Nein, meine bisherige Unterrichtsweise bereitet mir mehr Freude.
- Ich unterrichte sowohl mit dem Tablet als auch ohne gleich gerne.
- Kann ich (noch) nicht beurteilen.

[]Haben Sie den Eindruck, die Schüler/innen werden durch die Tablets mehr abgelenkt als früher?

Beantworten Sie diese Frage nur, wenn folgende Bedingungen erfüllt sind:

Antwort war 'Lehrkraft' bei Frage 1 [STATUS] (Ich bin...)

Bitte wählen Sie eine der folgenden Antworten:

Bitte wählen Sie nur eine der folgenden Antworten aus:

- Ja, diesen Eindruck habe ich.
- Nein, die Schüler/innen scheinen nicht vermehrt abgelenkt zu sein.

[]Bitte erläutern Sie stichwortartig, wodurch bzw. in welchen Situationen Sie die Ablenkung der Schüler/innen durch das Tablet feststellen.

Beantworten Sie diese Frage nur, wenn folgende Bedingungen erfüllt sind:

Antwort war 'Lehrkraft' bei Frage 1 [STATUS] (Ich bin...) und Antwort war 'Ja, diesen Eindruck habe ich.' bei Frage 44 [ProjektStartL9]

(Haben Sie den Eindruck, die Schüler/innen werden durch die Tablets mehr abgelenkt als früher?)

Bitte geben Sie Ihre Antwort hier ein:

[]Haben Sie den Eindruck, die Schüler/innen sind durch den Tableteinsatz motivierter als früher?

Beantworten Sie diese Frage nur, wenn folgende Bedingungen erfüllt sind:

Antwort war 'Lehrkraft' bei Frage 1 [STATUS] (Ich bin...)

Bitte wählen Sie eine der folgenden Antworten:

Bitte wählen Sie nur eine der folgenden Antworten aus:

- Ja, die Schüler/innen scheinen motivierter zu sein.

- Nein, die Schüler/innen zeigen sogar weniger Motivation im Unterricht.
- Nein, die Schüler/innen sind genauso motiviert wie früher.

[]Bitte erläutern Sie stichwortartig, wodurch bzw. in welchen Situationen Sie die gesteigerte Motivation der Schüler/innen durch das Tablet feststellen.

Beantworten Sie diese Frage nur, wenn folgende Bedingungen erfüllt sind:

Antwort war 'Lehrkraft' bei Frage 1 [STATUS] (Ich bin...) und Antwort war 'Ja, die Schüler/innen scheinen motivierter zu sein.' bei Frage

46 [ProjektStartL10] (Haben Sie den Eindruck, die Schüler/innen sind durch den Tableteinsatz motivierter als früher?)

Bitte geben Sie Ihre Antwort hier ein:

[]Haben Sie das Gefühl, dass die Leistungen der Schüler/innen durch den Einsatz der Tablets beeinflusst werden?

Beantworten Sie diese Frage nur, wenn folgende Bedingungen erfüllt sind:

Antwort war 'Lehrkraft' bei Frage 1 [STATUS] (Ich bin...)

Bitte wählen Sie eine der folgenden Antworten:

Bitte wählen Sie nur eine der folgenden Antworten aus:

- Ja, ich denke, die Leistungen der Schüler/innen verbessern sich durch den Einsatz der Tablets.
- Ja, ich denke, die Leistungen der Schüler/innen wären ohne Tablets im Unterricht besser.
- Nein, ich denke nicht, dass das Tablet Einfluss auf die Leistungen hat.
- Kann ich noch nicht beurteilen.

[]Woran machen Sie das fest?

Beantworten Sie diese Frage nur, wenn folgende Bedingungen erfüllt sind:

Antwort war 'Lehrkraft' bei Frage 1 [STATUS] (Ich bin...) und Antwort war 'Ja, ich denke, die Leistungen der Schüler/innen verbessern

sich durch den Einsatz der Tablets.' oder 'Ja, ich denke, die Leistungen der Schüler/innen wären ohne Tablets im Unterricht besser.' bei

Frage 48 [ProjektStartL18] (Haben Sie das Gefühl, dass die Leistungen der Schüler/innen durch den Einsatz der Tablets beeinflusst

werden?)

Bitte wählen Sie einen oder mehrere Punkte aus der Liste aus.

Bitte wählen Sie alle zutreffenden Antworten aus:

- Klausurergebnisse
- Qualität der Gruppenarbeit
- Referatleistungen
- Qualität der Unterrichtsbeiträge
- Sonstiges:

[]Wie nutzen Sie das Tablet zur Unterrichtsvorbereitung?

Beantworten Sie diese Frage nur, wenn folgende Bedingungen erfüllt sind:

Antwort war 'Lehrkraft' bei Frage 1 [STATUS] (Ich bin...)

Bitte wählen Sie einen oder mehrere Punkte aus der Liste aus.

Bitte wählen Sie alle zutreffenden Antworten aus:

- Unterrichtspräsentationen erstellen
- Mathematische Berechnungen durchführen
- Digitale Arbeitsblätter erstellen

- Recherche
- Texte lesen
- Notizen
- Korrektur von Arbeiten
- Kommunikation mit Schüler/innen
- Kommunikation mit Kolleg/innen
- Gar nicht
- Andere Nutzungsmöglichkeiten, nämlich:

Im Feld "Andere Nutzungsmöglichkeiten" können eine oder mehrere weitere Antworten mit Komma getrennt eingegeben werden.

Wie hat sich die Kommunikation mit Ihren Kolleginnen und Kollegen verändert?

Beantworten Sie diese Frage nur, wenn folgende Bedingungen erfüllt sind:

Antwort war 'Lehrkraft' bei Frage 1 [STATUS] (Ich bin...)

Bitte wählen Sie eine der folgenden Antworten:

Bitte wählen Sie nur eine der folgenden Antworten aus:

- Ja, ich bereite den Unterricht jetzt zu anderen Zeiten vor als früher.
- Nein, ich bereite den Unterricht zur gleichen Zeit vor wie früher.

Wie haben sich die Zeiten, zu denen Sie Ihren Unterricht vorbereiten, geändert?

Beantworten Sie diese Frage nur, wenn folgende Bedingungen erfüllt sind:

Antwort war 'Lehrkraft' bei Frage 1 [STATUS] (Ich bin...) und Antwort war 'Ja, ich bereite den Unterricht jetzt zu anderen Zeiten vor als früher' bei Frage 51 [ProjektStartL17] (Haben sich durch die Einführung des Tablets die Zeiten, in denen Sie den Unterricht vorbereiten, geändert?)

Bitte wählen Sie eine der folgenden Antworten:

Bitte wählen Sie nur eine der folgenden Antworten aus:

- Ich bereite meinen Unterricht mit dem Tablet mit einer längeren Vorlaufzeit vor.
- Ich bereite meinen Unterricht mit dem Tablet kurzfristiger vor.
- Ich bereite meinen Unterricht mit dem Tablet nun auch zwischendurch, wenn ich Zeit habe, vor.

