

## 17. Wahlperiode

### Schriftliche Anfrage

#### des Abgeordneten Martin Delius (PIRATEN)

vom 30. Juni 2014 (Eingang beim Abgeordnetenhaus am 01. Juli 2014) und **Antwort**

#### **Welche Konsequenzen zieht der Senat aus der wissenschaftlichen Begleitung der Gemeinschaftsschulen?**

Im Namen des Senats von Berlin beantworte ich Ihre Schriftliche Anfrage wie folgt:

1. Die Zwischenberichte der wissenschaftlichen Begleitstudie zu 13 Gemeinschaftsschulen im Land Berlin haben ergeben, dass die Schüler\*innen in vier Jahren hohe Lernzuwächse in den Bereichen Orthografie und Lesen erreicht haben. Die Lernzuwächse im Bereich der Naturwissenschaften liegen dagegen weit hinter den Erwartungen zurück. Welche Gründe sind dem Senat bekannt, die in den letzten Schuljahren dazu führten, dass Kinder und Jugendliche an Gemeinschaftsschulen schlechte Leistungen im Bereich der Naturwissenschaften zeigten?

Zu 1.: Die Ergebnisse im Bereich der Naturwissenschaften sind an den Gemeinschaftsschulen unterschiedlich. Eine für alle Gemeinschaftsschulen zutreffende Begründung gibt es nicht.

2. Die Fächer der Naturwissenschaften gehören seit Jahren zu den Mängelfächern an Schulen des Landes Berlin. Wie hoch ist die Personalausstattung (Nettoausstattungsquote) zum Schuljahresende 2013/2014 in den Fächern der Naturwissenschaften an den Berliner Gemeinschaftsschulen im Vergleich zum Fach Deutsch?

a) Wie haben sich die Zahlen seit 2008 entwickelt?

Zu 2.: Eine gesonderte Erfassung der Ausstattung von Gemeinschaftsschulen mit Fachlehrkräften erfolgt nicht. Der Anlage ist die Ausstattung der Grundschulen und der Integrierten Sekundarschulen mit Fachlehrkräften im Schuljahr 2013/2014 zu entnehmen. Daraus ergibt sich, dass es in der Grundschule einen hohen Fachbedarf in den Fächern Deutsch, Mathematik und Naturwissenschaften gibt. In den Integrierten Sekundarschulen gibt es in Mathematik einen hohen Fachbedarf, in Deutsch, Chemie und Physik entspricht der Fachbedarf statistisch in etwa den vorhandenen Fachlehrkräften.

Zu a) Für die Integrierten Sekundarschulen liegen keine Vergleichszahlen aus dem Schuljahr 2008/2009 vor, da es diese Schulart 2008 noch nicht gab. Bei den Grundschulen entsprach die Ausstattung mit Fachlehrkräften in den Fächern Mathematik und Naturwissenschaften im Schuljahr 2008/2009 in etwa dem Fachbedarf, im Fach Deutsch war die Ausstattung gut (siehe Anlage).

3. Wie hoch ist der Anteil der Quereinsteiger\*innen in den Fächern der Naturwissenschaften an den Berliner Gemeinschaftsschulen in den Fächern der Naturwissenschaften im Vergleich zum Fach Deutsch?

a) Wie haben sich die Zahlen seit 2008 entwickelt?

Zu 3.: Der Anteil der Quereinsteigerinnen und Quereinsteiger an Gemeinschaftsschulen kann nicht dargestellt werden. Sofern keine Bewerberinnen und Bewerber mit 2. Staatsprüfung für Einstellungen zur Verfügung stehen, können Quereinsteigerinnen und Quereinsteiger eingestellt werden. Diese müssen einen entsprechenden Diplom-, Magister- oder Masterabschluss nachweisen und absolvieren nach erfolgter Einstellung den Vorbereitungsdienst berufsbegleitend. Mit dem Abschluss der 2. Staatsprüfung am Ende des Vorbereitungsdienstes ist keine Unterscheidung mehr zu anderen Lehrkräften möglich. In den letzten Jahren wurden Quereinsteigerinnen und Quereinsteiger insbesondere in den naturwissenschaftlichen Fächern und in Mathematik eingestellt, im Fach Deutsch war dies grundsätzlich nicht notwendig.

4. Wie hoch war der Unterrichtsausfall im Schuljahr 2013/2014 in den Fächern der Naturwissenschaften an den Berliner Gemeinschaftsschulen im Vergleich zum Fach Deutsch?

a) Wie haben sich die Zahlen seit 2008 entwickelt?

