

MINT – Werkstatt - Plus

in der Grund- und Mittelschule Buch am Erlbach am Samstag, den 20. April 2024

Beginn: 10 Uhr, Pause 11⁴⁵-12⁰⁰ Uhr, Ende: 13 Uhr



Weitere Termine im Jahr 2024
10. Mai, 22. Juni,
20. Juli

Normalerweise sind in unserer MINT-Werkstatt Kinder und Jugendliche ab der ersten oder zweiten Jahrgangsstufe zum Mitmachen eingeladen. Dieses Mal gibt's eine Ausnahme: Wir laden ganz bewusst mal die Älteren ab Jahrgangsstufe 5 ein und hoffen, dass wir diese Gruppe von Jugendlichen für MINT begeistern können.

Eine **verbindliche Anmeldung** bis zum **Do. 18.04.2024** ist dringend erforderlich, und zwar über die Plattform **TicketLeo**, die über folgenden Link zu erreichen ist: <https://kurzelinks.de/MINT-April24>

TicketLeo ist ein kommerzielles Buchungssystem für kostenpflichtige Veranstaltungen, daher werden jeweils Preise (bei uns 0 €) angezeigt. Bitte stört Euch nicht daran, natürlich wird die MINT-Werkstatt auch künftig ein kostenfreies Angebot bleiben.

Klickt bitte nach Aufruf der Seite auf den Button **RESERVIEREN**, dann bekommt Ihr eine Liste der einzelnen Stationen und könnt einen Platz buchen, sofern noch Plätze frei sind. Andernfalls wählt bitte eine andere Station mit freien Plätzen aus. Wenn man mit der Maus auf den Punkt in der STATUS-Spalte zeigt, wird jeweils die Zahl freier Plätze angezeigt. Nach Eingabe der Anmeldedaten (Name, Mail-Adresse, Tel.Nr.) wird eine Anmelde-Bestätigung an die angegebene Mail-Adresse geschickt. Die Mail enthält einen Link, über den man die Anmeldung stornieren kann. Für jede Person ist ein eigener Buchungsvorgang notwendig. Die endgültige Einteilung der Stationen hängt beim Termin aus.

MINT – Werkstatt am 20.04.2024

Und dann noch eine ganz wichtige Ankündigung:

Die MINT-Werkstatt wird dieses Jahr 10 Jahr alt. Dies wollen wir am letzten Termin vor den Sommerferien am 20. Juli 2024 gebührend feiern. Und zwar wollen wir bis zu dieser Feier eine sog. Rube-Goldberg-Maschine bauen. Dies ist eine Nonsens-Maschine, die eine bestimmte Aufgabe absichtlich in zahlreichen unnötigen und komplizierten Einzelschritten mit entsprechenden Kettenreaktionen ausführt. Dies soll keinen praktischen Nutzen haben, aber sowohl beim Bau als auch bei der Beobachtung möglichst viel Spaß bereiten.

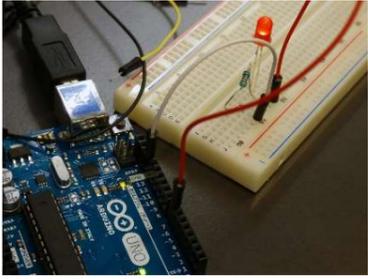
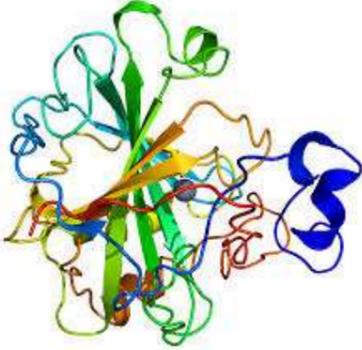
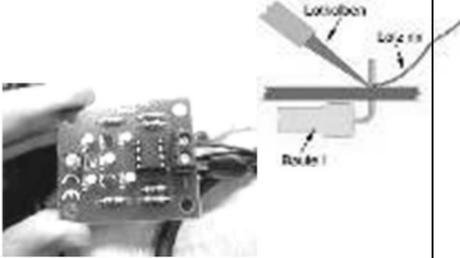
Im Internet findet Ihr mit dem Stichwort „Rube Goldberg“ zahlreiche lustige Videos mit vielen Ideen. Die folgenden Termine der MINT-Werkstatt sollen zur Vorbereitung auf dieses Event genutzt werden. Dazu ist es wichtig, frühzeitig kleine Teams zu bilden, die bis Juli an Teilprojekten arbeiten, die eine bestimmte Aufgabe erledigen, Tests durchführen etc.

In den künftigen Programmen wird bei manchen Stationen das Kürzel RG verwendet, um darauf hinzuweisen, dass es um den Bau der Rube-Goldberg-Maschine geht.