Wie hat sich durch die Tablets die Orte, an denen Sie Ihren Unterricht vorbereiten, geändert?

Beantworten Sie diese Frage nur, wenn folgende Bedingungen erfüllt sind:

Antwort war 'Lehrkraft' bei Frage 1 [STATUS] (Ich bin...)

Bitte wählen Sie eine der folgenden Antworten:

Bitte wählen Sie nur eine der folgenden Antworten aus:

- Ja, ich bereite meinen Unterricht jetzt auch ortsunabhängiger vor.
- Nein, ich bereite meinen Unterricht immer noch am gleichen Ort vor wie früher (z.B. am Schreibtisch zu Hause).

An welchen Orten bereiten Sie Ihren Unterricht jetzt auch vor?

Beantworten Sie diese Frage nur, wenn folgende Bedingungen erfüllt sind:

Antwort war 'Lehrkraft' bei Frage 1 [STATUS] (Ich bin...) und Antwort war 'Ja, ich bereite meinen Unterricht jetzt auch ortsunabhängiger vor' bei Frage 53 [ProjektStartL21] (Haben sich durch die Tablets die Orte, an denen Sie Ihren Unterricht vorbereiten, geändert?)

Bitte wählen Sie eine der folgenden Antworten:

Bitte wählen Sie nur eine der folgenden Antworten aus:

- Unterwegs
- An öffentlichen Plätzen
- An anderen Orten in meinem Zuhause
- Sonstiges

Wie hat sich durch das Tablet die Kommunikation mit Ihren Kolleginnen und Kollegen verändert?

Beantworten Sie diese Frage nur, wenn folgende Bedingungen erfüllt sind:

Antwort war 'Lehrkraft' bei Frage 1 [STATUS] (Ich bin...)

Bitte wählen Sie eine der folgenden Antworten:

Bitte wählen Sie nur eine der folgenden Antworten aus:

- Ja
- Nein

Wie hat sich die Kommunikation mit Ihren Kolleginnen und Kollegen geändert?

Beantworten Sie diese Frage nur, wenn folgende Bedingungen erfüllt sind:

Antwort war 'Lehrkraft' bei Frage 1 [STATUS] (Ich bin...) und Antwort war 'Ja' bei Frage 55 [ProjektStartL13] (Hat sich durch das Tablet die Kommunikation mit Ihren Kolleginnen und Kollegen verändert?)

Bitte wählen Sie einen oder mehrere Punkte aus der Liste aus.

Bitte wählen Sie alle zutreffenden Antworten aus:

- Ich kommuniziere zu anderen Zeiten mit meinen Kolleg/innen.
- Ich kommuniziere an anderen Orten mit meinen Kolleg/innen.
- Ich kommuniziere häufiger mit meinen Kolleg/innen.
- Ich kommuniziere seltener mit meinen Kolleg/innen.
- Ich kommuniziere mithilfe anderer Tools mit meinen Kolleg/innen (z.B. SocialMedia, Messenger).
- Sonstiges:

Wie hat sich durch das Tablet die Kommunikation mit Ihren Schülerinnen und Schülern verändert?

Beantworten Sie diese Frage nur, wenn folgende Bedingungen erfüllt sind:

Antwort war 'Lehrkraft' bei Frage 1 [STATUS] (Ich bin...)

Bitte wählen Sie eine der folgenden Antworten:

Bitte wählen Sie nur eine der folgenden Antworten aus:

- Ja
- Nein

Wie hat sich die Kommunikation mit Ihren Schülerinnen und Schülern im Vergleich zu früher geändert?

Beantworten Sie diese Frage nur, wenn folgende Bedingungen erfüllt sind:

Antwort war 'Lehrkraft' bei Frage 1 [STATUS] (Ich bin...) und Antwort war 'Ja' bei Frage 57 [ProjektStartL147] (Hat sich durch das Tablet die Kommunikation mit Ihren Schülerinnen und Schülern verändert?)

Bitte wählen Sie einen oder mehrere Punkte aus der Liste aus.

Bitte wählen Sie alle zutreffenden Antworten aus:

- Ich kommuniziere zu anderen Zeiten mit meinen Schüler/innen.
- Ich kommuniziere auch nach Schulschluss mit meinen Schüler/innen.
- Ich kommuniziere an anderen Orten mit meinen Schüler/innen.
- Ich kommuniziere häufiger mit meinen Schüler/innen.
- Ich kommuniziere seltener mit meinen Schüler/innen.
- Ich kommuniziere mithilfe anderer Tools mit meinen Schüler/innen (z.B. SocialMedia, Messenger).
- Sonstiges:

Nutzen Sie das Tablet auch zu Hause?

Beantworten Sie diese Frage nur, wenn folgende Bedingungen erfüllt sind:

Antwort war 'Lehrkraft' bei Frage 1 [STATUS] (Ich bin...)

Bitte wählen Sie eine der folgenden Antworten:

Bitte wählen Sie nur eine der folgenden Antworten aus:

- Ja
 Nein

[])Wie nutzen Sie das Tablet zu Hause?

Beantworten Sie diese Frage nur, wenn folgende Bedingungen erfüllt sind:

Antwort war 'Lehrkraft' bei Frage '1 [STATUS] (Ich bin...)' und Antwort war 'Ja' bei Frage '59 [ProjektStart.Home]1' (Nutzen Sie das Tablet auch zu Hause?)

Bitte wählen Sie eine der folgenden Antworten:

Bitte wählen Sie nur eine der folgenden Antworten aus:

- Ausschließlich für die Schule
 Überwiegend für die Schule
 Für die Schule, aber auch privat
 Überwiegend privat
 Ausschließlich privat

[])Wofür nutzen Sie das Tablet zu Hause (sowohl privat als auch für schulische Belange)?

Beantworten Sie diese Frage nur, wenn folgende Bedingungen erfüllt sind:

Antwort war 'Lehrkraft' bei Frage '1 [STATUS] (Ich bin...)' und Antwort war 'Ja' bei Frage '59 [ProjektStart.Home]1' (Nutzen Sie das Tablet auch zu Hause?)

Bitte wählen Sie einen oder mehrere Punkte aus der Liste aus.

Bitte wählen Sie alle zutreffenden Antworten aus:

- Im Internet surfen
 E-Mails bearbeiten
 Social Media (Facebook, Instagram, WhatsApp o.ä.)
 Filme/Videos ansehen
 Texte/E-Books lesen
 Fotografieren und Fotobearbeitung
 Spielen
 Schulische Belange (Präsentationen/Arbeitsblätter erstellen, Korrekturen)
 Sonstiges:

[])Gestalten Sie Ihren Unterricht mit dem Tablet anders als in einer Klasse ohne Tablet?

Beantworten Sie diese Frage nur, wenn folgende Bedingungen erfüllt sind:

Antwort war 'Lehrkraft' bei Frage '1 [STATUS] (Ich bin...)'

