

Für Kitas,
Schulen &
Familien

ERFORSCHEN ERLEBEN ENTDECKEN

Die naturwissenschaftlichen
Erlebnistage der
Klaus Tschira Stiftung



DIGITALE
WELTEN

8. bis 10. September 2022
Bürgerpark Bremen

PROGRAMM



Bürgerpark Bremen



- 1 2 3 Interaktive Ausstellung
- 4 Stadtbibliothek Bremen
- 5 Kinderakademie der Bürgerstiftung Lilienthal
- 6 botanika
- 7 Jugend präsentiert Kids
- 8 Löwenzahn
- 9 Jugend forscht Bremen
- 10 Universum® Bremen
- 11 Mathematik in Bremen! e.V.
- 12 DLR_School_Lab
- 13 Explore Science-Infopoint
- 14 Astronomische Gesellschaft
- 15 Alfred-Wegener-Institut,
Helmholtz-Zentrum für Polar- und Meeresforschung
- 16 Schülerwettbewerbe (Donnerstag und Freitag)
- 17 VDIni-Club und Fachbereich Produktionstechnik der
Universität Bremen und VDI Bezirksverein Bremen
- 18 meerMINT
- 19 Universität Bremen und Max-Planck-Institut für Marine
Mikrobiologie
- 20 MARUM – Zentrum für Marine Umweltwissenschaften,
Universität Bremen
- 21 Olbers-Gesellschaft e.V.

A B C D Workshop-Zelte

Inhaltsverzeichnis

Parkplan	2
Übersicht Stationen	3
Explore Science 2022 – Digitale Welten	5
Die naturwissenschaftlichen Erlebnistage	6
Klaus Tschira Stiftung	7
Interaktive Informatik-Ausstellung	8
Mitmachstationen	9
Bühnenprogramm*	18
Workshops	21
Partnerschulprogramm	22
Kontakt	23



* Angebote in Gebärdensprache:
Freitag- und Samstagvormittag wird das Bühnenprogramm von
Gebärdendolmetscher:innen übersetzt.



Explore Science 2022 – Digitale Welten

Herzlich willkommen bei Explore Science, den naturwissenschaftlichen Erlebnistagen der Klaus Tschira Stiftung – dieses Jahr zum Thema digitale Welten.

Digitale Welten begegnen uns nicht nur im Unterricht – sie sind überall in unserem Alltag zu finden. Sie begegnen uns beim Chatten, Online-Shopping oder in Handys, Computern und Autos. Ohne digitale Hilfsmittel ist unser heutiges Leben nur schwer vorstellbar. Daher erwarten vom 8. bis 10. September im Bürgerpark Bremen Kindergartenkinder, Schüler:innen und Familien 21 interaktive Mitmachstationen, Workshops, Schülerwettbewerbe, Expertenvorträge, Bühnenshows und vieles mehr rund um das Thema digitale Welten.

Alle Besucher:innen sind an den Mitmachangeboten herzlich willkommen. Zur Orientierung sind an jeder Station Altersempfehlungen und Kurzbeschreibungen angegeben. Alle Explore Science-Angebote sind kostenfrei. Folgt eurer Neugier durch den Park!



Die naturwissenschaftlichen Erlebnistage Explore Science

Seit 2006 veranstaltet die Klaus Tschira Stiftung jährlich die naturwissenschaftlichen Erlebnistage EXPLORE SCIENCE im Luisenpark Mannheim. Zentrales Anliegen ist es, Kindern und Jugendlichen die Möglichkeit zu geben, naturwissenschaftliche Phänomene selbst zu entdecken. Mit Explore Science möchte die Klaus Tschira Stiftung bei jungen Menschen das Interesse an naturwissenschaftlichen Themen wecken und die Vernetzung von wissenschaftlichen Einrichtungen und Schulen fördern.

Die Klaus Tschira Stiftung setzt dieses Konzept seit 2018 auch in Bremen um. Vom 8. bis zum 10. September 2022 startet Explore Science bereits zum vierten Mal in Bremen. Alle Kindergärten, Schulen und Familien aus Bremen und Umgebung sind eingeladen, im Bürgerpark alles rund um das Thema „Digitale Welten“ zu entdecken. Das Angebot für Kindergartenkinder, Schulklassen sowie Familien reicht von interaktiven Ausstellungen über zahlreiche Mitmachaktionen, Workshops und Bühnenshows bis hin zu Experimentalvorträgen und Wettbewerben.



