



## Schriftliche Anfrage

der Abgeordneten **Verena Osgyan**  
**BÜNDNIS 90/DIE GRÜNEN**  
vom 17.05.2016

### Digitalisierung und Breitband an Bayerns Schulen

Die Digitalisierung der Gesellschaft nimmt immer weiter zu. Auch die Schulen sind von dieser Entwicklung betroffen, da sie Kinder für gesellschaftliche Herausforderungen bereitmachen soll. Gleichzeitig klagt aber der Vorsitzende des Deutschen Philologenverbandes über verheerende Zustände in den Computerräumen bayerischer Schulen. Der Freistaat muss sich seiner Verantwortung bewusst sein, dass digitale Bildung ein immer wichtigerer Aspekt des Lernens unserer Kinder ist.

Vor diesem Hintergrund frage ich die Staatsregierung:

1. Wie hoch ist der Anteil an Schulen (aufgeschlüsselt nach Schulart und nach Regierungsbezirk) mit Breitbandanschluss?
  - 1.1 Welche Schulen (aufgeschlüsselt nach Standorten) verfügen über keinen Breitbandanschluss?
2. Wie viele der Rechner an Schülerarbeitsplätzen waren seit 2013 als defekt gemeldet (nach Jahr aufgeschlüsselt)?
  - 2.1 Wie lange war durchschnittlich die Ausfallzeit der Rechner?
  - 2.2 In welche Kategorie fielen die Defekte dabei?
3. Wie wurde das Projekt „Digitales Bildungsnetz Bayern“ in den vergangenen Jahren weitergeführt und weiterentwickelt?
  - 3.1 Welche neuen Schulen sind seit 2013 zu den Pilot-schulen des Bildungsnetzes hinzugekommen?
  - 3.2 Welche Mittel wurden seit 2013 für das Bildungsnetz vom Freistaat zur Verfügung gestellt?

## Antwort

**des Staatsministeriums für Bildung und Kultus, Wis-senschaft und Kunst**  
vom 17.08.2016

Diese Anfrage wird in Abstimmung mit dem Staatsmini-sterium der Finanzen, für Landesentwicklung und Heimat (StMFLH) wie folgt beantwortet:

Vorbemerkung:

Mit der Zukunftsstrategie „Digitale Bildung in Schule, Hoch-schule und Kultur“ hat der Freistaat Bayern seine Ziele und Maßnahmen im Bereich der Digitalen Bildung benannt. Dies-es Thema ist für die Staatsregierung ein entscheidendes Zukunfts-thema. Der Freistaat ist sich daher seiner Verant-wortung sehr wohl bewusst.

Laut einer Umfrage der Deutschen Telekom Stiftung (ver-öffentlicht in „Schule digital – Der Länderindikator 2015“ ) gaben mehr als 60% der bayerischen Lehrkräfte an, dass an ihrer Schule eine ausreichende IT-Ausstattung (z. B. Com-puter, Software) vorhanden sei. In der gleichen Studie gab ungefähr der gleiche Prozentsatz der Lehrkräfte an, dass genügend technische Unterstützung bei der Wartung der IT-Ausstattung vorhanden ist.

Im Übrigen sind nach dem Bayerischen Schulfinanzierungsgesetz die Sachaufwandsträger für die Netzanbin-dung, IT-Infrastruktur und IT-Ausstattung von Schulen zu-ständig.

Bei der Beantwortung der Fragen ist darüber hinaus zwi-schen „von den Schulen tatsächlich genutzter Bandbreite“ und „von den Schulen technisch nutzbarer Bandbreite“ zu differenzieren (vgl. auch die Antwort des Staatsministeriums vom 25.03.2014 zu Frage 1 der Schriftlichen Anfrage der Frau Abgeordneten Karl, Drs. 17/1227, sowie die Vorbemer-kung in der Antwort des Staatsministeriums vom 13.10.2014 zur Schriftlichen Anfrage der Frau Abgeordneten Karl, Drs. 17/3541).

In der alljährlichen Umfrage zur IT-Ausstattung der Schu-len (IT-Umfrage) wird die von den Schulen tatsächlich ge-nutzte Bandbreite abgefragt. Die vor Ort technisch nutzbare Bandbreite, die anhand öffentlich zugänglicher Datenban-ken der einzelnen, nicht alle dem Staatsministerium bekann-ten Netzbetreiber ermittelbar wäre, kann höher liegen als die von den Schulen tatsächlich genutzte Bandbreite.

Zur Beantwortung der Fragen wird die Rückmeldung der Schulen aus der IT-Umfrage 2016 (Stand: August 2016) ver-wendet. In dieser Umfrage geben die Schulen die tatsäch-lich genutzte Bandbreite an.

### 1. Wie hoch ist der Anteil an Schulen (aufgeschlüs-selt nach Schulart und nach Regierungsbezirk) mit Breitbandanschluss?

