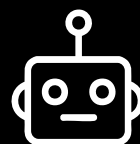


「Komplett-
lösungen
für moderne
Bildung」

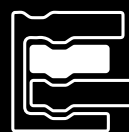
M

Mathematik



I

Informatik



N

Naturwissenschaften



T

Technik



+A

Kreativität

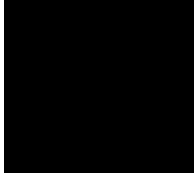
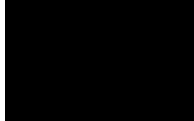


MedienLB

Die Zukunft des Lernens

MINT+A

KATALOG



Nachhaltiges Lernen ist Lernen der Zukunft!

Willkommen bei MedienLB – dieser Katalog ist Ihr praktischer Begleiter für einen umfassenden Lernweg vom Kindergarten bis zur Oberstufe!

Wir sind dem Lernen der Zukunft verpflichtet und sind überzeugt davon, dass nachhaltiges Lernen vor allem durch eigenes Ausprobieren und praktische Erfahrungen gelingt.

In diesem Katalog finden Sie eine **Zusammenstellung all unserer Makerspace-Produkte** – Materialien und Werkzeuge, die Schülerinnen und Schüler aktiv einbinden, herausfordern, zum Forschen anregen und die Kreativität fördern. Ob Robotik, 3D-Druck, Coding oder AR/VR: mit diesen Angeboten werden Medien nicht nur konsumiert, sondern selbst gestaltet und erlebt.

Unser Makerspace-Angebot **begleitet Kinder und Jugendliche vom Kindergarten bis zur Sekundarstufe II** – mit Materialien, die aufeinander abgestimmt sind und sich flexibel in unterschiedliche Lernumgebungen integrieren lassen. Zu vielen der hier vorgestellten Makerspace-Produkte stellen **wir zusätzliches Begleitmaterial zur Verfügung, zu einigen auch Filme**, die den Einsatz im Medienzentrum und im Klassenzimmer sinnvoll ergänzen und erleichtern. Zu den meisten Produkten bieten wir außerdem gezielte Schulungen an, die Lehrkräfte und pädagogisches Personal beim Einsatz unterstützen.

Bei MedienLB können Sie darauf vertrauen, dass die für Ihren Bildungsweg benötigten Medien und Produkte nicht nur aufeinander abgestimmt sind, sondern auch so konzipiert sind, dass sie **jederzeit zusammenhängend ein effizientes Lernerlebnis** ermöglichen.

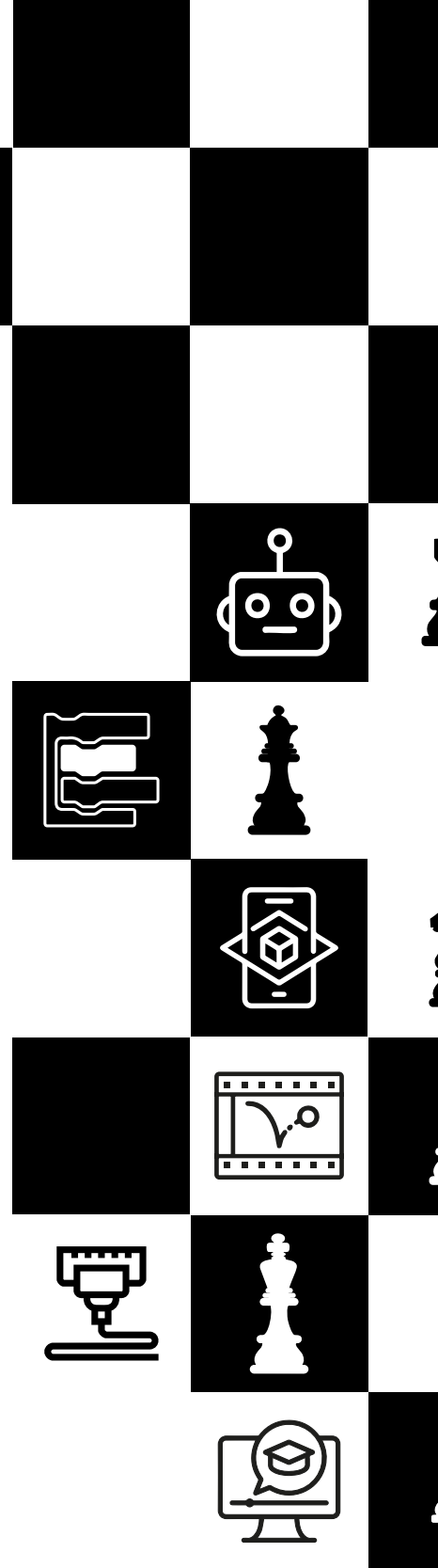
Die Felder mit den **Schachfiguren auf der rechten Seite repräsentieren die verschiedenen Produktkategorien**. Sie helfen dabei, jedes einzelne Produkt ganz einfach anhand der jeweiligen Schachfigur einer Kategorie zuzuordnen.

		TURM	Robotik
		DAME	Programmieren
		SPRINGER	VR/AR
		LÄUFER	Präsentation
		KÖNIG	Making
		BAUERN	Sonstiges

Am Ende der nächsten Seite finden Sie einige Produkte aus diesem Katalog, sortiert nach den empfohlenen Altersgruppen. Möglicherweise stellen Sie fest, dass einige Produkte mehr als einmal in der Übersicht erscheinen. Dies sind die „mitwachsenden“ Produkte – Artikel, die den Bedürfnissen mehrerer Phasen des Bildungswegs gerecht werden. Bitte beachten Sie, dass die Altersangaben Richtwerte sind und je nach Schule oder individuellem Schüler oder Schülerin variieren können.

Wir wünschen Ihnen viel Spaß beim Lesen und stehen Ihnen bei Fragen und Anregungen gerne jederzeit zur Verfügung!

Mit freundlichen Grüßen,
Dr. Anita Stangl und Michael Stangl



Inhalt



TURM

Robotik

3+	PRIMO Cubetto	6
3+	TTS Bee-Bot	11
3+	TTS Rugged Robot	12
3+	TTS Blue-Bot	13
6+	TTS Loti-Bot	14
8+	TTS Oti-Bot	15
3+	MatataStudio Tale-Bot	16
3+	Intelino Smart Train	18
4+	Sphero indi	20
4+	MatataStudio Coding Set	22
4+	MatataStudio Coding Set Pro	22
4+	Makeblock mTiny Discover Kit	24
6+	Makeblock Codey Rocky	25
8+	Makeblock mBot2	25
5+	Wonder Workshop Dash	26
5+	Robo Wunderkind Education Kit	28
5+	Robo Wunderkind Extension Kit	28
5+	Loona Petbot	30
5+	fischertechnik Calliope Starter Kit	33
5+	fischertechnik micro:bit Starter Kit	33
8+	fischertechnik STEM Mechanics	34
8+	fischertechnik Renewable Energies ...	34
8+	fischertechnik STEM Coding Max	35
12+	fischertechnik Coding Ultimate AI	35
8+	HP Robots Otto	36
8+	MatataStudio VinciBot	40
8+	Sphero Mini	42
8+	Makey Makey	44
8+	Sphero littleBits	46

8+	Sphero BOLT+	48
10+	Shape Robotics Fable Explore 2.5	50
10+	Shape Robotics Fable Go 2.5	50
11+	Sphero Blueprint Engineering Kit	52
12+	MatataStudio Nous AI	54
12+	Sphero RVR+	56
12+	NIRYO Ned2	58



DAME

Programmieren

8+	Makerfire Litebee Wing	60
8+	Scottie Go!	62
10+	BBC micro:bit	64
10+	Campustore CampusGarden	66
11+	Tinyfarm	68
12+	senseBox:edu S2	70



SPRINGER

VR/AR

5+	Merge Cube	72
8+	Curiscope AR Posters	74
8+	Curiscope Virtuali-Tee	74
8+	MedienLB AR Book librARy	76
8+	VIL VR-Brillen	78



3+

Grundlagen der Ablaufprogrammierung
(farbige Blöcken, Schaltflächen usw.)

Grundlagen der
Stop-Motion-Animation

5+

Lernen durch
Beobachten

Fernbedienung
in der App

Blockcodierung
basierend auf ScratchJr

8+

 LÄUFER Präsentation

3+	Piximakey Animation Studio	80
3+	Knowla Box	82
3+	Kamishibai-Theater	84
3+	Epson Projektoren	86
4+	Greenscreenbox	88
5+	Praxinoskop	90
12+	MyStudio Podcast-Kit	92

 BAUERN Sonstiges

3+	Bienenkoffer für den Kindergarten ..	116
3+	Bienenkoffer für den Grundschule ...	116
3+	Anybook Pro Audiostift	118
6+	Neon Lights BS Plus+ [HiFi]	120
6+	HR Z-PRO 50X	120
8+	JOURIST Reader 3.0	122

 KÖNIG Making

3+	infento Kits	94
4+	Picoo	98
5+	TinkerQube	100
5+	TTS Easi-Scope	102
5+	TTS Easi-Scope Kabellos	102
5+	TTS Easi-Scope mit Bildschirm	102
8+	MatataStudio MX2-AS	104
12+	Flashforge Adventurer 5M+	106
12+	Flashforge Adventurer 5M EDU	106
12+	HP Filaments	107
12+	Mr Beam Lasercutter	108
12+	Cricut Maker 4	110
12+	Cricut EasyPress 3	110
12+	xTool Lasercutter	112
12+	BERNINA 590	114
12+	Necchi Creator C1200	114





PRIMO

Sag Hallo zu Cubetto!

Ein verspielter
Holzroboter,
der Kodierung
für Kinder
ab 3 Jahren magisch
werden lässt!

Möchten Sie mehr erfahren?

Klicken Sie unten auf eine Option:

Website
www
besuchen

Video
ansehen

Jetzt
kaufen

「Code zum Anfassen!」

PROGRAMMIER- FÄHIGKEITEN EINFACH ERLERNEN

Das Codieren und Programmieren mit kleinen Kindern ist von entscheidender Bedeutung, da es ihnen hilft, wichtige Fähigkeiten zu entwickeln, die sie ihr ganzes Leben lang brauchen werden. **Indem Kinder früh mit dem Programmieren beginnen, lernen sie Problemlösung, Logik und analytisches Denken.** Diese Fähigkeiten sind nicht nur für das Verständnis von entscheidender Bedeutung, sondern auch für die Lösung alltäglicher Probleme und Entscheidungsfindung.

Bildschirmloses Programmieren bietet eine wertvolle Alternative in einer Zeit, in der die Bildschirmzeit oft begrenzt werden soll. **Die Verwendung von physischen Blöcken und anderen greifbaren Materialien macht das Programmieren für kleine Kinder zugänglicher und verständlicher.** Sie können die Befehle buchstäblich spüren und die unmittelbaren Auswirkungen sehen. Diese Herangehensweise verstärkt den Lernprozess und fördert so das praktische Lernen. Ein tieferes Verständnis abstrakter Konzepte macht das Programmieren unterhaltsam und spannend.

Geschichtenerzählen und Erfinden spielen eine zentrale Rolle beim Programmieren mit kleinen Kindern. **Indem sie ihren Roboter durch verschiedene Abenteuer führen, können Kinder ihre eigenen Geschichten erfinden und erzählen. Dies verbessert nicht nur ihre Sprachkenntnisse, sondern auch ihre Fähigkeit, Geschichten zu entwickeln und zu verstehen.** Die Kombination von Codierung und Storytelling regt die Kreativität an und hilft Kindern, ihre Vorstellungskraft und Ausdrucksfähigkeit zu entwickeln.



Der einfachste Weg, UM CODING ZUM LEBEN ZU ERWECKEN

Das Programmieren mit Cubetto ist ideal für kleine Kinder, da es **farbcodierte Blöcke unterschiedlicher Form verwendet, von denen jeder einen anderen Befehl darstellt.**

Die Codierung erfolgt mit Blöcken, die Kinder berühren können, sodass kein Bildschirm erforderlich ist. Die Lichter neben den Blöcken auf der Tafel zeigen die Schritte an, die Cubetto macht. So können Kinder leicht verfolgen, welchen Schritt Cubetto macht und etwaige Fehler sind unmittelbar korrigierbar.

Zusätzlich können Sie Erweiterungspakete mit Richtungs- oder Logikblöcken oder einige der vier Abenteuerpakete kaufen und so noch mehr Spaß haben.

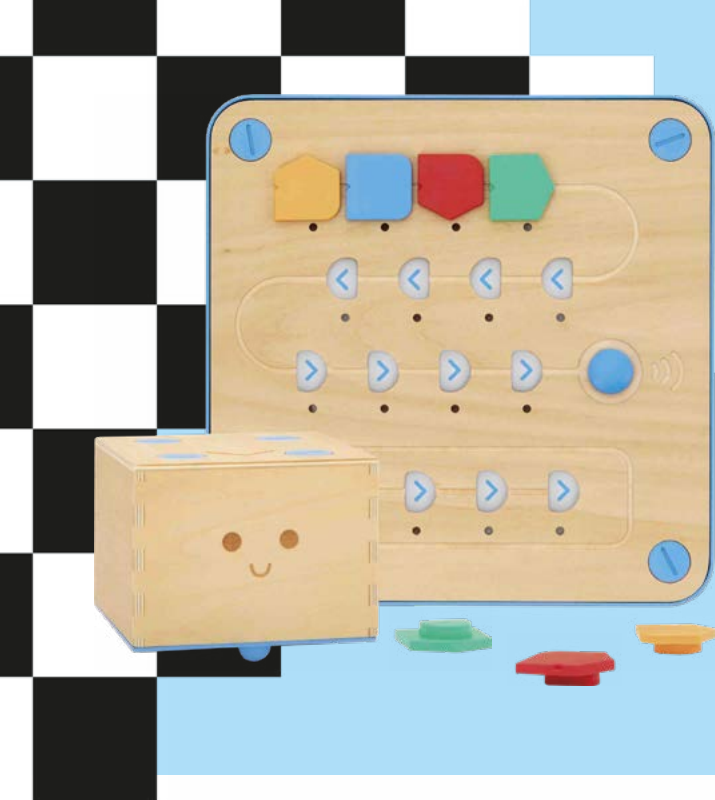


UNSER TIPP!

Erstellen und erzählen Sie Ihre eigene Geschichte

Nutzen Sie unsere transparente Gittermatte mit Taschen und erstellen Sie Ihre eigene Karte – beispielsweise eine Pirateninsel, den Weltraum oder einen Zoo. Fügen Sie einfache Illustrationen, Pfeile oder Zahlen als Story-Checkpoints hinzu.

Kinder können Cubetto so programmieren, dass er den Weg zwischen den Story-Punkten entlangfährt.



HAUPTMERKMALE

- ◆ **Für Kinder ab 3 Jahren geeignet**
- ◆ Basierend auf Montessori-Prinzipien
- ◆ Basteln, Programmieren, Debuggen ohne Bildschirme oder Schreiben
- ◆ **Einfaches Programmieren mit farbigen Blöcken**
- ◆ Online verfügbare Aktivitäten
- ◆ Cubetto und die Steuerplatine kommunizieren über Bluetooth
- ◆ Aus strapazierfähigem Holz
- ◆ Stromversorgung über 6 AA-Batterien (3 für jedes Teil)
- ◆ Alles, was Sie zum Programmieren brauchen
 - Abenteuer direkt aus der Box

ERWEITERN SIE IHRE PROGRAMMIERFÄHIGKEITEN

Cubetto Adventure Packs bringen nicht nur Spaß, sondern auch neue Herausforderungen in den Programmierunterricht!

Jedes Paket ist voller faszinierender Geschichten und Aufgaben, die Kinder fesseln und zum Weiterlernen motivieren. Mithilfe thematischer Karten, Geschichtenbücher und Herausforderungen erleben Kinder interaktive Abenteuer und entwickeln gleichzeitig ihre Programmierkenntnisse.