Bitte wählen Sie eine der folgenden Antworten:

Bitte wählen Sie nur eine der folgenden Antworten aus:

- Ja, ich gestalte meinen Unterricht mit dem Tablet anders.
 Nein, ich gestalte meinen Unterricht sowohl mit als auch ohne Tablet gleich.

[])Bitte erklären Sie kurz, inwiefern sich Ihr Unterricht mit dem Tablet von Ihrem Unterricht ohne Tablet unterscheidet.

Beantworten Sie diese Frage nur, wenn folgende Bedingungen erfüllt sind:

Antwort war 'Lehrkraft' bei Frage '1 [STATUS] (Ich bin...)' und Antwort war 'Ja, ich gestalte meinen Unterricht mit dem Tablet anders.' bei Frage '62 [ProjektStart.20]' (Gestalten Sie Ihren Unterricht mit dem Tablet anders als in einer Klasse ohne Tablet?)

Bitte geben Sie Ihre Antwort hier ein:

[])Bitte beschreiben Sie kurz an ein bis zwei Beispielen, wie Sie Ihren Unterricht mit dem Tablet gestalten (z.B. Methoden, die Sie nur in Ihrem Unterricht mit Tablet umsetzen können.)

Beantworten Sie diese Frage nur, wenn folgende Bedingungen erfüllt sind:

Antwort war 'Lehrkraft' bei Frage '1 [STATUS] (Ich bin...)'

Bitte geben Sie Ihre Antwort hier ein:

[])Entwickeln Sie an Ihrer Schule (oder auch schulübergreifend) gemeinsam mit anderen Tablet-Lehrkräften neue pädagogisch-didaktische Konzepte/Einsatzszenarien für das Tablet?

Beantworten Sie diese Frage nur, wenn folgende Bedingungen erfüllt sind:

Antwort war 'Lehrkraft' bei Frage '1 [STATUS] (Ich bin...)'

Bitte wählen Sie eine der folgenden Antworten:

Bitte wählen Sie nur eine der folgenden Antworten aus:

- Ja, gemeinsam mit Kollegen und Kolleginnen meiner Schule.
 Ja, gemeinsam mit Kollegen und Kolleginnen anderer Tablet-Schulen.
 Nein, bislang noch nicht.
 Nein, noch nicht, würde ich mir aber wünschen.

[])Wären Sie bereit, zusätzliche Zeit für solche Entwicklungen zu investieren?

Beantworten Sie diese Frage nur, wenn folgende Bedingungen erfüllt sind:

Antwort war 'Lehrkraft' bei Frage '1 [STATUS] (Ich bin...)' und Antwort war 'Nein, noch nicht, würde ich mir aber wünschen.' bei Frage '65 [ProjektStart.22]' (Entwickeln Sie an Ihrer Schule (oder auch schulübergreifend) gemeinsam mit anderen Tablet-Lehrkräften neue pädagogisch-didaktische Konzepte/Einsatzszenarien für das Tablet?)

Bitte wählen Sie eine der folgenden Antworten:

Bitte wählen Sie nur eine der folgenden Antworten aus:

- Ja, ich wäre bereit, 1-2 Stunden im Monat zusätzlich dafür zu investieren.
 Ja, ich wäre bereit, 3-5 Stunden im Monat zusätzlich dafür zu investieren.
 Ja, ich wäre bereit, mehr als 5 Stunden im Monat zusätzlich dafür zu investieren.
 Nein, solche Entwicklungen sollten im Rahmen des vorhandenen Deputats erarbeitet werden.

[])Wie viel Zeit investieren Sie dafür im Monat?

Beantworten Sie diese Frage nur, wenn folgende Bedingungen erfüllt sind:

Antwort war 'Lehrkraft' bei Frage '1 [STATUS] (Ich bin...)' und Antwort war 'Ja, gemeinsam mit Kollegen und Kolleginnen anderer Tablet-Schulen.' oder 'Ja, gemeinsam mit Kollegen und Kolleginnen meiner Schule.' bei Frage '65 [ProjektStart.22]' (Entwickeln Sie an Ihrer Schule (oder auch schulübergreifend) gemeinsam mit anderen Tablet-Lehrkräften neue pädagogisch-didaktische Konzepte/Einsatzszenarien für das Tablet?)

Bitte wählen Sie eine der folgenden Antworten:

Bitte wählen Sie nur eine der folgenden Antworten aus:

- Höchstens 1-2 Stunden im Monat
- Etwa 3-5 Stunden im Monat
- Mehr als 5 Stunden im Monat

[]Tauschen Sie sich an Ihrer Schule (oder auch schulübergreifend) gemeinsam mit anderen Tablet-Lehrkräften über pädagogisch-didaktische Konzepte/Einsatzszenarien für das Tablet aus?

Beantworten Sie diese Frage nur, wenn folgende Bedingungen erfüllt sind:
Antwort war 'Lehrkraft' bei Frage '1 [STATUS]' (Ich bin...)

Bitte wählen Sie eine der folgenden Antworten:

Bitte wählen Sie nur eine der folgenden Antworten aus:

- Ja, gemeinsam mit Kollegen und Kolleginnen meiner Schule.
- Ja, gemeinsam mit Kollegen und Kolleginnen anderer Tablet-Schulen.
- Nein, bislang noch nicht.
- Nein, noch nicht, würde ich mir aber wünschen.

[]Wären Sie bereit, zusätzliche Zeit für einen solchen Austausch zu investieren?

Beantworten Sie diese Frage nur, wenn folgende Bedingungen erfüllt sind:

Antwort war 'Lehrkraft' bei Frage '1 [STATUS]' (Ich bin...), und/Anwort war 'Nein, noch nicht, würde ich mir aber wünschen,' bei Frage '68 [ProjektStartL23]' (Tauschen Sie sich an Ihrer Schule (oder auch schulübergreifend) gemeinsam mit anderen Tablet-Lehrkräften über pädagogisch-didaktische Konzepte/Einsatzszenarien für das Tablet aus?)

Bitte wählen Sie eine der folgenden Antworten:

Bitte wählen Sie nur eine der folgenden Antworten aus:

- Ja, ich wäre bereit, 1-2 Stunden im Monat zusätzlich dafür zu investieren.
- Ja, ich wäre bereit, 3-5 Stunden im Monat zusätzlich dafür zu investieren.
- Ja, ich wäre bereit, mehr als 5 Stunden im Monat zusätzlich dafür zu investieren.
- Nein, soich ein Austausch sollte keine zusätzliche Zeit in Anspruch nehmen.

[]Wie viel Zeit investieren Sie dafür im Monat?

