



Schriftliche Anfrage

der Abgeordneten **Gabriele Triebel BÜNDNIS 90/DIE GRÜNEN**
vom 04.08.2021

Digitale Schule 2020 – Vorreiter für digitale Bildung

Das Staatsministerium für Unterricht und Kultus (StMUK) hat in seiner Pressemitteilung vom 15.07.2021 die Erfolge des Schulversuchs „Digitale Schule 2020“ der Stiftung Bildungspakt Bayern (SBB) hervorgehoben.

Ich frage die Staatsregierung:

1. Zusammenarbeit mit StMUK und Staatsinstitut für Schulqualität und Bildungsforschung (ISB) 2
 - 1.1 Wie war die Zusammenarbeit im Projekt insbesondere mit dem StMUK und ggf. weiteren Partnern aus Fachpraxis und Forschung gestaltet? 2
 - 1.2 Welchen Einfluss hatte das StMUK bei diesem Projekt, insbesondere in welcher Form hat das StMUK das Projekt mitbetreut? 2
 - 1.3 War das ISB in das Projekt einbezogen? 2
2. Auswahl der Projektschulen 2
 - 2.1 Wie war die Auswahl der beteiligten Schulen organisiert, gab es beispielsweise eine öffentliche Ausschreibung zur Bewerbung für alle Schulen in Bayern? 2
 - 2.2 Welche Kriterien erfüllten die ausgewählten Schulen? 2
 - 2.3 Wie viele Bewerbungen kamen nicht in die engere Auswahl? 2
3. Bereitstellung von Hard- und Software 3
 - 3.1 Durch wen wurde die für den Schulversuch benötigte Hard- und Software den Schulen zur Verfügung gestellt? 3
 - 3.2 Gab es Anwendungsschulungen zur Nutzung der Hard- und Software? 3
 - 3.3 Wie ist der Verbleib der Hard- und Software nach Abschluss des Projektes geregelt? 3
4. Personal 3
 - 4.1 Welche Fachleute begleiteten das Projekt als Ganzes vor Ort? 3
 - 4.2 Erhielten Lehrkräfte für das Projekt ein zusätzliches Stundendeputat? 4
 - 4.3 Wie wird die Personalsituation nach Abschluss des Projektes geregelt? 4
5. Finanzierung 4
 - 5.1 Inwieweit waren die Sachaufwandsträger in das Projekt involviert? 4
 - 5.2 Ist eine Personalübernahme bzw. Verlängerung vorgesehen? 4
 - 5.3 Gibt es ein Budget für die konkrete Weiterentwicklung der Projektergebnisse? 4
6. Wissenschaftliche Begleitung und Evaluation 5
 - 6.1 Wurde das Projekt wissenschaftlich begleitet oder evaluiert? 5
 - 6.2 Wurden konkrete Zielsetzungen für das Projekt erreicht? 5
 - 6.3 Wann ist mit der Publikation der Gesamtprojektergebnisse zu rechnen? 5

Hinweis des Landtagsamts: Zitate werden weder inhaltlich noch formal überprüft. Die korrekte Zitierweise liegt in der Verantwortung der Fragestellerin bzw. des Fragestellers sowie der Staatsregierung.

| | | |
|-----|--|---|
| 7. | Ausweitung des Projekts | 5 |
| 7.1 | Inwieweit beabsichtigt die Staatsregierung, das Projekt fortzuführen oder auszuweiten? | 5 |
| 7.2 | Welche Anpassungen sind infolge der Versuchsphase vorgenommen oder geplant worden? | 5 |
| 7.3 | Liegen dem StMUK noch nicht veröffentlichte Evaluationsergebnisse (ggf. auch Zwischen- oder Teilergebnisse) vor? | 5 |
| 8. | Umsetzung in der Schulpraxis | 6 |
| 8.1 | Wie ist eine flächendeckende Umsetzung in die Schulpraxis geplant? | 6 |
| 8.2 | Gibt es konkrete Pläne, um besonders erfolgversprechende Teilergebnisse in den Schulalltag einzuführen? | 6 |
| 8.3 | Wie werden zu erwartende Evaluationsergebnisse des Projektes bei der Weiterentwicklung berücksichtigt? | 6 |

Antwort

des Staatsministeriums für Unterricht und Kultus
vom 25.08.2021

1. **Zusammenarbeit mit StMUK und Staatsinstitut für Schulqualität und Bildungsforschung (ISB)**
 - 1.1 **Wie war die Zusammenarbeit im Projekt insbesondere mit dem StMUK und ggf. weiteren Partnern aus Fachpraxis und Forschung gestaltet?**
 - 1.2 **Welchen Einfluss hatte das StMUK bei diesem Projekt, insbesondere in welcher Form hat das StMUK das Projekt mitbetreut?**
 - 1.3 **War das ISB in das Projekt einbezogen?**

Im Schulversuch „Digitale Schule 2020“ lag die Projektleitung bei der Stiftung Bildungspakt Bayern. Die Eckpunkte des Schulversuchs wurden von der Stiftung entwickelt, mit dem Staatsministerium für Unterricht und Kultus (StMUK) abgestimmt und in einer Bekanntmachung veröffentlicht (Schulversuch „Digitale Schule 2020“, in: KWMBI 9/2017, S. 294).

