



Mathematik – Wettbewerbe pro Schuljahr

Wettbewerb	Termine im lfd. Schuljahr	Bemerkungen
1. Stufe Mathematik- Olympiade	Sept. bis Okt.	<ul style="list-style-type: none"> • Ausgewählte Aufgaben werden im Mathematikunterricht besprochen.
2. Stufe Mathematik- Olympiade	November	<ul style="list-style-type: none"> • Obligatorische Teilnahme für Kl. 5 bis 7, • Freiwillige Teilnahme für Kl. 8 bis Kl.10 und Kurse Kl. 11 und 12 für geeignete Schüler (ab 15 Punkte im Vorjahr), • Korrektur der Schülerlösungen durch Eltern, Absolventen, Mitglieder unseres Fördervereins, Bereitschaft zur Korrektur von Eltern ist immer sehr willkommen, • Für die Nicht-Teilnehmer: Wandertag/Exkursion, • Preise für die Schüler trägt unser Förderverein.
Mathematischer Adventskalender	Adventszeit	<ul style="list-style-type: none"> • Online-Wettbewerb, an dem sich einzelne Schüler oder Schülergruppen einer Klasse (mindestens 10 Schüler) beteiligen können.
3. Stufe Mathematik- Olympiade	Februar	<ul style="list-style-type: none"> • Träger/Veranstalter/Organisator: „Mathematikolympiaden in Berlin e.V.“, Ansprechpartner: Frau Jürß • Wir stellen für die Austragung unser Schulgebäude zur Verfügung. • 1. und 2. Tag: vormittags Klausur, nachmittags Korrektur, • 3. Tag: vormittags: Ausgabe der Lösungen an die Schüler, • Alle Mathematik-Lehrer unserer Schule sind an der Korrektur beteiligt, außerdem Absolventen und Freunde unserer Schule, Kollegen aus Berlin. • Schüler unserer Mathematik-Kurse tragen wesentlich die Korrektur, stellen die Aufsichten und sorgen für die Verpflegung.
Känguru- Wettbewerb	März	<ul style="list-style-type: none"> • Die Teilnahme ist prinzipiell freiwillig, aber einige Klassen nehmen geschlossen oder fast geschlossen teil. Diese Klassen schreiben den Wettbewerb in der Unterrichtszeit. Die anderen Schüler schreiben am Nachmittag möglichst gleich nach dem Unterricht. • Teilnahmegebühr: 2,-
Berliner Tag der Mathematik	April/Mai immer sonnabends	<ul style="list-style-type: none"> • Veranstalter: HUB, TU, FU oder Beuth-Hochschule im Wechsel, • Jede Klasse 7 bis 10 bzw. die Leistungskurse Mathematik unserer Schule sollte mindestens eine Mannschaft (3-5 Schüler) stellen. • Vormittags: Wettbewerb in Mannschaften, • Nachmittags: Vorträge für Schüler verschiedener Altersgruppen, Siegerehrung
4. Stufe Mathematik- Olympiade	Mai/Juni	<ul style="list-style-type: none"> • Die Delegierten unserer Schule in der Berliner Mannschaft werden freigestellt. • Unsere Schule stellt seit Jahrzehnten den größten Anteil in der Berliner Mannschaft. Die Berliner Mannschaft besteht insgesamt aus 12 bis 14 Schülern.
Bundes- wettbewerb Mathematik	1.Runde: Dez. bis April 2. Runde: Juni bis Au- gust 3. Runde: Februar Kol- loquium	<ul style="list-style-type: none"> • Wettbewerb als Hausarbeit in 2 Runden, in der Regel für Schüler/innen der SEK II, Frühstart möglich, • Die Preisträger der 1. Runde gelangen in die 2. Runde. • Die jeweils 1. Preisträger der 2. Runde gelangen in die 3. Runde. • Die 3. Runde ist eine anspruchsvolle einstündige mündliche Prüfung. Dabei werden die Bundessieger ermittelt. Die Bundessieger werden automatisch Stipendiaten der Studienstiftung des Deutschen Volkes.

Die Wettbewerbsergebnisse der letzten Jahre sind auf unserer Homepage www.heinrich-hertz-schule.de ersichtlich.

Arbeitsgemeinschaften Mathematik

Das Heinrich-Hertz-Gymnasium bietet für alle Klassenstufen Mathematik-Arbeitsgemeinschaften nach dem regulären Unterricht an. In diesen Arbeitsgemeinschaften wird der Mathematikstoff aus dem Unterricht erweitert und ergänzt und auf anspruchsvolle mathematische Knobelaufgaben angewendet.