Zu 4.: Die Unterrichtsausfallstatistik erfasst nicht den Ausfall nach Unterrichtsfächern. Daher liegen zu dieser Frage keine Erkenntnisse vor.

5. Was hat der Senat seit der Bekanntgabe der Ergebnisse des 3. Zwischenberichts am 28. August 2012 unternommen, um die Personalsituation in den Fächern der Naturwissenschaften an den Berliner Gemeinschaftsschulen zu verbessern?

Zu 5.: Zur Steigerung der Attraktivität des Lehrberufs und der Verbesserung der Situation der tarifbeschäftigten Lehrkräfte hat der Senat bereits zahlreiche Maßnahmen ergriffen, um ausgebildete Lehrerinnen und Lehrer in der Stadt zu halten. Dies gilt für alle Fächer und Schularten:

- Laufbahnbewerberinnen und Laufbahnbewerber mit 2. Staatsprüfung wird von Beginn der Tätigkeit die Erfahrungsstufe 5 in der jeweiligen Entgeltgruppe gemäß Tarifvertrag für Lehrkräfte gewährt.
- Auswahlverfahren werden frühzeitig durchgeführt.
- Es werden frühzeitig Einstellungsgarantien für künftige Absolventen und Absolventinnen des landeseigenen Vorbereitungsdienstes in Mängelfächern wie Mathematik, Physik, Informatik und Chemie ausgesprochen.
- Die unbefristete Weiterbeschäftigung von befristet beschäftigten Lehrkräften wird angeboten.
- Die Einführung der Berufseingangsphase für neu eingestellte Lehrkräfte gewährleistet einen begleiteten Einstieg in die Anforderungen des Lehrberufs.
- Die Erhöhung der Referendariatsplätze auf 2 700 verbessert die Ausbildungsbedingungen und -chancen der angehenden Lehrkräfte.
- Die Studienplatzkapazität für die lehramtsbezogenen Fächer wurde um 150 Studienplätze ausgeweitet.

6. Was hat der Senat seit der Bekanntgabe der Ergebnisse des 3. Zwischenberichts am 28. August 2012 unternommen, um die Ausstattung der Gemeinschaftsschulen mit naturwissenschaftlichen Lehr- und Lernmaterialien, insb. mit Geräten zu verbessern?

Zu 6.: Die Senatsverwaltung für Bildung, Jugend und Wissenschaft hat die iMINT-Akademie auf den Weg gebracht. Die Eröffnung der iMINT-Akademie erfolgt im September 2014. Sie entwickelt Module für zeitgemäßen, interessanten und kompetenzorientierten Unterricht in den MINT-Fächern (Mathematik, Informatik, Naturwissenschaften und Technik). Die Entwicklung und Verbreitung von Materialien für einen individualisierten Unterricht in den MINT-Fächern ist zentrale Aufgabe der Akademie. Für die Schulen soll eine frei zugängliche iMINT-Plattform aufgebaut werden.

7. Was hat der Senat seit der Bekanntgabe der Ergebnisse des 3. Zwischenberichts am 28. August 2012 unternommen, um die Gemeinschaftsschulen zu unterstützen, ein naturwissenschaftliches Curriculum zu etablieren und umzusetzen?

Zu 7.: Die Gemeinschaftsschulen haben die Möglichkeit, Module zur Unterstützung bei der Entwicklung schulinterner Curricula oder zur Kompetenzentwicklung im naturwissenschaftlichen Unterricht über ihre regionale Fortbildung in Anspruch zu nehmen. Das Angebot solcher Module ist in den Regionen unterschiedlich. Darüber hinaus gab und gibt es zahlreiche Handreichungen für Lehrkräfte, die sich mit Modulen des naturwissenschaftlichen Unterrichts befassen, z.B. „Naturwissenschaftliche Kompetenzen entwickeln - Kompetenzraster im naturwissenschaftlichen Unterricht“, „Mit Heterogenität in der Schule arbeiten - Binnendifferenzierung im Biologieunterricht und Chemieunterricht“, „Bunsenbrenner & Co. – Ein Modul im naturwissenschaftlichen Unterricht für die Klassen 7 und 8“.

8. Welche Senatsverwaltungen, welche Abteilungen und welche weiteren Stellen waren an der Beantwortung dieser Schriftlichen Anfrage beteiligt?

9. Haben Sie noch etwas hinzuzufügen?

Zu 8. u. 9.: Zuständig für die Bearbeitung ist der Senat, vertreten durch die federführende Senatsverwaltung für Bildung, Jugend und Wissenschaft.

