



# MINT News der LuO

Ausgabe März 2018

Liebe Schülerinnen und Schüler, liebe Eltern, Kolleginnen, Kollegen und Freunde,

nach längerer Zeit wieder ein neuer MINT-Newsletter der LuO. Er berichtet von den Neuigkeiten rund um die Mathematik, Informatik, Naturwissenschaften und Technik. Der Newsletter soll euch/Ihnen helfen, aus dem vielfältigen MINT- Angebot rund um die LuO das Richtige für euch/sich auszuwählen.

Der QR-Code rechts führt zur digitalen Version des MINT Newsletters. In diesem könnt ihr/können Sie mit Klick auf die Icons der Wettbewerbe direkt auf die entsprechende Homepage gelangen.



## Inhalt

- Wichtige Termine im März - nicht verpassen!
- Highlights
- Regionale und internationale Wettbewerbe Teilnahmen 2017/2018
- kommende Wettbewerbe in der Übersicht
- Der Weird Science-club
- MINT-Camps und Förderprogramme
- MINT Mädchenförderung
- MINT Berufsorientierung, Praktika
- Weitere außerschulische Förderprogramme und Camps
- Aktuelle Termine in der Übersicht

### ➤ **Wichtige Termine im März - nicht verpassen!**

Anmeldungen für außerschulische MINT-Angebote, die in Kürze ablaufen:

Anmeldung bis	Angebot	Empfohlen für
15.03.18	Bundesumweltwettbewerb, fertige Projekte "vom Wissen zum nachhaltigen handeln"	Kl. 5-12
17.03.18	Spielend Programmieren lernen - Open HPI Online-Kurs kostenlose Anmeldung	Ab 11 Jahre
18.03.18	„Heute Schülerin- morgen Studentin“- Mentorinnen-Programm der TUD	Mädchen ab Klasse 10
30.03.18	VDI Schülerforum 2018 - Frankfurt University of Applied Sciences, Projektarbeiten-Präsentation	Kl. 7-12

## ➤ Highlights

### • Jugend forscht /Schüler experimentieren 2018

Am 22.02.18 fand der diesjährige **Jugend forscht** Regionalentscheid Hessen-Süd am *Fraunhofer IGD* in Darmstadt statt. Mit insgesamt acht Arbeiten (3 Arbeiten bei *Schüler experimentieren*, Altersstufe bis 14 Jahre; 5 Arbeiten bei *Jugend forscht*, Altersstufe ab 15 Jahre) war die LuO die Schule mit den meisten Arbeiten im Regionalwettbewerb Hessen-Süd.



Erste Preise in der Sparte Schüler experimentieren bekamen *Carla Trapp* (Informatik), sowie *Ramin Knittel*, *Jonas Gacenbiller* und *Moritz Koch* (Chemie). Einen dritten Preis bekamen *Nicklas Hutmann* und *Ilja Jegorov* (Technik). In der Sparte Jugend forscht wurde das Projekt von *Jeanette Koch*, *Elena Lindner* und *Jaqueline Koch* (Technik) mit dem Sonderpreis "beste interdisziplinäre Arbeit" ausgezeichnet, was zur **Teilnahme am Landeswettbewerb** berechtigt. Wir drücken die Daumen für den Landeswettbewerb am 09. & 10. April! Zur öffentlichen Abschlussveranstaltung am 10.04. ab 14:00 Uhr in der Merck-Sporthalle sind alle Interessierten herzlich eingeladen.

*Constanze Kramer*, *Aliya Prokop* und *Hannah Veit* (vom Max-von-Laue-Gymnasium Koblenz, einziges überregionales Projekt) bekamen einen zweiten Preis (Technik) und *Yassin Scheuremann*, *Robin Jehn* und *Felix Wörner* wurden mit einem dritten Preis (Biologie) ausgezeichnet. Darüber hinaus wurden noch zahlreiche Sonderpreise vergeben.

### **Herzlichen Glückwunsch!!!**

Für das besondere Engagement bei der Betreuung durch ein ganzes Betreuersteam, das regelmäßig seit vielen Jahren die Schüler-Arbeiten im WSC unterstützt, wurde die Lichtenbergschule nach 2014 erneut als **Jugend forscht Schule 2018** ausgezeichnet.

Weitere Informationen zu den Projekten und Bilder findet ihr [hier](#).



### • Julia Egger und Patricija Tufeković als LuO Abgesandte auf der MINT 400 in Berlin

Am 22. und 23. Februar fand mit der MINT 400 das größte Netzwerktreffen von MINT-EC in Berlin statt, zudem 400 Schülerinnen und Schüler aus den Netzwerkschulen eingeladen werden, um sich kennenzulernen, auszutauschen, in MINT-Berufsfelder hineinzuschnuppern und an den unterschiedlichsten Workshops teilzunehmen. Zwei interessante, spannende aber auch anstrengende Tage waren die Reise nach Berlin auf jeden Fall wert.