Physik – Wettbewerbe pro Schuljahr

Wettbewerb	Termine im lfd. Schuljahr	Bemerkungen
Jugend forscht – Schüler experimentieren		Mathematik/Informatik, Physik, Chemie, Biologie, Technik, Arbeitswelt, Geo- und Raumwissenschaft <ul style="list-style-type: none"> • Ansprechpartner: Herr Bünger • Informationen unter www.jugend-forscht.de • Schüler experimentieren: bis 14 Jahre • Jugend forscht: über 14 Jahre
	Ende Sept. Anfang Okt.	<ul style="list-style-type: none"> • „Kaffeetafel“ am Hertz-Gymnasium als Auftakt: Finden und diskutieren von Projekten und Ideen in lockerer Runde, Unterstützung in allen Belangen des Wettbewerbes • Arbeit an den Projekten, solo oder in 2er und 3er Teams
Regionalwettbewerb	November	<ul style="list-style-type: none"> • Anmeldeschluss für den Regionalwettbewerb • es müssen die Themen der Projekte und ihre Einordnung in eines von sieben Fachgebieten angegeben werden
	Januar	<ul style="list-style-type: none"> • Abgabe der schriftlichen Arbeiten
	Februar	<ul style="list-style-type: none"> • Regionalwettbewerbe (Präsentation , Jurybefragung und Preisverleihung)
Landeswettbewerb	Februar/März	<ul style="list-style-type: none"> • Abgabeschluss der Arbeiten
	März	<ul style="list-style-type: none"> • Landeswettbewerb
Bundeswettbewerb	Mai	<ul style="list-style-type: none"> • Bundeswettbewerb • hier gibt es die Sparte „Schüler experimentieren“ nicht
Internationale Physikolympiade		<ul style="list-style-type: none"> • Ansprechpartner: Herr Kreißig • Schwierigkeitsgrad frühestens ab 9.Klasse
1. Runde	Juni bis September	<ul style="list-style-type: none"> • 4 Aufgaben der klassischen Physik in Hausarbeit • bis 10. Klasse auch eine Junioraufgabe
2. Runde	Ende September	<ul style="list-style-type: none"> • Teilnahmebedingung: mindestens 75 % der Punkte aus Runde 1 • anspruchsvolle Aufgaben in Hausarbeit, auch über den Schulstoff hinaus
3. Runde	Ende Januar	<ul style="list-style-type: none"> • einwöchiges Seminar mit Auswahlklausuren, Exkursionen
4. Runde	April	<ul style="list-style-type: none"> • Endauswahl aus den ca. 15 Besten aus der 3. Runde für die Nationalmannschaft
Bundeswettbewerb Physik SEK I		<ul style="list-style-type: none"> • Ansprechpartner: Physiklehrer
1. Runde	September bis Dezember Anfang Januar	<ul style="list-style-type: none"> • Veröffentlichung der Aufgaben, Bearbeitung in Gruppen mit maximal drei Teilnehmern • Abgabeschluss
2. Runde	Februar/März	<ul style="list-style-type: none"> • neue Aufgaben für die erfolgreiche Teilnehmer aus der 1. Runde, Bearbeitung bis Mitte März
3. Runde	Juni	<ul style="list-style-type: none"> • 5-tägige Bundesrunde
Heureka SEK I	November	<ul style="list-style-type: none"> • Klassen 5 bis 8 • MultipleChoice Fragen aus den Gebieten Mensch und Tier, Natur und Umwelt, Technik und Fortschritt • Teilnahmegebühr: 3,-

Arbeitsgemeinschaften Physik

Es finden Arbeitsgemeinschaften zur „Jugend forscht,-“ Betreuung und zur Olympiade-Vorbereitung statt.