Berlin, den 14. Juli 2014

In Vertretung


Dr. Knut Nevermann  
Senatsverwaltung für Bildung,  
Jugend und Wissenschaft

(Eingang beim Abgeordnetenhaus am 16. Juli 2014)

# Ausstattung mit Fachlehrkräften 2013/14

Oberschule nach Schularten in Berlin: **Öffentliche Sekundarschule (21 Gemeinschaftsschulen)**


Stichtag der Erhebung in der Schule = 1. November 2013

Fach bzw. Fachgruppe	Erteilter Unterricht 27123 Stunden insg.	Möglicher Unterricht			Quote in % "möglich" zu "erteilt"	
	in Wochen- stunden	in Wochen- stunden	durch Lehrkräfte	in VZE		
Deutsch	3.233	3.481	(301)	158	108	gelb
Mathematik	2.899	2.120	(180)	96	73	rot
Sonderpäd. Förderung	2.154	1.044	(82)	47	48	rot
Englisch	1.955	1.915	(167)	87	98	rot
Sport	1.945	1.968	(175)	89	101	gelb
Sprachförderung	1.464	297	(34)	13	20	rot
Kunst	1.101	1.144	(83)	52	104	gelb
Wirtschaft-Arbeit-Technik	1.022	1.387	(113)	63	136	gelb
Musik	965	867	(65)	39	90	rot
Geschichte/PW/Sozialkunde	925	2.610	(231)	119	282	Überausstattung
Biologie	874	1.678	(146)	76	192	grün
Chemie	724	906	(84)	41	125	gelb
Physik	691	1.005	(93)	46	145	gelb
Geografie	649	1.415	(132)	64	218	grün
Philosophie/Ethik	639	564	(63)	26	88	rot
Französisch	417	582	(52)	26	139	gelb
Informatik	221	206	(22)	9	93	rot
Spanisch	163	139	(15)	6	85	rot
Darstellendes Spiel	107	122	(13)	6	114	gelb
Latein	74	79	(8)	4	107	gelb

# Ausstattung mit Fachlehrkräften 2013/14

Oberschule nach Schularten in Berlin: **Öffentliche Sekundarschule (21 Gemeinschaftsschulen)**


Stichtag der Erhebung in der Schule = 1. November 2013

Fach bzw. Fachgruppe	Erteilter Unterricht 27123 Stunden insg.	Möglicher Unterricht			Quote in % "möglich" zu "erteilt"	
	in Wochen- stunden	in Wochen- stunden	durch Lehrkräfte	in VZE		
Türkisch	61	24	(1)	1	39	rot
Russisch	28	675	(67)	31	2412	Überausstattung
Neugriechisch	5	-	-	-	-	entfällt
Altgriechisch	-	6	(1)	0	-	kein Fachbedarf
Elektrotechnik/Medientechnik	-	6	(1)	0	-	kein Fachbedarf
Italienisch	-	13	(1)	1	-	kein Fachbedarf
Land- und Gartenbau	-	23	(2)	1	-	kein Fachbedarf
Polnisch	-	19	(2)	1	-	kein Fachbedarf
Religion	-	130	(14)	6	-	kein Fachbedarf
Wirtschaftslehre	-	57	(4)	3	-	kein Fachbedarf
ohne Fachangabe	4.808	2.933	(133)	133	-	kein Fachbedarf

# Ausstattung mit Fachlehrkräften 2013/14

Oberschule nach Schularten in Berlin: **Öffentliche Sekundarschule (21 Gemeinschaftsschulen)**

Stichtag der Erhebung in der Schule = 1. November 2013

Fach bzw. Fachgruppe	Erteilter Unterricht 27123 Stunden insg.	Möglicher Unterricht			Quote in % "möglich" zu "erteilt"	
	in Wochenstunden	in Wochenstunden	durch Lehrkräfte	in VZE		

Minimum:	5	6	---	0	0,2	---
Maximum:	4808	3481	---	158	24,1	---

- erteilter Unterricht** = Unterrichtsverteilung laut P-Bogen in ganzen Stunden zum Stichtag 1. November 2013
- fachgerecht in %** = Unterrichtsverteilung laut P-Bogen im Verhältnis zum Ausbildungsfach der unterrichtenden Lehrkräfte
- ☺ ☹ ☹ = Einschätzung der Umsetzung des fachgerechten Unterrichtsangebots
- möglicher Unterricht** = Potentiell zur Verfügung stehende Stunden der Lehrkräfte im Verhältnis zu ihren Ausbildungsfächern. Das Potential wird rechnerisch pro Fach ermittelt, indem bei einer Lehrkraft mit zwei Fächern von einem 50%Einsatz pro Fach ausgegangen wird.




