

# Erste „MINT-Nacht“ am Geschwister-Scholl-Gymnasium Münster – Übersicht zu den Angeboten

Datum: Fr., 06. Dezember 2019

Zeit: 17.30 bis 21.30 Uhr

Start / Ende: Im PZ

MINT-Fach	Idee / Angebot	Verantwortlich Altersbegrenzung Dauer / Plätze / Anmeldung	Ort / Zeit	Mit Anmeldung?! (Bei den Verantwortlichen melden!)
<b>Auftakt</b>	<b>Eröffnung</b> -Begrüßung / - Kurze Vorstellung des Programms und der Räumlichkeiten / MINT-Zertifizierung	M. Rommen / R. Cyrus / N.N. / Jamaa Abdul-Q1	Bühne im PZ / 17.30 Uhr	Nein
<b>Firma Nordson</b>	<b>Vortrag zum Thema „Kunststoffrecycling“</b>	Firma Nordson	Bühne im PZ / 17.30 Uhr	Nein
<b>Mathematik</b>	<b>„Mathematik zum Mitmachen“ / Präsentation der Mathematik-Werkstatt</b> Willkommen in der faszinierenden Welt der Mathematik! Unsere Mathewerkstatt enthält viele Objekte zum Ausprobieren, Rätseln und Spielen, die meisten davon haben wir selbst gebaut. Heute Abend präsentieren wir einige „Stars“ dieser Ausstellung und garantieren außergewöhnliche Mathematik-Erlebnisse mit Kopf, Herz und Hand.	J. Karsten  -Offenes Angebot / Für alle Interessierten	PZ (Empore unten)  Ständiges Angebot	Nein
	<b>„Zauberwürfel-Workshop“</b> Wie löst man einen Zauberwürfel? Hier gibt es Tricks und Kniffe für eine (schnelle) Lösung des Zauberwürfels	Micheil Lobjanidze-Q1; F. Rahner Ab Klasse 5 -10 Teilnehmer*innen	Physik-Hörsaal  18.45 und 20.15	Ja
<b>Informatik</b>	<b>„3D-Drucker im Einsatz“</b> <b>-Demonstration mit Best-Practice-Beispielen</b> Vom virtuellen Modell zum anfassbaren Gegenstand. Selbst designte Modelle werden modelliert und ausgedruckt.	K. Golovko; R. Carrie  -Offenes Angebot / Für alle Interessierten	PZ – Balustrade (oben)  18.00 bis 19.30 Uhr	Nein
	<b>Lego Mindstorms-Roboter im Einsatz- Demonstration</b> Eigene Konstruktionen von Lego-Mindstorms EV3-Robotern werden vorgestellt, programmiert und erklärt.	R. Carrie / K. Golovko  -Offenes Angebot / Für alle Interessierten	PZ – Balustrade (oben)  18.00 bis 19.30 Uhr	Nein

	<b>„MINT-Expeditionen in die virtuelle Welt“ -VR-Brillen im Einsatz – Demonstrationen und praktischer Einsatz</b> Die Teilnehmer*innen begeben sich auf virtuelle Expeditionen mit Google-Expeditions: Wir erkunden die ISS und können miterleben, wie aus Wind Elektrizität entsteht. Zudem haben die Schüler*innen eigene Touren vorbereitet.	R. Carrie  -Offenes Angebot / Für alle Interessierten	PZ – Balustrade (oben)  19.30 bis 21.00 Uhr	Nein
<b>Biologie</b>	<b>Bienen einmal genau betrachtet! – Workshop</b> Alle reden über Bienen! – Wir schauen genau hin und klären mit Hilfe von Stereolupen sowie einer Mikroskopkamera viele Fragen zur Honigbiene, z.B.: Wie unterscheiden sich Arbeiterin, Königin und Drohne? Was ist ein „Sammelhöschen“? Wie produziert die Biene Wachs für ihre Waben? u.a.	M. Rommen R. Koslitz  Ab Klasse 5  -15 Teilnehmer*innen	Bio2-Raum /14  18.00 und 18.45 Uhr	Ja
	<b>Eulen und ihre Beutetiere – Präparation von Eulengewöllen – Workshop</b> Spätestens seit Harry Potter sind Eulen bei uns sehr populär! Doch diese meist nachtaktiven Räuber leben verborgen und wir wissen gar nicht so viel über sie! Daher werden wir die (sterilisierten) Speiballen (=Gewölle) der Schleiereule präparieren und erfahren, welche Beutetiere sie gejagt hat. Diese werden wir mit Hilfe von Stereolupen und einer Makrokamera für alle sichtbar machen!	S. Buttar - Q2 S. Grönefeld  Ab Klasse 5  15 Teilnehmer*innen	Bio1-Raum / 13  18.00 und 18.45 Uhr	Ja
	<b>Präparation eines Schweineherzens – Workshop</b> Der Bau und die Funktion des Herzens, damit muss sich jede*r Schüler*in im Fach Biologie auseinandersetzen. Aber wie ist der Hohlmuskel wirklich aufgebaut? – Und wie funktioniert er eigentlich? Diesen und anderen Fragen werden wir bei der Präparation genauer auf den Grund gehen! Mittels einer Kameraübertragung werden die Präparationsschritte für alle Teilnehmer nachvollziehbar sein.	M. Rommen  Ab Klasse 10  10 – 15 Teilnehmer*innen	Bio2-Raum /14  19.30 Uhr  Ab Klasse 10	Ja
<b>Chemie</b>	<b>„Auf Spurensuche – Wir identifizieren Stoffe!“ – Einsatz eines Gaschromatographen / Workshop</b> Die Gaschromatographie ist ein Verfahren, das im	M. Klein	Chemie1-Raum / 16	Ja