Beantworten Sie diese Frage nur, wenn folgende Bedingungen erfüllt sind:

Antwort war 'Lehrkraft' bei Frage '1 [STATUS]' (Ich bin...), und/Anwort war 'Ja, gemeinsam mit Kollegen und Kolleginnen anderer Tablet-Schulen,' oder 'Ja, gemeinsam mit Kollegen und Kolleginnen meiner Schule,' bei Frage '68 [ProjektStartL23]' (Tauschen Sie sich an Ihrer Schule (oder auch schulübergreifend) gemeinsam mit anderen Tablet-Lehrkräften über pädagogisch-didaktische Konzepte/Einsatzszenarien für das Tablet aus?)

Bitte wählen Sie eine der folgenden Antworten:

Bitte wählen Sie nur eine der folgenden Antworten aus:

- Höchstens 1-2 Stunden im Monat
- Etwa 3-5 Stunden im Monat
- Mehr als 5 Stunden im Monat

[]Würden Sie sagen, dass das Tablet Ihnen bei der Erreichung pädagogischer Ziele in Ihrem Unterricht hilft? *

Beantworten Sie diese Frage nur, wenn folgende Bedingungen erfüllt sind:

Antwort war 'Lehrkraft' bei Frage '1 [STATUS]' (Ich bin...)

Bitte wählen Sie eine der folgenden Antworten:

Bitte wählen Sie nur eine der folgenden Antworten aus:

- Ja, das Tablet hilft mir dabei, meine pädagogischen Ziele zu erreichen.
- Nein, meine pädagogischen Ziele kann ich auch ohne das Tablet erreichen.

[]Bitte erläutern Sie kurz, welche pädagogischen Ziele Sie mit dem Tablet erreichen können.

Beantworten Sie diese Frage nur, wenn folgende Bedingungen erfüllt sind:
Antwort war 'Lehrkraft' bei Frage '1 [STATUS]' (Ich bin...), und/Anwort war 'Ja, das Tablet hilft mir dabei, meine pädagogischen Ziele zu erreichen,' bei Frage '71 [ProjektStartL24]' (Würden Sie sagen, dass das Tablet Ihnen bei der Erreichung pädagogischer Ziele in Ihrem Unterricht hilft?)

Bitte geben Sie Ihre Antwort hier ein:

[]Welche Apps nutzen Sie in Ihrem Unterricht am häufigsten?

Beantworten Sie diese Frage nur, wenn folgende Bedingungen erfüllt sind:

Antwort war 'Lehrkraft' bei Frage '1 [STATUS]' (Ich bin...)

Bitte geben Sie Ihre Antwort hier ein:

Bitte geben Sie bis zu 5 Beispiele an und trennen die Antworten mit einem Komma.

[]Bitte erklären Sie kurz anhand von maximal fünf Beispielen, was für Sie die größten Vor- bzw. Nachteile im Schulunterricht seit Einführung der Tablets sind.

Beantworten Sie diese Frage nur, wenn folgende Bedingungen erfüllt sind:

Antwort war 'Lehrkraft' bei Frage '1 [STATUS]' (Ich bin...)

Bitte geben Sie Ihre Antwort hier ein:

[]Halten Sie das Tablet im Unterricht für verzichtbar? *

Beantworten Sie diese Frage nur, wenn folgende Bedingungen erfüllt sind:

Antwort war 'Lehrkraft' bei Frage '1 [STATUS]' (Ich bin...)

Bitte wählen Sie eine der folgenden Antworten:

Bitte wählen Sie nur eine der folgenden Antworten aus:

- Ja, ich halte das Tablet für verzichtbar.
- Nein, ich halte das Tablet inzwischen für unverzichtbar.

[]Bitte erklären Sie kurz, warum das Tablet für Sie im Unterricht verzichtbar ist.

Beantworten Sie diese Frage nur, wenn folgende Bedingungen erfüllt sind:

Antwort war 'Lehrkraft' bei Frage '1 [STATUS]' (Ich bin...), und/Anwort war 'Ja, ich halte das Tablet für verzichtbar,' bei Frage '75 [ProjektStartL26]' (Halten Sie das Tablet im Unterricht für verzichtbar?)

Bitte geben Sie Ihre Antwort hier ein:

[]Bitte erklären Sie kurz, warum das Tablet für Sie im Unterricht unverzichtbar ist.

Beantworten Sie diese Frage nur, wenn folgende Bedingungen erfüllt sind:

Antwort war 'Lehrkraft' bei Frage '1 [STATUS] (Ich bin...)' und Antwort war 'Nein, ich halte das Tablet inzwischen für unverzichtbar.' bei Frage '75 [ProjektStart26] (Halten Sie das Tablet im Unterricht für verzichtbar?)

Bitte geben Sie Ihre Antwort hier ein:

Schülerinnen und Schüler - Beginn der Projektphase

[]Würde das Tablet in den ersten Unterrichtswochen bereits in den Unterricht integriert?

Beantworten Sie diese Frage nur, wenn folgende Bedingungen erfüllt sind:

Antwort war 'Schülerin' bei Frage '1 [STATUS] (Ich bin...)

Bitte wählen Sie eine der folgenden Antworten:

Bitte wählen Sie nur eine der folgenden Antworten aus:

- Es wird in nahezu allen Unterrichtsstunden eingesetzt.
- Es wird in etwa zwei Drittel aller Unterrichtsstunden eingesetzt.
- Es wird in etwa einem Drittel aller Unterrichtsstunden eingesetzt.
- Es wird in weniger als einem Drittel aller Unterrichtsstunden eingesetzt.

[]Würden Sie sagen, dass das Tablet bereits ein fester Bestandteil Ihrer schulischen Aktivitäten (Unterricht, weitere schulische Belange) ist (wie bspw. ein Schulbuch)?

Beantworten Sie diese Frage nur, wenn folgende Bedingungen erfüllt sind:

Antwort war 'Schülerin' bei Frage '1 [STATUS] (Ich bin...)

Bitte wählen Sie eine der folgenden Antworten:

Bitte wählen Sie nur eine der folgenden Antworten aus:

- Ja
- Nein

[]Würden Sie sagen, dass Sie das Tablet jetzt häufiger im Unterricht nutzen als zu Beginn des Projekts?

Beantworten Sie diese Frage nur, wenn folgende Bedingungen erfüllt sind:

Antwort war 'Schülerin' bei Frage '1 [STATUS] (Ich bin...)

Bitte wählen Sie eine der folgenden Antworten:

Bitte wählen Sie nur eine der folgenden Antworten aus:

- Ja, ich nutze es jetzt häufiger im Unterricht.
- Nein, ich nutze es seltener als zu Beginn.
- Weder noch. Ich nutze es genauso häufig bzw. selten wie zu Beginn.

[]Warum nutzen Sie das Tablet nun häufiger als zu Beginn des Projekts?

Beantworten Sie diese Frage nur, wenn folgende Bedingungen erfüllt sind:

Antwort war 'Schülerin' bei Frage '1 [STATUS] (Ich bin...)' und Antwort war 'Ja, ich nutze es jetzt häufiger im Unterricht.' bei Frage '80 [ProjektStart27] (Würden Sie sagen, dass Sie das Tablet jetzt häufiger im Unterricht nutzen als zu Beginn des Projekts?)