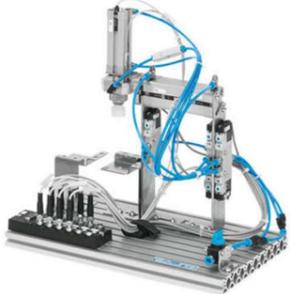
Auf Eure Teilnahme freuen sich die Coaches der MINT-Werkstatt

M1	Mathe/Physik-Kabinett	MINT Raum	8 Plätze	ab 5. Klasse
		Coach: Georg Ohmayer		
Wir beschäftigen uns mit Chaos-Theorie und fraktaler Geometrie. RG: Außerdem wollen wir üben, große Leonardo-Brücken zu bauen, sog. Stick-Bombs mit Holzspachteln zu legen und lange Dominosteine-Schlangen zu erstellen.				M I N T
I1	LEGO-Robotics	Chemie/Physikraum	12 Plätze	ab 5. Klasse
		Coaches: Christoph Neub, Martin Lange, Matthias Turba, Ari Bhosale		
Folgendes Angebot gibt es: Bau und Programmierung von LEGO-Robotern. RG: Sammlung von Ideen für eine LEGO-Maschine und erste Tests				M I N T

MINT – Werkstatt am 20.04.2024

I2	Elektronikspaß mit Arduino	Klassenzimmer	6 Plätze	ab 5. Klasse
		Coaches: Andreas Heindl, Pascal Neub		
<p>Entdecke die Magie der Elektronik und Programmierung! Lass LEDs leuchten und blinken, erfahre, wie Stromversorgung und Widerstände funktionieren.</p> <p>Und wenn du fortgeschritten bist, integriere 7-Segment-Anzeigen, Knöpfe und mehr.</p>				M I N T
I3	3D Druck und CAD	Flur im Nebengebäude	4 Plätze	ab 5. Klasse
		Coach: Rainer Salzberger		
<p>3D-Druck trifft Gravitax ! Wir drucken Teile für die Gravitax-Bahnen</p> <p>Außerdem schauen wir, ob wir für RG-Projekte fehlende Teile designen und ausdrucken können.</p>				M I N T
N1	Die Wirkung von Biokatalysatoren / Wie entsorgt dein Körper Gifte?	Schulküche	4 Plätze	ab 6. Klasse
		Coach: Claudia Münstermann		
<p>Wir wollen uns überlegen, wie (Körper-)Zellen Giftstoffe entsorgen. Dies könnt ihr in verschiedenen Experimenten untersuchen und dabei den Umgang mit verschiedenen Laborgeräten und Technik kennen lernen. Am Ende werden wir hier einen Versuch entwickeln, der zur Jubiläumsfeier in die Rube-Goldberg-Maschine eingebaut werden soll.</p> <p>Hinweis: Bitte alte Wäsche anziehen, Reagenz kann Bleichflecken hinterlassen</p>				M I N T
T1	Löten von Elektronikbausätzen	Werkraum	8 Plätze	ab 5. Klasse
		Coaches: Dominik Gerl, Simon Lenz		
<p>Wir löten Elektronikbausätze wie: Schubladenalarmanlage, Blinkerschaltungen, Verstärkerschaltungen und vieles mehr.</p>				M I N T

MINT – Werkstatt am 20.04.2024

T2	GraviTrax: das interaktive Kugelbahnsystem	Handarbeitsraum	8 Plätze	ab 5. Klasse
		Coaches: Oliver Dutzki		
<p>Beim GraviTrax-Kugelbahnsystem baust du kreativ nach den Gesetzen der Schwerkraft eigene Kugelbahnwelten.</p> <p>Entwickle mit den Bauelementen einen actionreichen Parcours, auf dem die Kugeln mit Hilfe von Magnetismus, Kinetik und Gravitation ins Ziel rollen.</p>				M I N T
T3	Sägen mit Jens	Werkraum	4 Plätze	ab 5. Klasse
		Coach: Jens Mech		
<p>Wir basteln mit Holz und sägen aus Sperrholz bestimmte Figuren.</p> <p>Außerdem wollen wir uns mit der Vorbereitung der Ruby Goldberg Maschine beschäftigen (z.B. Dominosteine-Schlangen).</p>				M I N T
T4	Automatisierungstechnik mit dem System MecLab	Klassenzimmer	6 Plätze	ab 5. Klasse
		Coaches: Andreas Steiner, Tobias Andorfer		
<p>Das Simulationssystem MecLab von FESTO bietet einen Einblick in die Automatisierungs- und Produktions-Technik.</p> <p>Wir wollen damit verschiedene Modelle bauen und Simulationen durchführen.</p>				M I N T
T5	Achterbahn	Flurbereich	5 Plätze	ab 5. Klasse
		Coach: Elias Neub		
<p>Wir bauen als Bestandteil der für Sommer geplanten Rube-Goldberg-Maschine eine große Achterbahn - siehe Foto - mit Looping und einer Streckenlänge von ca. 5 Metern und passende Fahrzeuge dazu.</p>				M I N T