- **Informatik-Workshop "Datenjournalismus" an der TUD für Klasse 7**

Zwischen dem 17.01. und 01.02.18 haben fast alle 7. Klassen der LuO den Fachbereich Informatik der TUD besucht und an einem Workshop zum Thema **Datenjournalismus** teilgenommen. Nachdem zuerst Allgemeines zum Thema besprochen wurde und die Schülerinnen und Schüler die Wirkung unterschiedlicher Präsentationsformen erprobt und diskutiert haben, bekamen sie eine Einführung in die Arbeit mit **Scratch**, einem Programm, mit dem spielerisch in die Programmierung eingeführt werden kann.



Nach einer Mittagspause mit Essen in der Mensa wurden dann eifrig kleine Programme zum Thema Superhelden mit Scratch programmiert. Es gab so viel zu lernen und auszuprobieren, dass die Zeit im Nu vergangen war. Ein Projekttag, der Mädchen und Jungen gleichermaßen begeistert und gefordert hat.

- **10. südhessisches MINT Camp 2017 mit Wanderausstellung**

Von Montag, den 21.08., bis Mittwoch, den 23.08., war die LuO Gastgeber für das 10. südhessische MINT- Camp, zu dem sich 24 Schülerinnen und Schüler der Oberstufen der MINT-EC-Partnerschulen (Lessing-Gymnasium Lampertheim, Gymnasium Michelstadt, Max-Plank-Schule Rüsselsheim und die LuO) getroffen haben.



Drei intensive Experimentier- und Recherche-Tage in sechs Arbeitsgruppen zu aktuellen Themen haben zu einer kleinen Wanderausstellung geführt, die in Kürze auf Wanderschaft durch die Partnerschulen geschickt wird. Folgende Themen zu „Löcher, Licht und Energie“ können hier bestaunt werden: OLEDs und LEDs, Displaytechnologien, organische Photovoltaik, Fluoreszenz bei Pflanzen, sowie Wasserstoff-Technologie.

Dank zahlreicher Sponsoren konnten alle Teilnehmerinnen und Teilnehmer auch dieses Jahr wieder in der Jugendherberge untergebracht werden und die Katakomben Darmstadts erkunden.

- **14. MINT Messe in Wiesbaden und der MINT Award von Proctor & Gamble**

Im Rahmen der 14. MINT-Messe, die am Montag, den 13.11.17, im hessischen Landtag in Wiesbaden stattgefunden hat, haben (v.l.n.r) **Annika Müller** (Q2), **Yassin Scheuermann** (E-Phase), **Patricija Tufeković**, **Robert Knobloch** und **Sven Braun** (alle Q2) die 'Wanderausstellung - von Schülern für Schüler', die als Ergebnis des 10. südhessischen MINT-Camps an der LuO entstanden ist, präsentiert und damit am P&G MINT Award teilgenommen. Wie jede der 20 teilnehmenden Schulen mussten sie sich zuerst einer Jury-Befragung am Präsentationsstand stellen. Anschließend haben sie das Konzept und die Ergebnisse in einem öffentlichen, 5-minütigen Vortrag präsentiert. Ihr Auftritt war so überzeugend, dass die LuO den ersten Preis des von Procter & Gamble gesponserten MINT Awards 2017 zuerkannt wurde.



**Herzlichen Glückwunsch!!!**

- **Mentorinnen-Programm der TUD 2017**

Auch im letzten Jahr haben MINT-interessierte Schülerinnen der LuO am Gruppenmentorinnen- Programm der TUD teilgenommen und einen guten Einblick in das Studium der MINT-Fächer gewonnen. Erfahrungsberichte zum Programm finden sich in Kürze auf der [Homepage](#).



- **Tag der Mathematik 2018**

Beim diesjährigen "Tag der Mathematik" waren Schülerinnen und Schüler der Q1 zahlreich und erfolgreich vertreten. Samstag, der 03. März, stand von morgens 8:30 Uhr bis in die Nachmittagsstunden ganz im Zeichen der Mathematik. Im neuen Innovationszentrum der Firma Merck erweiterten die Schülerinnen und Schüler ihre mathematischen Horizonte durch Vorträge, Einzel- und Gruppenwettbewerbe. Im "Einzel" belegten *Elena Lindner* (Platz 3) und *Sven Braun* (Platz 5) Top-Ten-Platzierungen unter Darmstadts Schülerschaft. Im Gruppenwettbewerb sprangen die Plätze drei (*Anna Hochberger, Sven Braun, Constantin Koch, Martin Kröker*), vier (*Patricia Albrecht, Maryama Sabto-Abdi, Berfin Sahin*), elf (*Amanulla Amin Said, Jeanette Koch, Elena Lindner*) und sechzehn (*Robert Knobloch, Johanna Schwed, Maximilian Kreutzberger, Maxim Schmidt*) heraus. Die zu lösenden Aufgaben waren bunt gemischt und reichten von theoretischen Fragen (Wie viele Ecken hat eine Figur mit 104 Diagonalen?) bis zu Anwendungsproblemen.