Die Klaus Tschira Stiftung

Die Klaus Tschira Stiftung (KTS) wurde 1995 von dem Physiker und SAP-Mitgründer Klaus Tschira (1940 – 2015) ins Leben gerufen. Die Stiftung fördert Naturwissenschaften, Mathematik und Informatik sowie die Wertschätzung für diese Fächer. Hierzu entwickelte die KTS drei Förderschwerpunkte: Bei Kindern und Jugendlichen möchte die Stiftung das Interesse an Naturwissenschaften wecken und fördern. In universitären und außeruniversitären Einrichtungen werden Forschungsprojekte unterstützt. Um die Wissenschaftskommunikation voran zu bringen, fördert die KTS unter anderem die Kommunikationskompetenz von Wissenschaftlerinnen und Wissenschaftlern. In allen drei Bereichen verwirklicht die Stiftung eigene Projekte, vergibt aber auch Fördermittel.

Neben Explore Science fördert die KTS noch weitere Bildungsprojekte. Mit Jugend präsentiert möchte die KTS die Präsentationskompetenz von Schülerinnen und Schülern verbessern, vor allem in den mathematisch-naturwissenschaftlichen Fächern. In den Fortbildungen der Forscherstation lernen pädagogische Fachkräfte, wie bereits im Kindergarten Naturphänomene entdeckt werden können. Ferienkurse für Schülerinnen und Schüler bietet die Tschira-Jugendakademie.

Diese und andere Bildungsprojekte der Klaus Tschira Stiftung sind auch bei Explore Science zu finden.

klaus-tschira-stiftung.de

Interaktive Ausstellung

In der interaktiven Ausstellung erwarten euch drei Stationen mit vielen spannenden Experimenten zum Thema „Digitale Welten.“ Die interaktive Ausstellung wurde aus Exponaten vom „Science Performer“ Eric Siemes erstellt und umgesetzt.

Altersempfehlung: alle Altersstufen

1

Wie Maschinen ticken

Wir tragen sie jeden Tag mit uns herum: Computer in allen möglichen Formen. Doch wie funktioniert so ein „Rechner“ eigentlich, was ist ein Algorithmus, was sind Transistoren und Dioden? Findet es hier heraus.

2

Wie Informationen fließen

Wählt einen Song aus und seht, wie die Lampe im Takt der Musik leuchtet, obwohl sie nicht angeschlossen ist. Wie funktioniert das? Oder malt ein Bild, das ihr hören könnt. Die Bilder, die ihr hier in der Projektion erkennen könnt, werden nur durch Musik erzeugt.

3

Wie wir Daten verstehen

Hier kann ein Computer mit Kamera ganz von allein verschiedene Gegenstände erkennen. Erkennt er auch, was ihr ihm zeigt? Zudem erfahrt ihr einiges über Spuren im Internet. Wenn ihr dort unterwegs seid, verteilt ihr überall Informationen. Welche Seiten speichern besonders viele Daten über euch?

Mitmachstationen

Die Explore Science Partner-Institutionen aus Forschung, Bildung und Wissenschaft bieten an den Mitmachstationen zahlreiche Experimente rund um das Thema „Digitale Welten“ an.

4

Ozobots und TagTool: Entdecken, Spielen und Erforschen

Stadtbibliothek Bremen

Altersempfehlung: 1.-10. Klasse

An der Station der Stadtbibliothek könnt ihr mit Beamer und Tagtool-App eine grau-braune Papp-Kulisse in eine grüne Lichtspiel-Animation verwandeln. Mit digitalen Zeichnungen, die ihr auf dem iPad erstellt, könnt ihr ein Dschungel-Abenteuer erfinden.

Zudem könnt ihr mit Ozobots eine Expedition durch den Dschungel programmieren. Es geht durch einen Miniatur-Dschungel-Parcour. Folgt dem Linienverlauf bis zum Ziel. Bis zur Zielgeraden gilt es, Hindernisse zu überwinden.

5

KaLi Schlaufuchs goes digital

Kinderakademie der Bürgerstiftung Lilienthal

Altersempfehlung: 1.-7. Klasse

An der Mitmachstation der Kinderakademie Lilienthal lernt ihr die Grundfunktionen des Computers kennen: Binäre Addition, Elektronischer Binärzähler, Dezimal-Binär-Wandler, Logik-Schaltungen.

