

**Schulinterner Lehrplan des
Siebengebirgsgymnasiums Bad Honnef
für die Sekundarstufe I im Fach**

Mathematik

Inhalt

1	Rahmenbedingungen der fachlichen Arbeit	3
2	Entscheidungen zum Unterricht	4
2.1	Unterrichtsvorhaben	4
2.2	Grundsätze der fachmethodischen und fachdidaktischen Arbeit.....	50
2.3	Grundsätze der Leistungsbewertung und Leistungsrückmeldung	52
2.4	Lehr- und Lernmittel.....	55
3	Entscheidungen zu fach- und unterrichtsübergreifenden Fragen	55
4	Qualitätssicherung und Evaluation	56

1 Rahmenbedingungen der fachlichen Arbeit

Das Siebengebirggymnasium ist das einzige öffentliche Gymnasium der Stadt Bad Honnef, neben drei privaten Gymnasien in der Umgebung. Es liegt im Innenstadtbereich und hat eine entsprechend heterogene Schülerschaft, was den sozialen und ethnischen Hintergrund betrifft. Das Siebengebirggymnasium ist in der Sekundarstufe I in der Regel vierzünftig und wird als Halbtagsgymnasium geführt. Der Unterricht findet im 70-Minuten-Takt statt.

Folgende Stundentafel wurde am 18.05.2020 auf der Lehrerkonferenz beschlossen.

SIBI-Stundentafel mit A/B-Wochen

5.1	5.2	6.1	6.2	7.1	7.2	8.1	8.2	9.1	9.2	10.1	10.2
3,0	2,5	3,0	3,0	2,0	3,0	2,0	2,0	2,0	2,0	2,0	2,0

Anmerkung:

Bei Fächern mit z.B. 1,5 Wochenstunden in einem Halbjahr wird eine der Stunden in A- und B-Wochen im vierzehntägigen Wechsel unterrichtet.

Die Profilkurse finden - wenn möglich - in den Halbjahren mit 3 Stunden einmal pro Woche und in den anderen Halbjahren 14tägig statt.

Den im Schulprogramm ausgewiesenen Zielen, Schülerinnen und Schüler ihren Begabungen und Neigungen entsprechend individuell zu fördern und ihnen Orientierung für ihren weiteren Lebensweg zu bieten, fühlt sich die Fachgruppe Mathematik in besonderer Weise verpflichtet: Schülerinnen und Schüler aller Klassen- und Jahrgangsstufen werden zur Teilnahme an den vielfältigen Wettbewerben im Fach Mathematik angehalten und, wo erforderlich, begleitet (vgl. Kapitel 3).

Für den Fachunterricht aller Stufen besteht Konsens darüber, dass - wo immer möglich - mathematische Fachinhalte mit Lebensweltbezug vermittelt werden.

In der Sekundarstufe I wird ein wissenschaftlicher Taschenrechner ab Klasse 7 verwendet, dynamische Geometrie-Software und Tabellenkalkulation werden an geeigneten Stellen im Unterricht genutzt und der Umgang mit ihnen eingeübt. Dazu stehen in der Schule zwei PC-Unterrichtsräume und zwei Tablet-Koffer zur Verfügung.

Geeignete Lernende ab Jahrgangsstufe 9 bis zur Oberstufe können darüber hinaus im Programm „Schüler helfen Schülern“ tätig werden. Dadurch erhalten unsere jüngeren Schülerinnen und Schüler kompetente Unterstützung beim produktiven Üben im Fach Mathematik.

Der Unterricht der Erprobungsstufe zum einen und der Einführungsphase (EF) zum anderen ist darauf abgestimmt, dass den Schülerinnen und Schülern der Wechsel an das Gymnasium gelingt.

Die Fachkonferenz tritt mindestens einmal pro Schuljahr zusammen, um notwendige Absprachen zu treffen. Zusätzlich tauschen sich die Kolleginnen und Kollegen innerhalb jeder Jahrgangsstufe zu weiteren Absprachen aus. Besondere Aufmerksamkeit unterliegt zurzeit der Umgang mit dem Medien-Kompetenzrahmen (MKR) um die Abstimmung mit den Inhalten des Faches Informatische Bildung und dem Mathematikunterricht zu optimieren.

Um die Lehrkräfte bei der Unterrichtsplanung zu unterstützen, werden ausgearbeitete Unterrichtsreihen und Materialien von Schulbuchverlagen an bekannter zentraler Stelle bereitgestellt, wenn möglich auch in digitaler Form. Diese werden im Rahmen der Unterrichtsentwicklung laufend ergänzt, überarbeitet und weiterentwickelt.

Weitere getroffene Absprachen innerhalb der Fachgruppe sind:

- Einsatz von digitalen Hilfsmitteln ab Klasse 5
- Einführung eines Taschenrechners ab Jahrgangsstufe 7
- Aufgabenpool für fachfremd gegebene Vertretungsstunden

2 Entscheidungen zum Unterricht

2.1 Unterrichtsvorhaben

In der nachfolgenden *Übersicht über die Unterrichtsvorhaben* wird die für alle Lehrerinnen und Lehrer gemäß Fachkonferenzbeschluss verbindliche Verteilung der Unterrichtsvorhaben dargestellt. Die Übersicht dient dazu, für die einzelnen Jahrgangsstufen allen am Bildungsprozess Beteiligten einen schnellen Überblick über Themen bzw. Fragestellungen der Unterrichtsvorhaben unter Angabe besonderer Schwerpunkte in den Inhalten und in der Kompetenzentwicklung zu verschaffen. Dadurch soll verdeutlicht werden, welches Wissen und welche Fähigkeiten in den jeweiligen Unterrichtsvorhaben besonders gut zu erlernen sind und welche Aspekte deshalb im Unterricht hervorgehoben thematisiert werden sollten. Unter den Hinweisen des Übersichtsrasters werden u.a. Möglichkeiten im Hinblick auf inhaltliche Fokussierungen und interne Verknüpfungen sowie Möglichkeiten der Vertiefung ausgewiesen.

Der ausgewiesene Zeitbedarf versteht sich als grobe Orientierungsgröße, die nach Bedarf über- oder unterschritten werden kann. Der schulinterne Lehrplan ist so gestaltet, dass er zusätzlichen Spielraum für Vertiefungen, besondere Schülerinteressen, aktuelle Themen bzw. die Erfordernisse anderer besonderer Ereignisse (z.B. Praktika, Klassenfahrten o.Ä.) belässt. Abweichungen über die notwendigen Absprachen hinaus sind im Rahmen des pädagogischen Gestaltungsspielraumes der Lehrkräfte möglich. Sicherzustellen bleibt allerdings auch hier, dass im Rahmen der Umsetzung der Unterrichtsvorhaben insgesamt alle Kompetenzerwartungen des Kernlehrplans Berücksichtigung finden.