

Max-Planck-Schule - Gymnasium der Stadt Rüsselsheim

MINT-Programm 2018/19 für die Oberstufe

Rüsselsheim, der 06.08.18

Liebe Schülerinnen und Schüler, liebe Eltern,

auch in diesem Schuljahr kann man wieder Punkte für das **MINT-EC-Zertifikat** sammeln, das man mit dem Abitur überreicht bekommt und das wie die vergleichbaren Sprachenzertifikate bei Bewerbungen, Studienplätzen an Unis und Stipendien sehr hilfreich sein kann (www.mint-ec.de/mint-ec-zertifikat.html). Zum MINT-Zertifikat werden wir eine Informationsveranstaltung durchführen, zu der wir per Email einladen werden (einfach Emailadresse auf dem Wahlabschnitt eintragen und abgeben).

Je mehr Punkte man sammelt, desto besser ist das Zertifikat, für folgende Inhalte bekommt man Punkte (mind. 40 Punkte muss man insgesamt sammeln)

- Naturwissenschaftliche AG über ein Schuljahr besuchen ergibt 5 Punkte.
- An einem naturwissenschaftlichen Wettbewerb teilnehmen ergibt 5 - 15 Punkte (je nach Erfolg).
- Eintägige Praktika wie Planckaner-Labor (MINT-Oberstufen-Praktikum), MINT-Vertiefung, Big-Bang-Club, MINT-EC-Schulpartnerschaft oder MINT-Messe ergeben 5 Punkte.
- MINT-Camps und MINT-EC-Kongresse ergeben 10 – 15 Punkte.
- Planckini-Labor und Zoologie-AG-Mentoren ergeben 5 – 15 Punkte (je nach Art und Anzahl der Teilnahmen).

Planckini-Labor

Das Planckini-Labor ist ein Experimental-Praktikum der MPS für Grundschul Kinder. Die Kinder kommen zu uns und werden beim Experimentieren von unseren Schülerinnen und Schülern sowie Fachlehrern (Frau Schade, Frau Reimann, Frau Amman, Herr Becker, Herr Knapp) betreut. Als Gegenleistung haben wir ein interessantes Angebot für euch und zudem zählt die Teilnahme für das MINT-EC-Zertifikat. Es wird zum Schuljahresanfang eine Informationsveranstaltung geben, zu den Frau Schade über Email einlädt.

Planckaner-Labor

Das Planckaner-Labor richtet sich mit einem neuen Physik-, Chemie-, und Biologie-Praktikum hauptsächlich an Schüler/innen der Q-Phase, hier werden Experimente durchgeführt, für die im normalen Unterricht keine Zeit ist. Sie werden von Frau Dr. Schmitt, Herr Liebscher, Frau Schade, Herrn Knapp und Herrn Rodert angeboten, per Email werden die Termine bekannt gegeben.

Mentoren für die Tier-AGs

Wir suchen Schüler/innen aller Klassenstufen, die sich mit einer kleinen Gruppe selbstständig um einige Tiere kümmern wollen, wie z.B. die Wüstenrennmäuse im Bio-Saal 1 (siehe Wahlzettel). Daneben gibt es auch die Möglichkeit, eine Gruppe mit jüngeren Schülern zu betreuen, wie sie die Tiere versorgen (Mentoren-Tätigkeit ist anrechenbar fürs MINT-EC-Zertifikat).

Wichtig: Da wir verschiedene Tierarten haben, ist auch der Zeitaufwand unterschiedlich. Wir haben Tierarten, die machen nur wenig Aufwand, andere dagegen mehr.