Wie funktioniert eine Uhr mit binären Anzeigen für Sekunden, Minuten und Stunden? Wie könnt ihr die aktuelle Uhrzeit ablesen?

Experimentiert mit einem „Wassercomputer“, der einfache Rechnungen in Binärzahlen durchführen kann, indem Wasser durch Rohre und Ventile strömt.

6

Haare, Schuppen und Facetten - jede Kleinigkeit zählt!

botanika

Altersempfehlung: alle Altersstufen

Was wächst denn da? Apps zur Pflanzenbestimmung sind sehr hilfreich, um herauszufinden, was am Wegesrand wächst. Aber was steckt dahinter? Was muss die App wissen, um einer Pflanze den richtigen Namen zuzuordnen? Hier könnt ihr ausprobieren, wie man bei der Bestimmung von Pflanzen vorgeht, und überprüfen, ob die Apps richtig liegen.

Zudem könnt ihr an dieser Station einem Schmetterling in die Augen schauen. Mikroskope ermöglichen es, die Tiere in allen Einzelheiten zu betrachten.

7

Lasst uns präsentieren!

Jugend präsentiert Kids

Altersempfehlung: 1.-4. Klasse

Habt ihr schon mal vor eurer Klasse präsentiert? Zum Beispiel ein Buch vorgestellt? Das kann richtig Spaß machen, vor allem, wenn man weiß, wie es geht! Am Stand von Jugend präsentiert Kids erfahrt ihr, was bei einer Präsentation alles wichtig ist und könnt das sogar selbst ausprobieren. Zum Beispiel könnt ihr herausfinden, wie ihr ein gutes Poster gestaltet, mit dem ihr ganz viel zeigen könnt. Das hilft den anderen Kindern, das Thema gut zu verstehen. So wirst du ganz schnell zum Profi im Präsentieren!

8

Löwenzahn XXL

Löwenzahn

Altersempfehlung: alle Altersstufen

Der originale Bauwagen aus der Sendereihe Löwenzahn lädt zum Spielen, Staunen und Entdecken ein. Ihr könnt zum Beispiel auf die Dachterrasse von Peter Lustig steigen. Außerdem erwarten euch riesige Flüsterschüsseln sowie optische und mathematische Experimente.

9

Von der Diode zum Chip

Jugend forscht Bremen

Altersempfehlung: 5.-13. Klasse

Im Jugend forscht Zelt geht es unter dem Motto „Von der Diode zum Chip“ um die physikalischen Grundlagen der Informations- und Computertechnik.

Der Stromkreis ist die Basis für alle elektrischen Schaltungen. Da die Elektronen, die dabei durch den Draht fließen, unsichtbar sind, gibt es hier ein Wassermodell zum besseren Verständnis.

Im Werkstattbereich kann aus einfachen elektrischen Bauteilen eine Schaltung selber gelötet und mit nach Hause genommen werden.

Am Infostand wird über den Wettbewerb Jugend forscht informiert.

10

Mach ´ne Banane zum Controller – Spielcontroller einmal anders!

Universum® Bremen

Altersempfehlung: 5.-13. Klasse

Welche Geräusche machen Bananen? Kann man mit Esslöffeln Pac-Man spielen? Wie sahen Controller im Lauf der Zeit aus?

Mit Hilfe der Makey Makey-Platine können alle leitfähigen Gegenstände als Computertasten genutzt werden. Ein Stück Obst ist plötzlich Teil eines Klaviers oder der Steuerung für ein Spiel – je nach Programmierung im Hintergrund.

An dieser Station könnt ihr auch selbst einen Controller konstruieren, um damit beliebte Spiele zu steuern – ob aus Alufolie, mit Bleistiftzeichnungen oder Büroklammern.

Mit ein wenig Programmiererfahrung bei Scratch könnt ihr sogar ein eigenes kleines Spiel entwickeln.

11

Zwitschern mit zwei Ziffern

Mathematik in Bremen! e.V.

Altersempfehlung: 5.-10. Klasse

An dieser Mitmachstation erfahrt ihr, wie Mathematik und Informatik zusammenhängen, zum Beispiel mit dem Dualsystem oder der Kodierung und Kryptographie.