Bitte wählen Sie einen oder mehrere Punkte aus der Liste aus.

Bitte wählen Sie alle zutreffenden Antworten aus:

- Ich nutze das Tablet häufiger, weil es inzwischen ein fester Bestandteil des Unterrichts ist (so wie bspw. ein Buch).
- Ich nutze das Tablet häufiger, weil es schnell verfügbar ist und mir einige Arbeiten erleichtert.
- Ich nutze das Tablet häufiger, weil die Lehrkraft das so festlegt.
- Ich nutze das Tablet häufiger, weil es für die Bearbeitung der Aufgaben/Projekte genutzt werden muss.
- Ich nutze das Tablet häufiger, weil die Schule vorgibt, dass wir es im Unterricht nutzen müssen.
- Sonstiges:

[]Nutzen Sie das Tablet im Vergleich zum Beginn des Projekts anders? (Bsp.: Während Sie das Tablet zu Beginn nur zum Lesen genutzt haben, nutzen Sie es jetzt auch im Unterricht, um eigene Projekte (z.B. Videos) zu erstellen)

Beantworten Sie diese Frage nur, wenn folgende Bedingungen erfüllt sind:

Antwort war 'Schülerin' bei Frage '1 [STATUS] (Ich bin...)

Bitte wählen Sie nur eine der folgenden Antworten aus:

- Ja
- Nein

[]Welche Apps nutzen Sie im Unterricht oder für schulische Belange am häufigsten?

Beantworten Sie diese Frage nur, wenn folgende Bedingungen erfüllt sind:

Antwort war 'Schülerin' bei Frage '1 [STATUS] (Ich bin...)

Bitte geben Sie Ihre Antwort hier ein:

Bitte geben Sie bis zu 5 Beispiele an und trennen die Antworten mit einem Komma.

[]Wer unterstützt Sie bei technischen Problemen mit dem Tablet?

Beantworten Sie diese Frage nur, wenn folgende Bedingungen erfüllt sind:

Antwort war 'Schülerin' bei Frage '1 [STATUS] (Ich bin...)

Bitte wählen Sie einen oder mehrere Punkte aus der Liste aus.

Bitte wählen Sie alle zutreffenden Antworten aus:

- Die Lehrkräfte der jeweiligen Fächer
- Die Mitschüler/innen
- Es gibt eine/n eigene/n Ansprechpartnerin (Support) an unserer Schule.
- Niemand
- Weiß ich nicht.
- Sonstiges:

[]Was sind die häufigsten technischen Probleme bei der Arbeit mit dem Tablet?

Beantworten Sie diese Frage nur, wenn folgende Bedingungen erfüllt sind:

Antwort war 'Schülerin' bei Frage '1 [STATUS] (Ich bin...)

Bitte wählen Sie einen oder mehrere Punkte aus der Liste aus.

Bitte wählen Sie alle zutreffenden Antworten aus:

- Das WLAN fällt aus/ist überlastet.
- Die Synchronisation (z.B. mit dem Beamer) funktioniert nicht.
- Apps lassen sich nicht installieren.
- Das Tablet ist nicht aufgeladen.
- Sonstiges:

Fühlen Sie sich bei der Nutzung der Tablets im Unterricht gut unterstützt?

Beantworten Sie diese Frage nur, wenn folgende Bedingungen erfüllt sind:

Antwort war 'SchülerIn' bei Frage '1 [STATUS] (Ich bin...)

Bitte wählen Sie eine der folgenden Antworten:

Bitte wählen Sie nur eine der folgenden Antworten aus:

- Ja
- Nein

Welche Unterstützung bzw. Vorbereitung für das Lernen mit Tablets würden Sie sich für die Zukunft wünschen? Beschreiben Sie bitte kurz, was Ihnen wichtig ist.

Beantworten Sie diese Frage nur, wenn folgende Bedingungen erfüllt sind:

Antwort war 'SchülerIn' bei Frage '1 [STATUS] (Ich bin...)

Bitte geben Sie Ihre Antwort hier ein:

Haben Sie das Gefühl, das Tablet hilft Ihnen beim Lernen?

Beantworten Sie diese Frage nur, wenn folgende Bedingungen erfüllt sind:

Antwort war 'SchülerIn' bei Frage '1 [STATUS] (Ich bin...)

Bitte wählen Sie eine der folgenden Antworten:

Bitte wählen Sie nur eine der folgenden Antworten aus:

- Ja, es hilft mir sehr.
- Es hilft mir ein wenig.
- Es hilft mir nicht wirklich.
- Es hilft mir gar nicht.
- Kann ich (noch) nicht beurteilen.

Was heißt "lernen" für Sie? Bitte beschreiben Sie kurz ein bis zwei Situationen, in denen Sie das Gefühl haben zu lernen. *

Beantworten Sie diese Frage nur, wenn folgende Bedingungen erfüllt sind:

Antwort war 'SchülerIn' bei Frage '1 [STATUS] (Ich bin...)

Bitte geben Sie Ihre Antwort hier ein:

Haben Sie mehr Spaß im Unterricht, seit die Tablets im Einsatz sind?

Beantworten Sie diese Frage nur, wenn folgende Bedingungen erfüllt sind:

Antwort war 'SchülerIn' bei Frage '1 [STATUS] (Ich bin...)

Bitte wählen Sie eine der folgenden Antworten:

Bitte wählen Sie nur eine der folgenden Antworten aus:

- Ja, es macht mir Spaß, mit dem Tablet im Unterricht zu arbeiten.
- Nein, die gewohnte Unterrichtsweise macht mir mehr Spaß.
- Ich habe genauso viel Spaß im Unterricht wie zuvor.
- Kann ich (noch) nicht beurteilen.

Haben Sie mehr Motivation zum Lernen, seit die Tablets im Einsatz sind?

Beantworten Sie diese Frage nur, wenn folgende Bedingungen erfüllt sind:

Antwort war 'SchülerIn' bei Frage '1 [STATUS] (Ich bin...)

Bitte wählen Sie eine der folgenden Antworten:

Bitte wählen Sie nur eine der folgenden Antworten aus:

- Ja, ich bin durch den Tableteinsatz motivierter als bisher.
- Nein, ich bin durch den Tableteinsatz weniger motiviert als bisher.
- Das Tablet hat hierauf keinen Einfluss.
- Kann ich (noch) nicht beurteilen.

Haben Sie das Gefühl, durch das Tablet vom Unterricht abgelenkt zu werden?

Beantworten Sie diese Frage nur, wenn folgende Bedingungen erfüllt sind:

Antwort war 'SchülerIn' bei Frage '1 [STATUS] (Ich bin...)

Bitte wählen Sie eine der folgenden Antworten:

Bitte wählen Sie nur eine der folgenden Antworten aus:

- Ja, ich bin durch das Tablet mehr abgelenkt als bisher.
- Nein, ich bin durch das Tablet weniger abgelenkt als bisher.
- Das Tablet hat hierauf keinen Einfluss.
- Kann ich (noch) nicht beurteilen.

