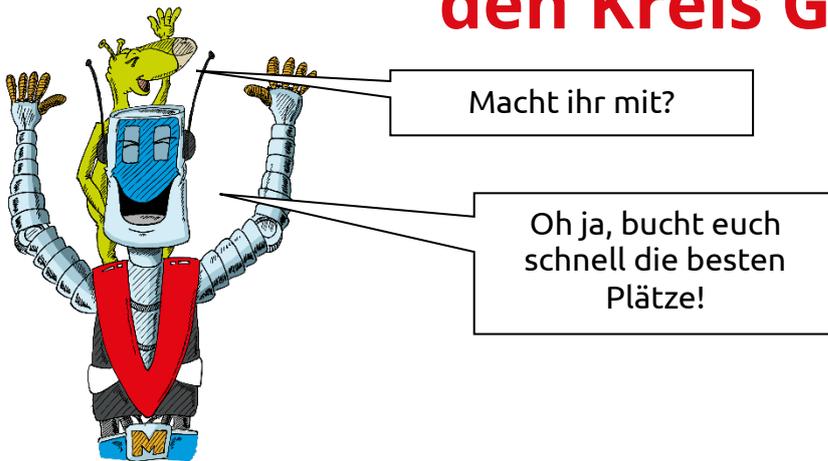


MINT-Sommerferienprogramm für den Kreis Gütersloh



1. MINT.gestalten – digital und nachhaltig

Mach mit und gewinne mit deiner Idee coole Preise!

Viele Unternehmen möchten sich für mehr Nachhaltigkeit einsetzen. Bei der Umsetzung brauchen sie kreative Ideen. Und da bist du gefragt! Im Projekt MINT.gestalten hast du die Möglichkeit, an einer realen Challenge eines regionalen Unternehmens zu arbeiten und sie auf einem Pitch-Event von deiner Idee zu überzeugen.

- Du lernst, wie man eine Idee bis zum ersten Prototypen entwickelt.
- Du wirst von Mentor:innen aus Startups und Unternehmen unterstützt.
- Du kannst deine Erfahrungen an jüngere Kids weitergeben und erste Lehrerfahrungen im MINT-Bereich sammeln.

Datum: 27.06.2022 bis 30.06.2022, 11:00 Uhr bis 16:00 Uhr sowie 03.08.2022 bis 04.08.2022

Alter: 13-17 Jahre

Kosten: kostenlos

Anbieter:

zdi-Zentrum pro MINT GT
Kreis Gütersloh
c/o pro Wirtschaft GT GmbH
Hermann-Simon-Straße 7, Haus 22
33334 Gütersloh

MINTkitchen
Elsenerstr. 33
33102 Paderborn

Anmeldung über:

<https://www.prowi-gt.de/zdi-zentrum-pro-mint-gt-1/angebote/mintgestalten>

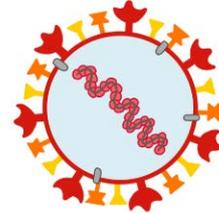


2. Praktisches Arbeiten an biomedizinischen Themen: Lactoseintoleranz & Coronaviren

Online-Projektwoche: Es werden interaktive Online-Inhalte bearbeitet. In erster Linie könnt ihr jedoch selbstständig zu Hause aktiv werden und Analysen und Experimente durchführen. Das notwendige Material wird euch zugesendet. Die Online-Projektwoche wird über das Videokonferenztool Zoom übertragen.

Folgende Themen werden experimentell behandelt:

- Enzyme – Aufbau und Funktionsweise
- Enzymkinetik – am Beispiel von Lactase
- Enzymaktivitäten und deren Regulation
- Evolution von Coronaviren
- Virusdiagnostik
- Kenngrößen von SARS-CoV 2



Datum: 27.06.2022 bis 30.06.2022, 09:00 Uhr bis 12:00 Uhr

Alter: 16-18 Jahre

Kosten: kostenlos

Anbieter:

teutolab-biotechnologie im Centrum für Biotechnologie (CeBiTec)
Universität Bielefeld
Universitätsstr. 25
33615 Bielefeld