Das Dualsystem ist eine Methode, Zahlen aufzuschreiben, aber dazu nur zwei Ziffern zu verwenden: 0 und 1. Wie übersetzt man diese Zahlen in unser übliches System mit zehn Ziffern? Probiere es selbst aus!

Neuronale Netze sind in der digitalen Welt ein wichtiges Werkzeug. An unserer Bastelstation könnt ihr euch ein Netz veranschaulichen, auch dreidimensional.

In einem Quiz könnt ihr euer Wissen erproben. Es winkt ein kleiner Preis als Belohnung.

12

Digitale Reise ins Weltall

DLR_School_Lab

Altersempfehlung: 1.-13. Klasse

Das DLR_School_Lab nimmt euch mit auf eine digitale Reise ins Weltall. Vom Blick auf die Erde geht unsere virtuelle Entdeckungstour quer durchs Weltall bis zum Planeten Mars.

Warum ist der rote Mars sand eigentlich so spannend für die Wissenschaft? Untersucht mit unseren digitalen Mikroskopen winzige Strukturen, die plötzlich riesengroß erscheinen, und entdeckt, welche Geheimnisse Sandproben über ihre Herkunft verraten.

Das DLR Bremen hat sich an der Entwicklung spezieller Räder und Forschungsinstrumente für den Mars beteiligt, ganz aktuell wird ein Rover gebaut. Bei uns könnt ihr selbst einen Rover steuern und erfahren, warum man diesen auf dem Mars nicht einfach fernsteuern kann.

13

EXPLORE SCIENCE-INFOPOINT

Hier findet ihr alle Informationen zu Explore Science, über die Klaus Tschira Stiftung und ihre vielfältigen Bildungsprojekte.

14

Astronomie zum Mitmachen

Astronomische Gesellschaft

Altersempfehlung: 5.-13. Klasse

Heute nutzen Astronom:innen häufig riesige Computer und hochmoderne Kameras, um dem Weltall seine Geheimnisse zu entlocken. Wir zeigen euch, wie das funktioniert und wozu wir dafür Computer brauchen, aber eben auch euch.

Um die Entwicklung des Universums zu verstehen, untersuchen Astronom:innen Bilder von Baby-Galaxien. Aus ihrer Form können sie wichtige Erkenntnisse über ihre Entstehung bekommen. Helft den Forschenden dabei, diese Galaxien zu sortieren und beteiligt euch so an echter Forschung.

Habt ihr schon bunte Aufnahmen aus dem Weltraum gesehen? Wie entstehen diese Bilder? Hier könnt ihr euch ein eigenes Bild aus dem Weltall zusammenbauen.

15

Reise in die Arktis – Permafrost in Raum und Zeit

Alfred-Wegener-Institut (AWI), Helmholtz Zentrum für Polar- und Meeresforschung

Altersempfehlung: alle Altersstufen

Die Arktis ist so weit weg und dennoch kann sie mit modernen Methoden über große Flächen und in schwer zugänglichen Gebieten erforscht werden. Aufnahmen durch Satelliten, Flugzeuge und Drohnen ermöglichen die Beobachtung und Untersuchung der Veränderung des gefrorenen Bodens.

Wie sehen Satelliten die Arktische Landschaft? Welche Informationen können Forschende aus den Bildern ziehen? Und wie können über Fernerkundung und auf Expeditionen gesammelte Daten helfen, in die Zukunft zu schauen?

Trefft und diskutiert mit Forschenden des AWI - und werde selbst zum Bürgerforschenden und analysiere Permafrost-Strukturen auf Luftbildern.

16

Schülerwettbewerbe

Donnerstag und Freitag, 8. und 9. September 2022

Klassenstufen 5 bis 13, nur für angemeldete Schüler:innenteams!

Donnerstag, 8. September 2022

Wettbewerbe: Taktfrequenz
Digital-Analog-Wandler
Registrierung: ab 9 Uhr
Präsentation: ab 10:30 Uhr
Preisverleihung: 16 Uhr, Bühne

Freitag, 9. September 2022

Wettbewerbe: Datenübertragung
Schere, Stein, Papier
Registrierung: ab 9 Uhr
Präsentation: ab 10:30 Uhr
Preisverleihung: 16 Uhr, Bühne

17

3D Druck - Digitalisierung zum Anfassen

**VDini-Club und Zukunftspiloten Bremen in Kooperation
mit dem Fachbereich Produktionstechnik, Universität Bremen**

Altersempfehlung: 1.-13. Klasse

Der 3D-Druck hält zunehmend Einzug in die Industrie, aber auch in Privathaushalte und in Schulen.