Alle weiteren Infos werden im **Vortreffen am Dienstag, den 14.8. in der 7. Stunde im Raum A005** (Bio-Raum neben dem Zoo-Raum) gegeben. *Hier können alle Interessierten, die nicht genau wissen, ob diese AG für sie interessant ist, vorbeischaun.*

Eintragungen in den Wahlzettel, wenn man eine AG wählen will:

Die Wahl der naturwissenschaftlichen MINT-AGs erfolgt auch dieses Jahr wieder zentral über diese Anmeldung. Einfach die Wunsch-AG in den Wahlzettel eintragen, dazu den Namen, die Klasse bzw. Tutel. Selbstverständlich können mehrere AGs gewählt werden. Es können auch Zweit- und Drittwahl angegeben werden: Den Erstwunsch einer AG notiert man durch eine „1“ in dem entsprechenden Feld, eine mögliche Zweit- und Drittwahl durch Eintragen einer „2“ bzw. „3“ (*Bitte keine Kreuzchen*).

Bitte einfach den Wahl-Abschnitt wird ausgefüllt in mein Fach (Knapp) bis möglichst Donnerstag, den 24. August abgeben (später ist möglich). Die Teilnehmerliste wird am MINT-Informationsbrett zum gelben Trakt (an den Biologie-Sälen 1 und 2) und im ersten Stock am Freitag, den 25. August ausgehängt, die AGs können starten ab Montag, den 28. August.

Sollten Sie Fragen oder Anregungen bezüglich des MINT-Programms an der MPS haben, können Sie sich gerne an mich per E-Mail an **MPS-MINT-Knapp@gmx.de** wenden.

Mit freundlichen Grüßen,
Jürgen Knapp für das MINT-Team

Übrigens: Dieser Infobrief steht auch im Downloadbereich unserer Homepage (<https://www.max-planck-schule.de>) zur Verfügung.

Neues & Interessantes aus dem MINT-Bereich

Infoabend: MINT an der Max-Planck-Schule und das MINT-EC-Zertifikat

An der MPS haben wir ein großes Angebot im MINT-Bereich für alle Klassenstufen, das wir an diesem Infoabend vorstellen möchten. Dabei werden wir auch erklären, wie man dieses Angebot nutzen kann, um ein MINT-EC-Zertifikat (siehe unten) zu erhalten. Der Infoabend findet im September in der Aula statt, der Termin wird mit dem nächsten MINT-Newsletter bekannt gegeben.

Die neuen Zoologie- und Tier-AGs

Die alte Biologie-AG wird in diesem Schuljahr komplett neu angeboten.

- Es wird nun Zoologie-AGs geben, die sich mit den Tieren beschäftigen, die wir in unserem kleinen Zoo pflegen. Die Themen sind also Tierhaltung, Anpassung der Tiere, ihr Körperbau und ihr Verhalten. Die Tiere werden beobachtet und es werden auch manchmal kleine Versuche gemacht, die aber die Tiere nicht gefährden.
- In den Tier-AGs werden die unsere Tiere gepflegt, jede Tier-AG ist für einige der Tiere im Zoo-Raum oder Bio-Sälen zuständig und damit verantwortlich. Pflege und Versorgung bedeutet, dass in den AGs gearbeitet wird. Für alle Tier-AG-Teilnehmer ist die Teilnahme an der Zoologie-Orga-AG Voraussetzung, die alle 2 bis 4 Wochen Dienstags für 15 – 60 Minuten lang stattfindet.
- Für Schüler/innen ab Klasse 9 gibt es auch die Möglichkeit, als Mentor in einer Tier-AG mitzuarbeiten, diese Tätigkeit ergibt Punkte fürs MINT-EC-Zertifikat.
- Folgende Tier-AGs gibt es: Ratten-AG, Maus-AG, Wüstenrennmaus-AG, Mantis-AG, Schreckliche AG (Stab- und Gespenstschrecken), AG des Schreckens (noch mehr Stab- und Gespenstschrecken), Blatt- & Stab-AG (noch viel mehr Stab- und Gespenstschrecken), Krabbeltier-AG, Käfer-AG, Amphibien-AG, Reptilien-AG, Kubaner-AG, Aquarien-AG, Aquascaping-AG, Garnelen-AG (*Neocaridina*-Garnelen), Bienengarnelen-AG (*Caridina*-Garnelen), Spinnen-AG u.a.