「Gehen Sie mit Cubetto
auf spannende
Coding-Abenteuer!」

Cubetto bietet verschiedene Abenteuerpakete mit jeweils einem einzigartigen Thema an. **Der Ozean** entführt Kinder in eine Unterwasserwelt, in der sie Meeresbewohnern begegnen und Navigationsaufgaben lösen müssen. **Der Weltraum** nimmt Kinder mit auf Reisen zwischen Planeten und Sternensystemen, während **das alte Ägypten** Kinder in die geheimnisvolle Welt der Pyramiden und Pharaonen einlädt, wo sie antike Wahrzeichen erkunden und die Geheimnisse der Vergangenheit entdecken. **Die Stadt** ermöglicht es Kindern, eine städtische Umgebung zu erkunden und sich in dieser zurechtzufinden.

Mit den Cubetto Adventure Packs ist jede Reise voller Entdeckungen – **nicht nur während der Programmierung, sondern auch beim kreativen Geschichtenerzählen und der Teamarbeit.** Perfekt für Kinder ab 3 Jahren, die auf spielerische und zugängliche Weise in die Welt der Technik eintauchen möchten!



UNSER TIPP!

Missionen erstellen

- Inspiriert von der Adventure Pack Story

Abenteuerstiftung zum Erstellen von Aufgaben – wie „Rette den verlorenen Roboter“ oder „Überbringe dem König die Nachricht“. Kinder programmieren Cubetto, um die Mission gemäß der Karte zu erfüllen oder sie durch eigene Geschichten und Fortsetzungen ergänzen.

Die Kombination aus physischer Karte, Geschichtenerzählen und Programmierung fördert die Vorstellungskraft, die Planung und das Verständnis schrittweiser Abläufe.

Jede Reise wird zu einem neuen Abenteuer!



ZUBEHÖR FÜR NOCH MEHR KREATIVES LERNEN

Während Cubettos Adventure Packs spannende story-basierte Reisen ermöglicht, gibt es **eine ganze Reihe von zusätzlichem Zubehör**, um Kreativität zu wecken und das Lernen zu vertiefen. Diese intelligenten Add-ons helfen Kindern, Programmierkonzepte, Sprache, Zahlen und räumliches Denken durch praktisches Spielen zu erkunden.

「Es gibt keine Grenzen!
Mit Cubetto wird
das Lernen zum Spiel.」

Die **Richtungsblöcke** erhalten Kinder, **um komplexere Wege programmieren zu können**. Dadurch kann der Lernprozess noch anspruchsvoller gestaltet werden.

Die **Logikblöcke** bringen das Lernerlebnis auf die nächste Ebene – während das grundlegenden Set nur Funktionsblöcke enthält, ermöglicht das Erweiterungspaket, **fortgeschrittenere Prinzipien wie Negation und Zufälligkeit** erkunden.

Um noch einen Schritt weiterzugehen, bietet sich die **transparente 6x6-Gittermatte mit Taschen** an, die den Kindern das Gestalten individueller Herausforderungen und unzählige Aktivitäten ermöglicht. **Fügen Sie Ihre eigenen Materialien ein oder verwenden Sie die thematischen Kartensätze**, um Wortspiele, mathematische Herausforderungen oder kreative Labyrinth zu integrieren.

Zusammen verwandeln diese Accessoires Cubetto in ein vielseitiges Bildungsangebot. Es ist ein Werkzeug, das mit jedem Kind wächst – vom Geschichtenerzählen und grundlegenden Befehlen bis hin zu Sprache und logischem Denken.



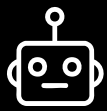
Möchten Sie mehr erfahren?

Klicken Sie unten auf eine Option:

Website
www
besuchen

Video
ansehen

Jetzt
kaufen



3+



「Bildschirmfreie Codierroboter sind mehr als nur eine Einführung in die Technologie; sie sind ein vielseitiges Werkzeug für modernes Lernen.」

Spielerisches Lernen: **SCHRITT-FÜR-SCHRITT-CODING** ab 3 Jahren

Step-by-Step-Roboter sind ein ideales Hilfsmittel, um Kinder ab drei Jahren an Technik und logisches Denken heranzuführen. Durch einfache Befehle wie „Vorwärts“, „Drehen“ oder „Stopp“ erlernen Kinder spielerisch die Grundlagen des algorithmischen Denkens, der Planung und des räumlichen Vorstellungsvermögens. **Die Roboter reagieren sofort auf die Eingaben, was das Lernen aus Fehlern, das Denken im Kontext, die Planung und das Problemlösen fördert und Kinder gleichzeitig zum Ausprobieren motiviert** – spielerisch, natürlich und durchführbar auch ganz ohne Lese- und Schreibkenntnisse.

Ein großer Vorteil dieser Roboter ist die Zugänglichkeit – Kinder programmieren nicht auf einem Bildschirm, sondern direkt auf dem Roboter, der aktives Lernen fördert und die Entwicklung motorischer Fähigkeiten unterstützt. **Anstatt sich passiv mit einem Bildschirm zu beschäftigen, beteiligen sich Kinder aktiv, arbeiten zusammen und lernen, zu kommunizieren.**

Darüber hinaus **können die Roboter problemlos in verschiedene pädagogische Aktivitäten integriert werden.** Lehrkräfte werden ihre einfache Steuerung, schnelle Einrichtung und die Möglichkeit, mit verschiedenen Themen in Verbindung treten, zu schätzen wissen!

「Viel Spaß bei der Programmierreise!」



Bee-Bot



Blue-Bot



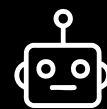
Rugged Robot



Loti-Bot



Oti-Bot



3+

Programmieren leicht gemacht

mit

BEE-BOT



PROGRAMMIERUNG AUF KNOPFDRUCK

Der beliebte Roboter Bee-Bot® ist der perfekte Begleiter für die ersten Schritte in die Welt der Programmierung. **Kinder steuern ihn einfach durch Drücken der Knöpfe** und entscheiden, wohin er fahren soll (vorwärts, rückwärts, 90° links oder 90° rechts drehen oder pausieren). Kein komplexer Code, nur lustige Bewegungsplanung und sofortiges Feedback.

Bee-Bot® fördert logisches Denken, räumliches Vorstellungsvermögen und Teamarbeit.

Bee-Bot® ist der Schlüssel zu endlosen Möglichkeiten! Bereichern Sie Ihren Unterricht mit einer **großen Auswahl an Matten zu Themen von Mathematik und Geometrie bis hin zu Natur, Technik und Sprachen**. Für noch mehr Kreativität stehen **transparente Matten** zur Verfügung, in die Sie eigene Bilder und Aufgaben einfügen können – perfekt, um den Unterricht individuell an die Bedürfnisse jeder Gruppe anzupassen.

Für Schulen empfehlen wir **praktische Klassenraum-Sets**, die mehrere Roboter und Zubehör für die Gruppenarbeit beinhalten.



Jetzt



kaufen

HAUPTMERKMALE

- ◆ **Schritt-für-Schritt-Programmierung über Tasten** auf dem Roboter (Speicher für über 200 Schritte)
- ◆ Infrarotsensor zur Erkennung und Kommunikation mit anderen Bee-Bots und Blue-Bots
- ◆ Option zum Aufnehmen eines benutzerdefinierten 2-Sekunden-Ton auf jeder Taste
- ◆ LED-Leuchten und Lautsprecher für Feedback
- ◆ Eingebauter Akku mit bis zu 8 Stunden Akkulaufzeit
- ◆ iOS-App mit Herausforderungen zur Entwicklung von Programmierkenntnissen

Möchten Sie mehr erfahren?

Klicken Sie unten auf eine Option:

Website



besuchen

Video



ansehen

Jetzt



kaufen



3+



「 Vom ersten
Tastendruck
bis zum Blockcode. 」



EINE PRODUKTREIHE, DIE MIT DEN KINDERN WÄCHST

TTS bietet eine einzigartige, progressive Lernerfahrung, die sich gemeinsam mit Ihren Schülerinnen und Schülern weiterentwickelt. Beginnend mit dem **intuitiven Bee-Bot und Blue-Bot** können selbst die jüngsten Lernenden die Grundlagen der Sequenzierung und Richtung mithilfe **von einfachem Tastendrücken oder des Tactile Readers** begreifen. Für mehr Abenteuer oder Lernen im Freien bietet **Rugged Robot dieselben leicht zugänglichen Bedienelemente** für anspruchsvolleres Gelände.

Ältere Lernende können dann problemlos auf **Loti-Bot und Oti-Bot umsteigen und dabei Spaß mit leistungsstarken Funktionen, Sensoren und block-basierter Programmierung** haben, die über Plattformen wie Scratch oder der TTS-App kombiniert werden können.

Egal, ob die Grundlagen des Programmierens erlernt oder das Wissen in Bezug auf STEAM-Projekte vertieft werden soll, dieses umfassende Sortiment bietet Tools, die **mit jeder Entwicklungsphase wachsen**.

RUGGED ROBOT

RUGGED ROBOT: Robust, interaktiv und geländetauglich

Der Rugged Robot eignet sich ideal für Kinder in Kindergarten und Grundschule als eine **nützliche Lernhilfe im STEM-Unterricht. Er ist für den Außeneinsatz wie geschaffen** und hilft Kindern, spielerische Programmierfähigkeiten, logisches Denken, räumliches Vorstellungsvermögen und Planungsfähigkeiten zu entwickeln.

Der Rugged Robot lässt sich ähnlich wie der Bee-Bot und Blue-Bot **über die Tasten am Gehäuse, aber auch per Bluetooth über ein Tablet oder Smartphone programmieren**. Eine weitere Möglichkeit ist die **Programmierung über den TacTile-Reader**, der per Bluetooth verbunden ist, wobei die Befehlsplättchen direkt an den Leser gelegt werden und der Roboter die Befehle nach Drücken der „Go“-Taste ausführt.

Dank seines **robusten, widerstandsfähigen Designs und seiner Sensoren** meistert der Rugged Robot verschiedene Arten von Oberflächen wie Sand, Kies, Schlamm und sogar Wasser. Er ist mit einem **Hindernissensor**, der bei der Erkennung eines Hindernisses den Roboter rückwärts fährt und nach einer alternativen Route sucht, einem **Lichtsensor**, der die **Frontlichter bei dunkleren Bedingungen automatisch schaltet**, sowie **drei wählbaren Geschwindigkeitsstufen**, um die Bewegung zu steuern.

HAUPTMERKMALE

- Für Kinder ab 3 Jahren geeignet
- 4 Programmiermodi:
 - Tasten am Roboter (bis zu 200 Schritte)
 - TacTile Reader
 - Steuerungsmodus in der App für Android/iOS
 - Blockbasierte Programmierung mit Scratch in der App für Android und iOS
- Infrarotsensor zur Erkennung und Kommunikation mit anderen Bee-Bots und Blue-Bots
- Option zum Aufzeichnen eines benutzerdefinierten 2-Sekunden-Ton auf jeder Taste
- LED-Leuchten und Lautsprecher für Feedback



Möchten Sie mehr erfahren?

Klicken Sie unten auf eine Option:



BLUE-BOT: Interaktiv, programmierbar und bereit zu lernen

Blue-Bot eignet sich für Kinder, die ihre **Programmierfähigkeiten über das Niveau** von Bee-Bot hinaus erweitern möchten. Der Roboter kann auf verschiedene Arten programmiert werden: **über die Tasten am Gehäuse, über den TacTile-Reader oder über die App** für Tablet oder Smartphone, in der auch **Grundlagen des einfachen Blockprogrammierens** ausprobiert werden können.

Blue-Bot ist **kompatibel mit einer Vielzahl von Zubehörteilen**, die Spiel- und Lernmöglichkeiten erweitern: Schaufeln, Stifthalter, **thematische Bodenmatten** zu unterschiedlichen Themen

oder **transparente Matten in verschiedenen Größen**. Dadurch wird er zu einem vielseitigen Lernmittel für STEM-Unterricht und zur Förderung von Kreativität und Teamarbeit.

Für den Schulgebrauch sind praktische **Klassensets** verfügbar, die mehrere Roboter und Zubehör für Gruppenarbeit enthalten.



Klassenset



Möchten Sie mehr erfahren?

Klicken Sie unten auf eine Option:



HAUPTMERKMALE

- Für Kinder ab 3 Jahren geeignet
- Hergestellt aus langlebigem ABS-Kunststoff, für den Einsatz im Freien konzipiert
- 3 Programmiermodi:
 - Tasten am Roboter (bis zu 256 Schritte)
 - TacTile Reader
 - Steuerungsmodus in der App für Android/iOS
- 3 Geschwindigkeitsmodi
- Hindernissensor zur Navigation um Objekte herum und Lichtsensor zum automatischen Einschalten der Beleuchtung
- LED-Leuchten und Lautsprecher
- Möglichkeit zur Platzierung einer Kamera oder Datenerfassungsrucksack



LOTI-BOT

- **Für Kinder ab 6 Jahren geeignet**
- Stifthalter und hochpräzise Zeichenfunktion
- Möglichkeit zur Programmierung in verschiedenen Maßeinheiten
- **Blockprogrammierung für verschiedene Niveaus:** Nahtlosen Wechsel von der ScratchJr-basierten Umgebung zur Programmierung mit klassischen Scratch-Blöcken
- Programmierbare LEDs, Näherungssensoren, Infrarotsensor zur Erkennung und Kommunikation mit anderen Ultraschallsensor, Mikrofon und Lautsprecher, IR-Sensor zur Erkennung und Kommunikation, Absturzsensoren – zur Vermeidung von Stürzen von der Tischkante, Temperatur- und Lichtsensor

LOTI-BOT: Niedlicher, cleverer Helfer für STEM-Lernen

Loti-Bot wurde entwickelt, um Kinder ab 6 Jahren spielerisch mit den Grundlagen des Programmierens und logischen Denkens vertraut zu machen. Er fördert Teamarbeit und Kommunikation, da seine **Größe ideal für Gruppen von bis zu drei Schülerinnen oder Schülern ist.**

Er kann in vielen Fächern eingesetzt werden. **Der Stifthalter und die hochpräzise Zeichenfunktion** machen Loti-Bot zu einem **idealen Lernmittel für fächerübergreifenden Unterricht** – beispielsweise zum Üben geometrischer Formen oder im Geografieunterricht in Verbindung mit großen Weltkarten.

Darüber hinaus ist Loti-Bot mit **programmierbaren LEDs** und zahlreichen Sensoren ausgestattet: **Ultraschallsensor, Annäherungs- und Stoßsensoren** zur Kollisionsvermeidung, **Temperatur- und Lichtsensor** sowie ein **Cliff-Sensor**, der Abstürze vom Tisch verhindert. Mit dem **Infrarotsensor** erkennt er andere Loti-Bots (sowie Bee-Bots oder Blue-Bots) in der Umgebung und kann sie „begrüßen“.

Die Loti-Bot-App bietet **zwei Schwierigkeitsstufen**: ein einfaches **Blockumfeld mit Symbolen auf ScratchJr-Basis** und **klassische Scratch-Blöcke**, zudem lässt sich in **verschiedenen Maßeinheiten programmieren**.



Möchten Sie mehr erfahren?

Klicken Sie unten auf eine Option:



OTI-BOT: Spielerischer Begleiter für die Welt der Technologie

Mit Oti-Bot können Kinder ab 7 Jahren spielerisch die **Grundlagen des Programmierens** entdecken und gleichzeitig **fortgeschrittene Technologien wie emotionale Intelligenz und maschinelles Lernen** kennenlernen. Durch reale Aufgaben und die **Kombination von Robotik, Multimedia und KI** fördert Oti-Bot logisches Denken, Informatikverständnis und Kreativität.

Der Roboter ist mit **Kettenantrieb, Sensoren, Kamera und internem Speicher ausgestattet und kann Fotos aufnehmen, Audio- und Videoaufnahmen machen sowie in Echtzeit streamen**. Dank **KI-Gesichtserkennung von bis zu 99 Gesichtern** kann Oti-Bot unterschiedlich auf verschiedene Personen reagieren. Seine Einsatzmöglichkeiten lassen sich zusätzlich durch den Austausch des Vorderteils gegen eine Schaufel, einen Korb oder einen Gabelstapler erweitern.