	Bereich der Umwelt- oder auch Lebensmittelanalytik u.a. zum Aufspüren schädlicher Substanzen eingesetzt wird. Im Workshop wollen wir die Gase nachweisen, die zur Erhöhung der Haltbarkeit von Lebensmitteln mit in die Verpackung eingeschweißt werden. Außerdem beantworten wir die Frage: Was ist drin – im Feuerzeug?	Ab Jgst. EF  15 Schüler*innen /	18.45 und 19.30 Uhr	
	<b>„Es ist nicht alles Gold, was glänzt!“ - Experimente - Workshop</b> Experimente aus dem Bereich der Chemie zum Mitmachen! – Da ist für jeden etwas dabei! Wow-Effekte sind garantiert!	J. Körschkes; D. Rahr  Ab Klasse 8 15 Teilnehmer*innen	Chemie2-Raum / 15  18.00 und 18.45 Uhr	Ja
<b>Physik</b>	<b>„Walkalong-Glider“ und andere Flieger / Workshop</b> Walkalong-Gleiter werden aus hauchdünnen Styropor-Platten gefertigt, die auf recht einfache Weise für den Flug präpariert werden können. Mittels einer Pappe kann der Flieger in ruhiger Raumluft quasi überall hin gelenkt werden. Das macht echt Spaß!	B. Walker   -Offenes Angebot / Für alle Interessierten	Physik1-Raum / 22   Ständiges Angebot	Nein
	<b>„Verblüffende Physikexperimente“ / Workshop</b> In einer kleinen Physik-Show zeigen wir euch interessante Experimente und bewegen uns dabei kreuz und quer durch alle Teilgebiete der Physik. Ihr werdet viel zu sehen bekommen, aber auch mitmachen, mitdenken und staunen.	M. Schäfers; R. Beloune   15 Teilnehmer*innen	Physik2-Raum / 24   18.00 und 18.45 Uhr	Ja
<b>NaWi</b>	<b>„Ein Blick ins Weltall“ - Stratosphärenflug II“ –Vortrag - Erste Auswertungsergebnisse unseres zweiten Stratosphärenballonfluges</b> Im Rahmen des Wahlpflichtunterrichts „Naturwissenschaften“ (kurz: Nawi) der Jahrgangsstufe 10 arbeiten wir zu dem ökologischen Themenschwerpunkten: Luft-Erde-Wasser. In dem ganzheitlichen Projekt zum Thema „Luft“ werden die Schüler*innen einen Stratosphärenballon bis etwa in ca. 35.000 m Höhe steigen lassen. Neben einigen Messinstrumenten werden auch Kameras in der Messsonde untergebracht sein. Nach dem Fund der Sonde wird die Auswertung der Daten und Bilder vorgenommen werden.	Nawi-Kurs; Jgst. 10; M. Rommen; N.N.	Chemie-Hörsaal / 21	Nein

	In einem kurzen Vortrag werden die Schüler*innen von dem Projekt berichten und erste Ergebnisse sollen an diesem Abend bereits präsentiert werden.	-Offenes Angebot / Für alle Interessierten	19.30 und 20.15 Uhr	
<b>Science-Slam / Zauberwürfel-Challenge</b>	<b>Abschlussveranstaltung:</b> Zwei Schüler*innen-Wettbewerbe sollen am Ende der MINT-Nacht durchgeführt werden. Der <b>Science-Slam</b> ist ein wissenschaftliches Vortragsturnier, bei dem die Redner in einer vorgegebenen Zeit (z.B. 10 Minuten) ein wissenschaftliches Thema vortragen. Neben dem wissenschaftlichen Inhalt und der Verständlichkeit soll auch die Verständlichkeit des Vortrags gewertet werden. Bei der <b>Zauberwürfel-Challenge</b> treten die Kontrahenten gegeneinander an, um zu ermitteln, wer den Zauberwürfel am schnellsten beherrscht.	-Moderation: N.N:          Für alle Interessierten	Bühne im PZ          Ab 21.00 Uhr	Nein