Die Einwahl erfolgt im **Vortreffen am Dienstag, den 14.8. in der 7. Stunde im Raum A005** (Bio-Raum neben dem Zoo-Raum). *Hier können alle Interessierten, die nicht genau wissen, ob diese AG für sie interessant ist, vorbeischaun.*

Die neuen Botanik-AGs und der neue Schulgarten

Der neue Schulgarten der MPS nimmt nun Form an. Sobald die Baustelle abgeräumt ist, werden die Aufträge für die Umzäunung und die Herrichtung des Geländes vergeben und sobald alles steht, können unsere neuen Botanik-AGs anfangen. Bis dahin werden die Botanik-AGs in zahlreichen Experimenten und Beobachtungsaufträgen vieles über Pflanzen kennenlernen, dieses Wissen können die Schüler/innen im Garten dann auch anwenden.

Im Schulgarten wollen wir verschiedene Aspekte verfolgen: Obst- und Gemüseanbau, Zierpflanzen und interessante und exotische Pflanzen züchten, dazu sollen ein Schulteich und ein grünes Klassenzimmer in den nächsten Jahren entstehen.

Die Max-Planck-Schule als Vergabe-Stelle für das MINT-EC-Zertifikat

Wir bieten unseren Abiturientinnen und Abiturienten das **MINT-EC-Schüler-Zertifikat** an (<https://www.mint-ec.de/angebote/mint-ec-zertifikat/>).

Mit diesem Zertifikat, das in Zusammenarbeit des MINT-EC mit vielen Gremien aufgebaut wurde, ist ein bundesweit anerkanntes Dokument geschaffen worden, mit dem Schülerinnen und Schüler ihre Leistungen in den MINT-Disziplinen über ihre gesamte Schullaufbahn nachweisen können. Dieses Zertifikat wurde von folgenden Institutionen entwickelt und wird damit auch dort anerkannt: MINT-EC-Schulnetzwerk, Konferenz der Kultusminister der Länder (KMK), Hochschulrektorenkonferenz (HRK), Fakultätentage der Ingenieurwissenschaften und Informatik an Universitäten (4ING.), Bundesvereinigung der Arbeitgeberverbände (BDA) und Arbeitgeberverband Gesamtmetall. *Dies bedeutet, dass nahezu alle Einrichtungen, die im MINT-Bereich ausbilden, lehren oder beschäftigen dieses Zertifikat kennen und wertschätzen.*

Das MINT-Zertifikat kann nur von MINT-EC-Schulen wie der Max-Planck-Schule vergeben werden. Bereits ab der 5. Klasse können erste Punkte gesammelt werden, zum Beispiel über MINT-AG- oder Wettbewerbsteilnahmen, so dass interessierte, motivierte und begabte Schülerinnen und Schüler bis zum Abitur alle Voraussetzungen für ein MINT-Zertifikat sammeln können. Wir unterstützen sie natürlich und fördern sie dabei.

Weitere Informationen werden mit dem nächsten MINT-Newsletter verschickt (um den MINT-Newsletter zu abonnieren, einfach auf den Wahlzettel die Emailadresse eintragen).





Anmeldung für MINT-AGs, Planckini-Labor, Praktika und MINT-Newsletter


Bitte hier ankreuzen:



