

## A n t w o r t

### des Ministeriums für Bildung

auf die Kleine Anfrage der Abgeordneten Anke Beilstein (CDU)  
– Drucksache 17/3549 –

### Digitalisierung in der Schule

Die **Kleine Anfrage – Drucksache 17/3549** – vom 14. Juli 2017 hat folgenden Wortlaut:

Ich frage die Landesregierung:

1. Wie viele Schüler der Sekundarstufe I und II werden im Fach Informatik unterrichtet (Angaben bitte im Verhältnis zur Gesamtzahl der Schüler der Sekundarstufe I und II)?
2. Wie viele Informatik-Leistungskurse gibt es an rheinland-pfälzischen Oberstufen (Angaben bitte nach Anzahl der Kurse und Zahl der Schüler und einzelnen Schulen differenzieren)?
3. Wie viele Informatik-Kurse gibt es in der Sekundarstufe I an rheinland-pfälzischen Gymnasien (Angaben bitte nach Zahl der Kurse, Anzahl der Schüler, einzelnen Schulen sowie insgesamt differenzieren)?
4. Wie hat sich in den vergangenen 15 Jahren die Zahl der Informatiklehrer in Rheinland-Pfalz entwickelt?
5. Wie hoch ist der Prozentsatz des fachfremd erteilten Informatikunterrichts an den einzelnen Schularten der allgemeinbildenden und berufsbildenden Schulen?
6. Wie viele Realschulen plus und Gesamtschulen bieten im Rahmen ihres Wahlpflichtfachbereichs Informatik oder informatische Bildung an?

Das **Ministerium für Bildung** hat die Kleine Anfrage namens der Landesregierung mit Schreiben vom 7. August 2017 wie folgt beantwortet:

Vorbemerkung:

Die Fragen legen im Zusammenhang mit der Überschrift den Schluss nahe, dass Digitalisierung in der Schule auf das Fach Informatik zu begrenzen sei. Digitale Bildung ist jedoch viel umfassender zu verstehen, so wie es auch die Strategie der Kultusministerkonferenz „Bildung in der digitalen Welt“ vom 8. Dezember 2016 darstellt.

Digitalisierung in der Schule bezieht sich auf die grundsätzlich neuen Perspektiven, die digitale Medien und Werkzeuge eröffnen. Sie erschließen neue Möglichkeiten in der Gestaltung von Lehr- und Lernprozessen sowie von Lernumgebungen, bringen aber auch neue Herausforderungen infrastruktureller, rechtlicher und personeller Art mit sich.

Informatische Bildung im weitesten Sinne ist ein wichtiger Bestandteil digitaler Bildung, aber nicht auf das Fach Informatik begrenzt. In Rheinland-Pfalz ist sie gemäß Stundentafel Querschnittsaufgabe für alle Fächer und entsprechend auch in den Lehrplänen verankert. In der Realschule plus ist informatische Bildung als Unterrichtsprinzip verpflichtender Bestandteil aller Wahlpflichtfächer.

In Rheinland-Pfalz ist das 2007 gestartete Programm „Medienkompetenz macht Schule“ ein wichtiger Bestandteil digitaler Bildung, das im Schuljahr 2016/2017 auch in zwölf Grundschulen pilotiert wurde. Im Schuljahr 2017/2018 werden 125 weitere Grundschulen in dieses Programm aufgenommen. Im Rahmen der Digitalstrategie der Landesregierung liegen weitere Schwerpunkte in der Aus-, Fort- und Weiterbildung der Lehrkräfte, bei den Kindertagesstätten und im Ganztags schulbereich, in digitalen Lernumgebungen sowie in den Bereichen Verbraucherschutz, Jugendmedienschutz und Datenschutz.

Dies vorausgeschickt, beantworte ich die Kleine Anfrage wie folgt:

Zu den Fragen 1 und 6:

Angaben zu den Schülerzahlen, die in der Sekundarstufe I im Fach Informatik unterrichtet werden, macht die amtliche Schulstatistik nicht. Ersatzweise werden hier Informationen auf der Basis der Gliederungspläne der Schulaufsicht zur Verfügung gestellt.

Mit der Einführung der Realschule plus im Schuljahr 2009/2010 wurde die „informatische Bildung“ als verpflichtendes Unterrichtsprinzip in allen Wahlpflichtfächern eingeführt. Damit werden rund 4/5 der knapp 83 000 Schülerinnen und Schüler der

Realschulen plus erreicht. Zusätzlich bieten 128 Realschulen plus ein schuleigenes Wahlpflichtfach mit dem Schwerpunkt Informatik/Informationstechnologie an. Dieses nehmen rund 10 000 Schülerinnen und Schüler wahr.