**Herzlichen Glückwunsch!!!**

➤ **MINT-EC-Zertifikat**

Seit 2015 gehört die LuO zu den MINT-EC Netzwerkschulen, die das MINT-Zertifikat zusammen mit dem Abiturzeugnis austeilen. Dieses ist ähnlich wie das CertiLingua für die Sprachen ein Zertifikat, das die **besonderen Leistungen im MINT-Bereich**, insbesondere in der Oberstufe, bescheinigt. MINT-Aktivitäten aus der Mittel- und Unterstufe können z.T. mit angerechnet werden.

Im letzten Abi-Jahrgang 2017 konnten wir wieder 5 MINT-Zertifikate mit dem Abiturzeugnis überreichen.

**Achtung!** Schülerinnen und Schüler **der Q4**, die ein MINT-Zertifikat beantragen wollen, sollten **möglichst bald** mit der MINT-Koordinatorin Frau [Dr. Haag-Kerwer](#) per E-Mail einen

**Beratungstermin für die zweite Aprilhälfte** vereinbaren. Die kompletten **Anträge** mit allen Leistungsnachweisen für das Aufgabenfeld II und III müssen **bis spätestens zwei Wochen vor der Abiturzeugnisverleihung abgegeben** werden. Wem im Aufgabenbereich II ein Nachweis fehlt, kann bis zum Abgabetermin eine fachwissenschaftliche Arbeit (von mind. 10 Seiten und mit mind. 9 Punkten von einem/r Fachkollegen/in bewertet) zu einem aktuellen MINT-Thema einreichen.



### Was ist das, wofür ist es gut?

Das MINT-EC-Zertifikat ist eine Auszeichnung für deine besonderen Leistungen, dein Interesse und Engagement in Mathe, Informatik, Naturwissenschaften und Technik, die von den MINT-EC-Schulen vergeben werden kann. Dahinter steckt der MINT-EC-Verein, der von den Kultusministerien, den Hochschulen, den Universitäten, Forschungseinrichtungen und der Industrie getragen wird und sich besonders um DICH als Nachwuchs für die MINT-Berufe bemüht. Mit diesem Zertifikat sollen deine MINT-Aktivitäten übersichtlich dokumentiert werden und du kannst es bei Bewerbungen um einen Studien-, Ausbildungs- oder Praktikumsplatz als „zusätzliches Pfund in die Waagschale werfen“.

### Wer bekommt das MINT-EC-Zertifikat?

- Schülerinnen und Schüler, die ihr **besonderes Interesse** und **gute Leistungen** in den MINT-Fächern **nachweisen** können
- Wenn du es willst (du musst es **selbst beantragen**)!
- Die Leistungen müssen gewissen Mindeststandards entsprechen und alle **drei Anforderungsfelder abdecken**.



Den Link zum Download des Antrags und ergänzender Informationen findet ihr [hier](#).

## ➤ Regionale und internationale Wettbewerbe Teilnahmen 2017/2018

### • Internationale naturwissenschaftliche Olympiaden/internationale Wettbewerbe

In der vergangenen Wettbewerbsrunde (2018) haben die Oberstufenschülerinnen und -schüler der LuO mit Erfolg an internationalen naturwissenschaftlichen Wettbewerben teilgenommen. Die Teilnahmen an den Wettbewerben werden im MINT-Zertifikat angerechnet.

Bei der **internationalen Biologieolympiade (IBO)** erreichten *Karla Prediger* und *Enno Wang* (beide Q4) die zweite Runde und nahmen mit anderen ca. 600 Olympioniken an der bundesweit gestellten Klausur teil. Nur die bundesweit 45 besten erreichten die dritte Runde.

Den Aufgaben der **internationalen Chemieolympiade** haben sich *Jan Zercher*, *Johannes He* (beide Q4), *Jeanette Koch* und *Julia Egger* (beide Q2) gestellt. Bei der Klausur in der zweiten Runde erreichte Jeanette Koch Landesweit den 30. Platz. Jan Zercher sowie Johannes He wurden mit dem 10. und 11. Platz als Bestplatzierte Hessens zum Landesseminar eingeladen.

Am international ausgetragenen **Australian National Chemistry Quiz 2017** haben schon letztes Schuljahr Johannes He und Jan Zercher als Wiederholungstäter mit sehr gutem Erfolg teilgenommen. An diesem internationalen Chemie-Wettbewerb konnte die LuO nur als Netzwerkschule von MINT-EC teilnehmen. Der Wettbewerb wurde zeitgleich in 81 Netzwerkschulen durchgeführt.



Die **Internationale Jugend Science Olympiade** ist

für Schülerinnen und Schüler bis 15 Jahre. Sie startet immer im November. Den diesjährigen fachübergreifenden Aufgaben aus Bio, Chemie und Physik rund um das Thema „Geniales Gemüse“ der ersten Runde haben sich *Angelina Weber, Paulina Dauth, Sophia Böcker* sowie *Svenja Neumann* aus den Klassen 7b und 7c mit bundesweit weiteren 3520 Teilnehmern gestellt und den Einzug in die nächste Wettbewerbsrunde nur knapp verpasst.

**Allen Teilnehmenden - Herzlichen Glückwunsch!!!**

Über die vielen **Wettbewerbsteilnahmen** und deren Ergebnisse aus dem Bereich **Mathematik und Informatik** werden wir im nächsten Newsletter berichten.