Name der AG	Jahrgang	AG-Leitung	Zeit	Beschreibung der AG
Mathematik-AG	10 – 12 (E, Q)	Preissler	Fr, 7.-8. Std. (alle zwei Wochen)	In der Mathe-AG 7-12 schnuppern die Schüler/innen manchmal spielerisch, manchmal eher rätselhaft in viele Bereiche der Mathematik, sie erforschen die drei Dimensionen, lassen sich bei Beweisen von niemanden an der Nase herumführen, folgen in den Spuren großer Mathematiker ihren Wegen oder rätseln an mitgebrachten Problemen. Diese AG richtet sich an Schüler/innen, die sich über den Mathematikunterricht hinaus gern mit Mathematik, nicht unbedingt Schulmathematik, auseinandersetzen. Pro Schuljahr: 5 Punkte fürs MINT-EC-Zertifikat.
Mathematik-AG für Fortgeschrittene	10 – 12 (E, Q)	Preissler	Di, 7.-8. Stunde nach Vereinbarung, ca. alle vier Wochen	Ziel ist es, eine mathematische Fitness aufzubauen mit der Schüler/innen bei Mathewettbewerben punkten können und einen regelmäßigen Anlaufpunkt für Fragen zu bieten. Wir starten mit der Mathematikolympiade, im Anschluss geht es um jahrgangsspezifische Wettbewerbe, den Känguruwettbewerb und bei erfolgreicher Teilnahme um Training und Hilfe zur Vorbereitung auf weitere Runden. Es gibt ein Vortreffen für diese AG am Dienstag, den 21.08. in der siebten Stunde im Raum A113, hier werden weitere Termine vereinbart. Falls man zum Vortreffen nicht kommen kann, einfach Frau Preissler ansprechen oder ein Zettel mit Namen und Klasse ins Fach legen lassen. Pro Schuljahr: 5 Punkte fürs MINT-EC-Zertifikat.
Technik-AG 2	10 – 12 (E, Q)	Itterbeck	Nach Vereinbarung	Für alle, die unsere immer mehr automatisierte Welt verstehen und selbst erweitern wollen, ist diese AG genau das Richtige: wir lernen zusammen, wie automatische Maschinen funktionieren und bauen selbst mit einfachen Mitteln (Lego, Arduino) welche. Beispiel: Die funktionierende MPS-Wetterstation aus dem OCF-Projekt, deren Daten jetzt auf eine Auswertung warten. Pro Schuljahr: 5 Punkte fürs MINT-EC-Zertifikat.
Veranstaltungstechnik-AG	10 – 12 (E, Q)	Werth	Mi, 7.-8. Std. (alle zwei Wochen)	Aufbau und Anwendung der schulischen Licht- und Tontechnik. Die Schüler/innen lernen eigenverantwortlich unsere schulischen Veranstaltungen mit Licht und Ton zu versorgen. Dabei lernt man vieles über den Aufbau und die Bedienung von Licht und Tonanlagen, sowie technische Grundlagen. und es sind keine Vorkenntnisse nötig , aber die Teilnehmer/innen sollen zuverlässig sein. Pro Schuljahr: 5 Punkte fürs MINT-EC-Zertifikat.
Astro-AG 3 für die Oberstufe	10 – 12 (E, Q)	Liebscher	Nach Absprache	Wissenswertes rund um das Sonnensystem und den Sternenhimmel sowie Sonnen, Sterne, Galaxien und Satelliten und ihre Technik. Dazu wird auch mit dem Schulteleskop und Sternwarten gearbeitet. Verwendung von Sternenkarten und Planetenmodellen, Nutzung von Astronomie-Software am PC. Pro Schuljahr: 5 Punkte fürs MINT-EC-Zertifikat.
Schach-AG	5 - 12 (E, Q)	Auth / Kronenburg	Do, AG 1: 13 ²⁵ -14 ²⁵ Uhr, AG 2: 14 ³⁰ -15 ³⁰ Uhr	Die traditionsreiche Schach-AG ist für alle Schüler/innen, die sich für das spannende Spiel interessieren und ihre Fähigkeiten weiter entwickeln wollen. Unsere Schach-AG nimmt auch seit Jahren sehr erfolgreich an Wettbewerben teil. Die AG1 richtet sich eher an Anfänger, die das Schachspielen kennenlernen wollen und die AG2 an geübtere Spieler/innen. Im Vortreffen werden dann die Schüler/innen zugeteilt. Pro Schuljahr: 5 Punkte fürs MINT-EC-Zertifikat.
Botanik-AG & Schulteich-AG	10 – 12 (E, Q)	Ammann, Knapp, Schade, Rodert	Nach Absprache	In den Botanik-AGs gibt es die Möglichkeit, dass Oberstufenschüler/innen relativ selbstständig eigene Projekte im neu entstehenden Schulgarten durchführen, unter anderem entsteht auch eine Schulteich-AG. Es bietet sich auch die Möglichkeit für Jugend forscht-Arbeiten. Bei Interesse einfach ankreuzen und unten die Emailadresse eintragen oder einen der vier Lehrer der Botanik-AG ansprechen. Pro Schuljahr: mindestens 5 Punkte fürs MINT-EC-Zertifikat.