Farb- und Linienfolgesensoren sowie kapazitive Touchsensoren ermöglichen Reaktionen auf die Umgebung, während der **programmierbare Stifthalter und der bewegliche Kopf** kreative Projekte unterstützen. **Mikrofon und Lautsprecher** erlauben das Aufnehmen und Abspielen von Ton und Bild. Der **aktualisierbare Firmware** und das modulare Design sorgen dafür, dass Oti-Bot mit den Bedürfnissen der Kinder wächst.

Zur Steuerung genügt es, den Roboter mit einem Tablet und der Oti-Bot-App zu verbinden, wo die Kinder zwischen **Fernsteuerung mit sofortiger Interaktion** und **Blockprogrammierung** wählen können. Dabei beginnen sie mit einfachen Befehlen für Bewegung, Pausen, LEDs und Sounds, erweitern auf mittlerem Niveau um Schleifen und Sensoren und lernen fortgeschrittene Konzepte wie Variablen, Funktionen, Bedingungen und logische Konstruktionen.

Dank dieser Funktionen ist Oti-Bot ein unterhaltsames, interaktives und fesselndes Lernmittel, das **praxisnahe Robotikaufgaben simuliert und erlebnisorientiertes, kreatives Lernen unterstützt**.



OTI-BOT

- Entwickelt für Kinder ab 7 Jahren
- Interaktion durch 12 verschiedene Emotionen
- Fortgeschrittene blockbasierte Programmierung in einer Scratch-kompatiblen Umgebung
- Raupenketten, Spurverfolgungssensor, Farbsensor, programmierbarer Stifthalter, programmierbare Bauch- und Kopfbewegung, Kamera, kapazitive Berührungssensoren, Mikrofon und Lautsprecher
- Kann Fotos machen oder Audio/Video aufnehmen, mit Live-Streaming-Funktion
- Lehrassistentenmodus
- Aktualisierbare Firmware und abnehmbarer Bauch für optionale Add-Ons und Erweiterungen

Möchten Sie mehr erfahren?

Klicken Sie unten auf eine Option:





3+

matata
studio

Hallo,
ich bin Tale-Bot!
Ich spreche 10 Sprachen
und du wirst viel Spaß
mit haben!

TALE-BOT INTERAKTIVES LERNEN MIT OID-SENSOR

Lernen Sie Tale-Bot kennen – den lustigen und intelligenten Roboter **für Kinder ab 3 Jahren!** Dieser Lernbegleiter kombiniert benutzerfreundliche **Tastenprogrammierung mit Sprachfeedback und intelligenten interaktiven Funktionen.** Mit nur wenigen Tasteneingaben können Kinder den Tale-Bot so programmieren, dass er **in einem geht, zeichnet, singt, tanzt und spricht.** Er bringt zehn Sprachen mit und kann sogar die eigene Stimme aufnehmen!

Ausgestattet mit einem **eingebauten OID-Sensor** kann Tale-Bot die Karte oder den Aufkleber, auf dem er platziert ist, erkennen und in Echtzeit damit interagieren. Mit **10 themenübergreifenden Aktivitätskarten** – vom Besuch des Zoos und der Erkundung

grundlegender Mathematik bis hin zur Entdeckung des Lebenszyklus des Frosches und das Komponieren von Liedern auf der musikalischen Karte – das Lernen wird zu einem nahtlosen und spannenden Abenteuer.

Tale-Bot wurde entwickelt, um selbst die wildesten Fantasien zu unterstützen. Er kann **bis zu 256 Befehle speichern und bis zu 30 Sekunden Audios aufzeichnen.** Der Lieferumfang enthält **kreatives Zubehör** wie einen Zeichenaufsatz und abwaschbare Marker.

Möchten Sie mehr erfahren?

Klicken Sie unten auf eine Option:

Website
www
besuchen

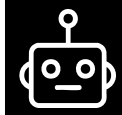
Video

ansehen

Jetzt

kaufen

Mit den Tale-Bots-Karten ist JEDER TAG VOLLER ENTDECKUNGEN!



3+

Erleben Sie eine Welt des interaktiven Lernens, in der jede Karte zu einem neuen Abenteuer führt! Entfalten Sie einfach eine Karte, platzieren Sie Tale-Bot darauf und beobachten Sie, wie die Magie geschieht. Dank seines intelligenten Sensors kann Tale-Bot seinen Standort erkennen und entsprechend reagieren – **er spielt Geräusche ab, bewegt sich in eine bestimmte Richtung oder erzählt eine Geschichte.**

Jede Karte hat ihr eigenes, **einzigartiges Thema und fördert unterschiedliche Fähigkeiten** – von Logik und räumlichem Vorstellungsvermögen bis hin zu Sprache, Kreativität und musikalischem Gehör. Die Karten sind so gestaltet, dass sie **nicht nur zum selbstständigen Spielen, sondern auch zur Zusammenarbeit anregen** – Kinder können sich ihre eigenen Herausforderungen ausdenken, Geschichten erzählen, Lieder singen oder neue Routen erstellen.

Es gibt **3 Modi zum Arbeiten mit Karten:**



Unterrichtsmodus

Der Roboter durchläuft die Karte und beschreibt dabei die einzelnen Schritte.



Programmiermodus

Kinder programmieren den Roboter über die Tasten, damit er verschiedene Aufgaben erledigt.



Story-Modus

Kinder erstellen ihre eigenen Programme und der Tale-Bot führt die gegebenen Befehle aus.

INTUITIVES CODING OHNE BILDSCHIRM

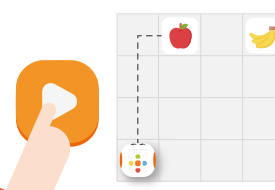
Planen Sie den Weg



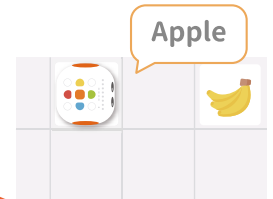
Drücken Sie die Tasten,
um Befehle einzugeben



Drücken Sie die Play-
Taste, um den Roboter
zu starten



Codieren mit interaktiver
Technologie



HAUPTMERKMALE

- **2 Programmiermodi:**
 - Tasten (bildschirmfreie Programmierung)
 - blockbasierte Programmierung mit der MatataCode-App
- **OID-Sensor zur Interaktion** mit Karten/Aufklebern (3 Modi)
- **Spricht 10 Sprachen**
- Schrittlängenverstellung (10/15 cm) – kompatibel mit Matten von anderen Herstellern (ohne interaktive Funktionen)
- LEDs und ein Mikrofon geben Feedback



—UNSER TIPP!

Entdecken Sie die Welt
der Sprachen mit Tale-Bot

Verwenden Sie Tale-Bot als unterhaltsamen Leitfaden, um Kindern die Grundlagen von Fremdsprachen näherzubringen. Lassen Sie den Roboter Befehle in verschiedenen Sprachen wiederholen – Kinder lernen neue Vokabeln und üben gleichzeitig ihr Hörverständnis und Satzstruktur.





3+

Möchten Sie mehr erfahren?

Klicken Sie unten auf eine Option:

Website



besuchen

Video



ansehen

Jetzt



kaufen

intelino[®]

SMART TRAIN

KLASSISCHES SPIEL TRIFFT AUF TECHNOLOGIE

Seit Jahrzehnten wachsen Kinder mit Spielzeugeisenbahnen auf – Smart Train hält die Magie am Leben, fügt aber eine kraftvolle pädagogische Wendung hinzu. Intelino ist **für Kinder ab 3 Jahren** geeignet und führt durch einen **progressiven Lernpfad** in die frühe Programmierung ein: **mit farbcodierten Snaps, einer mobilen App und sogar Scratch!**

Kleine Kinder können den Zug mit einfachen **farbigen Druckknöpfen auf den Schienen steuern**. Der eingebaute **Farbsensor** von Intelino liest die Schnappschüsse und wandelt sie in Befehle um – wie etwa Anhalten, Beschleunigen, Rückwärtsfahren, Wagen abkoppeln und mehr! Intelino ist eines der wenigen Tools, das wirklich **für alle Schulstufen** geeignet ist. Während jüngere Kinder die Snaps zum praktischen Programmieren verwenden, können ältere Schülerinnen und

Schüler den Zug in **Scratch programmieren** – bis zu 4 Züge können gleichzeitig auf der gleichen Strecke fahren. Dies macht es einfach, eine Smart City-Simulation zu erstellen, in der Züge Kollisionen vermeiden, Passagiere oder Fracht aufnehmen und an Kreuzungen anhalten.

Der Spaß hört hier allerdings noch nicht auf. Mit Scratch können Schülerinnen und Schüler **externe Geräte wie den micro:bit integrieren und mit KI experimentieren**. Lassen Sie den Zug beispielsweise losfahren, wenn Sie lächeln – oder anhalten, wenn Sie die Zunge herausstrecken!

Für noch fortgeschrittenere Lernen- de unterstützt Intelino außerdem eine **Python-Bibliothek**, die die vollständige Kontrolle über mehrere Züge sowie komplexe Interaktionen und Kommunikation zwischen ihnen ermöglicht. Von der Grundschule bis zur Sekundarstufe I passt sich Intelino dem Lehrplan an. Intelino ist als **Starter Set** erhältlich oder als **Klassenzimmer-Set mit 4 Zügen**, Wagons und einigen Gleisstücken.

Brauchen Sie mehr? Sie können Ihr Setup mit Brücken, Viadukten und **zusätzlichem Zubehör** erweitern.



┌ Tschu tschu!
Der **Smart Train**
ist gerade
an der Station
„Abenteuer Lernen“
angekommen! ┘

Lassen Sie sich von der Vielzahl
an **AKTIVITÄTEN UND
PROGRAMMEN
INSPIRIEREN!**

Intelino Lab, eine offene Online-Ressourcenbibliothek, bietet **kostenlose Unterrichtsideen, Projekte und Unterrichtsmaterialien** für die Arbeit mit dem Intelino Smart Train. Pädagogische Fachkräfte können auf vorgefertigte Lektionen und Programme, die **Color Snaps, Scratch und sogar erweiterte Integrationen mit Micro:bit, AI oder Python** verwenden, zurückgreifen. Sie finden auch Inspiration für den Bau intelligenter Städte, die Verwaltung von Verkehrssystemen oder die Modellierung realer Verkehrsszenarien.

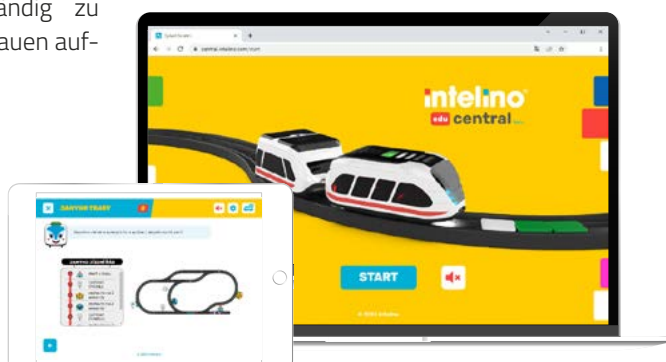
Wenn Sie **differenzierten Unterricht** bevorzugen, bei dem alle Schülerinnen und Schüler selbstständig und in ganz eigenem Tempo lernen, sollten sie **Edu Central** ausprobieren. Die webbasierte App bietet interaktive und storybasierte Aktivitäten an, welche die Programmierfähigkeiten und logisches Denken in einem spannenden, sinnvollen Kontext fördern. Der Smart Train **führt Kinder mit Text, Sprache und Bildern durch die Programmieraufgaben – und das in mehreren Sprachen! Echtzeit-Feedback** und **hilfreiche Tipps** befähigen die Lernenden, Fehler selbstständig zu korrigieren und Selbstvertrauen aufzubauen.

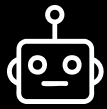


HAUPTMERKMALE

- ◆ Progressives K-12 STEAM-Lernsystem
- ◆ **4 Programmiermodi:**
 - bildschirmfreie taktile Codierung mit Color Snaps
 - App-basierter Befehlseditor für Android und iOS
 - blockbasierte Programmierung mit Scratch
 - interaktive Multi-Train-Programmierung in Python
- ◆ Kapazitive Sensoren, optischer Geschwindigkeitssensor, elektromagnetische Waggonkupplung, 2 nach unten gerichtete Farbsensoren mit IR-Näherung Erkennung, 3-Achsen-Beschleunigungsmesser, 32-Bit-ARM-Mikrocontroller
- ◆ LEDs und ein Mikrofon geben Feedback
- ◆ Schienen kompatibel mit Holzisenbahnsystemen
- ◆ Kostenlose Online-Quelle für Aktivitäten, Unterricht und Programme

Starten Sie
die Web-App:





4+

sphero

Bildschirmloses Lernen mit indi!



Lernen durch Bewegung:

INTUITIVES UND SPIELERISCHES PROGRAMMIEREN

Mit Sphero indi können **Kinder ab 4 Jahren** die **Grundlagen des Programmierens** entdecken – **ohne Bildschirm, ohne Text**.

indi ist ein kleines, robustes Roboterauto, das selbstständig auf **farbige Kacheln** reagiert, welche die Schülerinnen und Schüler auf dem Boden platzieren. **Durch geschicktes Kombinieren dieser Kacheln geben sie Befehle:** eine grüne Kachel bedeutet „Weiterfahren“, gelb verlangsamt die Geschwindigkeit, blau sorgt für eine scharfe Kurve und rot bedeutet „Stopp“. **Jede Farbe steht für einen Befehl** und die Schülerinnen und Schüler lernen, diese Zusammenhänge spielerisch zu verstehen.

indi wurde **speziell für den Kindergarten- und Elementarbereich** entwickelt und verbindet Bewegung, Spiel und Lernen. Die Schülerinnen und Schüler lernen, logisch zu denken und Probleme zu lösen. Darüber hinaus gibt es **vorgefertigte Lektionen**, in denen indi zum Erlernen des Zählens, Schreibens und Geschichtenerzählens verwendet wird.



Das **Sphero indi Classpack** ist das Komplettset für die Nutzung der Indi-Roboter im Klassenzimmer. Dieses Paket enthält 8 Roboter, eine robuste Aufbewahrungsbox, die alle 8 indis gleichzeitig auflädt und eine praktische Tragetasche, in der alles übersichtlich und sicher aufbewahrt und transportiert werden kann. Das Classpack ist ideal für den Einsatz im Klassenzimmer: mehrere Schülerinnen und Schüler können mit der Erkundung beginnen, Programmieren und gleichzeitig zusammenarbeiten.

Möchten Sie mehr erfahren?

Klicken Sie unten auf eine Option:

Website



besuchen

Video



ansehen

Jetzt



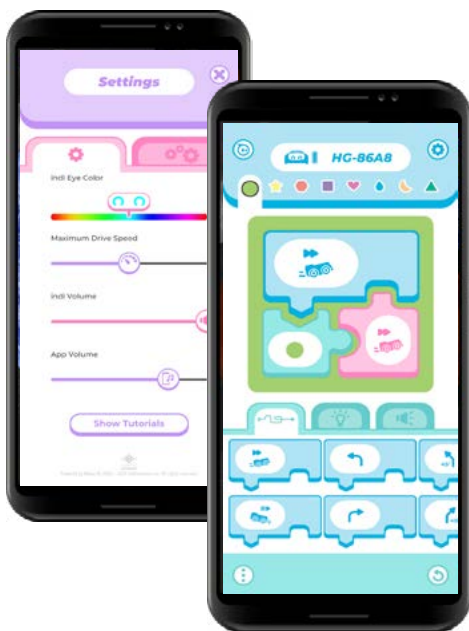
kaufen

Dank des mitgelieferten Zubehörs und der gebrauchsfertigen Unterrichtsmaterialien können Lehrkräfte ohne weitere Vorbereitung sofort loslegen.