## ➤ kommende Wettbewerbe in der Übersicht

### ➔ Explore Science 2018- Klaus Tshira Stiftung

Der Wettbewerb Explore Science richtet sich an Schülerinnen und Schüler der **Klassenstufe 5 bis 13** und hat spannende Aufgaben im Programm. Die Themen reichen von ATLAS, Meteoriteneinschlag und Teilchendetektor bis zum Marsmobil, dem kosmischen Staubsauger oder dem Alienrennen. Letztere sind ideal für kreative Robotik-Freaks. Die **Anmeldung** zum Wettbewerb **endet am 30.04.18**. Je nach Aufgabe werden die Ergebnisse dann an einem der Wettbewerbstage (**13.-15. Juni**) im Luisenpark in Mannheim zum Thema **Astronomie** vorgestellt. An den Wettbewerbstagen kann man zusätzlich viele Mitmachstationen und interaktive Angebote wahrnehmen, die zum Ausprobieren, Forschen und Entdecken einladen.

Der WSC unterstützt gerne bei der Durchführung der Aufgabe. Wer mit den Teilnehmenden aus dem WSC zu den Wettbewerben nach Mannheim fahren möchte meldet sich bitte bei Dr. Matthias Moosmann oder Felix Schonert an.

Weitere Informationen und die Aufgaben können auf der Homepage eingesehen und heruntergeladen werden.



### ➔ VDE-Wettbewerb „INVENT a CHIP“

Bei dem diesjährigen Wettbewerb dreht sich alles um das „Internet der Dinge – Dinge im Internet“.

Auf dem Link im Bild oder dem QR-Code findet man einen Onlinefragebogen, bei dem es verschiedene Fragen rund um das Thema gibt. Die Fragebögen und Chipideen können bis zum **31. März 2018 online** eingereicht werden. Gewinnt man hier, kommt man in die zweite Runde und darf zum Praxis-Workshop fahren. Der verpflichtende Workshop für die Praxisteams findet vom **3. bis 6. Mai 2018** in Hannover statt.

**Wer hier mitmacht, weiß bald mehr als seine Lehrerinnen und Lehrer! ☺**



### ➔ Chemie - mach mit!

„Chemie - mach mit!“ ist ein praktischer Chemie-Wettbewerb mit Experimenten für die **Sekundarstufe I**. Die Experimente hierzu können gerne in der Schule durchgeführt werden, hierzu bitte einfach bei eurem/eurer Chemie-Lehrer/in oder bei Frau Dr. Haag-Kerwer melden. Das Thema ist dieses Mal:

*„Wer macht die besten Blasen?“*

Weitere Infos hierzu finden sich auf der Internetseite.



Der **Einsendeschluss** für die Versuchsprotokolle ist der **15. Mai 2018**.



### → Dechemax Wettbewerb

Der Wettbewerb geht in die experimentelle, zweite Runde. Immer noch dabei sind Schülerinnen und Schüler aus Klasse 9 von Frau Hovy. Viel Erfolg auch in dieser Runde! Wer Unterstützung für den experimentellen Teil benötigt, kann sich gerne an die Betreuer des WSC wenden.



### → Bundesumweltwettbewerb 2017/2018 mit dem Thema „Vom Wissen zum nachhaltigen Handeln“



Dies ist ein Wettbewerb mit der Aufgabe, mit Projektarbeiten Ursachen von Umweltproblemen auf den Grund zu gehen und darauf aufbauend den Problemen mit Kreativität und Engagement entgegenzutreten. Dabei ist das Thema frei wählbar und kann z.B. wissenschaftliche Untersuchungen, umwelttechnische Entwicklungen über Umweltbildungsmaßnahmen und -kampagnen bis hin zu Medienprojekten beinhalten. Wichtig ist nur, dass ein Umweltthema im Zentrum des Projektes steht.

Der **Anmeldeschluss ist der 15. März 2018**. Bei weiteren Rückfragen zur Anmeldung hilft Frau Dr. Haag-Kerwer (Betreuungslehrerschlüssel ANWRRPFN76).

Auf der verlinkten Internetseite gibt es weitere Informationen.

### → VDI-Schülerforum und der Wettbewerb Jugend&Technik

Das VDI Schülerforum 2016 ist ein Wettbewerb, bei dem Schülerinnen und Schüler von der 7. bis zur 12. Klasse ihr technisches Projekt vorstellen können. Teilnehmen können Einzelne oder Zweier- bis Dreiergruppen. Ein Teil der Präsentation sollte dabei auf Englisch sein. Die **Anmeldung ist bis zum 30.03.2018** unter dem Link im Bild oder QR-Code möglich. Die Veranstaltung ist dann am **8. Juni** in der „Frankfurt University of Applied Sciences“.

Nähere Informationen findet man auf der im Bild und dem QR-Code verlinkten Homepage oder bei Frau Dr. Haag-Kerwer, Herrn Dr. Moosmann oder Herrn Schonert.