Chemie – Wettbewerbe pro Schuljahr

Wettbewerb	Termine im lfd. Schuljahr	Bemerkungen
Internationale Chemie- Olympiade		<ul style="list-style-type: none"> • vorrangig für 11. und 12. Klasse, bei Interesse auch früher
1. Runde	September	<ul style="list-style-type: none"> • Aufgaben in Hausarbeit • obligatorische Teilnahme der SuS der Leistungskurse Chemie 11/12 (besucht der Schüler auch LK Bio, kann er wählen zwischen Bio und Chemie) • Korrektur durch FL
2. Runde	November	<ul style="list-style-type: none"> • Auswahl erfolgt durch den Landesbeauftragten (in Abhängigkeit von der erreichten Punktzahl • anspruchsvollere Aufgaben in Hausarbeit
3. Runde	Frühjahr	<ul style="list-style-type: none"> • Klausuren in Kiel
4. Runde		<ul style="list-style-type: none"> • Auswahl für die Nationalmannschaft
IJSO Junior Science Olympiade		<ul style="list-style-type: none"> • Teilnahme für Schüler, die am 31.12. des Jahres, in dem die IJSO stattfindet, das 16. Lebensjahr noch nicht vollendet haben. • Vierstufiger Auswahlwettbewerb. • Teilnahme in Gruppen bis zu drei Personen ist möglich
1. Runde	Januar	<ul style="list-style-type: none"> • Aufgaben in Hausarbeit
2. Runde	Mai	<ul style="list-style-type: none"> • Klausur an der Schule
3. Runde	Oktober	<ul style="list-style-type: none"> • die 45 besten Teilnehmenden aus der zweiten Runde treffen sich zum einwöchigen Bundesfinale
4. Runde	Dezember	<ul style="list-style-type: none"> • Internationaler Wettbewerb
ChemKids SEK I		<ul style="list-style-type: none"> • für Klassen 5-8
1. Runde	September	<ul style="list-style-type: none"> • Hausaufgabenrunde mit Schülerexperimenten
	November	<ul style="list-style-type: none"> • Abgabe
2. Runde	Februar	
	Sommer	<ul style="list-style-type: none"> • Auszeichnungsveranstaltung mit Preisverleihung
Chemie - die stimmt		<ul style="list-style-type: none"> • obligatorische Teilnahme der Klassen 9 und 10
1. Runde	September	<ul style="list-style-type: none"> • Hausaufgabenrunde • Kontrolle durch FL
2. Runde		<ul style="list-style-type: none"> • Klausur an der HU-Berlin
3. Runde	Juni	<ul style="list-style-type: none"> • Klausur/Experimente in Rostock

Biologie – Wettbewerbe pro Schuljahr

Wettbewerb	Termine im lfd. Schuljahr	Bemerkungen
Internationale Biologie-Olympiade		<ul style="list-style-type: none"> • geeignet eher für die Oberstufe
1. Runde	bis Mitte September	<ul style="list-style-type: none"> • Hausaufgabenrunde • Abgabe beim Fachlehrer
2. Runde	Herbst	<ul style="list-style-type: none"> • Klausur in der Schule
3. Runde		<ul style="list-style-type: none"> • In der 3. und 4. Runde findet der Wettbewerb am IPN in Kiel statt.
4. Runde		<ul style="list-style-type: none"> • Hier werden neben den Ausscheidungswettbewerben Vorträge, Besichtigungen, Exkursionen und Praktika durchgeführt. • Die Besten der vierten Runde (4 SuS) nehmen dann an der Internationalen Olympiade teil.

Informatik – Wettbewerbe pro Schuljahr

Wettbewerb	Termine im lfd. Schuljahr	Bemerkungen
Informatik-Biber	2. Woche im November	<ul style="list-style-type: none"> • für alle Jahrgänge • soll Interesse am Fach Informatik wecken • Online-Wettbewerb • Schwierigkeitsgrad eher gering
Bundeswettbewerb Informatik Junior-Liga	September November	<ul style="list-style-type: none"> • Ab Klasse 6 bis 10 • 2 leichte Junioraufgaben
Bundeswettbewerb Informatik		<ul style="list-style-type: none"> • für Oberstufe evtl. auch Klassen 9 und 10 • Aufgaben der 1. Runde noch mit Schulstoffwissen lösbar, danach schnell anspruchsvoll
1. Runde	Sept/Nov	<ul style="list-style-type: none"> • Aufgaben in Hausarbeit
2. Runde	Dez-März	<ul style="list-style-type: none"> • Aufgaben in Hausarbeit
3. Runde	September	<ul style="list-style-type: none"> • Bundesrunde
Internationale Informatik-Olympiade	Juli/August	<ul style="list-style-type: none"> • nur erfolgreiche Schüler des Biber- und Bundeswettbewerb • sehr anspruchsvoll, da mit internationaler Beteiligung
Zero Robotics	Sept. bis März	<ul style="list-style-type: none"> • für interessierte Schüler ab Klasse 7 • keine besonderen Kenntnisse notwendig, Programmiererfahrungen sind aber von Vorteil

Arbeitsgemeinschaften Informatik

Es finden diverse Arbeitsgemeinschaften zur Wettbewerbsvorbereitung statt.