Jüngere Kinder können an dieser Station, aus ihren Wünschen und Ideen dreidimensionale Objekte schaffen. 3D-Stifte machen es möglich. Aus geschmolzenem Kunststoff entstehen in Sekunden Formen und Linien im Raum. Könnten diese kreativen Kunstwerke auch von Maschinen erstellt werden?

Jugendlichen soll ein tieferes Verständnis dafür vermittelt werden, wie 3D-Druck funktioniert und was bei der Erstellung der dafür notwendigen Modelle zu beachten ist. Das genutzte 3D-Entwurfsprogramm kann zu Hause gratis für weitere eigene Ideen verwendet werden.

18

Parcours der digitalen Welten

meerMINT

Altersempfehlung: 5.-13. Klasse

Taucht ein in den Parcours der digitalen Welten. Baut eigene digitale Parcours, die überwunden werden müssen. Manövriert Gegenstände an Blockaden vorbei oder entdeckt Strategien wie ihr mit euren Freund:innen über Hindernisse hinweg kommunizieren könnt. Schaut vorbei und bewegt unterschiedliche Dinge auf verschiedene Arten durch den Parcours und entdeckt dabei die vielfältigen Seiten der analogen und digitalen Technik.

19

Digitale Wasserwelten

Universität Bremen und Max-Planck-Institut für Marine
Mikrobiologie

Altersempfehlung: alle Altersstufen

Forschende vom Zentrum für Technomathematik an der Universität Bremen sowie des Max-Planck-Instituts für Marine Mikrobiologie (MPIMM) zeigen euch an dieser Station, wie vielfältig digitale Lösungen wie Künstliche Intelligenz (KI) in der Forschung eingesetzt werden können.

Am MPIMM wird KI bei der Erforschung von Lebensräumen unter Wasser genutzt. Beim sogenannten „Virtual Hyperdiver“ könnt ihr euch mit der KI messen: Wer ist besser darin, die verschiedenen Korallen zu erkennen? In dem Forschungsprojekt FAST-CAST 2 werden optimale Schiffsrouten anhand von Satellitendaten erkundet.

Was erkennt KI, und wo sind die Grenzen? Vor einer Webcam könnt ihr mit verschiedenen Objekten experimentieren, wie gut diese erkannt werden. Hier könnt ihr Gruppenbilder machen, die ihr mit verschiedenen KI-Effekten verarbeiten und auch mitnehmen könnt.

20

Digital in die Tiefsee

**MARUM – Zentrum für Marine Umweltwissenschaften,
Universität Bremen**

Altersempfehlung: 5.-10. Klasse

Meere bedecken etwa 70 Prozent der Erdoberfläche. Im Mittel sind sie 3.700 Meter tief. Viele Bereiche sind also für uns Menschen nur sehr schwer erreichbar.

An unserer Mitmachstation zeigen wir euch, wie digitale Technologien uns dabei helfen, diese faszinierenden unbekannteten Welten zu erkunden. Zum Beispiel üben Techniker:innen die Steuerung eines Tauchroboters nicht erst auf einer Expedition mit einem Forschungsschiff, sondern vorher an Land an einer Computer-Simulation. Probiert es selbst aus an unserer Station!

Bei vielen Fragen helfen uns am Computer durchgeführte Experimente, die wir in der Realität gar nicht machen könnten. Wir zeigen Euch, wie das geht und was wir dabei lernen. Und wir nehmen Euch in einem Computer-Comic mit auf ein Forschungsschiff. Kommt mit uns auf eine Expedition zu heißen Quellen in der Tiefsee!

21

Das digitale Universum

Olbers-Gesellschaft e.V.

Altersempfehlung: 1.-10. Klasse

Hier könnt ihr eure eigene drehbare Sternkarte basteln, um euch am Sternenhimmel zurechtzufinden.

Zudem wird an dieser Station der analoge Blinkkomparator zur Erkennung von sich bewegenden Himmelsobjekten der digitalen Technik gegenübergestellt. Es werden die Vorteile digitaler Sternkarten erklärt. Ihr könnt mit eigenen Augen einen Blick auf unsere Sonne werfen. Je nach Aktivität könnt ihr Sonnenflecken und gewaltige Gasausbrüche auf unserem Heimatstern beobachten. Oder ihr beobachtet mit einem astronomischen Spiegelteleskop eure Umgebung. Was fällt euch auf?