### → Internationale Chemie-Olympiade 2019 (IChO)



In der „**Internationale Chemie-Olympiade**“ (IChO) können Schülerinnen und Schüler ihre Leistungen bei der Bearbeitung theoretischer und experimenteller Aufgaben aus dem Bereich der Chemie miteinander messen. Anmeldungen zum neuen

Wettbewerbsjahr 2019 sind **ab sofort** möglich, neue Aufgaben gibt es voraussichtlich *Mitte Mai*. Wenn ihr weitere Fragen habt, wendet euch an Frau Dr. Haag-Kerwer (Betreuerschlüssel: ANWRRPFN76) oder eure Fachlehrer/innen.

Auf dem Link im Bild und QR-Code gibt's **weitere Infos** dazu.

### → Internationale Biologie-Olympiade 2019 (IBO)

Biologieinteressierte Schülerinnen und Schüler (empfohlen ab der E-Phase) können sich hier in einem vierstufigen Auswahlverfahren qualifizieren. Die Anmeldung ist **ab sofort** möglich. Die neuen Aufgaben für 2019 werden voraussichtlich *im Mai* veröffentlicht. Wenn ihr weitere Fragen habt, wendet euch an Frau Dr. Haag-Kerwer (Betreuerschlüssel: ANWRRPFN76) oder eure Fachlehrer/innen.

Auf dem Link im Bild und QR-Code gibt's **weitere Infos** dazu.



## → Internationale Physik-Olympiade 2019 (IPhO)



Die „**Internationale Physik-Olympiade**“ ist ein Wettbewerb für physikbegeisterte Schülerinnen und Schüler aus aller Welt, die einmal im Jahr bei theoretischen und experimentellen Aufgaben ihre Leistungen messen und um Medaillen kämpfen. Bei weiteren Fragen wendet euch an Herr Rafael oder eure Fachlehrer/innen aus der Physik.

Auf dem Link im Bild und QR-Code gibt's **weitere Infos** dazu.

**Übrigens: Eine mind. 10-seitige, umfassende Ausarbeitung der IBO, IPhO oder IChO kann als ‚Facharbeit‘ für den Aufgabenbereich II des MINT-EC-Zertifikates gewertet werden.**

## ➤ MINT Club-Werkstatt



Die Schülerinnen und Schüler der fünften Klassen arbeiten seit Ende der Herbstferien mit großer Begeisterung mit den Forscherkisten unserer MINT-Club-Werkstatt. Dieses Jahr haben sich wieder **mehr als 50% des Jahrgangs** für die MINT-Clubs eingewählt, sodass je zwei MINT- und zwei bili MINT-Clubs zustande gekommen sind.

Für die Klassen 6 laufen die beiden bili MINT-Clubs seit Anfang des Schuljahres (14-tägl.). Der MINT-Club (de) hat zu Beginn des zweiten Halbjahres begonnen und trifft sich wöchentlich. Wer **noch daran teilnehmen** möchte, ist herzlich eingeladen, vorbeizuschauen! In Klasse 6 wird auch in das Programmieren mit **Scratch** eingeführt.

Über Anregungen und Rückmeldungen seitens des Kollegiums und der Eltern der Club-Kinder freuen wir uns. (Anregungen bitte per E-Mail an Frau [Dr. Haag-Kerwer](#))

## ➤ Der Weird Science Club



2006 wurde der WSC von Dr. Milan Dlabal gegründet und hat sich mittlerweile fest als „LuO-Schülerforschungs-Zentrum“ etabliert. Betreut werden eure Arbeiten z. Zt. von Dr. Matthias Moosmann, Felix Schonert, Dr. Angela Haag-Kerwer und unserer langjährigen wissenschaftlichen Assistentin Azar Divshali, die uns dank der Unterstützung durch den Förderverein beiseite stehen kann. 12 Jahre erfolgreiche Arbeit und viele tolle und erfolgreiche Projektbeiträge unter anderem bei Jugend forscht und Schüler experimentieren. Seit 2012 **zum zweiten Mal Jugend forscht-Schule - Das muss gefeiert werden!!!** Lasst euch überraschen.

## ➤ MINT-Camps und Förderprogramme

### Angebote des MINT-EC Netzwerkes

- Spannende **Workshops und Camps** bietet das **MINT-EC Netzwerk** auf seiner [Homepage](#) an. Die Camps sind heiß begehrt und oft schon kurze Zeit nach der Freischaltung ausgebucht, doch kann man auch über die Warteliste nachrücken. Die Anmeldung erfolgt zu zwei Stichtagen im Jahr und sollte **möglichst am ersten Tag** der Anmeldefrist zusammen mit einem Motivationsschreiben online eingereicht werden. Interessierte sollten gute schulische Leistungen mitbringen, damit sie die dabei entstehende Abwesenheit aus dem Unterricht (es werden keine Fehlzeiten angerechnet) ohne Probleme kompensieren können. Einen Teilnahmewunsch immer vorab bei Frau [Dr. Haag-Kerwer](#) zur Koordination anmelden. Beachtet auch die Aushänge zu den Angeboten kurz vor dem Stichtag der Anmeldung.