An allen Realschulen plus werden zusätzlich zum Unterrichtsprinzip „informatische Bildung“ in den Wahlpflichtfächern und den schuleigenen Wahlpflichtfächern noch 1 717 Schülerinnen und Schüler in 146 Gruppen in freiwilligen Arbeitsgemeinschaften unterrichtet.

An 35 Integrierten Gesamtschulen bestehen im Bereich Informatische Bildung/Medien/Kommunikation/Computer ab Jahrgangsstufe 6 schuleigene Wahlpflichtfächer. Dieses Angebot nutzen bis zu 700 Schülerinnen und Schüler. Ab Jahrgangsstufe 9 steht es den Schulen frei, das Wahlfach Informatik vorzusehen. Dies ist zurzeit an elf Schulen der Fall.

Darüber hinaus richten die Schulen im Bereich der digitalen Bildung Arbeitsgemeinschaften als Ergänzung des Unterrichts oder als pädagogisches Angebot im Rahmen der Ganztagschule ein.

An den 9-jährigen Gymnasien besteht das Angebot an Informatik als Wahlfach in den Klassenstufen 9 und 10. Im Schuljahr 2016/2017 gab es an 40 Gymnasien mit 9-jährigem Bildungsgang insgesamt 127 Lerngruppen im Wahlfach Informatik mit insgesamt 2 385 Schülerinnen und Schülern. An den 8-jährigen Gymnasien wird Informatik als Wahlpflichtfach in den Klassenstufen 8 und 9 angeboten. Von den 19 G8GTS-Gymnasien, die schon bis zur Klassenstufe 8 hochgewachsen sind, hatten im Schuljahr 2016/2017 13 ein Wahlpflichtfach Informatik eingerichtet. Mehr als 600 Schülerinnen und Schüler der Klassenstufen 8 und 9 haben daran teilgenommen.

Zusammengefasst bedeutet dies, dass ca. 39 Prozent der Schülerinnen und Schüler in der Sekundarstufe I in Informatik unterrichtet werden.

In Bezug auf die Sekundarstufe II sind Angaben aus der Amtlichen Schulstatistik für den Bereich der Mainzer Studienstufe verfügbar.

Von den 51 032 Schülerinnen und Schülern im Schuljahr 2016/2017 in der Mainzer Studienstufe nehmen 12 434 an einem Grund- oder Leistungskurs in Informatik teil. Dies entspricht einem Anteil von 24,4 Prozent.

Zu Frage 2:

Informationen zu den Informatik-Leistungskursen sind der nachfolgenden Tabelle zu entnehmen.

Schule	Schülerinnen und Schüler	Anzahl Kurse
GY Hermeskeil	29	3
GY Herxheim	34	3
GY Kaiserslautern Albert-Schweitzer	2	1
GY Kaiserslautern am Rittersberg	18	2
GY Kaiserslautern Burggymnasium	15	2
GY Kaiserslautern Hohenstaufen	30	3
GY Landau Eduard-Spranger	12	1
GY Landau Max-Slevogt	4	1
GY Lauterecken	14	3
GY Mainz Schloß	19	3
GY Mainz-Gonsenheim	27	3
GY Mainz-Oberstadt	12	1
GY Maxdorf	36	3
GY Nackenheim	16	2
GY Neuwied Rhein-Wied	34	3
GY Pirmasens Leibniz	16	2
GY Speyer Friedrich-Magnus-Schwerd	18	3
GY Trier Max-Planck	16	2
GY Wörth	19	2
IGS Enkenbach-Alsenborn	5	1
IGS Landau Schulzentrum Ost	4	1
IGS Rheinzabern	7	1
Gesamt	387	46

(Quelle: Statistisches Landesamt Rheinland-Pfalz, Amtliche Schulstatistik.)

Zu Frage 3:

Die Daten zu den Informatik-Kursen in der Sekundarstufe I im Schuljahr 2016/2017 an Gymnasien sind der Anlage 1 zu entnehmen.

Zu Frage 4:

Die Entwicklung der hauptamtlichen Lehrkräfte mit der Lehrbefähigung Informatik ist in der Anlage 2 dargestellt.

Zu Frage 5:

Der Prozentsatz des fachfremd erteilten Informatikunterrichts ist nachfolgend nach Schularten in Lehrerwochenstunden aufgelistet.

Im schuleigenen Wahlpflichtfach „Informatik“ sind häufig Inhalte enthalten, die der informationstechnischen Grundbildung zuzuordnen sind. Dieses Wahlpflichtfach wird daher häufig von Lehrkräften unterrichtet, die aufgrund ihrer Lehrbefähigung, z. B. für das Fach Mathematik, fachlich qualifiziert sind. Dennoch wird dieser Unterricht in der Schulstatistik als fachfremd ausgewiesen.