Die operative Umsetzung erfolgte in der Verantwortung der Projektleitung. Bei Bedarf wurde fachliche Beratung von den zuständigen Referaten eingeholt. Vertreterinnen und Vertreter des StMUK und des ISB waren als Referentinnen und Referenten sowie Teilnehmerinnen und Teilnehmer bei Arbeitstagen beteiligt bzw. im Projektbeirat vertreten.

Ergebnisse der Arbeit im Schulversuch sind dem StMUK und dem ISB regelmäßig vorgestellt worden (Klausurtagungen, Veranstaltungen, Publikationen); Rückmeldungen wurden bei der Weiterarbeit berücksichtigt.

Vertreterinnen und Vertreter der bayerischen Universitäten mit Lehramtsstudiengängen waren im wissenschaftlichen Beirat vertreten. Vertreterinnen und Vertreter der Schulpraxis gestalteten die regelmäßig stattfindenden Arbeitstagen mit.

2. **Auswahl der Projektschulen**
 - 2.1 **Wie war die Auswahl der beteiligten Schulen organisiert, gab es beispielsweise eine öffentliche Ausschreibung zur Bewerbung für alle Schulen in Bayern?**
 - 2.2 **Welche Kriterien erfüllten die ausgewählten Schulen?**
 - 2.3 **Wie viele Bewerbungen kamen nicht in die engere Auswahl?**

Der Schulversuch wurde 2016/2017 konzipiert, um eine umfassend digitalisierte Schule in der Praxis zu erleben. Leitziel für die Nutzung des Potenzials digitaler Medien für das Lernen und Arbeiten in der Schule war: „alle Klassen, alle Fächer, alle Jahrgangsstufen“. Vor diesem Hintergrund mussten für die anspruchsvollen Entwicklungsaufgaben, die in

relativ kurzer Zeit bearbeitet werden sollten, Schulen gefunden werden, die über besondere Voraussetzungen verfügten:

- möglichst breite Erfahrungen mit dem Einsatz digitaler Medien sowie
- Offenheit für innovative Wege,
- ausreichende IT-Infrastruktur hinsichtlich der Internetanbindung und den Voraussetzungen für die Arbeit mit mobilen digitalen Endgeräten und
- Erfahrungen in der digitalen Schulentwicklung und Projektarbeit.

Aufgrund der spezifischen Anforderungen und der vorgesehenen sehr kleinen Zahl von Modellschulen, die intensiv begleitet werden sollten, schien – in Abweichung vom sonstigen Vorgehen der Stiftung – eine Ausschreibung nicht zielführend. In enger Absprache mit der regionalen Schulaufsicht und den Schulabteilungen wurden je fünf Schulen der beteiligten Schularten ausgewählt und zur Bewerbung aufgefordert.

Voraussetzung für eine erfolgreiche Bewerbung war, dass das Lehrerkollegium und die entsprechenden Gremien (Personalrat, Elternbeirat, Schulforum) der Mitarbeit im Schulversuch zugestimmt hatten. Mit dem Sachaufwandsträger musste die Schulleitung positiv klären, dass er bereit war, die Schule bei der Umsetzung der Entwicklungsaufgaben hinsichtlich der IT-Ausstattung zu unterstützen.

Im Ergebnis haben alle zur Bewerbung aufgeforderten Schulen diese Bedingungen erfüllt.

3. Bereitstellung von Hard- und Software

3.1 Durch wen wurde die für den Schulversuch benötigte Hard- und Software den Schulen zur Verfügung gestellt?

3.2 Gab es Anwendungsschulungen zur Nutzung der Hard- und Software?

3.3 Wie ist der Verbleib der Hard- und Software nach Abschluss des Projektes geregelt?

Eine gegebenenfalls notwendige Erweiterung der Hard- und Softwareausstattung ist durch die jeweiligen Sachaufwandsträger geleistet worden. Die Ausweitung der Ausstattung mit mobilen digitalen Endgeräten für Schülerinnen und Schüler wurde an einzelnen Schulen durch eine gemeinsame Finanzierung von Sachaufwandsträger und Erziehungsberechtigten erreicht. Alternativ oder ergänzend wurde auch „BYOD“ (Bring your own device) erprobt.