- **Science Slam 2018 zusammen mit dem British Council:** Auch dieses Jahr ruft MINT-EC seine Netzwerkschulen wieder dazu auf, am Science Slam des „British Council“ teilzunehmen. Eine **Präsentation auf Englisch** wird dabei auf Video aufgezeichnet und eingereicht. Pro Schule können zehn Schüler/innen (Mindestalter 16 Jahre) in Gruppen von 2-5 Personen teilnehmen. Das Thema aus dem MINT-Bereich ist **frei wählbar** und soll möglichst kreativ (ohne PowerPoint oder Prezi) dargestellt werden. Die besten Arbeiten werden auf der MINT 400 in Berlin vorgestellt (das eingereichte Video wird gezeigt, ihr braucht keinen Slambeitrag ‚live‘ vorzutragen!) und der Gewinnerbeitrag vom Publikum (400 Schüler/innen der MINT-EC Schulen und ca. 100 Lehrer/innen und Gäste) gewählt. Mitmachen, es lohnt sich! (Einladung nach Berlin im Feb. 2018 Preisgelder bis zu 500 Euro und die Teilnahme an einem Präsentationstraining für bis zu 20 Schüler der Schule). Wer gerne an dem Wettbewerb teilnehmen möchte, meldet dies bitte bis **15.06.2018** bei den Fachlehrer/innen oder Frau Dr.Haag-Kerwer an. Bei mehr als 10 Teilnehmer/innen werden wir einen Vorentscheid evtl. noch vor den Sommerferien an der Schule durchführen. **Anmeldeschluss** und **Einreichen** des Videos ist im **August 2018**.

## ➤ MINT Mädchenförderung

- **Schülerinnen-Schnupper-Tage der TU Darmstadt**

Die TU Darmstadt bietet gezielt für Schülerinnen die „**Schnuppertage für Schülerinnen**“ an. Die TU Darmstadt möchte Schülerinnen ermutigen, neue Wege einzuschlagen und darüber auch eine Erhöhung des Frauenanteils in den Natur- und Ingenieurwissenschaften bewirken. Weitere Informationen und die Anmeldung sind [hier](#) zu finden.



- **Mentorinnenprogramm der TU Darmstadt- 'Heute Schülerin - morgen Studentin'**

Erfahrene Studentinnen des Bachelor- oder Masterprogramms beantworten euch eure Fragen rund ums Studium eines MINT-Faches (außer Biologie), bei denen Mädchen/Frauen noch den kleineren Anteil an Studierenden darstellen. Sie wollen euch damit informieren und motivieren, einen mathematisch/technischen Studiengang zu erkunden und evtl. sogar zu wählen. Neben regelmäßigen Treffen mit den Mentorinnen (über einen Zeitraum von ca. 3 Monaten) bekommt ihr die Gelegenheit, in Vorlesungen und evtl. sogar Praktika hineinzuschnuppern und euch ein eigenes Bild von eurem Wunsch-Studienfach zu machen. **Die Anmeldung für dieses Jahr endet am 18.03.18.** Das Programm ist für Oberstufenschülerinnen ab der E-Phase geeignet. Wer sich für direkte Rückmeldungen zum Programm interessiert kann sich bei den Teilnehmerinnen des letzten Jahres (*Jeanette (Q2)* und *Jaqueline Koch (E-Phase)*) sowie *Elena Lindner (Q2)* oder bei Frau Dr. Haag-Kerwer direkt melden.



<p><b>Zeitraum</b></p> <p>Die nächste Mentoringphase findet im Sommersemester 2018 statt mit ca. 9 individuellen Terminen.</p> <p><b>18. März 2018</b> Bewerbungsschluss</p> <p><b>11. April 2018</b> Aufaktveranstaltung</p> <p><b>Mitte April bis Juli 2018</b> Mentoringdurchgang</p> <p><b>Mai 2018</b> Praxistag DLR School Lab</p> <p><b>Mitte Juli 2018</b> Abschlussveranstaltung</p> <p><b>Anmeldung und weitere Informationen</b></p> <p>Die Anmeldung erfolgt über unsere Homepage: <a href="http://www.tu-darmstadt.de/schuelerinnenmentoring">www.tu-darmstadt.de/schuelerinnenmentoring</a></p> <p>oder sende Deine Kontaktdaten per Email an: <a href="mailto:lach@zsb.tu-darmstadt.de">lach@zsb.tu-darmstadt.de</a></p>	<p><b>Zusatzangebote</b></p> <p>Zusätzlich zu den Treffen mit Deiner Mentorin bieten wir verschiedene Angebote, wie z.B. einen <b>Praxistag im DLR School Lab</b>. Hier hast Du die Chance Experimente aus den MINT-Bereichen durchzuführen und Einblicke in Karrierewege nach dem Studium zu erhalten. Weitere Angebote sind die <b>Stipendieninformationsveranstaltung</b>, der <b>Entscheidungsworkshop</b>, ein <b>Networking-Abend</b> zum Kennenlernen der anderen Studiengänge und vieles mehr.</p> <p><b>Veranstalterin</b></p> <p><b>Franziska Lach</b> Projektkoordinatorin „Technik braucht Vielfalt“ und „Heute Schülerin – morgen Studentin“</p> <p>Zentrale Studienberatung und –orientierung ZSB Technische Universität Darmstadt Gebäude S1 01 Raum 102 Karolinenplatz 5, 64289 Darmstadt Tel.: +49 6151 16-27295 <a href="mailto:lach@zsb.tu-darmstadt.de">lach@zsb.tu-darmstadt.de</a></p> <p>Hast Du Interesse, aber noch Fragen, dann melde Dich bei uns!</p>
---	---