HAUPTMERKMALE

- **Bildschirmfreie Programmierung**
- **Programmierung mit farbigen Kacheln**
- Einfache blockbasierte Programmierung mit der Sphero Edu Jr™ App für Android/iOS
- LEDs und Lautsprecher für Feedback
- Alles, was Sie brauchen, um sofort mit der Programmierung zu beginnen
- **Enthält spielerische Lektionen für Mathematik, Schreiben und Sprachentwicklung**

「Durch bunte Blöcke mit einfachen Symbolen entdecken Kinder die Logik hinter dem Codieren!」



「Programmierung war noch nie so bunt!」



INDI WÄCHST MIT DEN KINDERN

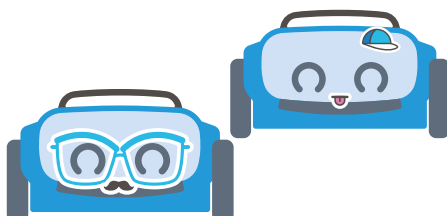
Während Kinder ihre Fähigkeiten entwickeln, fordert und inspiriert Sphero indi sie weiterhin. Die **Sphero Edu Jr™ öffnet die Tür zur blockbasierten Programmierung** auf spielerische und zugängliche Weise. Mit **einfachen Drag-and-Drop-Blöcken mit Symbolen** können junge Lernende Befehle festlegen und Verhaltenssequenzen erstellen, die indi zum Leben erwecken – und gleichzeitig grundlegende Programmierkenntnisse aufbauen.

Mit der App können Schülerinnen und Schüler die Reaktion von indi auf verschiedenfarbige Kacheln neu programmieren und so die volle **kreative Kontrolle über seine Bewegungen, Lichter und Geräusche gewinnen**. Sie können aus **voreingestellten Animationen** wählen, wie Festtänze, **individuelle Lichteffekte mit bunten Mustern**, oder sie **komponieren kurze Melodien**, die als indi-Rolls gespielt werden. Sogar die mit einzelnen Kacheln verbundenen Reaktionen können durch den Austausch intuitiver Codierungsblöcke optimiert werden, sodass die Lernenden Logik und Ursache-Wirkungs-Beziehungen auf praktische Weise verstehen.

Die Sphero Edu Jr™ App verwandelt indi von einem bildschirmfreien Roboter in einen anpassbaren Lernbegleiter, der den natürlichen Übergang vom physischen Spiel zur digitalen Codierung unterstützt.



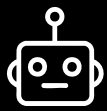
UNSER TIPP!



indi auf einer Mission: wo Spielspaß auf Problemlösung trifft!

Setzen Sie indi in Kombination mit thematischer Arbeit ein: zum Beispiel als Lieferroboter im Laden, als Postbote auf der Straße oder als Helfer auf dem Bauernhof.

Lassen Sie die Schülerinnen und Schüler die Route bauen und integrieren Sie Aufgaben aus Mathematik, Sprache oder Sachunterricht.



4+

matata
studio

CODING SET

&

CODING SET PRO

「Programmierung hilft,
die Lücke zwischen
der virtuellen und
der physischen Welt
zu überbrücken.」

MATATALAB, DIE GREIFBARE PROGRAMMIERSPRACHE

Matatalab ist eine greifbare Programmiersprache **für Kinder ab 3 Jahren**. Statt Bilder und Wörter auf einem Bildschirm werden physische Blöcke verwendet, um Befehle und Ablaufsteuerungen darzustellen und zu programmieren. Durch das **Verbinden von Blöcken** können Kinder Programme erstellen und das Verhalten eines Roboters steuern.

Praktisch und spielerisch: Kinder lernen das Programmieren und abstrakte Ideen in echte Aktionen umzusetzen.

Keine Lesekenntnisse erforderlich: Die intuitiven Symbole auf den Blöcken machen das Programmieren für junge Lernende zugänglich und einprägsam.

Vertrauen durch Ausprobieren: Kinder lernen, die Bewegungen des Roboters vorherzusagen und können dann ihre Argumentation testen und verfeinern.

Inklusiv und ansprechend: Unterstützt alle Lernenden, unabhängig von Hintergrund oder Erfahrung.

Baut eine wachstumsorientierte Denkweise auf: Kinder entwickeln Problemlösungsfähigkeiten, indem sie ihren Code ausprobieren, anpassen und verbessern.

Fördert die Teamarbeit: Kinder erstellen und verbessern Programme im Team und fördern so Kommunikation und Zusammenarbeit.

CODING SET & CODING SET PRO: DIE HAUPTVORTEILE



Kein Bildschirm: Kinder bauen ihr Wissen über Codierung durch praktisches Spielen auf.



Intuitives Symboldesign: Verwendet Symbole statt Sprache – keine Lesekenntnisse erforderlich.



Gamification: Lernen fühlt sich wie Spielen an und macht das Programmieren unterhaltsam.



Inklusive Herausforderungshefte: Enthält Aufgaben, die zu kreativer Problemlösung anregen.



Einfach zu erweitern: Kompatibel mit Musician/Artist/Animation/Sensor add-ons.



LEGO®-kompatibel: Funktioniert nahtlos mit LEGO®-Steinen für endlose Baumöglichkeiten.

HAUPTMERKMALE

- Progressive STEAM-Ausbildung
- **3 Programmiermodi:**
 - bildschirmfreie Programmierung mit eingefügten Codierblöcke in das Bedienfeld
 - blockbasierte Programmierung in der MatataCode-App
 - blockbasierte Programmierung mit Scratch
- LEDs und ein Mikrofon geben Feedback
- MatataBot und Bedienfeld kommunizieren über Bluetooth
- Perfekt für fächerübergreifende Aktivitäten
- **Coding Set Pro beinhaltet zusätzlich:**
 - Winkelblöcke, Musikblöcke und Melodien
 - Broschüren und Aufgabenkarten für den Einstieg

Möchten Sie mehr erfahren?

Klicken Sie unten auf eine Option:

Website
www
besuchen

Video
ansehen

Coding Set Coding Set Pro

Jetzt
kaufen

Jetzt
kaufen

4+

Erschließen Sie sich endlose Möglichkeiten mit **ERWEITERUNGSSETS UND ZUBEHÖR!**

Coding Set & Coding Set Pro ermutigen Kinder, ihrer Fantasie freien Lauf zu lassen, indem sie **intuitive Codierblöcke** zur Steuerung eines Roboters verwenden.

Durch die **unmittelbare Rückmeldung** der Roboteraktionen wird den Kindern schnell klar, dass Programmieren nicht nur einfach ist, sondern auch eine unterhaltsame und lohnende Erfahrung ermöglicht.

Die Bausteine der Basis-Sets sind nur der Anfang!

Erweitern Sie das Potenzial Ihres Sets und öffnen Sie die Tür zu neuen Fähigkeiten!



Mit dem **Artist Add-on** können Sie dem Matata-Bot beibringen, Bilder mit verschiedenen Formen zu zeichnen – perfekt für die unterhaltsame Einführung in die Grundlagen der Geometrie.

Das **Animation Add-on** zeichnet erstaunliche Formen mit der „Go Draw“-Funktion. Beobachten Sie, wie Matata-Bot tanzt oder sich die Farbe seiner Augen für zusätzlichen Ausdruck und Spannung verändert.

Mit dem **Musician Add-on** können Kinder grundlegende Musikkonzepte wie Noten, Rhythmus und Takte erkunden – indem sie MatataBot ihre Lieblingsmelodien abspielen lassen.

Für noch mehr Interaktivität bietet sich das **Sensor Add-on** an. Der darin enthaltene Controller mit Sensoren erweitert die Programmiermöglichkeiten und ermöglicht dem MatataBot, auf seine Umgebung zu reagieren.



makeblock

PROGRAMMIERUNG UND ROBOTIK FÜR UNTERSCHIEDLICHE ALTERSKLASSEN!

Mit den Lernrobotern und Discovery-Kits von Makeblock entdecken Kinder und Jugendliche spielerisch die Welt der Robotik und der erforderlichen Programmierung.

Vom **mTiny Discovery Kit** für Vorschulkinder über den **Codey Rocky** für Grundschüler bis hin zum **mBot2** für weiterführende Schulen und Makerspaces bietet Makeblock altersgerechte Lösungen, die kreatives Denken, Problemlösungskompetenz und technisches Verständnis fördern.

Alle Geräte sind **modular, intuitiv bedienbar und unterstützen** die spielerische Vermittlung von Programmierkenntnissen, sowohl **blockbasiert als auch in Python**.

mTiny Discover Kit



Das **mTiny Discovery Kit** ist ein interaktives, bildschirmfreies Lernsystem für Vorschulkinder **ab 4 Jahren**. Es fördert spielerisch frühe Programmierkenntnisse, logisches Denken und soziale Kompetenzen.

Kinder steuern den Roboter mit einem Tap Pen Controller und Coding Cards, die auf thematischen Karten platziert werden. Ideal für den Einsatz im Kindergarten und in der Vorschule.

HAUPTMERKMALE

- **Entwickelt für Kinder ab 4 Jahren**
- **Fördert frühe Programmierkenntnisse und logisches Denken**
- **Bildschirmfreies Lernen**
mit Tap Pen Controller und Coding Cards
- **Interaktive Spiele zur Entwicklung sozialer Kompetenzen**
- **Ideal für den Einsatz im Kindergarten und in der Vorschule**

Möchten Sie mehr erfahren?

Klicken Sie unten auf eine Option:

Website
www
besuchen

Video

ansehen

Jetzt

kaufen

Codey Rocky

- ◆ **Entwickelt für Kinder ab 6 Jahren**
- ◆ Kombination aus Emo-Roboter und mBlock-Controller
- ◆ **2 Programmiermodi:**
 - blockbasierte Programmierung
 - Programmierung in Python
- ◆ **Über 10 integrierte Module** für Emotionserkennung, Linienverfolgung und Farberkennung
- ◆ Ideal für den Einsatz in Grundschulen und MINT-Workshops

Der **Codey Rocky** ist ein programmierbarer Lernroboter für Kinder **ab 6 Jahren**. Er **kombiniert einen Emo-Roboter mit einem mBlock-Controller** und bietet **über 10 integrierte Module** für Emotionserkennung, Linienverfolgung und Farberkennung.

Er eignet sich hervorragend für den **Einstieg in blockbasiertes Programmieren und Python**. Ideal für den Einsatz in Grundschulen und MINT-Workshops.

Möchten Sie mehr erfahren?

Klicken Sie unten auf eine Option:

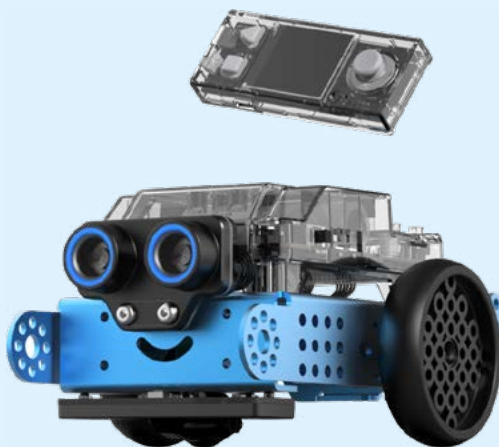
Website
www
besuchen

Video
ansehen

Jetzt
kaufen



mBot2



Der **mBot2** ist ein **modularer Lernroboter für Kinder ab 8 Jahren**. Er basiert auf dem **CyberPi-Mikrocontroller** und unterstützt blockbasiertes sowie Python-Programmieren.

Mit **präzisen Motoren, Sensoren und Erweiterungsmöglichkeiten** ist er perfekt für Projekte in den Bereichen **KI, IoT und Datenanalyse**.

Ideal für den Einsatz in weiterführenden Schulen und Makerspaces.

Möchten Sie mehr erfahren?

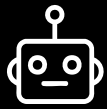
Klicken Sie unten auf eine Option:

Website
www
besuchen

Video
ansehen

Jetzt
kaufen

- ◆ **Entwickelt für Kinder ab 8 Jahren**
- ◆ Modularer Lernroboter mit CyberPi-Mikrocontroller
- ◆ **2 Programmiermodi:**
 - blockbasierte Programmierung
 - Programmierung in Python
- ◆ **Präzise Motoren und Sensoren** für vielfältige Anwendungen
- ◆ Erweiterungsmöglichkeiten **für Projekte in KI, IoT und Datenanalyse**
- ◆ Ideal für den Einsatz in weiterführenden Schulen und Makerspaces



5+

wonder
workshop

Entdecken Sie
mit **Dash!**
einen neuen, verspielten
Codierungsfreund

HAUPTMERKMALE

3 Programmiermodi:

- Steuerung durch Zeichnen in der App
 - blockbasierte Programmierung mit Scratch
 - Programmieren in JavaScript (mit einem Make Wonder-Abonnement)
- ◆ Motor-Encoder, 3x IR-Näherungssensoren, Gyroskop, Beschleunigungsmesser, Doppelmotor mit Potentiometer zur Kopfsteuerung, IR-Sensor zur Kommunikation mit anderen Dash-Robotern
 - ◆ LEDs und ein Mikrofon geben Feedback
 - ◆ Kostenlose Apps mit Herausforderungen und Spielen zur Entwicklung von Programmierkenntnissen

Jetzt

kaufen



5+

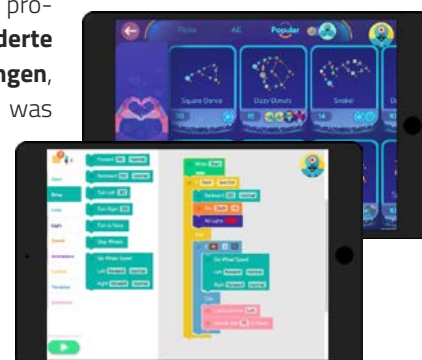
INTERAKTIVER LEITFADEN ZUM ERLERNEN VON PROGRAMMIEREN

Dash von Wonder Workshop ist ein innovativer und intelligenter Roboter, der mit einer **Reihe von Sensoren** ausgestattet ist, die es ihm ermöglichen, **interaktiv auf seine Umgebung zu reagieren, einschließlich Sprachbefehlen und anderen Dash-Robotern** innerhalb des Infrarot Sensorbereichs.

Dash wurde **für Kinder im Alter von 5 bis 12 Jahren** entwickelt und führt durch einen spielerischen und umfassenden Lehrplan. Dank einer **großen Auswahl an Funktionen, Zubehör und Apps** wird nicht nur die Entwicklung von Programmierkenntnissen, sondern auch die Problemlösungskompetenz und das kreative Denken gefördert.

Je nach Kenntnisstand **können Sie aus 4 intuitiven Apps** wählen, die für iOS-, Android- und Webplattformen verfügbar sind.

Neben der Möglichkeit, Dash zu programmieren, bieten diese Apps **hunderte von Aufgaben und Herausforderungen**, die Kindern helfen, zu verstehen, was ihr Roboter tun wird (und wann und warum) – etwas, was traditionelle Programmierung nicht bieten kann. Das **interaktive Echtzeit-Feedback** hält die Aufmerksamkeit der Kinder aufrecht und hilft ihnen, schnell aus Fehlern zu lernen.



Lehrkräfte werden die **umfassende Make Wonder*-Plattform** zu schätzen wissen, die alles enthält, was sie brauchen, um fortgeschrittene Programmierkurse unterrichten zu können – selbst wenn Sie noch keine eigenen Programmier-Erfahrungen mitbringen. Vorgefertigte **Coding Pathways-Lektionen** führen die Schülerinnen und Schüler durch die Programmierstufen, während Sie über ein detailliertes Lehrkräfte-Dashboard den Fortschritt verfolgen können und Benachrichtigungen erhalten, wenn Lernende zusätzliche Unterstützung benötigen.

└ Expandieren Sie
die Möglichkeiten,
multiplizieren Sie
den Spaß!



* Für den Zugriff auf Make Wonder ist ein kostenpflichtiges Abonnement erforderlich.



5+

 **robo
wunderkind**

Programmieren lernen

durch Spaß und Spiel

– Das Education Kit

HEUTE DIE INNOVATIONEN VON MORGEN FÖRDERN

Robo Wunderkind bietet eine unterhaltsame und praktische Möglichkeit, Kinder an die Programmierung heranzuführen und gleichzeitig Fähigkeiten aufzubauen, die ihnen ein Leben lang nützlich sein werden.