DONNERSTAG, 8. SEPTEMBER

9 Uhr *Der geheimnisvolle Schatz der Daten-Piraten*

ACTeFact – Naturwissenschaftliches Erlebnistheater für Kinder
Altersempfehlung: Kindergarten und 1.-4. Klasse

10 Uhr *Die einzige digitale Physikshow in 4D*

Physik-Event
Altersempfehlung: alle Altersstufen

11 Uhr *Sternfabrik*

Prof. Dr. Stefanie Walch-Gassner
Altersempfehlung: alle Altersstufen

12 Uhr *Der geheimnisvolle Schatz der Daten-Piraten*

ACTeFact – Naturwissenschaftliches Erlebnistheater für Kinder
Altersempfehlung: Kindergarten und 1.-4. Klasse

13 Uhr *Explore Science Videos*

Schüler:innen Videoteams
Altersempfehlung: alle Altersstufen

14 Uhr *Die einzige digitale Physikshow in 4D*

Physik-Event
Altersempfehlung: alle Altersstufen

15 Uhr *Der geheimnisvolle Schatz der Daten-Piraten*

ACTeFact – Naturwissenschaftliches Erlebnistheater für Kinder
Altersempfehlung: Kindergarten und 1.-4. Klasse

16 Uhr *Preisverleihung Schülerwettbewerbe*

Wettbewerbe: • Taktfrequenz
• Digital-Analog-Wandler

FREITAG, 9. SEPTEMBER

9 Uhr *Der geheimnisvolle Schatz der Daten-Piraten*



ACTeFact – Naturwissenschaftliches Erlebnistheater für Kinder
Altersempfehlung: Kindergarten und 1.-4. Klasse

10 Uhr *Die einzige digitale Physikshow in 4D*



Physik-Event
Altersempfehlung: alle Altersstufen

11 Uhr *Mit künstlicher Intelligenz gegen den Plastikmüll im Meer*



Prof. Dr. Oliver Zielinski
Altersempfehlung: alle Altersstufen

12 Uhr *Der geheimnisvolle Schatz der Daten-Piraten*



ACTeFact – Naturwissenschaftliches Erlebnistheater für Kinder
Altersempfehlung: Kindergarten und 1.-4. Klasse

13 Uhr *Explore Science Videos*

Schüler:innen Videoteams
Altersempfehlung: alle Altersstufen

14 Uhr *Die einzige digitale Physikshow in 4D*

Physik-Event
Altersempfehlung: alle Altersstufen

15 Uhr *Musikklasse*

Bigband Herbartgymnasium Oldenburg
Altersempfehlung: alle Altersstufen

16 Uhr *Preisverleihung Schülerwettbewerbe*

Wettbewerbe: • Datenübertragung
• Schere, Stein, Papier



mit Gebärdensprache

SAMSTAG, 10. SEPTEMBER

9 Uhr *Der geheimnisvolle Schatz der Daten-Piraten*



ACTeFact – Naturwissenschaftliches Erlebnistheater für Kinder
Altersempfehlung: Kindergarten und 1.-4. Klasse

10 Uhr *Die einzige digitale Physikshow in 4D*



Physik-Event
Altersempfehlung: alle Altersstufen

11 Uhr *Wie bekommt man einen Dinosaurier in den Computer – und warum?*



Prof. Dr. Jens Lehmann
Altersempfehlung: alle Altersstufen

12 Uhr *Der geheimnisvolle Schatz der Daten-Piraten*



ACTeFact – Naturwissenschaftliches Erlebnistheater für Kinder
Altersempfehlung: Kindergarten und 1.-4. Klasse

13 Uhr *1, 2 oder 3*

Der Rateklassiker vom ZDF
Altersempfehlung: alle Altersstufen

14 Uhr *Die einzige digitale Physikshow in 4D*

Physik-Event
Altersempfehlung: alle Altersstufen

15 Uhr *Musikklasse*

Die Moinsen Gymnasium Bruchhausen-Vilsen
Altersempfehlung: alle Altersstufen

16 Uhr *1, 2 oder 3*

Der Rateklassiker vom ZDF
Altersempfehlung: alle Altersstufen



mit Gebärdensprache

Explore Science Workshop-Angebote 2022

Die Workshops werden am Donnerstag und Freitag von erfahrenen Fachleuten geleitet und sind altersgerecht aufbereitet. Sie richten sich an alle Schulklassen, die sich mit dem Thema „Digitale Welten“ intensiver auseinandersetzen möchten.