- **Hessen-Technikum Berufspraktika und Schnupperstudium an der HDa für Mädchen**

*Du bist weiblich und weißt noch nicht ob du ein MINT-Studium oder einen MINT Ausbildungsberuf wählen sollst? Dann ist dieses Programm für dich genau das Richtige!*

Ein Angebot des [Hessen-Technikums](#) in Darmstadt, in dem junge Frauen mit (Fach-)Abitur die Vielfalt von MINT erkunden können. Über **sechs Monate** erleben sie in diesem **Vollzeitprogramm der Hochschule Darmstadt zwei Berufspraktika** in unseren Kooperationsunternehmen und absolvieren gleichzeitig ein **Schnupperstudium** in unseren sechs MINT-Fachbereichen.

Für den Durchgang 2018/19 läuft zurzeit die **Bewerbungsphase bis zum 15. Juli**.

**Teilnehmerinnen aus dem letzten Jahr haben sich sehr positiv über dieses Angebot berichtet, das nicht auf etwaige Bafög-Zeiten angerechnet wird.**

➤ **MINT Berufsorientierung, Praktika**

- **Hessen-Technikum Berufspraktika und Schnupperstudium an der HDa für Mädchen**(siehe oben)

- **Girls Day (Mädchen-Zukunftstag) und Boys Day (Jungen-Zukunftstag)**

Am 26. April 2018 ist wieder „Girls-Day“ mit zahlreichen Praktikumsangeboten und Veranstaltungen für Schülerinnen. Auf der [Internetseite](#) sind viele spannende und interessante Angebote zu finden, viele davon sind auch in der nahen Umgebung zu finden!



Für Schülerinnen ist außerdem die [Internetseite](#) des „Ada Lovelace-Projekts“ interessant.





Es gibt noch einen sehr interessanten Tipp für den Girls Day für Zehntklässlerinnen. Die Hochschule Rhein-Main hat hier ein paar tolle Praktikumsplätze. Es sind nur 24 Stück, die sind immer sehr schnell weg. Eine Beurlaubung für den Tag bekommt ihr bei eurem Tutor/in.

Auf der [Internetseite](#) des „Boys-Day“ werden ebenfalls spannende und interessante Angebote (Praktika und Veranstaltungen) für Schüler (ab der 5. Klasse) vorgestellt. Bei einer Teilnahme muss eine Freistellung vom Unterricht beim Klassenlehrer oder Tutor beantragt werden. Einen Vordruck hierfür erhält man im Download-Bereich der jeweiligen Website.



#### • **Informationen über Stipendien: Studienkompass und Elternkompass**

In vielen Familien ist die Finanzierung eines Studiums ein wichtiges Thema, wenn der Nachwuchs den Schritt an die Hochschule geht. Ein Stipendium ziehen dann jedoch nur wenige in Betracht – viel zu oft ruft der Begriff zahlreiche Fragezeichen hervor.

Das kostenfreie Informationsangebot **Elternkompass** der Stiftung der Deutschen Wirtschaft hilft Ihnen bei diesen Fragen gerne weiter. Unterstützt wird das Angebot vom Bundesministerium für Bildung und Forschung.

Sie können sich telefonisch oder per E-Mail beraten lassen. Auf der [Homepage](#) finden Sie zudem erste hilfreiche Informationen zu Stipendien für Studierende.



### ➤ **Weitere außerschulische Förderprogramme und Camps**

#### • **Master MINT-Programm**

Master MINT ist ein interdisziplinäres Bildungskonzept der Stiftung „Institut für Jugendmanagement“ (IJM) gemeinsam mit Partnern aus Wirtschaft und Wissenschaft für die Ausbildung des künftigen Nachwuchses an Mathematikern, Informatikern, Naturwissenschaftlern und Ingenieuren.

Neben dem kostenlosen Zugriff auf ein Lehrfilm-Archiv haben Kinder und Jugendliche die Möglichkeit, einmalige Einblicke und die Faszination von Wissenschaft, Technik und Forschung hautnah in Expeditionen und Exkursionen zu erleben. Ein durch Tutoren begleitendes Online-Förderprogramm erlaubt des Weiteren das Lernen von 25 Sprach- und dutzenden Fachkompetenzen in MINT- und Wirtschaftskursen. Für Spitzenschüler/innen ist sogar die geförderte, parallele Einschreibung (der Abschluss) an einer Universität/Hochschule noch während der regulären Schulzeit möglich.