- rot: Die Möglichkeiten sind kleiner als das Ideal => Fachbedarf ist erkennbar
- gelb: Die Möglichkeiten entsprechen in etwa dem Ideal => Fachbedarf könnte aber vorhanden sein
- grün: Die Möglichkeiten in diesem Fach sind deutlich größer als das Ideal => Fachbedarf ist nicht erkennbar
- Überausstattung: Die Möglichkeiten in diesem Fach sind mindestens 2,5x so hoch wie das Ideal
- kein Fachbedarf: Hier sind Lehrkräfte an der Schule vorhanden, es gibt zur Zeit aber keinen erteilten Unterricht.

- \*ohne Fachangabe = Hier wird keine Aussage zum Fachbedarf getroffen, da keine eindeutige Zuordnung zwischen den Ausbildungsfächern der Lehrkräfte und den Fächern der Studentafel möglich ist.
- \* Sonderpäd. Förderung NEU: Die Erhebung des Fachunterrichtes erfolgt seit 2012/13 ab Jahrgangsstufe 1.

# Ausstattung mit Fachlehrkräften 2013/14

Berlin: **Öffentliche Grundschule (4 Gemeinschaftsschulen)**


Stichtag der Erhebung in der Schule = 1. November 2013

Fach bzw. Fachgruppe	Erteilter Unterricht 2467 Stunden insg.	Möglicher Unterricht			Quote in % "möglich" zu "erteilt"	
	in Wochen- stunden	in Wochen- stunden	durch Lehrkräfte	in VZE		
Deutsch	491	428	(32)	19	87	rot
Mathematik	412	316	(26)	14	77	rot
Sonderpäd. Förderung	315	189	(13)	9	60	rot
Naturwissenschaften	235	221	(20)	10	94	rot
Sport	210	167	(17)	8	79	rot
Englisch	170	163	(15)	7	96	rot
Sprachförderung	156	28	(3)	1	18	rot
Kunst	137	136	(11)	6	99	rot
Musik	130	96	(7)	4	74	rot
Geschichte/Politische Bildung	46	97	(9)	4	211	grün
Geografie	34	164	(11)	7	481	Übersausstattung
Französisch	5	27	(1)	1	538	Übersausstattung
Philosophie/Ethik	-	16	(2)	1	-	kein Fachbedarf
Polnisch	-	13	(1)	1	-	kein Fachbedarf
Religion	-	7	(1)	0	-	kein Fachbedarf
Russisch	-	58	(7)	3	-	kein Fachbedarf
Wirtschaft-Arbeit-Technik	-	45	(5)	2	-	kein Fachbedarf
ohne Fachangabe	126	360	(15)	16	-	kein Fachbedarf

# Ausstattung mit Fachlehrkräften 2013/14

Berlin: **Öffentliche Grundschule (4 Gemeinschaftsschulen)**

Stichtag der Erhebung in der Schule = 1. November 2013

Fach bzw. Fachgruppe	Erteilter Unterricht 2467 Stunden insg.	Möglicher Unterricht			Quote in % "möglich" zu "erteilt"	
	in Wochenstunden	in Wochenstunden	durch Lehrkräfte	in VZE		

Minimum:	5	7	---	0	0,2	---
Maximum:	491	428	---	19	5,4	---

**erteilter Unterricht** = Unterrichtsverteilung laut P-Bogen in ganzen Stunden zum Stichtag 1. November 2013

**fachgerecht in %** = Unterrichtsverteilung laut P-Bogen im Verhältnis zum Ausbildungsfach der unterrichtenden Lehrkräfte

☺ ☹ ☹ = Einschätzung der Umsetzung des fachgerechten Unterrichtsangebots

**möglicher Unterricht** = Potentiell zur Verfügung stehende Stunden der Lehrkräfte im Verhältnis zu ihren Ausbildungsfächern. Das Potential wird rechnerisch pro Fach ermittelt, indem bei einer Lehrkraft mit zwei Fächern von einem 50%Einsatz pro Fach ausgegangen wird.



rot: Die Möglichkeiten sind kleiner als das Ideal => Fachbedarf ist erkennbar

gelb: Die Möglichkeiten entsprechen in etwa dem Ideal => Fachbedarf könnte aber vorhanden sein

grün: Die Möglichkeiten in diesem Fach sind deutlich größer als das Ideal => Fachbedarf ist nicht erkennbar

Überausstattung: Die Möglichkeiten in diesem Fach sind mindestens 2,5x so hoch wie das Ideal


kein Fachbedarf: Hier sind Lehrkräfte an der Schule vorhanden, es gibt zur Zeit aber keinen erteilten Unterricht.