Haben Sie das Gefühl, dass sich Ihre schulischen Leistungen seit Beginn des Tabletprojekts verändert haben?

Beantworten Sie diese Frage nur, wenn folgende Bedingungen erfüllt sind:

Antwort war 'SchülerIn' bei Frage '1 [STATUS] (Ich bin...)

Bitte wählen Sie eine der folgenden Antworten:

Bitte wählen Sie nur eine der folgenden Antworten aus:

- Ja, ich finde, ich erbringe bessere Leistungen als früher.
- Ja, ich finde, ich erbringe schlechtere Leistungen als früher.
- Nein, ich finde, es hat sich nichts verändert.
- Kann ich nicht beurteilen.

Hilft Ihnen das Tablet im Unterricht dabei, Aufgaben- oder Problemstellungen zu lösen?

Beantworten Sie diese Frage nur, wenn folgende Bedingungen erfüllt sind:
Antwort war 'Schülerin' bei Frage '1 [STATUS] (Ich bin...)'

Bitte wählen Sie eine der folgenden Antworten:

Bitte wählen Sie nur eine der folgenden Antworten aus:

- Ja, es hilft mir sehr oft.
- Ja, es hilft mir manchmal.
- Es hilft mir eher selten.
- Nein, ich löse Aufgaben- und Problemstellungen ohne das Tablet.

[] Haben sich seit der Einführung der Tablets Ihre Lernzeiten geändert?

Beantworten Sie diese Frage nur, wenn folgende Bedingungen erfüllt sind:
Antwort war 'Schülerin' bei Frage '1 [STATUS] (Ich bin...)'

Bitte wählen Sie eine der folgenden Antworten:

Bitte wählen Sie nur eine der folgenden Antworten aus:

- Ja, ich lerne jetzt zu anderen Uhrzeiten.
- Nein, ich lerne zu den gleichen Uhrzeiten.

[] Wie haben sich durch das Tablet Ihre Lernzeiten geändert?

Beantworten Sie diese Frage nur, wenn folgende Bedingungen erfüllt sind:

Antwort war 'Schülerin' bei Frage '1 [STATUS] (Ich bin...)' und Antwort war 'Ja, ich lerne jetzt zu anderen Uhrzeiten.' bei Frage 95
[ProjektStart510] (Haben sich seit der Einführung der Tablets Ihre Lernzeiten geändert?)

Bitte wählen Sie einen oder mehrere Punkte aus der Liste aus.

Bitte wählen Sie alle zutreffenden Antworten aus:

- Ich lerne jetzt früher als vorher.
- Ich lerne jetzt später als vorher.
- Ich lerne jetzt häufiger zwischendurch.
- Ich lerne insgesamt mehr als vorher.
- Ich lerne insgesamt weniger als vorher.

[] Haben sich seit der Einführung der Tablets die Orte, an denen Sie lernen, geändert?

Beantworten Sie diese Frage nur, wenn folgende Bedingungen erfüllt sind:

Antwort war 'Schülerin' bei Frage '1 [STATUS] (Ich bin...)'

Bitte wählen Sie eine der folgenden Antworten:

Bitte wählen Sie nur eine der folgenden Antworten aus:

- Ja, ich lerne jetzt auch an anderen Orten.
- Nein, ich lerne immer an denselben Orten.

[] Wie haben sich seit Beginn des Tableteinsatzes die Orte, an denen Sie lernen, geändert?

Beantworten Sie diese Frage nur, wenn folgende Bedingungen erfüllt sind:

Antwort war 'Schülerin' bei Frage '1 [STATUS] (Ich bin...)' und Antwort war 'Ja, ich lerne jetzt auch an anderen Orten.' bei Frage 97
[ProjektStart511] (Haben sich seit der Einführung der Tablets die Orte, an denen Sie lernen, geändert?)

Bitte wählen Sie einen oder mehrere Punkte aus der Liste aus.

Bitte wählen Sie alle zutreffenden Antworten aus:

- Ich lerne jetzt auch unterwegs (z.B. in der Bahn).
- Ich lerne jetzt auch an öffentlichen Orten (z.B. im Park, in Cafés, am See).
- Ich lerne jetzt auch an anderen Orten in meinem Zuhause.

[] Hat sich durch das Tablet die Kommunikation mit Ihren Mitschülerinnen und Mitschülern verändert?

Beantworten Sie diese Frage nur, wenn folgende Bedingungen erfüllt sind:
Antwort war 'Schülerin' bei Frage '1 [STATUS] (Ich bin...)'

Bitte wählen Sie eine der folgenden Antworten:

Bitte wählen Sie nur eine der folgenden Antworten aus:

- Ja
- Nein

[] Wie hat sich durch das Tablet die Kommunikation mit Ihren Mitschülerinnen und Mitschülern verändert?

Beantworten Sie diese Frage nur, wenn folgende Bedingungen erfüllt sind:

Antwort war 'Schülerin' bei Frage '1 [STATUS] (Ich bin...)' und Antwort war 'Ja' bei Frage 99 [ProjektStart512] (Hat sich durch das Tablet die Kommunikation mit Ihren Mitschülerinnen und Mitschülern verändert?)

Bitte wählen Sie einen oder mehrere Punkte aus der Liste aus.

Bitte wählen Sie alle zutreffenden Antworten aus:

- Ich kommuniziere zu anderen Zeiten mit meinen Mitschüler/innen.
- Ich kommuniziere an anderen Orten mit meinen Mitschüler/innen.
- Ich kommuniziere mithilfe anderer Tools mit meinen Mitschüler/innen (z.B. WhatsApp, Instagram, Snapchat, etc.)
- Sonstiges:

[] Wie häufig kommunizieren Sie mit Ihren Mitschülerinnen und Mitschülern über schulische Belange, seit Sie das Tablet haben?

Beantworten Sie diese Frage nur, wenn folgende Bedingungen erfüllt sind:

Antwort war 'Schülerin' bei Frage '1 [STATUS] (Ich bin...)'

Bitte wählen Sie eine der folgenden Antworten:

Bitte wählen Sie nur eine der folgenden Antworten aus:

- Mehr als früher
- Genauso viel wie früher
- Weniger als früher
- Ich kommuniziere mit meinen Mitschüler/innen gar nicht über schulische Belange.

[] Hat sich durch das Tablet die Kommunikation mit Ihren Lehrerinnen und Lehrern verändert?

Beantworten Sie diese Frage nur, wenn folgende Bedingungen erfüllt sind:

Antwort war 'Schülerin' bei Frage '1 [STATUS] (Ich bin...)'

Bitte wählen Sie eine der folgenden Antworten:

Bitte wählen Sie nur eine der folgenden Antworten aus:

- Ja
- Nein

[] Wie hat sich durch das Tablet die Kommunikation mit Ihren Lehrerinnen und Lehrern verändert?

