

Andreas-Oberschule
Heinrich-Hertz-Oberschule
(beide Bezirk Friedrichshain-Kreuzberg)
Herder-Oberschule
(Bezirk Charlottenburg-Wilmersdorf)
Immanuel-Kant-Schule
(Bezirk Lichtenberg)

www.berlin.de/sen/bwf

- Schulleitung(en) -

Geschäftszeichen	II C 1.7
Bearbeitung	Gernoth Schmidt
Zimmer	4A11
Telefon	030 90227 5688
Vermittlung ■ intern	030 90227 50 50 ■ 9227
Fax	+49 30 90227 6444
eMail	gernoth.schmidt @senbwf.berlin.de
Datum	22. Dezember 2011

Betr.: Weiterführung der mathematisch-naturwissenschaftlichen Züge an der **Andreas-Oberschule** (02Y01), der **Heinrich-Hertz-Oberschule** (02Y03), der **Herder-Oberschule** (04Y05) und der **Immanuel-Kant-Schule** (11Y11) als **Schule besonderer pädagogischer Prägung**

Rahmenvorgaben der Schule besonderer pädagogischer Prägung

I Allgemeines

Die ab Jahrgangsstufe 5 bzw. Jahrgangsstufe 7 beginnenden mathematisch-naturwissenschaftlichen Züge an der Andreas-Oberschule, der Heinrich-Hertz-Oberschule, der Herder-Oberschule und der Immanuel-Kant-Schule (früher Georg-Forster-Oberschule) werden als „Schulen besonderer pädagogischer Prägung“ weitergeführt. Dabei werden wesentliche Elemente der an diesen Gymnasien - beginnend ab dem Schuljahr 1991/92 - erfolgreich durchgeführten Abweichenden Organisationsformen, Schulversuche und Modellvorhaben fortgesetzt und weiterentwickelt.

Die besondere pädagogische Prägung ist gekennzeichnet durch die Vermittlung vertiefter Einblicke in die inhaltliche Vielfalt und in Arbeitsweisen insbesondere der Mathematik, die der fundamentalen Rolle dieses Kernfaches für den Fortschritt in Wissenschaft und Gesellschaft gerecht wird. Die Bedeutung, die hierbei auch der Physik und der Chemie zukommt, spiegelt sich in der Aneignung experimenteller Methoden sowie spezifischer naturwissenschaftlicher Denkweisen wider. Grundlage ist die Zielvereinbarung der Schulaufsichtsbehörde mit der Humboldt-Universität zu Berlin vom 5. September 2001.

Die Rahmenvorgaben beschreiben ab dem Schuljahr 2012/13 den Inhalt der Schule besonderer pädagogischer Prägung im Vorgriff auf die gemäß § 18 des Schulgesetzes für Berlin vom 26. Januar 2004 (GVBl. S. 26), zuletzt geändert durch Artikel I und II des Gesetzes vom 13. Juli 2011 (GVBl. S. 344, 347), zu erlassende Rechtsverordnung und ersetzen meine Errichtungsgenehmigungen vom 11. April 1994 (für die Andreas-Oberschule), 18. Juli 1991 (für die Heinrich-Hertz-Oberschule), 21. November 1994 (für die Herder-Oberschule) bzw. 24. April 1996 (für die - ehemalige - Georg-Forster-Oberschule) einschließlich sämtlicher nachfolgender Änderungen.

Bankverbindungen	Landeshauptkasse Berlin
	Kontonummer BLZ
Postbank Berlin	58100 10010010
Berliner Bank	9919260800 10020000
Landesbank Berlin	0990007600 10050000
Bundesbank Filiale Berlin	10001520 10000000

Soweit nichts anderes bestimmt wird, gelten das Schulgesetz sowie die für Gymnasien maßgebenden Regelungen in der jeweils geltenden Fassung.

II Organisation der Schulen

Im Rahmen der organisatorischen Möglichkeiten und der Nachfrage einer hinreichend qualifizierten Schülerschaft werden an der Heinrich-Hertz-Oberschule drei, an der Andreas-Oberschule, der Herder-Oberschule und der Immanuel-Kant-Schule jeweils zwei Züge mit mathematisch-naturwissenschaftlicher Prägung eingerichtet; jeweils ein Zug beginnt an jeder der Schulen in Jahrgangsstufe 7, die anderen in Jahrgangsstufe 5.

Für die Einrichtung der Klassen ist die für das Gymnasium festgelegte Einrichtungsfrequenz heranzuziehen; jedoch darf eine Höchstfrequenz von 30 Schülerinnen und Schülern nicht überschritten werden.

