

Schriftliche Kleine Anfrage

der Abgeordneten Karin Prien (CDU) vom 26.01.17

und Antwort des Senats

Betr.: Vorabitur-Chaos an Hamburger Schulen (II)

Aus der Drs. 21/7504 ergeben sich weitere Fragen.

Vor diesem Hintergrund frage ich den Senat:

1. *In seiner Vorbemerkung spricht der Senat von schulpolitischen Initiativen, die seit 2012 auf den Weg gebracht wurden, um die Hamburger Schülerinnen und Schüler schrittweise an die bundeseinheitliche Abiturprüfung heranzuführen. So wurde 2015 beschlossen, dass die Mindeststundenzahl für den Mathematikbereich angehoben wird und dass Fachlehrkräfte mit abgeschlossenem Mathematik-Studium fachfremde Lehrkräfte in den Gymnasien und Stadtteilschulen zum Schuljahr 2017/2018 komplett ersetzen sollen (in den Grundschulen zu 50 Prozent). Zudem wurden umfangreiche Fortbildungen für fachfremde Grundschullehrkräfte und regelmäßige Landesfachkonferenzen zur Weiterentwicklung des Mathematikunterrichts für die entsprechenden Fachleiter festgeschrieben.*
 - a. *Trotz Anhebung der Mindeststundenzahl im Fach Mathematik blieben die Leistungen der Schüler schwach. Sieht die zuständige Behörde hier den Bedarf, die Mathematikstundenzahl noch weiter zu erhöhen (wie es in einigen anderen Bundesländern der Fall ist)?*

Die Mindeststundenzahl im Fach Mathematik wurde mit der Änderung der Ausbildungs- und Prüfungsordnung für die Grundschule und die Jahrgangsstufen 5 bis 10 der Stadtteilschule und des Gymnasiums (APO-GrundStGy) vom 16. Juli 2015 auf mindestens vier Wochenstunden in jedem Jahrgang erhöht. In der Grundschule liegt die Mindestwochenstundenzahl mit 21 Stunden bereits über dieser Vorgabe. In der Stadtteilschule und dem Gymnasium liegt die Mindeststundenzahl mit 24 Wochenstunden über der Vorgabe der Kultusministerkonferenz (KMK) von 22 Regelwochenstunden in der Vereinbarung über die Schularten und Bildungsgänge im Sekundarbereich I in der Form vom 25.09.2014. Darüber hinaus können die Schulen den Gestaltungsraum der Stundentafel nutzen, um die Wochenstundenzahl in ihrer schuleigenen Stundentafel zusätzlich zu erhöhen. Die Angaben zu Stundenzahlen gehen hier und im Folgenden von 45-minütigen Unterrichtsstunden aus. Im Übrigen sind die Überlegungen der zuständigen Behörde hierzu nicht abgeschlossen, zudem siehe Drs. 20/8056 sowie Drs. 21/7509.

- b. *Ist die Vorgabe, den Mathematikunterricht ab dem Schuljahr 2017/2018 an Gymnasien und Stadtteilschulen zu 100 Prozent und an Grundschulen zu 50 Prozent von Fachkräften mit abgeschlossenem Mathematikstudium erteilen zu lassen, realisierbar?*

Falls nein, welche Maßnahmen will der Senat beziehungsweise die zuständige Behörde hier zusätzlich ergreifen?

Die Schulen haben seit 2015 gezielt Mathematiklehrkräfte eingestellt beziehungsweise vorhandene Lehrkräfte mit Mathematik-Facultas im Mathematikunterricht eingesetzt, sodass die Vorgaben insgesamt erfüllt werden können. In Ausnahmefällen wie zum Beispiel bei langfristigen Erkrankungen oder Mutterschutz, die nicht planbar sind, wird der Mathematikunterricht in einem begrenzten Zeitraum und mit Zustimmung der zuständigen Behörde von Fachkräften ohne abgeschlossenes Mathematikstudium erteilt. Im Übrigen siehe Drs. 21/7509.

- c. *Wird die Zeit, die die fachfremden Grundschullehrkräfte im Rahmen der umfangreichen Fortbildungen beziehungsweise die Mathematik-Fachleiter im Rahmen regelmäßiger Landesfachkonferenzen aufbringen entsprechend kompensiert?*

Wenn ja, inwiefern?

Wenn nein, warum nicht?