Es gibt keine allgemeingültige Definition, wann ein An-schluss als Breitbandanschluss zählt. Die Internationale Fernmeldeunion definiert einen Dienst als breitbandig, wenn

die Datenübertragungsrate über 2.048 KBit/s liegt (siehe: <https://de.wikipedia.org/wiki/Breitband-Internetzugang>, Stand 05.08.2016).

In der IT-Umfrage gibt es folgende Antwortkategorien:

- kein Zugang
- bis 200 kBit/s
- bis 1 MBit/s
- bis 6 MBit/s
- bis 16 MBit/s
- bis 32 MBit/s
- bis 50 MBit/s
- > 50 MBit/s

Für die Beantwortung der Frage wurden alle Schulen eingerechnet, die „bis 6 MBit/s“ oder eine höhere Bandbreite angegeben hatten. Zu beachten ist auch, dass sich die Zahlen nur auf staatliche und kommunale Schulen beziehen.

Aufschlüsselung nach Schularten:

	Breitbandanteil in %
Grundschulen	84,72
Mittelschulen	93,47
Realschulen	95,59
Gymnasien	99,15
Förderschulen	92,61
Berufliche Schulen	96,25

Aufschlüsselung nach Regierungsbezirken:

	Breitbandanteil in %
Oberbayern	89,53
Niederbayern	88,87
Oberpfalz	89,36
Oberfranken	92,72
Mittelfranken	93,28
Unterfranken	88,52
Schwaben	90,76

### 1.1 Welche Schulen (aufgeschlüsselt nach Standorten) verfügen über keinen Breitbandanschluss?

Dem Staatsministerium für Bildung und Kultus, Wissenschaft und Kunst (StMBW) kommt im Rahmen der staatlichen Schulaufsicht die Verantwortung zu, Einzelschulen vor einer Beeinträchtigung ihrer Erziehungs- und Unterrichtsarbeit durch Veröffentlichungen sensibler statistischer Daten auf Schulebene zu schützen. Eine namentliche Auflistung könnte ein unmittelbares Ranking einzelner Schulen ermöglichen, ohne dabei jedoch die genauen technischen Voraus-

setzungen und Einflussfaktoren vor Ort in die Betrachtung einbeziehen zu können.

Darüber hinaus beruhen die Daten auf den Rückmeldungen der Schulen aus der alljährlichen IT-Umfrage, die auf Zusicherung im Vertrauen darauf beantwortet wird, dass keine Einzelfallbetrachtungen, sondern nur summarische Auswertungen vorgenommen werden.

Schließlich kann die gelieferte Datenqualität seitens des Staatsministeriums im Einzelfall nicht überprüft werden.

Aus diesen genannten Gründen erfolgt keine namentliche Auflistung der Schulen nach der tatsächlich genutzten Bandbreite.

## 2. Wie viele der Rechner an Schülerarbeitsplätzen waren seit 2013 als defekt gemeldet (nach Jahr aufgeschlüsselt)?

### 2.1 Wie lange war durchschnittlich die Ausfallzeit der Rechner?

### 2.2 In welche Kategorie fielen die Defekte dabei?

In der alljährlichen Umfrage über die in der Zuständigkeit des – i. d. R. kommunalen – Sachaufwandsträgers beschaffte IT-Ausstattung an Schulen werden nur die Geräte abgefragt, die grundsätzlich in Betrieb sind. Dem Staatsministerium liegen keine Zahlen darüber vor, wie viele der genannten Geräte defekt sind bzw. wie lange die durchschnittlichen Ausfallzeiten der Geräte sind oder in welche Kategorien die Defekte dabei fallen.

## 3. Wie wurde das Projekt „Digitales Bildungsnetz Bayern“ in den vergangenen Jahren weitergeführt und weiterentwickelt?

### 3.1 Welche neuen Schulen sind seit 2013 zu den Pilot-schulen des Bildungsnetzes hinzugekommen?

Das vom StMFLH verantwortete Forschungs- und Entwicklungsprojekt „Digitales Bildungsnetz Bayern (DBB)“ endete planmäßig zum 31.12.2014. Die daraus gewonnenen Erkenntnisse flossen in die Zukunftsstrategie „Digitale Bildung in Schule, Hochschule und Kultur“ des StMBW ein. Sie finden in diesem Rahmen ihre Weiterführung und Umsetzung.

### 3.2 Welche Mittel wurden seit 2013 für das Bildungsnetz vom Freistaat zur Verfügung gestellt?

Für das Forschungs- und Entwicklungsprojekt „Digitales Bildungsnetz Bayern (DBB)“ wurden Mittel in Höhe von 1,955 Mio. Euro im Jahr 2013 sowie 3,995 Mio. Euro im Jahr 2014 eingesetzt.