III Grundsätzliche Bemerkungen

Die Schulen vertiefen den Unterricht in Mathematik, Physik und Chemie. Sie sind Mitglieder im Berliner Netzwerk mathematisch profilierter Schulen und kooperieren mit dem Institut für Mathematik an der Humboldt-Universität zu Berlin.

Im Unterricht in Mathematik, Physik und Chemie werden die Rahmenlehrpläne der Sekundarstufe I um zusätzliche Inhalte und Anforderungen erweitert. Dabei können auch Inhalte aus späteren Jahrgangsstufen vorgezogen werden.

IV Aufnahme

Die Aufnahme in die Schule besonderer pädagogischer Prägung ist freiwillig und bedarf eines schriftlichen Antrags der Erziehungsberechtigten, die zuvor über Inhalt, Bedingungen und mögliche zusätzliche Belastungen informiert worden sein müssen.

Aufgenommen werden können in Jahrgangsstufe 5 bzw. 7 aufgerückte, für den besonderen Bildungsgang geeignet erscheinende Schülerinnen und Schüler.

Schülerinnen und Schüler, deren Leistungen in Mathematik nicht mindestens mit „gut“ bewertet werden, sind für den Besuch eines mathematisch-naturwissenschaftlichen Zuges nicht geeignet.

a) Jahrgangsstufe 5

Aufgenommen werden können in Jahrgangsstufe 5 aufgerückte, für den besonderen Bildungsgang geeignet erscheinende Schülerinnen und Schüler.

Die weitere Eignung wird zunächst aus den Noten des ersten Schulhalbjahres der Jahrgangsstufe 4 in den Fächern Mathematik, erste Fremdsprache, Sachunterricht und Deutsch abgeleitet. Dabei wird die Note in Mathematik mit dem Faktor 3, die Note im Deutsch mit dem Faktor 2 multipliziert. Die Punktschwere aus allen vier Fächern darf nicht höher als 15 sein.

Schülerinnen und Schüler, die diese Voraussetzung erfüllen, nehmen an einem einheitlichen, von der Schulaufsichtsbehörde autorisierten Eingangstest mit mathematisch-naturwissenschaftlichem Schwerpunkt teil, der an diesen grundständigen mathematisch-naturwissenschaftlich profilierten Schulen gleichzeitig erfolgt. Wer aus von ihm nicht zu vertretenden Gründen nicht am Test teilnimmt - ein Nachweis ist erforderlich -, kann den Test zu einem späteren, von den Schulen gemeinsam festzulegenden Zeitpunkt ablegen.

Die für die Auswahl der Schülerinnen und Schüler entscheidende Punktzahl ergibt sich zu 50 Prozent aus den Ergebnissen des Tests, zu 25 Prozent aus der Notensumme und zu 25 Prozent aus den vier Kompetenzkriterien der Förderprognose: „erkennt grundlegende Prinzipien oder Regeln und wendet sie sachgerecht an“, „arbeitet strukturiert, selbständig und verknüpft Wissensgegenstände“, „plant und organisiert Arbeitsschritte zielgerichtet und zügig“ und „ist ideenreich, Neuem

gegenüber aufgeschlossen und vielseitig interessiert“. Je höher die Eignungsvermutung, desto höher ist die Punktbewertung. Maximal sind 20 Punkte erreichbar.

Dabei werden die Ergebnisse des Tests in Abhängigkeit von der erreichten absoluten Punktzahl mit 0 bis 10 Punkten bewertet. Die aus den Noten gebildete Punktsomme und die Ausprägung der zentralen Kompetenzen werden entsprechend den nachstehenden Tabellen ebenfalls in Punkte umgerechnet. Bei den Kompetenzen wird jeweils ein Punkt vergeben, wenn eines der vier benannten Kriterien „besonders ausgeprägt“ ist; ein weiterer (fünfter) Punkt wird vergeben, wenn alle vier zentralen Kompetenzen besser als „durchschnittlich ausgeprägt“ ausgewiesen sind.

Notensumme:	7	8	9	10-11	12-13	14-15	Kompetenzkriterien (besonders ausgeprägt):	4x	3x	2x	1x
Punkte:	5	4	3	2	1	0	Punkte:	4	3	2	1

Bei gleicher Punktsomme führt die Schulleitung mit den betreffenden Schülerinnen und Schülern jeweils ein qualifiziertes Aufnahmegespräch durch und dokumentiert dessen Ergebnis. Ebenfalls ein Gespräch wird mit Schülerinnen und Schülern geführt, bei denen Testergebnis und Bewertung der Grundschule deutlich voneinander abweichen.

Bei einem deutlichen Missverhältnis zwischen Mädchen und Jungen ist zur Gewährleistung des koedukativen Unterrichts dem schwächer vertretenen Geschlecht - bei gleicher Eignung - mindestens ein Drittel der Plätze zur Verfügung zu stellen.