Anmeldung über:

annkathrin.wenzel@uni-bielefeld.de

3. Interaktive Geschichten mit Scratch

»Mit Spiel und Spaß Neues lernen« - nach diesem Motto kannst Du erste Grundkonzepte des Programmierens mit Sequenzen, Schleifen, bedingten Anweisungen und Variablen kennenlernen. Nach einer Einführung in die Programmiersprache »Scratch« entwickelst Du eigene Ideen für kleine Computerspiele, die Du anschließend programmieren und an denen Du in der Schule oder zu Hause weiterarbeiten kannst.

Datum: 28.06.2022, 15:00 Uhr bis 18:00 Uhr

Alter: für Sommer-Lese-Club-Mitglieder von 10 bis 13 Jahren

Kosten: kostenlos

Anbieter:

Stadtbibliothek Rietberg
Emsstraße 10
33397 Rietberg

Anmeldung über:

<https://www.rietberg.de/slc.html>



4. Lego Mindstorms: wie kann ich eigentlich einen Lego Roboter programmieren

Dieses Angebot ist ein Einführungskurs in LEGO-Mindstorms.

LEGO-Mindstorms ist ein auf LEGO-Technik basierendes Robotik System. Es wird ein vollständig konstruierter LEGO-NXT Roboter zur Verfügung gestellt, mit dem bestimmte Aufgaben erfüllt werden können. In dem Kurs werden einfache Programme zum Kennenlernen der Software erstellt und eine Einführung in die Programmierung vermittelt. Die Programme werden mit der LEGO-Mindstorms Software erstellt.

Die benötigten Materialien sowie Hilfsmittel werden zur Verfügung gestellt. Es könne aber gerne eigene Lego Mindstorms Roboter (NXT / EV3) mitgebracht und genutzt werden.

Alter: 10-12 Jahre

Datum: 5.7.2022, 10:00 Uhr bis 13:00 Uhr

Kosten: 8 € (6 € für Vereinsmitglieder)

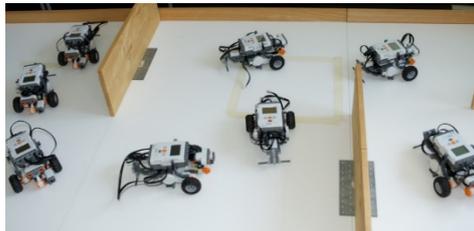
Anbieter:

MINT-Technikum

Papendiek 1

33415 Verl

Tel. 05246 5030178



Anmeldung über:

<https://www.mint-technikum.de/angebote/ferienspiele-sommer-2022/eine-einfuehrung-in-lego-mindstorms/>

5. Experimentieren mit Wasser

In diesem Kurs werden wir viele, teilweise lustige Experimente mit Wasser durchführen.

Wir werden herausfinden, wann ein ins Wasser gelegter Gegenstand sinkt und wann er schwimmt und warum das so ist. In einfachen Experimenten erfahren wir, was Luftdruck und Wasser miteinander zu tun haben oder wie sich der Wasserdruck mit der Füllhöhe in einem Gefäß verändert.

Datum: 6.7.2022, 09:00 Uhr bis 12:00 Uhr

Alter: 10-12 Jahre

Kosten: kostenlos

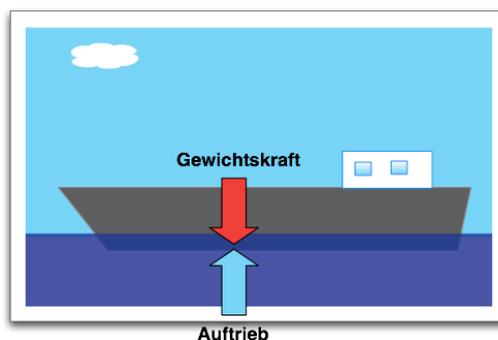
Anbieter:

MINT-Technikum

Papendiek 1

33415 Verl

Tel. 05246 5030178



Anmeldung über:

<https://www.mint-technikum.de/angebote/ferienspiele-sommer-2022/wasserexperimente/>

6. Jump & Run

Ob am PC oder auf dem Smartphone, vermutlich hat jeder schon einmal ein Spiel auf einem dieser Geräte gespielt. Doch was muss man tun, um ein eigenes Computerspiel zu erschaffen? In diesem Workshop schauen wir uns an, wie das geht. Mitmachen können alle, die Lust haben, einmal ein eigenes kleines Spiel zu programmieren. Am Ende kann das eigene Spiel natürlich auch mit nach Hause genommen werden.