Beantworten Sie diese Frage nur, wenn folgende Bedingungen erfüllt sind:

Antwort war 'Schülerin' bei Frage '1 [STATUS] (Ich bin...)' und Antwort war 'Ja' bei Frage '102 [ProjektStart513] (Hat sich durch das Tablet die Kommunikation mit Ihren Lehrerinnen und Lehrern verändert?)

Bitte wählen Sie einen oder mehrere Punkte aus der Liste aus.

Bitte wählen Sie alle zutreffenden Antworten aus:

- Ich kommuniziere zu anderen Zeiten mit meinen Lehrer/innen.
- Ich kommuniziere an anderen Orten mit meinen Lehrer/innen.
- Ich kommuniziere häufiger mit meinen Lehrer/innen.
- Ich kommuniziere seltener mit meinen Lehrer/innen.
- Ich kommuniziere mithilfe anderer Tools mit meinen Lehrer/innen. (z.B. WhatsApp, Instagram, Snapchat, etc.)

Sonstiges:

Kommunizieren Sie mit Ihren Lehrerinnen und Lehrern jetzt auch nach Schulschluss?

Beantworten Sie diese Frage nur, wenn folgende Bedingungen erfüllt sind:

Antwort war 'Schülerin' bei Frage '1 [STATUS] (Ich bin...)'

Bitte wählen Sie eine der folgenden Antworten:

Bitte wählen Sie nur eine der folgenden Antworten aus:

- Ja, seit ich das Tablet besitze, kommuniziere ich mit meinen Lehrkräften auch nach Schulschluss.
- Ja, aber das war vor Beginn des Tabletprojektes auch schon so.
- Nein, ich kommuniziere mit meinen Lehrkräften nach Schulschluss nie.

Nutzen Sie das Tablet im Unterricht auch außerhalb der vorgegebenen Arbeitsphasen, z.B. um eigene Notizen anzufertigen?

Beantworten Sie diese Frage nur, wenn folgende Bedingungen erfüllt sind:

Antwort war 'Schülerin' bei Frage '1 [STATUS] (Ich bin...)'

Bitte wählen Sie eine der folgenden Antworten:

Bitte wählen Sie nur eine der folgenden Antworten aus:

- Ja
- Nein

Nutzen Sie das Tablet auch zu Hause?

Beantworten Sie diese Frage nur, wenn folgende Bedingungen erfüllt sind:

Antwort war 'Schülerin' bei Frage '1 [STATUS] (Ich bin...)'

Bitte wählen Sie eine der folgenden Antworten:

Bitte wählen Sie nur eine der folgenden Antworten aus:

- Ja
- Nein

Wie nutzen Sie das Tablet zu Hause?

Beantworten Sie diese Frage nur, wenn folgende Bedingungen erfüllt sind:

Antwort war 'Schülerin' bei Frage '1 [STATUS] (Ich bin...)' und Antwort war 'Ja' bei Frage '106 [ProjektStartShome?]' (Nutzen Sie das Tablet auch zu Hause?)

Bitte wählen Sie eine der folgenden Antworten:

Bitte wählen Sie nur eine der folgenden Antworten aus:

- Ausschließlich für die Schule
- Überwiegend für die Schule
- Für die Schule, aber auch privat
- Überwiegend privat
- Ausschließlich privat

Wie nutzen Sie das Tablet zu Hause zum Lernen bzw. für schulische Belange?

Beantworten Sie diese Frage nur, wenn folgende Bedingungen erfüllt sind:

Antwort war 'Schülerin' bei Frage '1 [STATUS] (Ich bin...)' und Antwort war 'Ja' bei Frage '106 [ProjektStartShome?]' (Nutzen Sie das Tablet auch zu Hause?) und Antwort war 'Überwiegend privat' oder 'Für die Schule, aber auch privat' oder 'Überwiegend für die Schule' oder 'Ausschließlich für die Schule' bei Frage '107 [ProjektStartShome2?]' (Wie nutzen Sie das Tablet zu Hause?)

Bitte wählen Sie einen oder mehrere Punkte aus der Liste aus.

Bitte wählen Sie alle zutreffenden Antworten aus:

- Unterrichtspräsentationen erstellen
- Mathematische Berechnungen durchführen
- Vokabel/Sprachtraining

- Digitale Arbeitsblätter bearbeiten
- Recherche
- Texte lesen
- Notizen
- Korrektur/Nachbereitung von eigenen Arbeiten
- Kommunikation mit Mitschüler/innen
- Kommunikation mit Lehrkräften
- Sonstiges:

Wofür nutzen Sie das Tablet zu Hause noch?

Beantworten Sie diese Frage nur, wenn folgende Bedingungen erfüllt sind:

Antwort war 'Schülerin' bei Frage '1 [STATUS] (Ich bin...)' und Antwort war 'Ja' bei Frage '106 [ProjektStartShome?]' (Nutzen Sie das Tablet auch zu Hause?)

Bitte wählen Sie einen oder mehrere Punkte aus der Liste aus.

Bitte wählen Sie alle zutreffenden Antworten aus:

- Im Internet surfen
- E-Mails bearbeiten
- Social Media (Facebook, Instagram, WhatsApp o.ä.)
- Filme/Videos ansehen
- Texte/E-Books lesen
- Fotografieren und Fotobearbeitung
- Spielen
- Zur Unterrichtsvorbereitung
- Sonstiges:

Bitte erklären Sie kurz anhand von maximal 5 Beispielen, was für Sie die größten Vor- bzw. Nachteile im Schulunterricht seit Einführung der Tablets sind.

Beantworten Sie diese Frage nur, wenn folgende Bedingungen erfüllt sind:

Antwort war 'Schülerin' bei Frage '1 [STATUS] (Ich bin...)'

Bitte geben Sie Ihre Antwort hier ein:

Halten Sie das Tablet im Unterricht für verzichtbar? *

Beantworten Sie diese Frage nur, wenn folgende Bedingungen erfüllt sind:

Antwort war 'Schülerin' bei Frage '1 [STATUS] (Ich bin...)'

Bitte wählen Sie eine der folgenden Antworten:

Bitte wählen Sie nur eine der folgenden Antworten aus:

- Ja, ich halte das Tablet für verzichtbar.
- Nein, ich halte das Tablet inzwischen für unverzichtbar.

Bitte erklären Sie kurz, warum das Tablet für Sie im Unterricht verzichtbar ist.

Wissenschaftliche Begleitung:
Prof. Dr. Kerstin Mayberger
Kathrin Galley, M.A.

Hamburger Zentrum für Universitäres Lernen und Lehren (HUL)
Universität Hamburg

Bei Fragen wenden Sie sich bitte an:
kathrin.galley@uni-hamburg.de

27.07.2020 – 23:59

Übermittlung Ihres ausgefüllten Fragebogens:
Vielen Dank für die Beantwortung des Fragebogens.