Unabhängig von der Gesamtpunktzahl können bis zu 10 % der Plätze unter Berücksichtigung des Gesprächsergebnisses von der Schulleiterin oder dem Schulleiter an Schülerinnen und Schüler vergeben werden, die nur im Test herausragend abgeschnitten haben, mathematisch-technische Kompetenzen anderweitig nachweisen (z. B. erfolgreiche Wettbewerbsteilnahmen) oder als Zuziehende keine vergleichbare Förderprognose erhalten haben und damit auch keine Punkte bei der Bewertung der Kompetenzen einbringen können (spezielle Härtefälle). Die Begründung dieser Aufnahmeentscheidungen ist der Schülerakte beizufügen.

b) Jahrgangsstufe 7

Die Aufnahme kann nach Entscheidung jeder Schule vom Ergebnis eines mathematisch-naturwissenschaftlichen Aufnahmetests abhängig gemacht werden, den die Schulen selbst erstellen; wird ein solcher Test durchgeführt, müssen mindestens 50% der möglichen Punkte erreicht werden.

Übersteigt in Jahrgangsstufe 7 die Zahl geeigneter Bewerberinnen und Bewerber die Aufnahmekapazität dieser mathematisch-naturwissenschaftlichen Züge, werden vorrangig die Schülerinnen und Schüler mit der niedrigsten Notenpunktsomme aus den Fächern Mathematik, Naturwissenschaften, Deutsch und erste Fremdsprache bei doppelter Gewichtung des Faches Mathematik aufgenommen.

Unabhängig von der Notensumme können bis zu 10% der Plätze an Schülerinnen und Schüler vergeben werden, die mathematisch-technische Kompetenzen anderweitig nachweisen (z. B. erfolgreiche Wettbewerbsteilnahmen).

c) Seiteneinstieg zu einem anderen Zeitpunkt

Eine Aufnahme in einen bereits eingerichteten Zug ist möglich, wenn zu erwarten ist, dass die Schülerinnen und Schüler in der Lage sind, erfolgreich am Unterricht teilzunehmen. Voraussetzung dafür sind in Mathematik gute oder sehr gute, in einem der Fächer Chemie und Physik mindestens gute und in dem jeweils anderen Fach mindestens befriedigende Leistungen; wird nur eine Gesamtnote für den naturwissenschaftlichen Lernbereich gebildet, muss diese mindestens gut sein.

Die Aufnahme kann zudem vom Ergebnis eines mathematisch-naturwissenschaftlichen Aufnahmetests an der gewünschten Schule abhängig gemacht werden.

V Unterricht und Stundentafel in der Sekundarstufe I

In den Jahrgangsstufen 5 und 6 ist das Fach Naturwissenschaften Kernfach im Sinne des § 40 Abs. 2 Sek I-Verordnung.

Der Unterricht in den Fächern Mathematik, Biologie, Physik und Chemie orientiert sich insgesamt an den Rahmenlehrplänen. Allerdings ist es zulässig (und wegen der Vertiefung des Unterrichts auch notwendig), Inhalte in frühere Jahrgangsstufen vorzuverlegen, zu vertiefen und entsprechend der vorgelegten Konzeption zusätzlich neue Themengebiete zu behandeln.

Der Unterricht im Fach Naturwissenschaften erfolgt teilweise als Teilungsunterricht, der auch nach Geschlechtern differenziert erteilt werden kann.

Mathematik wird in der Sekundarstufe I durchgängig mit mindestens fünf Wochenstunden unterrichtet. Der Unterricht in den naturwissenschaftlichen Fächern umfasst in den Jahrgangsstufen 7 und 8 mindestens sechs, in den Jahrgangsstufen 9 und 10 mindestens sieben Wochenstunden.

Die in der Stundentafel vorgesehenen Profilstunden sind vorrangig zur Erweiterung des Unterrichts in diesen Fächern einzusetzen. Es ist zulässig, Sport durchgängig sowie die Fächer Bildende Kunst und Musik insgesamt in Jahrgangsstufe 8 mit zwei Wochenstunden zu unterrichten. Die Gesamtwochenstundenzahl entspricht der Regelstundentafel der Grundschule bzw. des Gymnasiums.