Die Lehrkräfte-Arbeitszeit-Verordnung sieht außerunterrichtliche Zeitanteile für Fortbildung und Konferenzteilnahmen vor. Die Qualifizierung für fachfremde Grundschullehrkräfte im Umfang von mindestens 190 Stunden über vier Jahre (= 47,5 Stunden pro Jahr) kann aus dem Fortbildungskontingent der Lehrkräfte von 30 Stunden jährlich über vier Jahre abgedeckt werden, da in der Regel jede Lehrkraft, die Mathematik unterrichten soll, bereits Fortbildungen absolviert hat, die von der Schulleitung anerkannt werden können. Sollte eine vollkommen fachfremde Lehrkraft die Mathematikfortbildung als berufsbegleitende Qualifizierung durchlaufen wollen, ist eine Anrechnung aus Vertretungs- und Organisationsmitteln der Schule von zum Beispiel 0,5 WAZ jährlich (= 19 Zeitstunden) möglich.

Die Zeitanteile für Konferenzen sollen auch für die Teilnahme an Landesfachkonferenzen verwendet werden.

2. *Wie seit Anfang dieses Jahres bekannt ist, schnitten die Hamburger Schüler trotz der oben genannten schulpolitischen Initiativen desaströs in der Vorabiturprüfung im Fach Mathematik ab. Um nun die schwachen Leistungen in Hinblick auf die richtige Abiturprüfung im Mai zu verbessern, wurden Zusatzmaßnahmen veranlasst. So sollen zwölf weitere Übungs- und Vorbereitungsstunden für das Mathematikabitur angeboten werden.*

- a. *Hält der Senat beziehungsweise die zuständige Behörde angesichts der schlechten Leistungen der Schüler zwölf Stunden für ausreichend?*

Die zwölf zusätzlichen Unterrichtsstunden bieten als Teil der Übungs- und Vorbereitungsphase auf das schriftliche Zentralabitur Schülerinnen und Schülern zusätzliche Zeit, Aufgabenstellungen zu bearbeiten, die gezielt auf die Prüfungsaufgaben im Abitur vorbereiten. Zudem besteht die Möglichkeit, vertiefende Verständnisfragen zu klären unter Berücksichtigung der individuellen Lernstände der Schülerinnen und Schüler.

Darüber hinaus sind außerhalb des Unterrichts Übungs- und Wiederholungsphasen unverzichtbare Bestandteile der Vorbereitung auf Leistungsüberprüfungen. Diese Übungsphasen finden regelmäßig in häuslicher Vorbereitung durch die Schülerinnen und Schüler statt. Die für Bildung zuständige Behörde hält es grundsätzlich für sinnvoll, dass die Einzelschule darüber hinaus überlegt, ob und in welchem Rahmen die Schule diese Übungs- und Vorbereitungsphasen durch zusätzliche Angebote wie Hausaufgabenhilfe, Einrichtung von Lernbüros und Lernangebote unterstützen kann.

- b. *Wer erteilt diese Zusatzstunden? Wie viele Lehrer werden nach welchem Prinzip dafür ausgewählt?*
- c. *Werden die entsprechenden Lehrkräfte für diese Zusatzstunden kompensiert beziehungsweise vergütet?*

Wenn ja, auf welcher Basis?

Wenn nein, warum nicht?

- d. *Wie werden diese Zusatzstunden und deren Vor- und Nachbereitung im Rahmen des Lehrerarbeitszeitmodells bewertet?*

Die Zusatzstunden sind durch die Rahmenseetzungen der Lehrkräfte-Arbeitszeit-Verordnung abgedeckt. Sie werden in der Regel durch die für die Kurse zuständigen Fachlehrkräfte oder durch andere Fachlehrkräfte erteilt.

- e. *Werden zusätzliche Lehrer beziehungsweise Honorarkräfte dafür engagiert? Entsteht durch diese Zusatzstunden Unterrichtsausfall in anderen Fächern der Abiturienten dieses Jahrgangs oder in anderen Jahrgängen?*

Nein.

3. *In einem offenen Brief wies ein Vater eines Abiturienten des aktuellen Jahrgangs auf eine Ländervergleichsstudie des IfBQ aus dem Jahr 2012 hin, nach der die Hamburger Schüler der neunten Klasse in Mathematik bereits fast zwei Jahre hinter Spitzenreiter Sachsen herhinkten und ein Scheitern auf Bundesebene dementsprechend vorauszusehen ist. Er wirft dem Senat vor, das Zentralabitur zu früh eingeführt zu haben. Demnach hätte man die Ausgangslage zunächst klar analysieren, dann Maßnahmen für faire Bedingungen ergreifen und diese schließlich in ihrer Wirksamkeit validieren sollen, bevor es zu der Einführung des Zentralabiturs käme. Hält es die zuständige Behörde aus jetziger Sicht für möglich, dass das Zentralabitur in Hamburg angesichts der schlechten Vorzeichen zu früh eingeführt wurde?*

Wenn nein, warum nicht?