Die Hard- und Software ist im Besitz der Schule bzw. des Sachaufwandsträgers; bei den Finanzierungsmodellen mit einer Beteiligung der Eltern geht sie in deren Eigentum über.

Die Schulbuchverlage Cornelsen, Klett und Westermann sind Zustifter der Stiftung. Sie stellten als Stifterleistung digitale Bildungsmedien zur Verfügung. Die Schulen konnten diese nach ihrem Bedarf nutzen. Über die Ergebnisse berichteten die Schulen bei Arbeitstagungen im Schulversuch. Anwendungsschulungen, die durch den Einsatz digitaler Werkzeuge zur Weiterentwicklung von Lehr- und Lernprozessen oder zur Implementation neuer Prozesse in der Schulorganisation notwendig wurden, sind entweder schulintern oder im Rahmen von Arbeitstagungen erfolgt. Sie wurden von Lehrkräften der Projektschulen, Referenten aus dem Netzwerk der regionalen Lehrerfortbildung oder der Beratung digitale Bildung durchgeführt.

4. Personal

4.1 Welche Fachleute begleiteten das Projekt als Ganzes vor Ort?

An den Modell- und Netzwerkschulen gab es aufgrund des vorhergehenden Engagements zum Teil bereits Lehrkräfte mit hoher medientechnischer und medienpädagogischer Expertise. Durch die Vernetzung der Schulen standen vor allem der Erfahrungstransfer sowie die gemeinsame Entwicklung von Lösungsansätzen und Umsetzungsstrategien im Zentrum. Für den Aufbau von Medienkompetenz und die Einbeziehung des gesamten Kollegiums wurden auch Angebote aus den staatlichen Beratungsstrukturen in Anspruch genommen. Darüber hinaus unterstützte die Stiftung Bildungspakt Bayern die Schulen bei der Gewinnung von Referenten für schulinterne Fortbildungen.

4.2 Erhielten Lehrkräfte für das Projekt ein zusätzliches Stundendeputat?**4.3 Wie wird die Personalsituation nach Abschluss des Projektes geregelt?**

Im Schulversuch ging es darum, wie das Potenzial digitaler Medien in und von der gesamten Schule gewinnbringend genutzt werden kann. Damit verbunden waren insbesondere pädagogische und didaktisch-methodische, aber auch komplexe schulorganisatorische Fragestellungen sowie der systematische Ausbau der IT-Infrastruktur einschließlich Anwenderschulung. Die Modellschulen hatten den Auftrag, folgende Entwicklungsaufgaben unter Einbeziehung aller Fächer und Jahrgangsstufen zu bearbeiten:

- Erarbeitung von Konzepten und konkreten Umsetzungsstrategien für die systematische Integration digitaler Medien unter dem Aspekt der Steigerung der Unterrichtsqualität;
- Ausloten des Mehrwerts digitalgestützter Vorgehensweisen für personalisiertes und kollaboratives Lernen und zum Ausbau der Selbststeuerungskompetenz;
- Aufbau von Medienkompetenz bei Schülerinnen und Schülern zur verantwortungsbewussten, auch kreativen Mediennutzung und zur Vorbereitung auf die Arbeitswelt;
- Erweiterung der Aufgaben- und Prüfungskultur durch digitale Formate und Integration relevanter Anforderungen, wie z. B. Informationskompetenz;
- Förderung der mediengestützten Lehrkompetenz beim Einsatz digitaler Medien;
- Weiterentwicklung des digitalen Informations- und Kommunikationsmanagements im Bereich der Verwaltung und des Wissensmanagements;
- Ausarbeitung und Implementierung einer zu den pädagogischen Ansprüchen passenden IT-Architektur.

Für die Bearbeitung dieser umfassenden und anspruchsvollen Entwicklungsaufgaben erhielten die Modellschulen zusätzliche zeitliche Ressourcen (Grundschule zehn Anrechnungsstunden, Mittel- und Realschule sowie Gymnasien 16 Anrechnungsstunden). An die Netzwerkschulen waren vor allem folgende Erwartungen geknüpft:

- Beteiligung an der Entwicklung und Erprobung von Konzepten und konkreten Umsetzungsstrategien für die Nutzung digitaler Medien in Arbeits-, Lehr- und Lernprozessen;
- Intensivierung eines Schulentwicklungsprozesses hin zur „digitalen Schule“;
- Mitarbeit bei der Multiplikation und Evaluation der Ergebnisse.