VI Gymnasiale Oberstufe

Eines der Fächer Mathematik, Physik oder Chemie muss Leistungskursfach sein. Darüber hinaus ist ein weiteres Fach aus dem Aufgabenfeld III entweder als Prüfungsfach oder als fünfte Prüfungskomponente zu wählen. Die Schülerinnen und Schüler können statt des Leistungskurses Mathematik (in Regelform) den Leistungskurs „Mathematik plus“ wählen; in diesem Leistungskurs wird nach eigenem Curriculum unterrichtet, das über den Rahmenlehrplan für die gymnasiale Oberstufe hinaus den Minimalstoffplan des Instituts für Mathematik an der Humboldt-Universität zu Berlin für Analysis I und Lineare Algebra/Analytische Geometrie I berücksichtigt.

Schülerinnen und Schüler, die den Leistungskurs „Mathematik plus“ wählen, sind zur Teilnahme an mindestens zwei Zusatzkursen mathematischen Inhalts verpflichtet, die in Absprache der mathematisch-naturwissenschaftlichen Schulen gemeinsam mit Berliner Hochschulen konzipiert werden. Jeder Zusatzkurs erstreckt sich über ein Schulhalbjahr und umfasst drei Wochenstunden. Alle Zusatzkurse in „Mathematik plus“ dürfen ergänzend zu den gemäß § 26 Abs. 3 Nr. 3 VO-GO möglichen zwei bzw. zu den gemäß Nr. 5 möglichen drei Zusatzkursen in die Gesamtqualifikation eingebracht werden.

Schülerinnen und Schüler, die den Leistungskurs „Mathematik plus“ abbrechen, wechseln in den Leistungskurs Mathematik (in Regelform); ein Wechsel wird wegen der besonderen fachlichen Ausrichtung der Themen nur bis zum Ende des zweiten Kurshalbjahres empfohlen.

VII Ausscheiden aus dem mathematisch-naturwissenschaftlichen Zug

Bei der Entscheidung über die Versetzung bleiben mangelhafte Leistungen in Mathematik oder Naturwissenschaften unberücksichtigt, wenn die Schülerin oder der Schüler die Schule verlässt oder in einen Zug mit nicht mathematisch-naturwissenschaftlichem Schwerpunkt wechselt.

Schülerinnen und Schüler, deren Leistungen in zwei aufeinander folgenden Versetzungszeugnissen jeweils in mehr als einem der Fächer Mathematik, Physik und Chemie schlechter als ausreichend bewertet werden, müssen den mathematisch-naturwissenschaftlichen Zug unabhängig von einer Versetzung verlassen. Die Klassenkonferenz kann bei Vorliegen besonderer Gründe ausnahmsweise den Verbleib im mathematisch-naturwissenschaftlichen Zug beschließen.

VIII Weitere schulische Besonderheiten

Im Rahmen der Zusammenarbeit mit den Berliner Hochschulen - bisher insbesondere der Humboldt-Universität zu Berlin - werden Lehrkräfte der Schulen zeitweise an der Universität eingesetzt, andererseits unterrichten Dozenten der Hochschulen phasenweise in den Profilklassen, leiten Arbeitsgemeinschaften bzw. betreuen besonders begabte Schülerinnen und Schüler im Einzelunterricht. Ihnen obliegt in dieser Zeit auch die Aufsichtspflicht.

Schülerinnen und Schüler, die den Leistungskurs „Mathematik plus“ durchgängig erfolgreich entsprechend den Vorgaben der Humboldt-Universität absolvieren, erhalten parallel zum Abitur die Scheine „Analysis I“ und „Algebra I“, die derzeit von allen Studieneinrichtungen an deutschen Hochschulen und Universitäten im Grundstudium anerkannt werden.

IX Haushaltmäßige Auswirkungen

Für jeden mathematisch-naturwissenschaftlichen Zug wird in der Sekundarstufe I (ab Jahrgangsstufe 5) pro Schuljahr eine zusätzliche Teilungsstunde für den erheblich höheren experimentellen Aufwand in den Profulfächern gewährt. Zur Durchführung zusätzlicher fakultativer Angebote insbesondere in den künstlerischen Fächern und in Sport erhält jede Schule pro komplett eingerichteten Zug zwei Wochenstunden.

Als Ausgleich für den wegen des Schwierigkeitsgrades erhöhten Aufwand bei der konzeptionell-didaktischen Aufbereitung des Zusatzkurses „Mathematik plus“ und den Korrekturen von Schülerarbeiten wird je „Mathematik plus“-Kurs eine Ermäßigungsstunde gewährt.

Dem Netzwerk werden weiterhin zwei Lehrerstellen gewährt, um in permanenter Kooperation zwischen Universität und Schulen die unterrichtenden Lehrkräfte auf dem jeweils aktuellsten wissenschaftlichen Stand zu halten.

Die ggf. erhöhte Sachmittelausstattung ist vom Schulträger bereitzustellen.

Schulträger und Schulaufsicht erhalten jeweils eine Ausfertigung dieses Schreibens.

Im Auftrag

Pieper