Dieser modulare Roboterbausatz mit **farbcodierten Bausteinen** ermöglicht den Bau eines funktionierenden Roboters in wenigen Minuten. Mit der **dazugehörigen App** können selbst Anfängerinnen und Anfänger sofort in die Programmierung einsteigen, während erfahrene Lernende anspruchsvollere Herausforderungen meistern können. **Geführte Tutorials und Materialien** unterstützen die kognitive Entwicklung.

Robo Wunderkind hilft, Herausforderungen zu meistern und Chancen zu nutzen. Dank des **modularen Designs** können Kinder alles bauen und gleichzeitig dabei zusehen, wie es zum Leben erwacht – sei es ein intelligentes Fahrzeug oder ein benutzerdefiniertes sensorgesteuertes Gerät.

Durch gemeinsame Projekte entwickeln Kinder auch wichtige Fähigkeiten wie Teamarbeit, logisches Denken, Kommunikation und Verhandlungsgeschick.

Und wenn Sie noch nicht ganz bereit sind, Ihre eigenen Lektionen zu erstellen, kein Problem – es gibt eine **kostenlose Projektbibliothek mit über 30 fertigen Ideen sowie einen vollständigen Lehrplan mit mehr als 150 Unterrichtsstunden**.



UNSER TIPP!

Verwandeln Sie Ihr Robo Wunderkind in eine intelligente Ampel!

Bauen Sie eine Mini-Stadtstraße mit Spielzeugautos, Bauklötzen und Ihren eigenen gezeichneten Fußgängern, um die Szene zum Leben zu erwecken. Fordern Sie Kinder heraus, eine Robo-Ampel zu bauen und zu programmieren, die auf unterschiedliche Bedingungen reagiert – zum Beispiel mal Autos, mal Fußgängern den Vortritt lässt.



CODING-AUSBILDUNG FÜR ALLE LEVEL



Schritt 1

Entdecken Sie die integrierte **Projektbibliothek** mit fertigen Ideen oder erfinden Sie **eigene Herausforderungen**. Ob Sie ein intelligentes Fahrzeug oder einen tanzenden Roboter kreieren wollen, Robo Wunderkind ist optimal geeignet, reagiert auf Licht und Geräusche und regt zum **spielerischen Entdecken** an.



Schritt 2

Bauen Sie Ihren Roboter zunächst aus **modularen, farbcodierten Bausteinen** zusammen. **Fördern Sie die Kreativität**, indem Sie LEGO® Steine oder Bastelbedarf hinzufügen, um Aussehen und Funktion des Roboters individuell zu gestalten. Dieser praktische Prozess **fördert die Feinmotorik** der Kinder und **führt sie in die Grundlagen von Technik und Design** ein.



Schritt 3

Sobald Ihr Roboter gebaut ist, öffnen Sie die RW-App, um ihn zu verbinden. Kinder können ihre Kreation mit einer von **drei altersgerechten Programmiererebenen ausführen** – von einfachen Echtzeitbefehlen über symbolbasiertes Programmieren bis hin zu blockbasierter Programmierung – ähnlich wie Scratch. Dieser Schritt **führt wichtige Programmierkonzepte** ein, in denen Kinder auf spielerische Weise sehen, wie ihr **Code in echte Aktionen umgesetzt** wird.



HAUPTMERKMALE

- Einfach zu verwendende, modulare Blöcke, die mit anderen Bausteinen kompatibel sind
- **3 Programmiermodi:**
 - Steuerung in Echtzeit
 - symbolbasierte Programmierung
 - blockbasierte Programmierung mit Scratch
- Lautsprecher für vorinstallierte Sounds in der App
- Bluetooth- und WiFi-Verbindung
- **Kostenlose Bibliothek mit über 30 Spielideen und einem Lehrplan**
- **Das Extension Kit enthält zusätzlich:**
 - 3 neue Sensoren, ein programmierbares LED-Display und zusätzliche Komponenten zur Horizonterweiterung

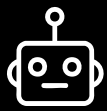
Möchten Sie mehr erfahren?

Klicken Sie unten auf eine Option:

Website
www
besuchen

Video
ansehen

Jetzt
kaufen



5+



VON KUSCHELN BIS CODING – LOONA KANN ALLES!

Erleben Sie mit Loona eine neue Generation interaktiver KI-Roboter – ein **freundlicher, intelligenter Roboterhund**, der wie ein lebendiger Begleiter wirkt. Loona ist ein **AI-gesteuertes Robotertier**, das durch einen **leistungsstarken neuronalen Prozessor über 5 Billionen Berechnungen pro Sekunde** durchführen kann. So versteht sie Sprachbefehle, kann natürlich kommunizieren, neue Sprachen lehren, Fragen beantworten und interaktive Spiele spielen – alles dank **Integration des ChatGPT-Sprachmodells**.

Loona ahmt dabei das Verhalten eines echten Haustiers nach: Sie erkundet selbstständig ihre Umgebung, reagiert auf Handgesten, zeigt Zuneigung und interagiert auf kreative Weise mit Menschen. Mit einem **3D-ToF-LiDAR-Sensor** navigiert sie sicher durch Räume und weicht Hindernissen aus. **Über die mobile App kann Loona gesteuert**, Spiele gespielt oder ihr **Verhalten mit Google Blockly programmiert** werden. Dank **autonomer Rückkehr zur Ladestation** lädt sie sich selbstständig auf und ist so jederzeit einsatzbereit.

Für Schulen eröffnet Loona vielfältige Einsatzmöglichkeiten: Schülerinnen und Schüler können die Programmierfunktionen über die App nutzen und so spielerisch lernen, **wie Robotik und KI zusammenwirken**. In kreativen Fächern kann Loona als „digitaler

Schauspielpartner“ Geschichten, Rollenspiele oder Unterrichtsprojekte bereichern. Auch im Bereich Medienbildung oder zur Förderung sozialer Kompetenzen zeigt Loona, wie Menschen mit Robotern interagieren können, und **macht abstrakte KI-Konzepte auf anschauliche Weise erfahrbar**. Der Kreativität sind keine Grenzen gesetzt!



UNSER TIPP!

Setzen Sie Loona im Informatikunterricht ein, um Schülerinnen und Schülern KI und Programmierung anschaulich zu vermitteln.

Teilen Sie die Klasse in kleine Gruppen und lassen Sie jede Gruppe über die App einfache Bewegungsabläufe oder Reaktionen programmieren. Anschließend können die Kinder beobachten, wie Loona die Befehle ausführt, auf Gesten reagiert und interaktiv mit ihnen spielt.

So lernen sie praxisnah die Leistungsfähigkeit von KI-Anwendungen kennen. Gleichzeitig werden Teamarbeit, Problemlösungsfähigkeiten und Kreativität gefördert.

Hier kommt

Loona

– der Petbot,
der Robotik, KI
und Spaß vereint!

HAUPTMERKMALE

- Realistisches Verhalten und Bewegungen wie bei einem echten Haustier
- **Interaktive Kommunikation** über Sprache, Gesten und Gesichtsausdruck
- **KI-basiertes Lernen, Programmierung und kreative Einsatzmöglichkeiten**
- Autonomes Aufladen und selbstständige Navigation
- Vielseitige Einsatzmöglichkeiten im Unterricht: Informatik, Medienbildung, soziale Kompetenzen, Kreativität



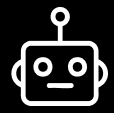
Möchten Sie mehr erfahren?

Klicken Sie unten auf eine Option:

Website
www
besuchen

Video
ansehen

Jetzt
kaufen



5+

ALLE FEATURES VON LOONA IM ÜBERBLICK



Zuneigung und Bindung

Loona liebt die Interaktion mit Menschen und zeigt endlose Aufmerksamkeit – fast wie ein echtes Haustier. So erleben Schülerinnen und Schüler ein realistisches, emotionales Zusammenspiel.



Sicherheit

Loona kann via Kamera in Echtzeit Sicherheitsinformationen liefern. Ideal, um spielerisch das Konzept von Liveübertragung und Sensorik zu erkunden.



Sprachsteuerung

Loona versteht und reagiert auf Sprachbefehle, sodass die Interaktion intuitiv und unterhaltsam ist. Einfach sprechen – Loona hört zu und handelt entsprechend.



ChatGPT-Integration

Loona kann Gespräche führen, Fragen beantworten und textbasierte Spiele spielen. Sie wird so zu einem interaktiven, unterhaltsamen Gesprächspartner.



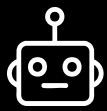
Spielerische Aktivitäten

Verschiedene Spiele wie Laserjagd, Ballspiele oder Handball sorgen für stundenlangen Spielspaß. Loona ist immer bereit zum Mitmachen!



Lern- und Gedächtnisfunktion

Durch die Integration von GPT-4 erinnert sich Loona an frühere Interaktionen, lernt dazu und wird mit der Zeit immer „intelligenter“.



5+

8+

12+

Möchten Sie mehr erfahren?

Klicken Sie unten auf eine Option:

Website
www
besuchen

Video

ansehen

fischertechnik

LERNEN DURCH BAUEN UND PROGRAMMIEREN!

fischertechnik ist seit Jahrzehnten eine weltweit bekannte Marke für innovative Lern- und Konstruktionssysteme. Die Bausätze verbinden **technisches Verständnis, kreatives Denken und praktische Umsetzung**. Kinder, Jugendliche und auch Erwachsene können **komplexe Mechanik, Elektronik, Programmierung und Künstliche Intelligenz** spielerisch entdecken und experimentieren.

Besonders in Bildungseinrichtungen und Makerspaces sind die Systeme beliebt, da sie technische Grundlagen

anschaulich vermitteln und gleichzeitig die Problemlösungsfähigkeiten fördern.

Die verschiedenen Kits sind für unterschiedliche Altersgruppen konzipiert und bieten altersgerechte Herausforderungen – vom Einstieg für jüngere Kinder bis zu komplexen Projekten für ältere Schüler:innen.



Calliope
Starter Kit



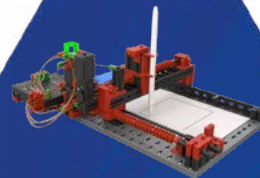
micro:bit
Starter Set



STEM
Mechanics



STEM Renewable
Energies



STEM
Coding Max



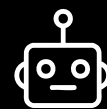
STEM Coding
Ultimate AI

Calliope Starter Kit

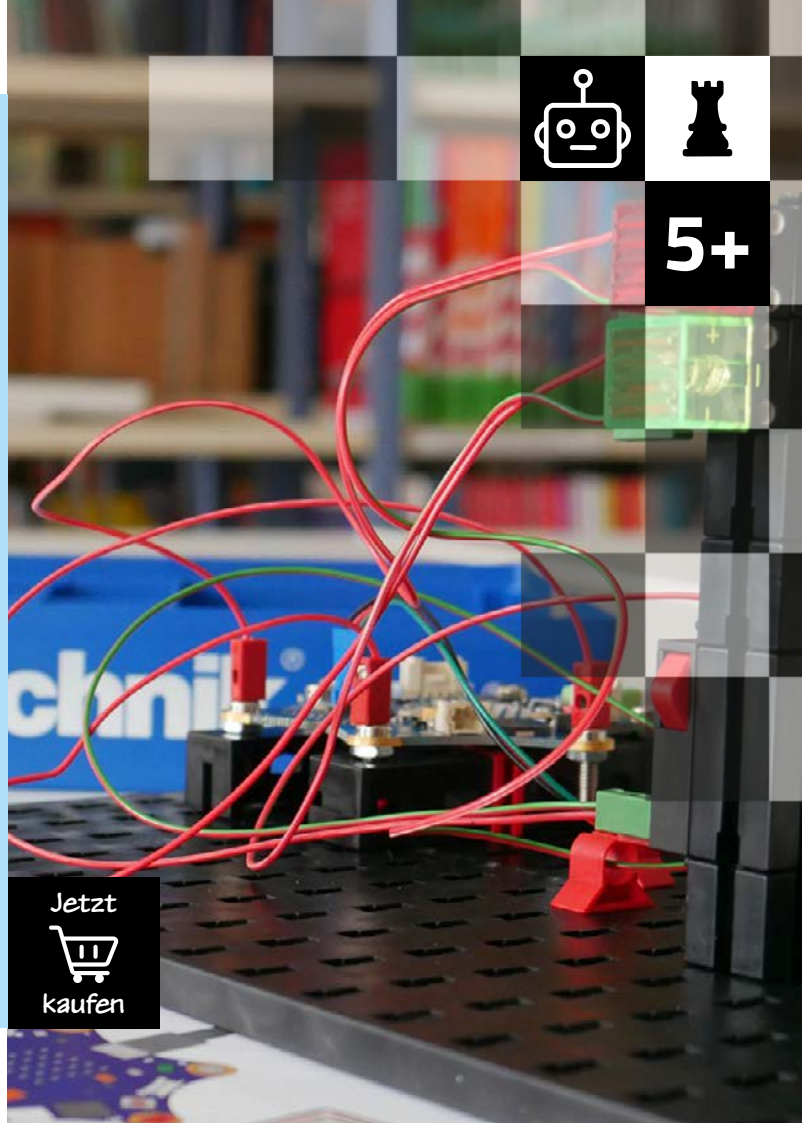
HAUPTMERKMALE

- ◆ Enthält 125 Bauteile zum Bau von 6 stationären Modellen, z.B. Händetrockner, Ampel oder Schranke
- ◆ Benötigt ein separates Calliope mini Board und die Software Open Roberta für die Programmierung
- ◆ Fördert das Verständnis von Sensoren, Aktoren und einfachen Steuerungssystemen durch praktisches Bauen und Programmieren
- ◆ Enthält ein didaktisches Begleitheft mit Schritt-für-Schritt-Anleitungen und Aufgaben für geführte oder freie Unterrichtseinheiten
- ◆ Unterstützt kreative Problemlösungsfähigkeiten, logisches Denken und handlungsorientiertes Lernen im Grundschulbereich

Jetzt
kaufen



5+



Jetzt
kaufen

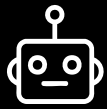
micro:bit Starter Kit

Dieses Set ist besonders geeignet für Kinder, die bereits erste Erfahrungen mit dem micro:bit gemacht haben, und weitere Schritte in der Roboter-Programmierung erlernen möchten.

HAUPTMERKMALE

- ◆ Insgesamt 90 Teile – Komplettsatz mit Teilesatz für den Bau von drei stationären Modellen sowie der neue fischertechnik micro:bit IO F5 Adapterplatine
- ◆ Kleine Programme können selbst erstellt, verändert und angewendet werden
- ◆ Förderung von Programmierlogik und Kreativität
- ◆ Arbeiten in Gruppen und in verschiedenen Rollen





8+

12+

STEM Mechanics

Dieses Set ist besonders geeignet für Schüler:innen ab der Sekundarstufe I, die Grundlagen der Mechanik, Statik und Physik anschaulich und praxisnah verstehen möchten.

HAUPTMERKMALE

- **32 spannende Modelle mit zentralen Themen** wie Hebel, Rollen, Seilzüge, Brückenkonstruktionen, Getriebearten und Kräftegleichgewicht
- Vermittelt alltagsnahe Technik wie Kardantrieb, Planetengetriebe, Scherenhubgetriebe oder Scheibenwischer
- Fördert Problemlösefähigkeit, Kreativität und Teamarbeit durch handlungsorientiertes Konstruieren und Forschen
- Pädagogischer Nutzen: Nachhaltiges Verständnis mechanischer Zusammenhänge, gezieltes Training fachlicher, methodischer und sozialer Kompetenzen, ideal für den MINT-Unterricht von Sekundarstufe I bis II

Jetzt
kaufen

STEM Renewable Energies

Dieses Set ist besonders geeignet für ältere Schülerinnen und Schüler der Sekundarstufe I, die praxisnah die Funktionsweise erneuerbarer Energiequellen im Kontext von Technik und Programmierung entdecken möchten.