\*ohne Fachangabe = Hier wird keine Aussage zum Fachbedarf getroffen, da keine eindeutige Zuordnung zwischen den Ausbildungsfächern der Lehrkräfte und den Fächern der Stundentafel möglich ist.  
\* Sonderpäd. Förderung NEU: Die Erhebung der Fachunterrichtes erfolgt seit 2012/13 ab Jahrgangsstufe 1.

# Ausstattung mit Fachlehrkräften 2008/09

Berlin: **Öffentliche Grundschule (5 Gemeinschaftsschulen)**

Stichtag der Erhebung in der Schule = 1. November 2008


Fach bzw. Fachgruppe	Erteilter Unterricht 2741 Stunden insg.	Möglicher Unterricht			Quote in % "möglich" zu "erteilt"	
	in Wochen- stunden	in Wochen- stunden	durch Lehrkräfte	in VZE		
Sonderpäd. Förderung	209	32	(4)	1	15	rot
Mathematik	117	149	(15)	7	127	gelb
Deutsch	109	243	(28)	11	223	grün
Musik	105	135	(16)	6	128	gelb
Englisch	104	72	(11)	3	69	rot
Naturwissenschaften	95	103	(14)	5	108	gelb
Sport	77	165	(18)	7	214	grün
Geografie	39	72	(18)	3	186	grün
Kunst	37	65	(4)	3	176	grün
Geschichte/Politische Bildung	30	77	(13)	3	256	Übersausstattung
Sprachförderung	21	20	(2)	1	94	rot
Spanisch	4	1	(1)	0	32	rot
Informatik	2	3	(1)	0	128	kein Fachbedarf
Französisch	-	5	(2)	0	-	kein Fachbedarf
Philosophie/Ethik	-	1	(2)	0	-	kein Fachbedarf
Russisch	-	31	(6)	1	-	kein Fachbedarf
Wirtschaft-Arbeit-Technik	-	30	(2)	1	-	kein Fachbedarf
ohne Fachangabe	1.792	976	(41)	44	-	kein Fachbedarf



# Ausstattung mit Fachlehrkräften 2008/09

Berlin: **Öffentliche Grundschule (5 Gemeinschaftsschulen)**

Stichtag der Erhebung in der Schule = 1. November 2008

Fach bzw. Fachgruppe	Erteilter Unterricht 2741 Stunden insg.	Möglicher Unterricht			Quote in % "möglich" zu "erteilt"	
	in Wochenstunden	in Wochenstunden	durch Lehrkräfte	in VZE		

Minimum:	2	1	---	0	0,2	---
Maximum:	1792	976	---	44	2,6	---

**erteilter Unterricht** = Unterrichtsverteilung laut P-Bogen in ganzen Stunden zum Stichtag 1. November 2008

**fachgerecht in %** = Unterrichtsverteilung laut P-Bogen im Verhältnis zum Ausbildungsfach der unterrichtenden Lehrkräfte

☺ ☹ ☺ = Einschätzung der Umsetzung des fachgerechten Unterrichtsangebots

**möglicher Unterricht** = Potentiell zur Verfügung stehende Stunden der Lehrkräfte im Verhältnis zu ihren Ausbildungsfächern. Das Potential wird rechnerisch pro Fach ermittelt, indem bei einer Lehrkraft mit zwei Fächern von einem 50%Einsatz pro Fach ausgegangen wird.



rot: Die Möglichkeiten sind kleiner als das Ideal => Fachbedarf ist erkennbar

gelb: Die Möglichkeiten entsprechen in etwa dem Ideal => Fachbedarf könnte aber vorhanden sein

grün: Die Möglichkeiten in diesem Fach sind deutlich größer als das Ideal => Fachbedarf ist nicht erkennbar

Überausstattung: Die Möglichkeiten in diesem Fach sind mindestens 2,5x so hoch wie das Ideal

kein Fachbedarf: Hier sind Lehrkräfte an der Schule vorhanden, es gibt zur Zeit aber keinen erteilten Unterricht.

**\*ohne Fachangabe** = Hier wird keine Aussage zum Fachbedarf getroffen, da keine eindeutige Zuordnung zwischen

**\* Sonderpäd. Förderung** den Ausbildungsfächern der Lehrkräfte und den Fächern der Stundentafel möglich ist.

**\*Unterricht Jahrgangsstufe 1-4** Die Fachgruppe "Sonderpäd. Förderung" enthält den Unterricht beginnend ab Jahrgangsstufe 1 bis 6.