Bitte hier
ankreuzen:



Name der AG	Jahrgang	AG-Leitung	Zeit	Beschreibung der AG
Praktika & Big-Bang-Club	9 – 12 (E, Q)	Schade, Rodert, Schmitt, Knapp	Nach Absprache	Wir bieten im neuen Schuljahr verschiedene MINT-Angebote an, die für das MINT-EC-Zertifikat angerechnet werden können. Bei Interesse einfach ankreuzen und unten Email-Adresse eintragen, ihr bekommt dann die Informationen. Pro Schuljahr: mindestens 5 Punkte fürs MINT-EC-Zertifikat.
Zoologie-AG 4	10 – 12 (E, Q)	Knapp	Do (7.Std.)	In der neuen Zoologie-AG geht es um die Biologie der Tiere, die wir in unserem kleinen Zoo pflegen. Die Themen sind Tierhaltung, Anpassung der Tiere, ihr Körperbau und ihr Verhalten. Die Tiere werden beobachtet und es werden auch manchmal kleine Versuche gemacht, die aber die Tiere nicht gefährden. <i>In dieser AG werden keine Tiere versorgt (dafür sind die Tier-AGs da, siehe unten).</i> Da wir auch mit großen Insekten arbeiten, sollte man keine Angst vor diesen Tieren haben. Bei Interesse einfach ankreuzen und unten die Emailadresse eintragen oder Herrn Knapp ansprechen. Pro Schuljahr: 5 Punkte fürs MINT-EC-Zertifikat.
Tier-AGs und Zoologie-Orga-AG für alle, die Tiere betreuen	10 – 12	Knapp	Nach Absprache	In den Tier-AGs werden die unsere Tiere gepflegt, jede Tier-AG ist für einige der Tiere im Zoo-Raum oder Bio-Sälen zuständig und damit verantwortlich. Neben dem selbständigen Betreuen kann man auch als Mentor für jüngere Schüler/innen mitarbeiten. Die Einwahl erfolgt nach dem Vortreffen am Dienstag, den 14.8. in der 7. Stunde im Raum A005 (Bio-Raum neben dem Zoo-Raum). <i>Hier können alle Interessierten, die nicht genau wissen, ob diese AG für sie interessant ist, vorbeischaun.</i> Bei Interesse einfach ankreuzen und unten die Emailadresse eintragen oder Herrn Knapp ansprechen. Pro Schuljahr: Mindestens 5 Punkte fürs MINT-EC-Zertifikat, je nach Engagement.
Planckini-Labor 	9 – 12 (E, Q)	Becker, Schade, Ammann, Knapp	Unregelmäßig nach Absprache, verschiedene Tage, 9.-10. Stunde	Betreuung von Grundschulkindern, die das Planckini-Labor besuchen. In diesem Praktikum führen die Kinder Versuche zu Themen aus den Bereichen Chemie, Biologie, Physik, Mathematik, Lebensmittelchemie, Astronomie, Technik oder Paläontologie durch und werden von unseren Schüler/innen begleitet. Achtung: Interessante Angebote als Dankeschön von uns. Bei Interesse einfach ankreuzen und unten die Emailadresse eintragen. Ihr bekommt dann regelmäßig Infos, wenn Grundschulkindergruppen kommen und könnt Euch dann anmelden, wenn ihr mitmachen wollt 😊 Pro Schuljahr: Mindestens 5 Punkte fürs MINT-EC-Zertifikat, je nach Engagement.

Vor- und Nachname der Schülerin/ des Schülers: _____

Klasse: _____ **Klassenlehrer/in bzw. Tutor/in:** _____

Wenn Du am Planckini-Labor, MINT-Zertifikat und anderen MINT-Angeboten interessiert bist, kannst du hier deine Emailadresse eintragen:

Email-Adresse der Schülerin bzw. des Schülers (Druckbuchstaben):