Ein Zentralabitur für das Fach Mathematik wurde in Hamburg bereits im Jahr 2005 eingeführt. In der Abiturprüfung 2014 wurden im Rahmen des sogenannten Sechsländer-Abiturs erstmals Aufgaben in den Hamburger Abiturprüfungen eingesetzt, die in gleicher oder ähnlicher Form auch in anderen Ländern eingesetzt wurden. Die Implementierung der Bildungsstandards für die allgemeine Hochschulreife in den Fächern Deutsch, Mathematik, Englisch und Französisch (fortgeführte Fremdsprache) in der schriftlichen Abiturprüfung ab dem Prüfungsdurchgang 2017 wurde bereits am 20./21. Juni 2013 durch die KMK beschlossen. Alle Länder haben zugestimmt, für die Abiturprüfungen ab 2017 einen gemeinsamen Aufgabenpool zu erstellen, aus dem die Länder standardkonforme Aufgaben entnehmen können. Anders als öffentlich behauptet, hat Hamburg im Vergleich zu anderen Ländern in den Klassenstufen 5 bis 10 eine gute Mathematikstudentenafel, die sogar mehr Mathematikstunden umfasst als die der Länder Bremen, Niedersachsen, Bayern oder Rheinland-Pfalz.

Die zuständige Behörde hat zahlreiche Maßnahmen durchgeführt, um die Qualität des Mathematikunterrichts zu verbessern. Dazu gehören

- die Erhöhung der Mindeststundenzahl für den Mathematikunterricht an Stadtteilschulen und Gymnasien auf mindestens vier Stunden pro Woche,
- der verbindliche Einsatz von Fachlehrkräften mit Mathematik-Studium anstelle fachfremder Lehrkräfte an Gymnasien und Stadtteilschulen bis spätestens zum Schuljahr 2017/2018,
- der verbindliche Einsatz von Fachlehrkräften mit Mathematik-Studium anstelle fachfremder Lehrkräfte in mindestens 50 Prozent aller Mathematikstunden an Grundschulen,
- umfangreiche Qualifikationsmaßnahmen für fachfremd eingesetzte Lehrkräfte an Grundschulen im Umfang von insgesamt mindestens 190 Fortbildungsstunden innerhalb von vier Jahren,

- die Einführung von regelmäßigen Landesfachkonferenzen zur Weiterentwicklung des Mathematikunterrichts, an denen die Mathematik-Fachleiter jeder Hamburger Schule teilnehmen müssen,
- die Veröffentlichung von regelmäßigen Fachbriefen Mathematik mit beispielgebenden Klassenarbeiten und
- die systemische Weiterentwicklung des Mathematikunterrichts in Zusammenarbeit mit dem Deutschen Zentrum für Lehrerbildung Mathematik (DZLM).

Zur Vorbereitung auf die Prüfungen mit ländergemeinsam entwickelten und standardkonformen Aufgaben hat die zuständige Behörde

- den Rahmenplan Mathematik gymnasiale Oberstufe konkretisiert,
- die Schulen über die Beispielsammlung des Instituts für Qualitätsentwicklung im Bildungswesen (IQB) informiert,
- die Lehrkräfte in umfangreichen Fachtagungen und über Mathematik-Fachbriefe informiert sowie
- am Ende des dritten Semesters der Studienstufe eine Klausur unter Abiturbedingungen mit zentral vorgegebenen Aufgaben durchgeführt, die sich in Art und Umfang an den zu erwartenden Abituraufgaben orientierte.

Im Übrigen siehe Drs. 21/7504 und 21/7509.

4. *Wie viele Wochenstunden Mathematikunterricht erhält ein Hamburger Schüler jeweils in den Klassenstufen der Grundschule, der Sekundarstufe I an Stadtteilschule, Gymnasium, Sonderschule, der Sekundarstufe II an Stadtteilschule, Gymnasium und beruflichen Gymnasien? Bitte in Tabellenform nach Schulform, Klassenstufe und Sekundarstufen getrennt darstellen und unter Angabe und Verlinkung der jeweilig zugrunde gelegten Studentafeln.*

Die Mindestanzahl an Wochenstunden beziehungsweise Unterrichtsstunden im Mathematikunterricht ist der folgenden Tabelle zu entnehmen. Im Fach Mathematik werden in jeder Jahrgangsstufe mindestens vier Wochenstunden erteilt, in der Grundschule sind es in jeder Jahrgangsstufe mindestens fünf Wochenstunden.

Schulform Schulstufe	Grundschule	Stadtteilschule und Gymnasium, Sek. I	Gymnasium, Sek. II	Stadtteilschule, berufliches Gymnasium (mit Vorstufe), Sek. II
Wochenstunden mindestens	21	24	8	12
Unterrichtsstunden mindestens	798	912	456	304

Erläuterung: Bei der Berechnung der Wochenstunden in den Schulformen wird die vorgesehene Stundenzahl pro Woche mit den jeweils vorhandenen Jahrgangsstufen multipliziert. Die Unterrichtsstunden ergeben sich aus den Wochenstunden multipliziert mit der durchschnittlichen Anzahl von 38 Schulwochen pro Schuljahr.