Schulart	erteilte Stunden	darunter fachfremd	Anteil fachfremd in Prozent
Realschule plus	1 615,5	1 400,5	86,7
Gymnasium	2 573,7	514,0	20,0
Kolleg/Abendgymnasium	26,5	6,0	22,6
Integrierte Gesamtschule	962,5	631,0	65,6
Berufsbildende Schule	2 305,2	628,5	27,3
Gesamt	7 594,9	3 266,5	43,0

(Quelle: Statistisches Landesamt Rheinland-Pfalz, Amtliche Schulstatistik und Berechnung BM.)

Dr. Stefanie Hubig  
Staatsministerin

## Anlage 1

Informatikkurse in SI an G9-Gymnasien im Schuljahr 2016/2017		
Gymnasium	Gruppen	Schülerinnen und Schüler
GY Pirmasens Leibniz	4	111
GY Mainz Maria Ward	2	53
GY Landau Maria-Ward	2	14
GY Kaiserslautern St.-Franziskus	3	66
GY Vallendar	2	38
GY Kaiserslautern Albert-Schweitzer	3	52
GY Trier Auguste-Viktoria	2	35
GY Landau Eduard-Spranger	4	79
GY Worms Eleonoren	3	72
GY Mainz Gutenberg	1	30
GY Kusel	4	60
GY Mainz Schloß	4	83
GY Kaiserslautern am Rittersberg	4	70
GY Konz	2	27
GY Speyer Hans-Purrmann	3	48
GY Kaiserslautern Hohenstaufen	4	77
GY Frankenthal Karolinen	4	63
GY Bad Kreuznach Lina-Hilger	3	69
GY Trier Max-Planck	5	85
GY Mayen	1	28
GY Hermeskeil	5	110
GY Saarburg	3	48
GY Idar-Oberstein an der Heizenwies	1	10
GY Zweibrücken Hofenfels	2	36
GY Bad Dürkheim	3	48
GY Germersheim	4	76
GY Wörth	6	109
GY Lauterecken	8	146
GY Neuwied Rhein-Wied	6	142
GY Ingelheim Sebastian-Münster	2	34
GY Herxheim	4	68
GY Ramstein-Miesenbach	2	39
GY Mainz-Oberstadt	5	122
GY Bitburg St. Matthias	1	20
GY Bernkastel-Kues	2	32
GY Bad Kreuznach an der Stadtmauer	5	87
GY Kaiserslautern Burggymnasium	2	34
GY Neustadt/Wied	1	10
GY Schweich Stefan Andres	3	32
GY Wissen (ITG)	2	22
<b>Gesamt</b>	<b>127</b>	<b>2 385</b>

(Quelle: Gliederungspläne der Schulaufsicht.)

## Anlage 2

Hauptamtliche Lehrkräfte mit der Lehrbefähigung Informatik															
Schulart	2002/ 2003	2003/ 2004	2004/ 2005	2005/ 2006	2006/ 2007	2007/ 2008	2008/ 2009	2009/ 2010	2010/ 2011	2011/ 2012	2012/ 2013	2013/ 2014	2014/ 2015	2015/ 2016	2016/ 2017
Grundschule	31	5	5	4	5	6	8	7	9	10	10	11	10	10	10
Realschule plus*)	22	21	15	15	17	17	17	29	49	59	69	65	61	56	57
Grund- und Realschule plus (org. verbunden)**)				2	2	2	2	2	3	2	3	4	5	6	6
Realschule plus mit angegliederter Fachoberschule										10	10	12	19	24	26
Gymnasium	459	476	488	494	492	503	499	520	516	508	511	497	473	460	456
Kolleg und Abendgymnasium (org. verbunden)	6	5	6	6	6	5	5	5	6	5	5	5	5	5	4
Kolleg				1	1	1	1	1	1	1	2				
Integrierte Gesamtschule	33	29	30	34	32	33	40	49	61	65	74	70	76	75	79
Förderschule					1	1	1	1	1	2	2	1	1	1	2
Berufsbildende Schule	227	219	229	225	257	277	276	279	294	281	280	259	263	254	246
<b>Gesamt</b>	<b>778</b>	<b>755</b>	<b>773</b>	<b>781</b>	<b>813</b>	<b>845</b>	<b>849</b>	<b>893</b>	<b>940</b>	<b>943</b>	<b>966</b>	<b>924</b>	<b>913</b>	<b>891</b>	<b>886</b>

\*) bis 2008/2009 Regionale Schule und Duale Oberschule

\*\*) bis 2008/2009 Grund- und Regionale Schule

(Quelle: Statistisches Landesamt Rheinland-Pfalz, Amtliche Schulstatistik.)