Jeder Netzwerkschule wurden dafür zeitliche Ressourcen im Umfang von fünf Anrechnungsstunden zur Verfügung gestellt.

Nach Abschluss des Schulversuchs werden diese Ressourcen nicht mehr gewährt.

5. Finanzierung**5.1 Inwieweit waren die Sachaufwandsträger in das Projekt involviert?****5.2 Ist eine Personalübernahme bzw. Verlängerung vorgesehen?****5.3 Gibt es ein Budget für die konkrete Weiterentwicklung der Projektergebnisse?**

Mit dem Sachaufwandsträger wurde von der Schule im Rahmen des Bewerbungsverfahren nicht nur das Benehmen (gemäß Art. 83 Abs. 1 Bayerisches Gesetz über das Erziehungs- und Unterrichtswesen – BayEUG) über die Teilnahme am Schulversuch hergestellt, sondern auch Austausch und Unterstützung im Schulversuch vereinbart. So halfen die Impulse aus dem Schulversuch Sachaufwandsträgern bei der Planung, wie Schulen entsprechend ihren pädagogischen Anforderungen im Kontext der Dynamik der technologischen Entwicklung ausgestattet werden können. Die Modellschulen erhielten im Gegenzug soweit möglich Vorrang bei der IT-Ausstattung.

Für die Durchführung des Schulversuchs ist kein zusätzliches Personal eingestellt worden, sodass sich die Frage einer Übernahme nicht stellt. Es bleibt aber festzuhalten, dass die Erfahrung der Modellschulen zeigt, wie wichtig eine professionelle IT-Betreuung durch kompetentes Personal ist. Mit der Bayerischen IT-Administrationsförderung (BayARn) wurden inzwischen wichtige Weichen zum Aufbau professioneller Strukturen zur IT-Administration gestellt.

Es gehört zu den Grundprinzipien der Stiftungsarbeit, dass positive Ergebnisse der Modellprojekte durch das StMUK geprüft und für die Schulen in Bayern genutzt werden. Für die Umsetzung der Digitalisierungsstrategie der Staatsregierung und die Be-

wältigung der Herausforderungen in der Phase des Distanz- und Wechselunterrichts während der Coronapandemie konnten bereits Konzepte und Umsetzungsstrategien bereitgestellt werden.

6. Wissenschaftliche Begleitung und Evaluation

6.1 Wurde das Projekt wissenschaftlich begleitet oder evaluiert?

6.2 Wurden konkrete Zielsetzungen für das Projekt erreicht?

6.3 Wann ist mit der Publikation der Gesamtprojektergebnisse zu rechnen?

Der wissenschaftliche Beirat bestand aus acht (zuletzt sieben) Vertretern bayerischer Universitäten, die die Modellschulen inhaltlich begleitet haben.

Die Wissenschaftlerinnen und Wissenschaftler hatten die Aufgabe, jeweils eine Modellschule mindestens zweimal pro Schuljahr zu besuchen und auf der Grundlage von Interviews und Unterrichtsbesuchen Empfehlungen für die digitale Transformation der Schulen zu formulieren. Ihre Berichte wurden den jeweiligen Schulen wie auch der Projektleitung zur Verfügung gestellt und für die Weiterarbeit im Schulversuch genutzt.

Die Erfahrungen und Ergebnisse der Modell- und Netzwerkschulen finden sich mit weiterführenden Hinweisen zu Publikationen und Materialien auf der Webseite zum Schulversuch (www.digitaleschule2020.de).

Die Veröffentlichung der Ergebnisse erfolgt seit 2019 auf unterschiedlichen Wegen:

- Webseite zum Schulversuch: www.digitaleschule2020.de;
- Publikation: Impulse für eine innovative Praxis;
- Wissenslandkarte: Ideenspeicher für Lernsettings in Präsenz und auf Distanz;
- Wissenslandkarte: Digitale Potenziale – Impulse für Schule und Unterricht (in Bearbeitung).

Zudem ist dem Ausschuss für Bildung und Kultus in seiner 18. Sitzung am 23.01.2020 ein mündlicher Zwischenbericht gegeben worden.