Jetzt
kaufen

HAUPTMERKMALE

- **268 Bauteile für 9 Modelle und 28 Experimente**, darunter Solarmodule, Windräder, Wasserräder und eine Brennstoffzelle, die die Umwandlung von Wasser in Wasserstoff demonstriert
- **Multimeter und Spannungswandler** ermöglichen die Messung von Strom und Spannung sowie die Umwandlung von Niederspannung in Hochspannung, um die Elektrizitätserzeugung und -nutzung zu verstehen
- **Fördert handlungsorientiertes Lernen**, indem Schülerinnen und Schüler selbstständig Modelle bauen, testen und die Prinzipien der Energieerzeugung und -speicherung anwenden
- Geeignet für Gruppenarbeiten von 2 bis 4 Personen

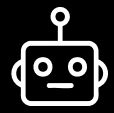
STEM Coding Max

Dieses Set ist besonders geeignet für Kinder ab der Sekundarstufe I, die handlungs- und problemorientiertes Konstruieren und Programmieren erlernen möchten.

HAUPTMERKMALE

- ◆ **Insgesamt 243 Bauteile für 11 Modelle (plus 4 Zusatzmodelle)**, mit denen Roboter, Fahrzeuge und Maschinen gebaut und programmiert werden können
- ◆ **Leicht bedienbarer Controller und intuitive Software** (Scratch-basiert) ermöglichen den Einstieg in Programmierung und Steuerung von Sensoren und Motoren
- ◆ Fördert Problemlösungsfähigkeiten, logisches Denken und handlungsorientiertes Lernen
- ◆ Pädagogischer Nutzen: Differenzierte Aufgaben auf unterschiedlichen Niveaustufen, Bezug zu Alltagsproblemen und gezieltes Training fachlicher, methodischer und sozialer Kompetenzen

Jetzt
kaufen



8+

12+



STEM Coding Ultimate AI

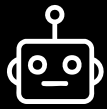
Dieses Set ist besonders geeignet für Schülerinnen und Schüler der Sekundarstufe II, die sich praxisnah mit Informationstechnik und Künstlicher Intelligenz auseinandersetzen möchten.



Jetzt
kaufen

HAUPTMERKMALE

- ◆ **224 Bauteile für 10 Modelle (mit 13 Lerneinheiten)**, inkl. moderner Sensoren, Aktoren und USB-Kamera
- ◆ **Leistungsstarker TXT 4.0 Controller und benutzerfreundliche App** ermöglichen Programmierung in Blockly und Python
- ◆ Fördert Problemlösefähigkeit, Teamarbeit und kritisches Denken durch eigenständige Entwicklung von Lösungen zu realitätsnahen Szenarien
- ◆ Pädagogischer Nutzen: Kompetenzorientierter Lernansatz, Vertiefung von Informatik- und Robotikgrundlagen, Einführung in neuronale Netze, Objekterkennung und maschinelles Lernen
- Geeignet für Gruppenarbeiten von 2 bis 4 Personen



8+



Robots

Das ist Otto, der erste Roboter, den du selbst baust!

Möchten Sie mehr erfahren?

Klicken Sie unten auf eine Option:

Website



besuchen

Video



ansehen

Jetzt



kaufen

┌ Bauen und
Programmieren
– hier kommt
Otto! ┐

BAUEN, CODIEREN UND WACHSEN MIT Otto.

Otto von HP Robots ist **mehr als nur ein Roboter** – er ist ein praxisnahes Abenteuer aus Bauen, Kreativität und Lernen. **Der Bau eines eigenen Roboters legt den Grundstein für echte STEAM-Erkundung.** Kinder beginnen, zu verstehen, wie Form und Funktion aufeinandertreffen und dass sie Technologie mit ihren eigenen Händen gestalten können. Jede Schraube, die sie verwenden und jedes Einzelteil, das sie mit einem anderen verbinden, fördert das Engagement und gibt ihnen das Gefühl, Verantwortung für ihr Lernen zu übernehmen.

Einmal aufgebaut, wird Otto zu einer **flexiblen Plattform zum Erlernen von Programmierung.** Ob durch einfache, anfangergefreundliche Oberflächen oder anspruchsvollere Programmierungsumgebungen – Kinder können **ihre Fähigkeiten schrittweise erweitern.** Otto unterstützt **mehrere Programmierstufen** – von einfachen Sequenzen bis hin zu komplexerer Logik – und wächst mit dem Lernprozess des Kindes mit.

Der Roboter ist außerdem **erweiterbar.** Wenn junge Entwicklerinnen und Entwickler an Selbstvertrauen gewinnen, können sie **neue Module, Sensoren und Funktionen** hinzufügen und so weitere Herausforderungen und tieferes Lernen freischalten. Es ist eine Reise mit offenem Ende, die nicht nur Codierung und Robotik fördert, sondern auch Kreativität, kritisches Denken und Beharrlichkeit.

Bei Otto spielen Kinder nicht nur mit Technik. Sie bauen, programmieren und verstehen sie – und bereiten sich so auf eine Zukunft vor, die sie selbst proaktiv mitgestalten können.



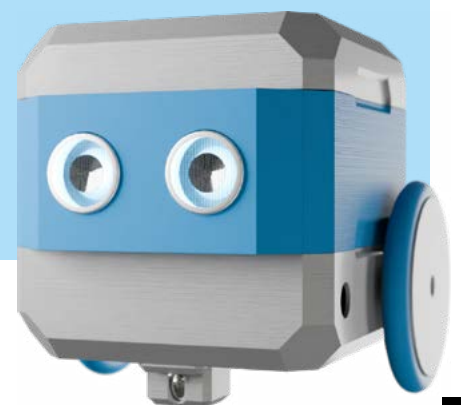
Das Abenteuer beginnt mit dem **OTTO STARTER KIT**

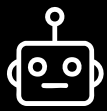
Stellen Sie sich eine Welt vor, in der Schülerinnen und Schüler die Technologie nicht nur nutzen, sondern sie wirklich verstehen und entwickeln.

Otto macht dies möglich, indem er die Lücke zwischen Robotik und Bildung schließt. Mit einem Fokus auf **Kreativität, Konnektivität und Programmierung** ermöglicht Otto Lernenden und Lehrkräften, Technologie praxisnah zu erleben.

Der Zusammenbau von Otto ist einfach – Sie benötigen lediglich einen Schraubenzieher. Er verfügt über **kundenspezifische Elektronik mit Bluetooth und WLAN, Sensoren zur Navigation** und ein **RGB-LED-Ring** für Animationen.

Dank **3D-Druck** können Nutzerinnen und Nutzer das Design individuell anpassen und die Funktionen erweitern.





8+

**Folge Otto,
dem perfekten Begleiter,
auf der Reise durch die
Welt der Robotik**

create.

connect.

code.

HAUPTMERKMALE

- **Für Schülerinnen und Schüler ab 8 Jahren, zur Verwendung in Schulen oder zu Hause unter Aufsicht. Für Lernende ab 14 Jahren ist keine Aufsicht erforderlich.**
- Führt Lernende durch das Entwerfen, 3D-Drucken, Bauen und Programmieren ihres ersten Roboters
- Einfacher Aufbau und Anschluss, kein Löten ist erforderlich
- **Mehrere Programmiermodi:**
 - Controller-App (Bewegungen, Gesten und Geräusche)
 - Blockbasierte Programmierung basierend auf Scratch mit schnellem Python-Generator
 - Programmierung in Python oder C++
- Programmierbare RGB-LEDs, Linienfolgesensor, Ultraschallsensor, Verbesserungsmöglichkeit durch zusätzliche Erweiterungen und 3D-Druck = unbegrenzter Raum für Kreativität
- Online-Bibliothek mit Unterrichtsplänen, Aktivitäten und Beispielcodes
- Bluetooth- und Wi-Fi-Konnektivität



create.

DESIGN. 3D-DRUCK. INDIVIDUELL ANPASSBAR.

Bei Otto steht Kreativität an erster Stelle. **Entwerfen und drucken Sie einen eigenen Roboter** – vom Körper und den Farben bis hin zu **einzigartigen Accessoires**. Egal, ob Sie Ihren ersten Roboter bauen oder sich einen ganz neuen Charakter ausdenken, mit Otto können Sie **alles individuell gestalten** und es zu Ihrem ganz persönlichen Charakter machen.

Beginnen Sie mit der **unterhaltsamen und einfachen 3D-Modellierung mit der Makers Empire App**. Erstellen Sie Prototypen Ihrer Ideen oder laden Sie die 3D-Dateien herunter und erwecken Sie sie zum Leben.

Wenn Sie das volle Potenzial des Entwerfens und Druckens Ihres eigenen Roboters erkunden möchten, empfehlen wir das **Otto Creator Kit**. Es enthält nur die elektronischen Komponenten, die selbstständig zusammengebaut werden müssen – perfekt für Maker, die volle kreative Kontrolle wünschen. Wählen Sie das **Otto Builder Kit**, das mit vorge-druckten, montagefertigen Kunststoffteilen geliefert wird und Sie direkt zum Schritt „Verbinden“ übergehen lässt.

Sie wollen mehr? Erweitern Sie Ottos Funktionalität im Handumdrehen. **Fügen Sie neue Teile hinzu, um ihn in einen intelligenteren, anpassungsfähigeren Roboter zu verwandeln** – bereit für jede Herausforderung.

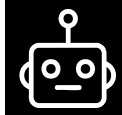


UNSER TIPP!

Möchten Sie das beste Ergebnis?

Für die besten Ergebnisse beim 3D-Druck empfehlen wir die Verwendung von **HP Filamenten erhältlich in 8 Markenfarben** für perfekte visuelle Konsistenz und der **Flashforge Adventurer 5M+ / EDU 3D-Drucker** – beide in unserem Angebot verfügbar.



**8+****connect.**

BAUEN. ERWEITERN. OTTO WIRD LEBENDIG.

Ihre Otto-Reise geht weiter, wenn Ihr Roboter zum Leben erwacht. Bauen Sie den Körper zusammen, fügen Sie Komponenten hinzu und sehen Sie, wie alles zusammenpasst. **Löten ist nicht nötig.** Verwenden Sie einfach den mit gelieferten Schraubenzieher, um Ihren ersten Roboter zu bauen.

Mit dem **Otto Builder Kit** oder **Otto Creator Kit** lernen Kinder die Grundlagen der Robotik, indem sie **echte Module bauen und verbinden**. Aber das ist erst der Anfang.

Um Ottos volles Potenzial auszuschöpfen, wählen Sie aus vier **Erweiterungskits: Sense, Interact, Emote und Invent**. Jedes Kit eröffnet neue Möglichkeiten zum Erkunden, Experimentieren und zur Darstellung.



Mit dem **Sense-Erweiterungskit** kann Ihr Roboter die Umgebung mit Sensoren wie Mikrofonen, Neigungssensoren oder Temperatur- und Feuchtigkeitsmonitoren wahrnehmen.

Möchten Sie Otto lieber wie eine Maschine steuern? Das **Interact-Erweiterungskit** bietet Eingabemodule wie Drucktasten, Potentiometer und Encoder.

Verleihen Sie Otto mit dem **Emote-Erweiterungskit** eine Persönlichkeit. Drücken Sie Emotionen, Nachrichten oder Spiele mit einem OLED-Bildschirm aus, LED-Matrix und MP3-Modul mit Soundeffekten und Musik.

Bereit, die Grenzen zu überschreiten? Mit dem **Invent-Erweiterungskit** können Sie Otto komplett neu gestalten – vom tanzenden Roboter auf Beinen, vom Raupenforscher bis zum kriechenden Wesen. Fügen Sie Komponenten wie Klauen, Räder oder Füße hinzu und entdecken Sie, wie sich Otto in das verwandelt, das Sie sich vorstellen.

Bauen mit Otto ist nicht nur das Befolgen von Anweisungen, sondern **erfinden, experimentieren und herausfinden**, wie Dinge funktionieren.

code.

SIMPEL. KOMPLEX. STARTEN SIE IHR CODING.

Otto macht Programmieren unterhaltsam, visuell und zugänglich – egal, ob mit oder ohne Vorerfahrung. Einfach verbinden und direkt im Browser loslegen, ohne Installation.

Jüngere Lernende starten mit **Scratch Jr.-Blöcken** für einfache Roboteraktionen. Mit zunehmendem Alter können sie zu komplexeren **Blöcken im Scratch-Stil wechseln** und anschließend Codes in **Python oder C++** erstellen – alles in derselben Benutzeroberfläche. Der Wechsel zwischen visuellen Blöcken und Text ist mühelos, sodass jeder in seinem Tempo lernen kann.

Otto ermöglicht zudem die **vollständige Fernsteuerung über Bluetooth**. Optimieren Sie Ihr eigenes Dashboard mit **Eingabe- und Ausgabe-Widgets** und steuern Sie Otto in Echtzeit.

Und wenn Sie mit Otto unterrichten? Wir haben das Richtige für Sie. Die **Educators Zone** ist ein kostenloser Ressourcen-Hub, entwickelt von Lehrkräften für Lehrkräfte – auch für diejenigen ohne vorherige Erfahrung in der Robotik. Es umfasst **18 sofort einsatzbereite STEM+A-Lektionen**, die die Schülerinnen und Schüler von anfänglichen Roboterinteraktion bis hin zur fortgeschrittenen Programmierung mit Arduino, MicroPython usw. begleiten.

Jede Unterrichtsstunde umfasst eine Präsentation, ein Lehrkrafthandbuch und ein druckbares Arbeitsblatt.

Mit Otto lernst du nicht nur das Programmieren. **Du baust eine Grundlage in Logik, Kreativität und Problemlösung auf** – Fähigkeiten, die ein Leben lang halten.





8+

matata
studio

Bringen Sie Zukunftstechnologien
in den Klassenraum mit

VinciBot

SPIELERISCH LERNEN MIT REAL-WORLD-TECHNOLOGIEN

VinciBot ist ein intelligenter Lernroboter, der entwickelt wurde, um digitale Fähigkeiten und logisches Denken aufzubauen. Er **fördert das Lernen durch Handeln** und regt die Vorstellungskraft der Kinder durch verschiedenste Projekten an, wie kreative Musik, Tanzen, selbstständiges Zeichnen und Zusammenarbeiten sowie das **Lernen durch Fehler**.

Der Lernroboter unterstützt KI- und IoT-basierte Lernszenarien und TinyML – maschinelles Lernen auf dem Gerät. Er ist **mit 8 Sensoren, einer Kamera und Anschlüssen für elektronische Module von Drittanbietern ausgestattet** und ermöglicht es Schülerinnen und Schülern, echte **IoT-Projekte** zu erstellen, wie z. B. die Überwachung von Temperatur, Licht oder Bewegung und die Verarbeitung der Daten in Echtzeit.

Mithilfe einer **einfachen grafischen Programmierschnittstelle** können Lernende **ihre eigenen KI-Modelle trainieren**. Mit der TinyML-Unterstützung erfahren Schülerinnen und Schüler, wie „smartes“ Verhalten funktioniert.

Gamifizierte Herausforderungen, Missionen und kreative Projekte halten die Aufmerksamkeit der Schülerinnen und Schüler hoch und fördern aktives Entdecken. VinciBot ist ein **ideales Werkzeug für fächerübergreifendes Lernen** und ermöglicht Zukunftstechnologien auf erhaltensame und zugängliche Weise in den Unterricht zu bringen.

OFFENES DESIGN, ENDLOSE MÖGLICHKEITEN

VinciBot zeichnet sich durch seine **Modularität und Erweiterbarkeit** aus und lässt sich so problemlos an verschiedene Lernszenarien und Fähigkeitsstufen anpassen. Er unterstützt die Verbindung mehrerer Roboter und fördert so Teamarbeit und kreative Ingenieurprojekte. VinciBot ist **vollständig kompatibel mit LEGO®-Steinen, einschließlich LEGO® Technic-Motoren** und **unterstützt elektronische Module von Drittanbietern**.