An Sonderschulen gelten für zielgleich unterrichtete Schülerinnen und Schüler die Stundenzahlen des jeweiligen Bildungsgangs an der Regelschule. Alle Angaben wurden auf der Grundlage einer 45-minütigen Unterrichtsstunde vorgenommen. Im Übrigen siehe die Antwort zu 1. a. und Anlagen 2, 4 und 6 der APO-GrundStGy (<http://www.hamburg.de/contentblob/3013778/data/apo-grundstgy.pdf>).

5. *Wie stellt sich die Anzahl der Mathestunden in den anderen 15 Bundesländern dar? Bitte ebenfalls in Tabellenform darstellen unter Berücksichtigung der zu 4. genannten Kriterien, der unterschiedlichen Schulformen und Schulformbezeichnungen.*

Bei Fragen zu den Gegebenheiten in den übrigen Ländern handelt es sich um Angelegenheiten, die außerhalb der Zuständigkeit des Senats und damit des parlamentari-

schen Fragerechts nach Artikel 25 Hamburgische Verfassung (HV) liegen (Hamburgisches Verfassungsgericht, Urteil vom 6. November 2013 – HVerfG 6/12 – juris Rn. 68).

6. *Wie viele Schulstunden in Mathematik hat durchschnittlich jeweils ein Hamburger Stadtteilschüler und Gymnasiast, der 2017 Abitur macht in der Grundschule, in der Sekundarstufe I und der Sekundarstufe II nach Stundentafel erhalten? Wie stellt sich dies für die Abiturienten in den anderen Bundesländern jeweils im Vergleich dar? Bitte in einer Tabelle unter Angabe und Verlinkung der jeweilig zugrunde gelegten Stundentafeln darstellen.*

Eine Stadtteilschülerin oder ein Stadtteilschüler, der 2017 die allgemeine Hochschulreife anstrebt, ist in der Regel im Schuljahr 2004/2005 in die Grundschule eingetreten, eine Abiturientin oder ein Abiturient an einem Gymnasium im Schuljahr 2005/2006. Von 2002 bis 2011 galt eine Regel- beziehungsweise Flexibilisierungstafel (HmbGVBl. Nummer 25, S. 183f, siehe <http://www.luewu.de/gvbl/2002/25.pdf>, S. 183 – 185.), die zum Schuljahr 2011/2012 von der Kontingenzstundentafel der APO-GrundStGy abgelöst wurde. Diese Stundentafel beinhaltet keine Angaben zum durchschnittlich erteilten Unterricht, sondern setzt Mindeststundenzahlen fest. Mit dieser Einschränkung sind die mindestens erteilten Wochenstunden der folgenden Tabelle zu entnehmen:

Schulstufe	Abiturient/in an der Stadtteilschule 2017	Abiturient/in am Gymnasium 2017
Grundschule	20	20
Sekundarstufe I	24	24
Sekundarstufe II	12	8
Summe	56	52

Anmerkung: In Jahrgang 1 der Grundschule wurden nach der Regel- beziehungsweise Flexibilisierungstafel die Fächer Deutsch, Mathematik, Sachunterricht, Künste und Religion im Umfang von zusammengefasst 19 Wochenstunden unterrichtet. Für die vorliegende Aufstellung wird im Jahrgang 1 eine Anzahl von fünf Wochenstunden Mathematik angenommen.

Ausgehend von einer durchschnittlichen Anzahl von 38 Schulwochen pro Schuljahr ergeben sich damit für die Stadtteilschule insgesamt 2.128 Schulstunden, für das Gymnasium 1.976 Schulstunden.

Im Übrigen siehe Antwort zu 5.

7. *Zur Vorbereitung auf das eventuell später folgende Abitur werden die Grundbausteine bereits in der Grundschule gelegt. Einige Grundschulen greifen dabei auf eine „Selbstgesteuertes Lernen“-Ideologie zurück, nach der sich die Schüler ausschließlich im Selbststudium mit vorgegebenen Arbeitsblättern lehren und die Benutzung externer Lehrmaterialien trotz gleichem Themenkomplex untersagt ist. Wie schätzt die zuständige Behörde dieses Lernverhalten ein? Soll dies gegebenenfalls geändert werden?*

Falls ja, welche Planungen bestehen hierfür?

Ein Unterricht, in dem ausschließlich selbstgesteuertes Lernen praktiziert wird, entspricht nicht den Vorgaben und didaktischen Grundsätzen des Bildungsplans Grundschule.

8. *Ist der Schulbehörde bekannt, dass an manchen Grundschulen, Stadtteilschulen und Gymnasien Mathematikbücher zwar zum Schuljahresanfang verteilt, aber nicht oder jedenfalls nicht regelmäßig verwendet werden?*

Nein.