Das geförderte schulergänzende Bildungsangebot beinhaltet Programme in folgenden Bereichen:

- Digitale Kompetenz inkl. Basis- und Aufbauwissen im Umgang mit Microsoft Word, PowerPoint, Excel sowie Grundelementen der Bildbearbeitung
- Mathematik
- Technik, Naturwissenschaften
- Sprachen: 25 Sprachen ohne Vorkenntnis bis B1/B2 Niveau inkl. Deutsch als Fremdsprache

Zusätzlich erhält jeder Teilnehmer kostenfrei zu seinem Programm Zugriff auf die FWU-Mediathek der Länder mit rund 5000 Lehrfilmen und Medienmaterial für alle Schulfächer.

**Laufzeit: ab März 2018 bis 30.06.2018 (Anmeldung bis 30.03.2018 möglich)**

**Eigenbeitrag: 45 EUR (zur Deckung der Verwaltungskosten)**



Die aktuelle Ausschreibung mit allen wichtigen Hinweisen zu den Förderprogrammen findet man [hier](#).



- **Heidelberger Life-Science Lab**

Das Heidelberger Life-Science Lab ist eine Einrichtung des Deutschen Krebsforschungszentrums (DKFZ, Heidelberg) und hat die Förderung mathematisch und naturwissenschaftlich-technisch besonders interessierter und begabter Mittel- und Oberstufenschüler/innen und Student/innen zur Aufgabe.

**Die Förderung** besteht aus einem außerschulischen Programm in Form von

1. wöchentlichen zentralen Vorträgen (Fr. 17:00 bis 19:00) in Heidelberg mit anschließenden Diskussionen
2. sich selbst organisierenden Arbeitsgruppen unter der Leitung jeweils dreier Mentoren (Wissenschaftler, Lehrer, erfahrene/r Student/in bzw. Schüler/in):
  - in Molekularbiologie
  - in Bio- Informatik
  - in Neuro-Wissenschaften
  - in Bio- und Gentechnologie
  - in Philosophie und Ethik
  - in ...
3. Forschendes Schülerlernlabor
4. Wochenendseminaren
5. Ferienakademien.

**Aufnahmedauer**

Jeder Schüler kann in den Jahrgangstufen 8 bzw. 9 bis 12 kontinuierlich, in der Jahrgangsstufe 13 optional teilnehmen. Schüler können sich ab der Klasse 8 bewerben. Die Teilnahme ist zu jeder Zeit freiwillig. Die Regelmäßigkeit der Teilnahme sollte aus dem Interesse und der Einsicht geleitet sein, dass ein fundierter Einblick in die Wissenschaft mit theoretischen und praktischen Elementen ein kontinuierliches Engagement benötigt.

Zurzeit besteht noch die Möglichkeit, sich um die Teilnahme im kommenden Schuljahr am DKFZ Life-Science Lab Heidelberg zu bewerben. Das diesjährige **Bewerbungsverfahren läuft noch bis zum 22. April 2018.**

Weitere Informationen findet ihr [hier](#).



➤ **Aktuelle Termine in der Übersicht**

<b>Event</b>	<b>Anmeldung bis spätestens</b>	<b>Abgabetermine</b>
MINT EC Zertifikat (Q4)	Ab Mitte April - Q4 Zeugnisse	
Bundesumwelt Wettbewerb (BUW)	15.März 2018	15.03.2018
Spielend Programmieren lernen mit Phyton - Open HPI	17.03.2018	Online-Kurs hat Ende Feb. begonnen, Einstig noch möglich
VDE – ‚Invent a chip‘	31.03.2018	Aufgaben sind online, Abgabe bis 31.03.2018
VDI-Schülerforum	24.03.2018	Präsentation einreichen Mai 2018, Vortrag 10.06.2018
Master MINT Programm	30.03.2018	Sofort - Start der Programme März 2018
Heidelberger Life-Science Lab	17.04.2018	Aufnahmegespräch mit Vortrag ca. Mitte Mai bis Ende Juni 2018
Girls day/Boys day	Individuell je Veranstalter	28.04.2018
Explore Science Mannheim	30.04.2018 (online)	13. – 15.06.2018
Dechemax 2. Runde	Aufgaben sind verfügbar	April 2018
Chemie mach mit	Aufgaben sind online verfügbar	Lösungen bis 15.05.2018
Science Slam 2016 (British council)	Voranmeldung für schulinterne Auswahl bis Mitte Juni 2018	Schulauswahlrunde evtl. noch vor den Sommerferien. Abgabe der Beiträge 30.08.2018
Internat. Biologie Olympiade (IBO)	Anmeldung und Aufgaben ab ca. Mai 2018	Kurz nach den Sommerferien
Internat. Chemie Olympiade (IChO)	Anmeldung und Aufgaben ab ca. Mitte Mai 2018	Kurz nach den Sommerferien
Internat. Physik Olympiade (IPhO)	Anmeldung und Aufgaben ab ca. Mitte Mai 2018	Kurz nach den Sommerferien

Diese **MINT News der LuO** erheben keinen Anspruch auf Vollständigkeit. Anregungen, Beiträge und Rückmeldungen zu den **MINT News der LuO** werden gerne bei einer nächsten Ausgabe berücksichtigt und sind bitte an [Angela Haag-Kerwer](#) oder [Michéle Rohleder](#) zu richten.