Teilnahme nur für angemeldete Kindergartengruppen und Schulklassen!

Workshop 1 | Zelt A | Kindergarten

Wir basteln eine Roboterhand

Marum Unischullabor

Workshop 2 | Zelt A | 1.-4. Klasse

Wie werden Roboter programmiert?

Marum Unischullabor

Workshop 3 | Zelt B | 1.-4. Klasse

Kopieren ohne Computer

Geowissenschaftliche Sammlung der Universität Bremen

Workshop 4 | Zelt B | 7.-13. Klasse

Digitale Schatten von Fossilien

Geowissenschaftliche Sammlung der Universität Bremen

Workshop 5 | Zelt C | 5.-7. Klasse

Erstelle dein eigenes 3D-Bild

meerMiNT

Workshop 6 | Zelt C | 8.-13. Klasse

Grundlagenworkshop Mikrocomputer

Jugend forscht Bremen

Workshop 7 | Zelt D | 5.-10. Klasse

Let´s Play

Universum® Bremen

PARTNERSCHULPROGRAMM 2023

Bewerben Sie sich als Partnerschule 2023 und werden Sie mit Ihrer Schule ein Teil von Explore Science!

Ein wesentlicher Bestandteil von Explore Science ist die aktive Einbindung von Kindern und Jugendlichen, nicht nur als Besucherin und Besucher, sondern auch als:

- Team oder im Klassenverband bei den Schülerwettbewerben
- Explore Science-Partnerschule.

Schulen aus Bremen und der Umgebung können sich als Partnerschule bewerben und selbst entwickelte Experimente oder Exponate an einer eigenen Mitmachstation präsentieren. Ziel ist es, dass an den Stationen der Partnerschulen Kinder sowie Jugendliche von Schülerinnen und Schülern lernen. Außerdem soll die Teilnahme als Partnerschule Impulse geben für:

- forschendes Lernen
- praktische Beispiele im Unterricht
- die Vernetzung von Schulen mit Forschungs- und Bildungseinrichtungen.

Im Rahmen des Partnerschulprogramms gibt es zudem folgende zusätzliche Teilnahmemöglichkeiten:
Workshops und Klassen-Seminare!

Weitere Informationen und Bewerbung unter: explore-science.info



Öffnungszeiten:

Donnerstag, 08.09.2022 bis Samstag, 10.09.2022 von 9 bis 17 Uhr

Veranstalter:

Klaus Tschira Stiftung gGmbH
Schloss-Wolfsbrunnenweg 33
69118 Heidelberg
Telefon: 06221 533 111
kontakt@explore-science.info

Die Klaus Tschira Stiftung (KTS) fördert Naturwissenschaften, Mathematik und Informatik und möchte zur Wertschätzung dieser Fächer beitragen. Das bundesweite Engagement beginnt im Kindergarten und setzt sich in Schulen, Hochschulen und Forschungseinrichtungen fort. Die Stiftung setzt sich für neue Formen der Vermittlung naturwissenschaftlicher Inhalte ein. Mit Explore Science bringt die Klaus Tschira Stiftung jährlich zehntausende Besucherinnen und Besucher in Kontakt mit den Naturwissenschaften. Dieses Jahr steht das interdisziplinäre Thema „Digitale Welten“ im Mittelpunkt!

Die KTS ermöglicht es, dass alle Explore Science-Angebote **kostenfrei** sind.

Die Klaus Tschira Stiftung weist darauf hin, dass Foto- und Filmaufnahmen, die im Rahmen von Explore Science gemacht und möglicherweise für die Presse- und Öffentlichkeitsarbeit der Stiftung verwendet werden.

Vom 31. August bis 2. September 2023 dreht sich bei Explore Science alles rund um das Thema „Mathematik“.

Folgt uns auf:



facebook.com/explore.science.naturwissenschaften.erleben
facebook.explore-science.info



youtube.com/exploresciencevideos
youtube.explore-science.info

explore-science.info