Wie schätzen Sie den Grad der Virtualität in diesem Szenario ein? *

Bitte wählen Sie die zutreffende Antwort für jeden Punkt aus:

Grad der Virtualität physische Aktivität virtuelle Aktivität

Das meint in den Extremen der Skalen z.B. bei der überwiegenden physischen Aktivität, dass das Tablet direkt im Klassenraum und vor Ort genutzt wird und in den Präsenzunterricht integriert ist. Mit virtueller Aktivität sind mobile Aktivitäten gemeint, wenn man z.B. mit Augmented Reality arbeitet oder gemeinsam mit mehreren Tablets virtuell verteilt an der Erstellung einer gemeinsamen Projektpäsentation oder eines kollaborativen Textdokuments arbeitet.

Zusätzliche, optionale Erläuterung zu dieser Einschätzung:

Bitte geben Sie Ihre Antwort hier ein:

An dieser Stelle können Sie Ihre Einschätzung bei Bedarf kurz erläutern/erklären.

Wie schätzen Sie den Grad der Synchronizität in diesem Szenario ein? *

Bitte wählen Sie die zutreffende Antwort für jeden Punkt aus:

Grad der Synchronizität Asynchronität Synchronität

Das meint in den Extremen der Skalen z.B. bei der überwiegenden asynchronen Aktivität, dass zeitlich und räumlich verteilt mit dem Tablet gearbeitet wird, ob nun in Präsenz oder virtuell; eher synchron meint, dass alle zur selben Zeit, aber egal an welchem Ort, an einem Dokument oder einer App arbeiten.

Zusätzliche, optionale Erläuterung zu dieser Einschätzung:

Bitte geben Sie Ihre Antwort hier ein:

An dieser Stelle können Sie Ihre Einschätzung bei Bedarf kurz erläutern/erklären.

Wie schätzen Sie die Größe der Lerngruppe in diesem Szenario ein? *

Bitte wählen Sie die zutreffende Antwort für jeden Punkt aus:

Größe der Lerngruppe Eine Person/Einzelarbeit 40 und mehr Personen/Großgruppe

Zusätzliche, optionale Erläuterung zu dieser Einschätzung:

Bitte geben Sie Ihre Antwort hier ein:

An dieser Stelle können Sie Ihre Einschätzung bei Bedarf kurz erläutern/erklären.

Wie schätzen Sie den Grad der Aktivität in diesem Szenario ein? *

Bitte wählen Sie die zutreffende Antwort für jeden Punkt aus:

Grad der Aktivität Rezeption Produktion/Handlungsorientierung

Zusätzliche, optionale Erläuterung zu dieser Einschätzung:

Bitte geben Sie Ihre Antwort hier ein:

An dieser Stelle können Sie Ihre Einschätzung bei Bedarf kurz erläutern/erklären.

Wie schätzen Sie den Grad der Kommunikation in diesem Szenario ein? *

Bitte wählen Sie die zutreffende Antwort für jeden Punkt aus:

Grad der Kommunikation Selbstlernen/Selbststudium/Stillarbeit Peer-Lernen/Diskurs/Gruppenarbeit

Beispiel: Die Schülerinnen und Schüler arbeiten eher in Einzelarbeit mit Hilfe des Tablets (Selbstlernen/Selbststudium).

Die Schülerinnen und Schüler arbeiten gemeinsam an einer Problemstellung oder treten mit Hilfe des Tablets in einen Austausch darüber (Peer-Lernen/Diskurs).

Zusätzliche, optionale Erläuterung zu dieser Einschätzung:

Bitte geben Sie Ihre Antwort hier ein:

An dieser Stelle können Sie Ihre Einschätzung bei Bedarf kurz erläutern/erklären.

Wie schätzen Sie den Grad der Öffnung in diesem Szenario ein? *

Bitte wählen Sie die zutreffende Antwort für jeden Punkt aus:

Grad der Öffnung Instruktion Konstruktion

Das meint in den Extremen der Skalen z.B. bei Instruktion, dass eher kleinschrittige, klare Anweisungen zur Bearbeitung vorliegen und alle auf eine bekannte Lösung hinarbeiten, während das Extrem Konstruktion sich auf Aufgabenstellungen bezieht, die im Auftrag ähnlich sind und z.B. ein Problem beschreiben, doch im Ergebnis offen sind für unterschiedliche Lösungswege und -vorschläge für das benannte Problem.

Zusätzliche, optionale Erläuterung zu dieser Einschätzung:

Bitte geben Sie Ihre Antwort hier ein:

	Sehr gering	Sehr hoch
Ermöglichung von kollaborativem Arbeiten	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
Eröffnung neuer Lernräume (z.B. eine Reorganisation innerhalb des Klassenraums oder die Öffnung des Klassenraums, Lerninseln o.ä.)	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
Unterstützung der Entwicklung der Selbstlernkompetenz der Schülerinnen und Schüler	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
Unterstützung der Entwicklung der Eigenverantwortung der Schülerinnen und Schüler	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
Ermöglichung unterschiedlicher Lerntempi	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
Ermöglichung unterschiedlicher Schwierigkeitsgrade	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
Ermöglichung unterschiedlicher Kompetenzstufen	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>

[] Zusätzliche, optionale Erläuterung zu dieser Einschätzung:

Bitte geben Sie Ihre Antwort hier ein:

An dieser Stelle können Sie Ihre Einschätzung bei Bedarf kurz erläutern/erklären.

[] Gibt es etwas, das Sie bei der nächsten Durchführung des Szenarios anders machen würden als beim ersten Mal? Oder könnten Sie Schwachstellen des Szenarios für sich identifizieren?

Bitte beschreiben Sie dies kurz in Stichpunkten.

Bitte geben Sie Ihre Antwort hier ein:

[] In welchem Unterrichtsfach kommt dieses Szenario zum Einsatz? *

Bitte wählen Sie einen oder mehrere Punkte aus der Liste aus.

Bitte wählen Sie alle zutreffenden Antworten aus:

- Deutsch
- Mathematik
- Englisch

- Französisch
- Spanisch
- Physik
- Biologie
- Chemie
- Religionslehre/Ethik
- Wirtschaftslehre
- Informationstechnik
- Geschichte/Gemeinschaftskunde
- Sport
- Kunst
- Musik
- Sonstiges:

[] Welchem Profil ist die Schule, an der Sie unterrichten, zuzuordnen? *

Bitte wählen Sie eine der folgenden Antworten:

Bitte wählen Sie nur eine der folgenden Antworten aus:

- gewerblich
- kaufmännisch
- haus- und landwirtschaftlich, pflegerisch und sozialpädagogisch
- Sonstiges

Vielen Dank für Ihre Teilnahme!

Wissenschaftliche Begleitung:

Prof. Dr. Kerstin Mayberger
Kathrin Galley, M.A.

11.02.2020 – 10:29

Übermittlung Ihres ausgefüllten Fragebogens:
Vielen Dank für die Beantwortung des Fragebogens.



Baden-Württemberg

MINISTERIUM FÜR KULTUS, JUGEND UND SPORT