7. Ausweitung des Projekts

7.1 Inwieweit beabsichtigt die Staatsregierung, das Projekt fortzuführen oder auszuweiten?

7.2 Welche Anpassungen sind infolge der Versuchsphase vorgenommen oder geplant worden?

7.3 Liegen dem StMUK noch nicht veröffentlichte Evaluationsergebnisse (ggf. auch Zwischen- oder Teilergebnisse) vor?

Die Entwicklungsaufgaben im Schulversuch wurden weitgehend abgearbeitet, obwohl der Ausbruch der Coronapandemie im letzten Jahr der ursprünglich geplanten Projektlaufzeit zu neuen Schwerpunktsetzungen führte: Der Schulversuch wurde um das Schuljahr 2020/2021 verlängert, um folgende ausgewählte Aspekte des Einsatzes digitaler Medien im Kontext von Distanz- und Wechselunterricht zu bearbeiten:

- Gestaltung von schulischem Lernen zuhause in den Phasen des Distanz- oder Wechselunterrichts;
- Weiterentwicklung der Erziehungspartnerschaft unter Bedingungen der digitalen Transformation;
- digitale Leistungserhebungen.

Der Themenbereich der digital gestützten Leistungserhebungen wird ab dem Schuljahr 2021/2022 im neuen Schulversuch „Prüfungskultur innovativ“ der Stiftung weiter bearbeitet und ausgeweitet.

Noch nicht veröffentlichte Evaluationsergebnisse (ggf. auch Zwischen- oder Teilergebnisse) liegen nicht vor.

8. Umsetzung in der Schulpraxis

8.1 Wie ist eine flächendeckende Umsetzung in die Schulpraxis geplant?

8.2 Gibt es konkrete Pläne, um besonders erfolgversprechende Teilergebnisse in den Schulalltag einzuführen?

8.3 Wie werden zu erwartende Evaluationsergebnisse des Projektes bei der Weiterentwicklung berücksichtigt?

Ergebnisse und Erfahrungen fließen auf verschiedenen Ebenen und über unterschiedliche Formate in die Schulpraxis ein, z. B. durch:

- Publikation „Impulse für eine innovative Praxis“ im September 2020, verfügbar für alle Schulen in Bayern, Multiplikatoren und Beratungsinstitutionen sowie die Schulaufsicht;
- Information über aktuelle Publikationen wie „Ideenspeicher für Lernsettings in Präsenz und Distanz“ per Newsletter an die Schulaufsicht, alle Schulen in Bayern und Multiplikatoren und Beratungsinstitutionen;
- Multiplikation von Teilergebnissen in Workshops in Kooperation mit der Stabsstelle „Medien.Pädagogik.Didaktik.“ an der Akademie für Lehrerfortbildung und Personalführung (ALP);
- Präsentation der Ergebnisse bei Schulentwicklungstagungen und in Fachzeitschriften;
- Einsatz der Erkenntnisse und Ergebnisse aus dem Schulversuch bei der Beratung von Einzelschulen vor Ort, z. B. durch die „Beratung digitale Bildung“;
- Einführung von „DiBiS“ (Digitale Bildung im Seminar, entwickelt an der Modellschule Realschule am Europakanal, Erlangen II) an allen Realschulen mit Seminaren in Bayern.

Impulse aus dem Schulversuch finden Eingang in die Weiterentwicklung der Digitalisierungsstrategie der Staatsregierung, z. B. bei der

- Entwicklung des Kompetenzrahmens „DigCompEdu Bavaria“ für die lehr- und medienbezogenen Kompetenzen von Lehrkräften;
- Weiterentwicklung der 2. Phase der Lehrerausbildung an allen Schularten, u. a. angelehnt an „DiBiS“;
- Erarbeitung und Weiterentwicklung des „Rahmenkonzepts zum Distanzunterricht“;
- Einführung von informatischem Denken und Arbeiten an der Grundschule.

Für die Digitalisierung von administrativen Prozessen sind rechtliche Voraussetzungen geklärt worden. Mit dem Schreiben „Digitale Verwaltung der Fehlzeiten von Schülerinnen und Schülern über ein passwortgeschütztes Portal“ vom 09.06.2020 (Az: SBB pr 1019/IV.11 – BS4641 – 6 a.36807) sind alle Schulen über dieses Verfahren informiert worden. Es bietet eine spürbare Entlastung für Lehrkräfte und Verwaltungsangestellte einer Schule, aber auch für Eltern bzw. für volljährige Schülerinnen und Schüler. Mit der Anpassung der Regelungen in § 25 Abs. 1 Bayerische Schulordnung (BaySchO) sind die rechtlichen Voraussetzungen für die Etablierung eines digitalen Verfahrens für die Abwicklung von Bezahlvorgängen geschaffen worden.

Für die Schulpraxis wird der Themenbereich der digital gestützten Leistungserhebungen im neuen Schulversuch „Prüfungskultur innovativ“ weiterbearbeitet und ausgeweitet (siehe dazu Antwort zu Frage 7).