Datum: 06.07.2022, 09:30 Uhr bis 13:30 Uhr

Alter: ab 13 Jahren

Kosten: kostenlos

Anbieter:

experiMINT diGiTal

Campus Gütersloh

Schulstraße 10

33330 Gütersloh

www.fh-bielefeld.de/gt/experimint-digital



Anmeldung über:

schuelerlabor-gt@fh-bielefeld.de

7. Wir löten einen elektronischen Würfel

Du möchtest gerne einmal löten und interessierst Dich für Elektronik?

Dann bau dir einen eigenen elektronischen Würfel, den du auch bei Würfelspielen verwenden kannst!

Auf der Platine befinden sich 7 Leuchtdioden, die wie die Augen auf einem normalen Würfel

angeordnet sind. Durch das Betätigen eines Tasters startest du den Würfelvorgang. Alle Leuchtdioden blinken nun. Nach dem Loslassen dieses Tasters bleibt ein zufällig erzeugtes Augenmuster stehen.

Wir bestücken eine Platine mit den erforderlichen elektronischen Bauelementen und nehmen sie in Betrieb. Dabei lernen wir viel über das Löten und seine Besonderheiten.

Datum: 7.7.2022, 9:00 bis 12:00 Uhr

Alter: 11-13 Jahre

Kosten: 10 € inkl. Material (Vereinsmitglieder 8 €)

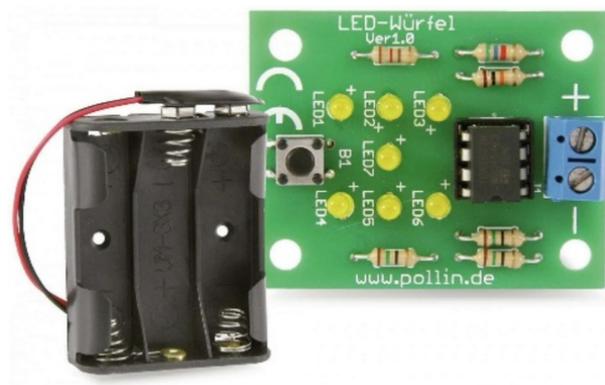
Anbieter:

MINT-Technikum

Papendiek 1

33415 Verl

Tel. 05246 5030178



Anmeldung über:

<https://www.mint-technikum.de/angebote/ferienspiele-sommer-2022/wir-loeten-einen-elektronischen-wuerfel/>

8. Kreativ mit dem 3D-Drucker-Stift

Lerne die unterschiedlichen Verfahren des 3D-Drucks kennen und erforsche in einem Rollenspiel, für welche Produkte sich diese besonders eignen. Anschließend könnt ihr einen 3D-Drucker-Stift ausprobieren und damit kreativ werden.

Datum: 12.07.2022, 15:00 Uhr bis 18:00 Uhr

Alter: für Sommer-Lese-Club-Mitglieder von 10 bis 13 Jahren

Kosten: kostenlos

Anbieter:

Stadtbibliothek Rietberg

Emsstraße 10

33397 Rietberg

Anmeldung über:

<https://www.rietberg.de/slc.html>



9. Kurs: Brücken aus dem 3D-Drucker

In dem Kurs lernst du unterschiedliche Verfahren des 3D-Drucks kennen und erforschst, für welche Produkte sich welche Verfahren besonders gut eignen. Anschließend baust du mit einem 3D-Stift eine Brücke, die möglichst viel Gewicht aushalten soll.