Dieses offene Ökosystem bietet sowohl Lehrkräften als auch Schülerinnen und Schülern die Freiheit, kundenspezifische Strukturen zu berücksichtigen und lässt sich durch entsprechende Unterrichtsziele oder Regeln für Roboterwettbewerbe erweitern. VinciBot ist eine Plattform für Erkundung, Experimente und technische Kreativität



HAUPTMERKMALE

- Stifthalter und hochpräzise Zeichenfunktion
- Möglichkeit, mehrere Roboter miteinander zu verbinden; kompatibel mit LEGO® Steinen und elektronischen Modulen von Drittanbietern
- **3 Programmiermodi:**
 - IR-Fernbedienung
 - blockbasierte Programmierung mit Scratch
 - Programmierung in Python
- Programmierbare RGB-LEDs, 16x8 LED-Matrix, Linienverfolgung Sensoren und Farbsensor, Näherungs- und Aufprallsensoren, ein Mikrofon und ein Lautsprecher, IR-Sensor, Absturzsensor – verhindert Stürze vom Tisch, 2x Lichtsensor und Geräuschsensor
- Interaktive Sound-, Licht- und Bewegungseffekte, 21 Klänge verschiedener Musikinstrumente
- Unterstützt verschiedene Bildungsszenarien mit KI und Gamification in der Lehre

Steigern Sie Kreativität, Ingenieurskunst und STEAM-Fähigkeiten mit einem der vier **ADD-ON-PAKETE!**

VinciBot-Add-On-Pakete erweitern die Lernmöglichkeiten durch praktische Projekte, die Codierung, Robotik und Zukunftstechnologien mit der realen Welt verbinden.

Zusatzpakete wie das **AI Vision Kit**, **Creator Kit**, **Inventor Kit** und **Smart Sports Kit** enthalten **programmierbare Module**, **vortrainierte KI-Modelle** und **inspirierende Starterprojekte**, die den Einstieg erleichtern und zu weiteren Erkundungen anregen.

Die Schülerinnen und Schüler können Konzepte wie **künstliche Intelligenz (KI)**, das **Internet der Dinge (IoT)** und eingebettetes **maschinelles Lernen (TinyML)** erforschen, eigene Konstruktionen bauen, mechanische Prinzipien erforschen sowie selbst interaktive elektronische Systeme erstellen.

Mit spannenden **Lernszenarien** – darunter spielbasierte und sportbezogene Aktivitäten – entwickeln Kinder nicht nur **technische Fähigkeiten**, sondern auch **Kreativität**, **logisches Denken** und **Teamfähigkeit**.

VinciBot wird zu einer flexiblen Plattform, die an verschiedene Altersgruppen und Bildungsziele angepasst werden kann.

Möchten Sie mehr erfahren?

Klicken Sie unten auf eine Option:

Website
www
besuchen

Video
ansehen

Jetzt
kaufen

8+

„Deine Vorstellungskraft ist gefragt! Was machst du als nächstes?“



AI Vision Kit



Creator Kit



Inventor Kit



Smart Sports Kit





8+

sphero
mini



KLEINER ROBOTER, GROßER LERNEFFEKT.

Sphero Mini ist ein lustiger und **intelligenter Roboter in der Größe eines Tischtennisballs, der Kindern ab 8 Jahren** das Programmieren spielerisch zugänglich macht. Mit der **Sphero Edu App** können Sie verschiedene Steuerungsmethoden ausprobieren, die **vom einfachen Zeichnen der Flugbahn über blockbasierte Programmierung bis hin zu eigenem JavaScript- oder Python-Code reicht**. Mini reagiert auf jede Anweisung: er startet, dreht sich, blinkt mit bunten LED-Lichtern und befolgt die eingegebenen Befehle präzise.

Trotz seiner Größe steckt Sphero Mini voller Technologie – er verfügt über ein **Gyroskop, einen Beschleunigungssensor, Motor-Encoder und ein robustes Polycarbonat-Gehäuse**. Dadurch kann er präzise Manöver auf der Werkbank, dem Tisch und dem Boden ausführen. Er eignet sich **ideal für Einzelarbeit und Gruppenaktivitäten** und lässt sich problemlos im Informatik-, Mathematik- oder Naturwissenschaftsunterricht integrieren. Schülerinnen und Schüler werden zu algorithmischem Denken, räumlicher Orientierung und zur Problemlösung animiert.

Ob beim Programmieren einfacher Tracks, beim Bearbeiten von Aufgaben aus der **Lernbibliothek** oder beim Entwickeln eigener Spiele, Sphero Mini verwandelt jeden Schreibtisch in ein interaktives Klassenzimmer voller Bewegung und Kreativität.

Möchten Sie mehr erfahren?

Klicken Sie unten auf eine Option:

Website



besuchen

Video



ansehen

Jetzt

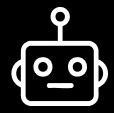


kaufen

HAUPTMERKMALE

- Robustes Polycarbonatgehäuse
- Geschwindigkeit bis zu 1 m/s
- **3 Programmiermodi:**
 - Steuerung in der App durch Zeichnen, Neigen des Telefons usw.
 - blockbasierte Programmierung
 - JavaScript und Python
- Gyroskop, Beschleunigungsmesser, Motor Encoder und programmierbare LEDs
- Android- und iOS-Apps mit Herausforderungen und Spielen zur Entwicklung von Programmierkenntnissen

「Ein kleiner Roboter,
endlose Möglichkeiten,
Coden lernen
und erkunden!」



8+

SCHRITT FÜR SCHRITT, EBENE FÜR EBENE PROGRAMMIEREN



Sphero Mini ist nicht nur ein lustiger Roboter, sondern auch ein voll ausgestattetes Tool für den Programmierunterricht, das **mit den Fähigkeiten der Schülerinnen und Schüler wächst**. Die **Sphero Edu App** bietet ein **strukturiertes System von Programmiererebenen**, mit dem Sie ganz einfach beginnen und schrittweise zu fortgeschritteneren Konzepten übergehen können.

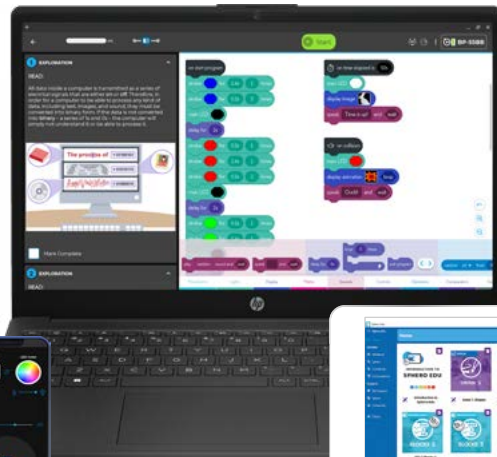


Die jüngsten Schülerinnen und Schüler können den Roboter steuern, indem sie **Flugbahnen zeichnen**, wo Konzepte wie Richtung, Geschwindigkeit, Farbe oder Distanz vorgestellt werden. Anschließend folgt die **Blockprogrammierung für Anfängerinnen und Anfänger**, bei der mit Befehlen wie Bewegung (Rollen), Pause, Licht, Ton oder Sprachausgabe gearbeitet wird. Auf der **mittleren Ebene** werden Schleifen hinzugefügt, mit Sensoren gearbeitet und Notizen im Code geschrieben. Fortgeschrittene Benutzerinnen und Benutzer lernen anschließend, Variablen, Funktionen, „Wenn/Dann“-Bedingungen und andere logische Konstrukte im **erweiterten Blockmodus**, zu verwenden. Schließlich gibt es einen Übergang zu **JavaScript**, wo die Schülerinnen und Schüler eine Einführung in die Programmiersyntax, in Konzepte asynchroner Ausführungen und in das Schreiben von Codes in Textform bekommen.



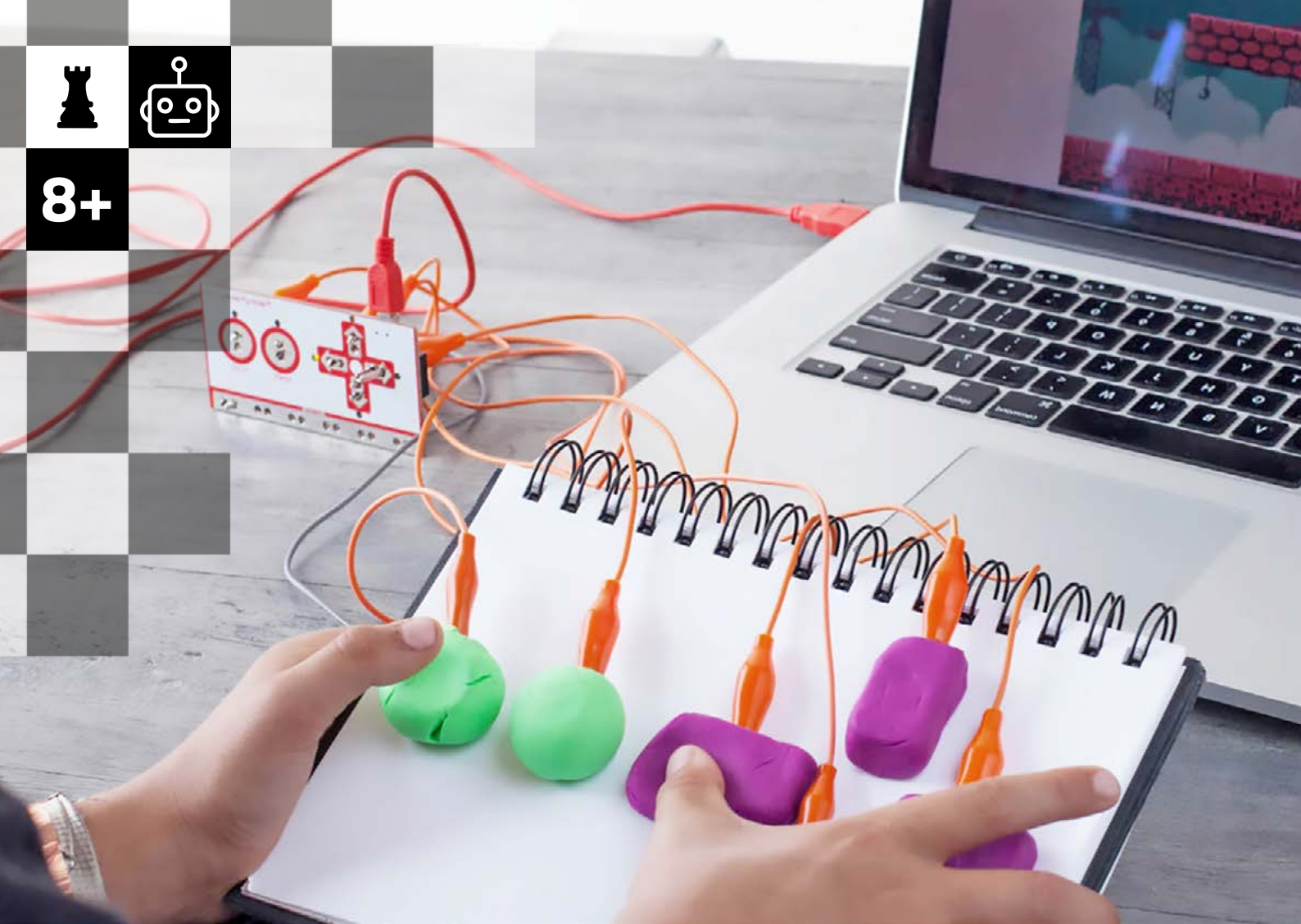
Jedes Level bringt neue Herausforderungen mit sich, die logisches Denken, Kreativität und Problemlösungsfähigkeiten entwickeln. Lehrkräfte müssen nicht bei Null anfangen – in der Sphero Edu-App und auf der Website finden Sie **mehr als 1.000 vorgefertigte Aktivitäten, Lektionen und Beispiele**, die Informatik mit anderen Bereichen der STEAM-Ausbildung verbinden.

Die **Sphero Edu App** ist **für alle gängigen Plattformen verfügbar** und ist **für Schülerinnen und Schüler aller Altersgruppen geeignet**. Es unterstützt nicht nur das Programmieren, sondern auch Teamarbeit, Kreativität und projektbasiertes Lernen. Dank dieses Ansatzes geht **Sphero Edu #BeyondCode** weit über die Grenzen des Programmierens hinaus.





8+



MACHEN SIE DIE WELT ZU EINEM RAUM FÜR ERFINDUNGEN

Mit Makey Makey wird Technologie im wahrsten Sinne des Wortes greifbar. Bananen werden zu Klaviertasten, Knetmasse zu einem Spielecontroller und eine Zeichnung erwacht als interaktive Geschichte zum Leben. **Alles, was Strom leitet, kann ein Teil Ihrer Erfindung sein.** Einfach eine Krokodilklemme anbringen, das Objekt berühren – und der Computer denkt, Sie drücken eine Taste.

Makey Makey ist ein unterhaltsames und intuitives Kit, das Kinder und Erwachsene auf natürliche Weise in die Welt des Programmierens, des Designs und der Kreativität eintauchen lässt. **Es funktioniert nach dem Plug-and-Play-Prinzip.** Einfach anschließen und loslegen!

Makey Makey **verbindet Programmierung mit der realen Welt.** Schülerinnen und Schüler entwerfen eigene Controller, Musikinstrumente oder Tanzmatten aus Folie. Sie verwenden gängige Materialien wie Obst, Ton, Münzen oder Büroklammern zum Arbeiten. Anschließend nutzen sie Programme wie **Scratch, Tynker und/oder Makecode Arcade, um ihre Ideen zum Leben zu erwecken.** Doch es geht nicht nur um Informatik. Der Physikunterricht wird zum Leitfähigkeitsexperiment, der Kunstunterricht zur interaktiven Installation und der Sprachunterricht zum digitalen Theater.

Es **fördert fächerübergreifende Verbindungen**, Kreativität, Zusammenarbeit und Problemlösungsfähigkeiten. Und das Wichtigste: die Kinder haben jede Menge Spaß.

Tausende Ideen, Projekte und fertige Unterrichtspläne stehen Ihnen für den Einstieg in anspruchsvollere Aktivitäten zur Verfügung. Lehrkräfte und Eltern finden hier Inspiration für Einzelunterricht, Langzeitprojekte und Kreativ-Workshops.



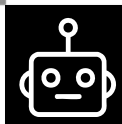


HAUPTMERKMALE

- Wandelt Alltagsgegenstände in interaktive Computereingaben um
- **Plug-and-Play-Design** – keine Installation oder Programmierkenntnisse erforderlich
- **Kompatibel mit Scratch, Tynker, und/oder Makecode Arcade**
- Für jeden Computer erkennbar
- Fördert Kreativität, Erfindungsreichtum und fächerübergreifendes Lernen durch Experimentieren
- **Ideal für STEAM-Aktivitäten:** unterstützt Kunst-, Musik-, Wissenschafts-, Sprach- und Sportprojekte
- Unterstützt leitfähige Materialien wie Obst, Folie, Graphit, Wasser oder sogar Menschen
- **Erweiterbar mit Zubehör**
- **Unterstützt durch tausende kostenlose Unterrichtspläne, Projektideen und Online-Ressourcen für pädagogische Fachkräfte**

Möchten Sie mehr erfahren?

Klicken Sie unten auf eine Option:



8+

ES GIBT EIN MAKEY MAKEY FÜR JEDE IDEE!

Makey Makey bietet verschiedene Kits und Zubehör an, die auf Altersgruppen, Umgebungen und Projektarten zugeschnitten sind – vom Einzelnen bis zur ganzen Klasse.

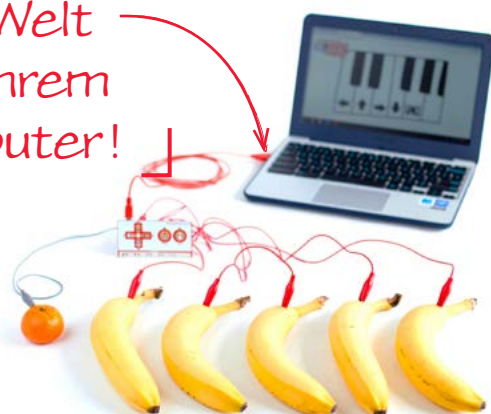
Das **Makey Makey Classic** Basis-Set ist ideal für den ersten Einstieg und einen schnellen Start in die Kreation – es enthält alles, was Sie für Ihre ersten Projekte benötigen.