Datum: 13.07.2022, 14.30 Uhr bis 17.30 Uhr

Alter: 10 – 13 Jahre

Kosten: kostenlos

Anbieter:

Stadtbibliothek Werther

Schlossstr. 36, 33824 Werther (Westf.)

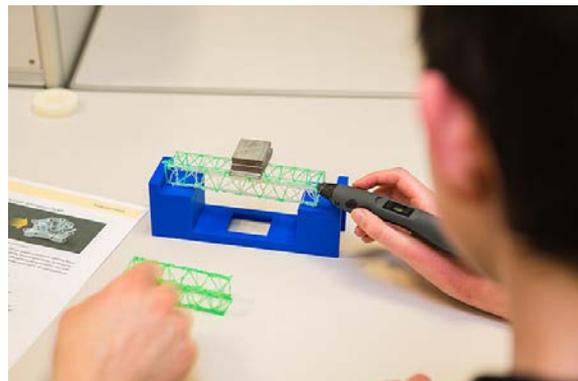
Tel. 05203/884501

E-Mail: stadtbibliothek@stadt-werther.de

Anmeldung über:

www.unser-ferienprogramm.de/werther an

Ab dem 13.06. erfolgt die Anmeldung direkt in der Bibliothek.



10. Callio-Pro

In unserem Einsteiger-Workshop mit dem Calliope mini lernst du, wie du einen Minicomputer ganz einfach programmierst und zum Leben erweckt werden kannst. Schon nach kurzer Zeit leuchten Lampen oder Namen laufen über das Display. Am Ende des Workshops sind alle Teilnehmenden Meister:innen des Minicomputers und haben ihr erstes kleines Projekt gemeistert. Natürlich bekommen alle auch eine Callio-Pro-Urkunde.

Datum: 13.07.2022, 09:30 Uhr bis 13:30 Uhr

Alter: ab 10 Jahren

Kosten: kostenlos

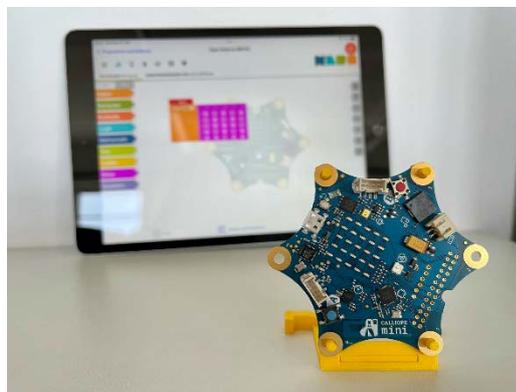
Anbieter:

experiMINT diGiTal
Campus Gütersloh
Schulstraße 10
33330 Gütersloh

www.fh-bielefeld.de/gt/experimint-digital

Anmeldung über:

schuelerlabor-gt@fh-bielefeld.de

**11. Kurs: Interaktive Geschichten mit Scratch**

Nach einer Einführung in die Programmiersprache „Scratch“ entwickelst du eigene Ideen für kleine Computerspiele, die du anschließend programmieren kannst.

Datum: 20.07.2022, 14.30 Uhr bis 17.30 Uhr

Alter: 10 – 13 Jahre

Kosten: kostenlos

Anbieter:

Stadtbibliothek Werther
Schlossstr. 36, 33824 Werther (Westf.)
Tel. 05203/884501

E-Mail: stadtbibliothek@stadt-werther.de

Anmeldung über:

www.unser-ferienprogramm.de/werther an

Ab dem 13.06. erfolgt die Anmeldung direkt in der Bibliothek.

**12. Medizinische Forschungsreise durch den Körper**

Während der Schulschließungen war der Bio-Unterricht sehr theoretisch. Du möchtest die Inhalte nun praktisch in einem echten Labor aufarbeiten? Dann bist du bei unserem Ferienkurs richtig!

Folgende Themen werden experimentell behandelt:

- Immunsystem – Bakterien- und Virusdiagnostik
- Verdauungssystem – Milchzuckerabbau
- Herz-Kreislauf-System – Blutgruppenbestimmung & Sektion Schweineherz
- Genetik – DNA-Extraktion, Vererbungsbeispiele
- Mikroskopie – Untersuchung von Zellen

Datum: 18.07.2022 bis 22.07.2022, 9:00 Uhr bis 14:00 Uhr

Alter: 13 bis 16 Jahre

Kosten: kostenlos

Anbieter:

teutolab-biotechnology im Centrum für Biotechnologie (CeBiTec)
Universität Bielefeld

Universitätsstr. 25
33615 Bielefeld

Anmeldung über:

mpanhors@CeBiTec.Uni-Bielefeld.de



13. Ein Zuhause für Biene, Käfer und Co.

Ohne Bienen und andere Insekten läuft das mit der Bestäubung in der Pflanzenwelt nicht. In diesem Workshop können daher alle, die Lust haben, Umweltschützer:innen und Baumeister:innen zugleich werden. Gemeinsam bauen wir ein Insektenhotel. Das Insektenhotel kann natürlich anschließend mit nach Hause genommen und dort aufgehängt werden.

Datum: 20.07.2022, 09:30 Uhr bis 12:30 Uhr

Alter: ab 11 Jahren

Kosten: kostenlos

Anbieter:

experiMINT diGiTal
Campus Gütersloh
Schulstraße 10
33330 Gütersloh

www.fh-bielefeld.de/gt/experimint-digital



Anmeldung über:

schuelerlabor-gt@fh-bielefeld.de

14. Experimente mit dem Elektrobaukasten

Mit einem einfach und flexibel aufgebauten Elektrobaukasten werden verschiedene Experimente zur elektrischen Schaltungstechnik durchgeführt.

Die Teilnehmer:innen machen spielerisch erste Erfahrungen mit einem einfachen Stromkreis, lernen die Funktionsweise einer Glühlampe kennen und führen selbst Experimente mit Reihen- und Parallelschaltung durch.

Datum: 26.7.2022, 9:30 Uhr bis 12:00 Uhr

Alter: 8 bis 11 Jahre

Kosten: 5 € (3 € für Vereinsmitglieder)

Anbieter:



MINT-Technikum
Papendiek 1
33415 Verl
Tel. 05246 5030178

Anmeldung über:

<https://www.mint-technikum.de/angebote/ferienspiele-sommer-2022/experimente-mit-dem-elektrobaukasten-einfuehrung-in-die-elektrische-schaltungstechnik/>

15. Interaktive Geschichten mit Scratch

»Mit Spiel und Spaß Neues lernen« - nach diesem Motto kannst Du erste Grundkonzepte des Programmierens mit Sequenzen, Schleifen, bedingten Anweisungen und Variablen kennenlernen. Nach einer Einführung in die Programmiersprache »Scratch« entwickelst Du eigene Ideen für kleine Computerspiele, die Du anschließend programmieren und an denen Du in der Schule oder zu Hause weiterarbeiten kannst.

Datum: 26.07.2022, 15:00 Uhr bis 18:00 Uhr

Alter: für Sommer-Lese-Club-Mitglieder von 10 bis 13 Jahren

Kosten: kostenlos

Anbieter:

Stadtbibliothek Rietberg
Emsstraße 10
33397 Rietberg

Anmeldung über:

<https://www.rietberg.de/slc.html>



16. Hopology – Computerspiele mit den Füßen spielen und neue Spiele erfinden

Du steuerst ein Computerspiel mit deinen Füßen und du kannst alleine gegen den Rechner oder mit deinen Freund:innen zusammenspielen. Und das allerbeste ist, du musst nicht nur vorgegebene Spiele spielen, du kannst deine eigenen Spiele programmieren. Wir zeigen dir wie das geht. Der Spieleboden Hopology wird mit der grafischen Programmierumgebung Scratch bedient. Wir zeigen dir, wie du mit SCRATCH ohne Vorkenntnisse in die Programmierung von Spielen einsteigen kannst, und welche Regeln beim Entwickeln von Computerspielen zu beachten sind. Dieser Kurs ist ein guter Einstieg, um nach den Sommerferien an der Arbeitsgemeinschaft Hopology teilzunehmen, in der von der Arbeitsgruppe selbst entwickelte Spiele programmiert werden.

Datum: 27.7.2022, 9:00 Uhr bis 13:00 Uhr

Abweichend von den generellen Corona Regeln ist es für dieses Angebot notwendig, einen maximal 24 h alten negativen Corona Test vorzuweisen.

Alter: ab 10 Jahren

Kosten: kostenlos

Anbieter:

MINT-Technikum
Papendiek 1
33415 Verl
Tel. 05246 5030178

Anmeldung über:

<https://www.mint-technikum.de/angebote/ferienspiele-sommer-2022/computerspiele-mit-den-fuessen-spielen-und-neue-spiele-erfinden-schnupperkurs-hopology/>

**17. Mathematik und Geheimschriften**

Ihr taucht ein in die Welt der Zahlen und lernt Verschlüsselungstechniken kennen, die schon die alten Römer vor mehr als 2000 Jahren genutzt haben.

Wir lüften das Geheimnis um die Verschlüsselung des römischen Kaisers Julius Caesar und der sogenannten Vignere-Verschlüsselung, die auf demselben Prinzip beruht. Mit dem notwendigen Werkzeug wird ein Text verschlüsselt und wieder in den Klartext verwandelt.

Datum: 28.7.2022, 9:30 Uhr bis 12:00 Uhr

Alter: 10 bis 12 Jahre

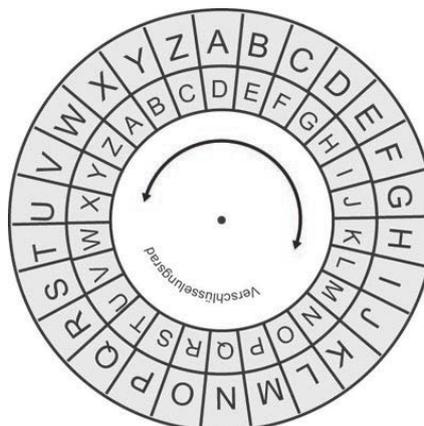
Kosten: kostenlos

Anbieter:

MINT-Technikum
Papendiek 1
33415 Verl
Tel. 05246 5030178

Anmeldung über:

<https://www.mint-technikum.de/angebote/ferienspiele-sommer-2022/mathematik-und-geheimschriften/>



18. Kreativ mit dem 3D-Drucker-Stift

Lerne die unterschiedlichen Verfahren des 3D-Drucks kennen und erforsche in einem Rollenspiel, für welche Produkte sich diese besonders eignen. Anschließend könnt ihr einen 3D-Drucker-Stift ausprobieren und damit kreativ werden.

Datum: 02.08.2022, 15:00 Uhr bis 18:00 Uhr

Alter: für Sommer-Lese-Club-Mitglieder von 10 bis 13 Jahren

Kosten: kostenlos

Anbieter:

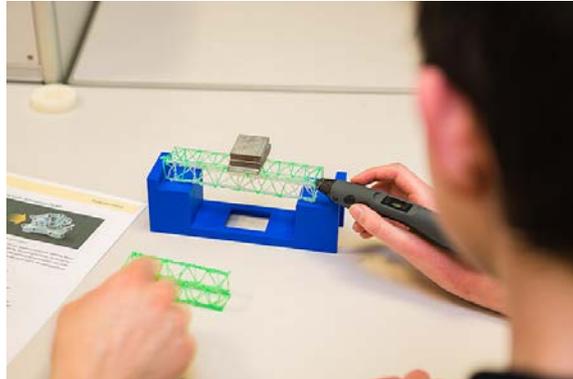
Stadtbibliothek Rietberg

Emsstraße 10

33397 Rietberg

Anmeldung über:

<https://www.rietberg.de/slc.html>



Diese Übersicht wurde zusammengestellt vom

zdi Zentrum
pro MINT GT
Kreis Gütersloh
Nordrhein-Westfalen

www.pro-mint-gt.de

(Stand: 07.06.2022)