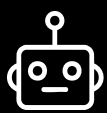
Für weitere Experimente gibt es das **Backpack Bundle**, das die Fähigkeiten der Basis-Platine um neue Eingänge und Funktionen erweitert. Wenn Sie Makey Makey und BBC micro:bit kombinieren möchten, können Sie die **Code-a-Key Backpack**-Erweiterung verwenden.

Lehrkräfte werden das **STEM Pack** zu schätzen wissen – ein großes Unterrichtssset für Gruppenarbeit, das Inhalte klar strukturiert und die Teamarbeit fördert.

Darüber hinaus gibt es thematische Erweiterungssets wie das **Craft + Code Booster Kit** oder das **Get Up + Go! Booster Kit**, die neue Möglichkeiten eröffnen, Bewegung, Kreativität oder die Arbeit mit unterschiedlichen Materialien einzubeziehen.

Verbinden Sie die Welt mit Ihrem Computer!





8+

sphero

littleBits

Verändern Sie die Welt
durch Erfindungen!

ENTWERFEN, BAUEN UND ENTDECKEN

Mit **littleBits Invention Kit** lernen die Schülerinnen und Schüler, dass der Weg zu einer Erfindung kein geradliniger ist: **sie müssen im Laufe der Zeit kreieren, testen und neu gestalten.**

littleBits-Kits enthalten **Bits, Zubehör und eine Fülle von Lernmaterialien**, die das praktische Lernen mit Schaltkreisen spannend und effektiv machen. Schülerinnen und Schüler entwickeln kreative und kritische Denkfähigkeiten und erkunden gleichzeitig wichtige STEAM-Konzepte. **Jedes Kit enthält schrittweise Erfindungsanleitungen, Lektionen und einen standardkonformen Lehrplan.**

Jedes Bit hat eine bestimmte Funktion – es kann leuchten, Geräusche machen, sich bewegen oder auf Reize aus der Umgebung reagieren. So **lernen Schülerinnen und Schüler spielerisch, eigene Schaltkreise, Prototypen und Erfindungen zu bauen.** Der Kreativität sind hierbei keinerlei Grenzen gesetzt! Neue Bits können ganz einfach hinzugefügt und einzelne Teile ausgetauscht werden – oder das gesamte Projekt wird auseinandergenommen und komplett neu zusammengesetzt. **Die Teile werden mit Magneten zusammengesteckt** – kein Löten, kein Verkabeln, kein komplizierter Aufbau!

Bits sind **in verschiedene farbcodierte Kategorien gruppiert**, Fehler können also praktisch nicht begangen werden.

Wenn Schülerinnen und Schüler in Gruppen an spezifischen Herausforderungen arbeiten, fördert littleBits auch die **Zusammenarbeit**: sie brainstormen, entwerfen, testen, verfeinern und präsentieren ihre Lösungen. Das offene, modulare Design erleichtert die Differenzierung: technisch interessierte Schülerinnen und Schüler vertiefen sich in elektronische Schaltkreise, während andere sich auf das Design oder die Funktionalität konzentrieren.

Für den Einsatz im Klassenzimmer steht das **littleBits Classroom Kit** mit ausreichend Elektronikmodulen für mehrere Teams, praktischen Aufbewahrungsmöglichkeiten, Unterrichtskarten und digitalen Lernmaterialien zur Verfügung. So kann die ganze Klasse ganz einfach zum Bauen und Experimentieren gebracht werden – ohne technische Kenntnisse oder Vorbereitung.

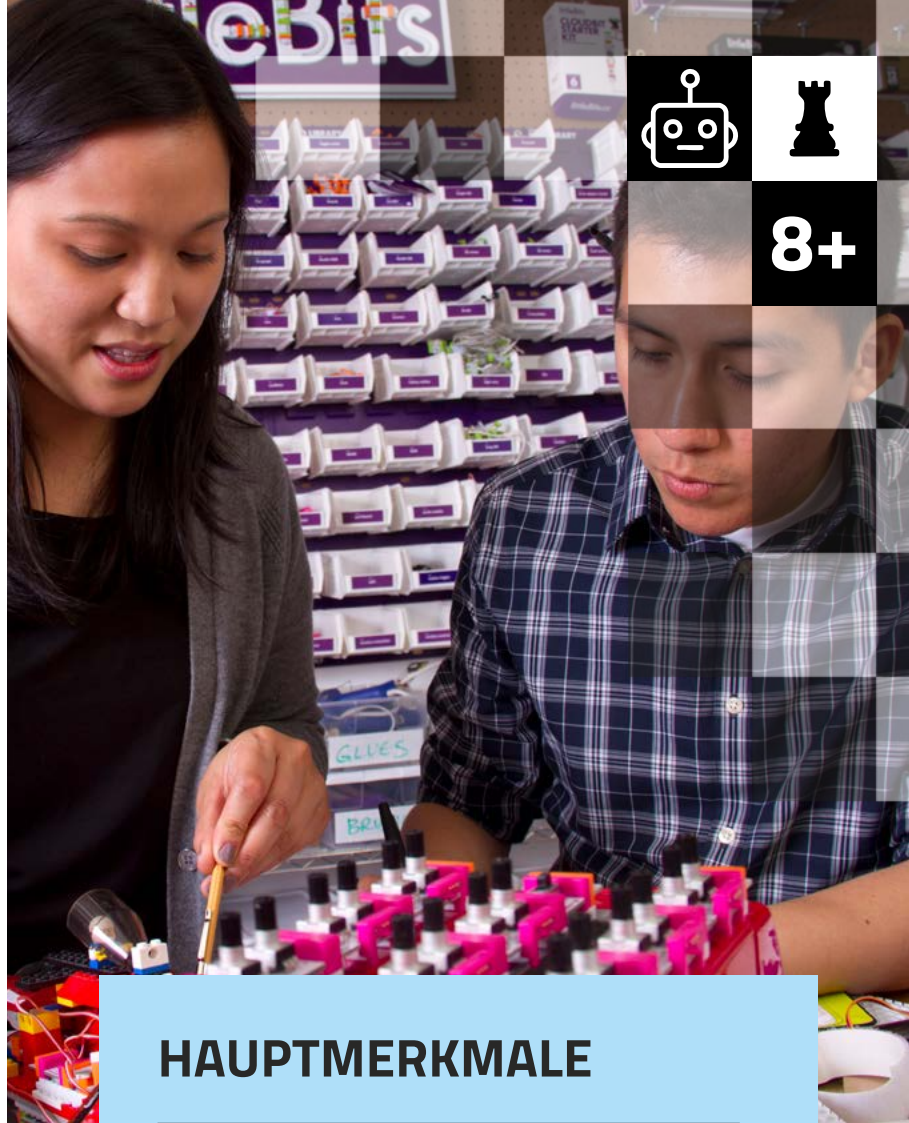
Möchten Sie weiterhin wirklich intelligente Systeme bauen? Dann kombinieren Sie das **littleBits Topper Kit** mit dem Sphero RVR. Mit dieser Erweiterung können Sie **Ihre eigenen littleBits-Projekte auf dem RVR erstellen und per Programmierung steuern.** So können Schülerinnen und Schüler Elektronik und Mechanik mit Codierung, Automatisierung und datengesteuerten Aufgaben verbinden – eine leistungsstarke Kombination, die perfekt für eine zukunftsorientierte Ausbildung ist.

Sphero littleBits Classroom ist eine kostenlose Online-Plattform, die den Unterricht deutlich vereinfacht. Lehrkräfte finden klar strukturierte Unterrichtsmaterialien, Arbeitsblätter und detaillierte Anleitungen für Projekte, die leicht in den Regelunterricht integriert werden können. Die Plattform bietet Dutzende vorgefertigter Lektionen für verschiedene Altersgruppen, **von der Grundschule bis zur weiterführenden Schule**. Die Lektionen sind **nach Fach, Dauer, Thema oder Schwierigkeitsgrad kategorisiert**. So können Sie ganz einfach eine Aktivität auswählen, die Ihren Bedürfnissen entspricht.

Jedes Projekt arbeitet nach den Grundsätzen des sogenannten „**iterativen Designs**“ – die Schülerinnen und Schüler entwerfen, bauen, testen und modifizieren ihre Erfindungen entsprechend den Ergebnissen. Dadurch lernen sie, erfinderisch zu denken und zu verstehen, dass ein Fehler kein Hindernis, sondern eine Chance zur Verbesserung ist. littleBits Classroom **fördert zudem die Teamarbeit**, da viele Aufgaben ideal für die Arbeit in Paaren oder kleinen Gruppen geeignet sind. Schülerinnen und Schüler können mit einfachen Aufgaben beginnen und sich schrittweise zu komplexeren Herausforderungen vorarbeiten oder sich von einer Galerie gemeinsamer Projekte inspirieren lassen.

Die Lehrkräfte verfügen über Anweisungen, Listen der erforderlichen Komponenten und Tipps zur Organisation des Unterrichts, einschließlich Empfehlungen zum Speichern von Modulen oder zum Verwalten von Gruppenarbeiten.

Darüber hinaus steht den Schülerinnen und Schülern die sogenannte **Bitopedia zur Verfügung** – eine übersichtliche Enzyklopädie der einzelnen Module mit Beispielen zu deren Funktionen und Einsatzmöglichkeiten.



HAUPTMERKMALE

- ◆ **Magnetische elektronische Bausteine**
– keine Kabel, kein Löten
- ◆ Farbcodierte Bits mit festgelegten Funktionen: Eingang, Ausgang, Strom und Kabel
- ◆ **Große Auswahl an Modulen:** Lichtsensoren, Motoren, Summer, Servos, Funksender und mehr
- ◆ Kreatives Erfindungserlebnis mit Plug-and-Play-Einfachheit
- ◆ **Schritt-für-Schritt-Anleitungen und standard-konforme Unterrichtspläne**
- ◆ Kompatibel mit Karton, Papier, Bastelmaterialien und Haushaltsgegenständen
- ◆ Kostenloser Zugang zur Online-Plattform **Sphero littleBits Classroom mit einsatzbereiten Aktivitäten**

Möchten Sie mehr erfahren?

Klicken Sie unten auf eine Option:

Website

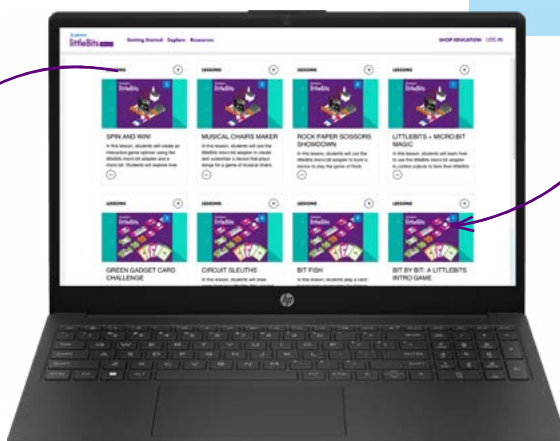
www
besuchen

Video

ansehen

Jetzt

kaufen





8+



Möchten Sie mehr erfahren?

Klicken Sie unten auf eine Option:

Website



besuchen

Video



ansehen

BOLT+

BOLT Klassenset

Jetzt



kaufen

Jetzt



kaufen

sphero
BOLT+

DENKEN SIE IN CODE MIT EINEM INTELLIGENTEN, RUNDEN ROBOTER

Sphero BOLT+ ist ein programmierbarer Roboter in Form einer **robusten und transparenten Kugel**, die überraschend leistungsstarke Technologien verbirgt. Dank **eingebauter Sensoren, einem farbenfrohen LCD-Bildschirm, der Fähigkeit zu kabellosem Laden und erweiterten Programmierfunktionen** ist er ein ideales Lehrmittel für Grund- und Mittelschulen. In Kombination mit der intuitiven Sphero Edu-App **können Schülerinnen und Schüler logisches Denken, Kreativität und Problemlösungsfähigkeit entwickeln.**

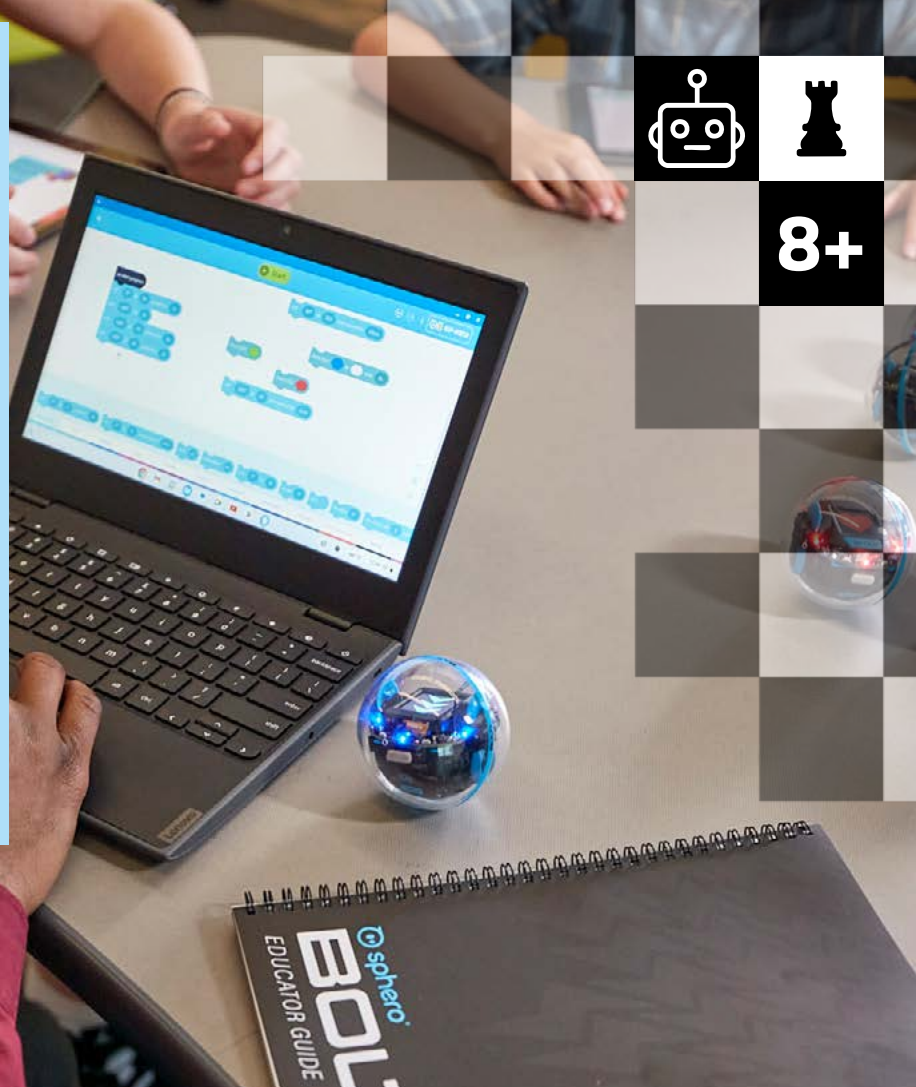
Der einzigartige **LCD-Bildschirm** auf der Oberseite ermöglicht die **Darstellung von detaillierten Texten, Bildern und Animationen.** Darüber hinaus kommuniziert Sphero BOLT+ über **IR-Sensoren** mit seiner Umgebung und kann so mit anderen Robotern „zusammenarbeiten“ – ideal für Gruppenaufgaben und projektbasiertes Lernen. Ein integrierter **Beschleunigungssensor, Kompass und Lichtsensor** ermöglicht es dem Roboter, genau wahrzunehmen, was um ihn herum geschieht und entsprechend dem angegebenen Algorithmus darauf zu reagieren. Im Vergleich zur BOLT-Version verfügt der BOLT+ über einen **verbesserten Prozessor für schnellere Reaktionen, einen verbesserten Motor** und eine größere Bluetooth-Reichweite mit einer stabileren Verbindung.

Die Steuerung erfolgt über die **Sphero Edu App** auf Computern oder Mobilgeräten. Die Programmierung kann in **drei Schwierigkeitsstufen erfolgen – einfaches Routenzeichnen, Blockprogrammierung oder Programmierung in JavaScript oder Python.** Sphero wird Anfänger und Fortgeschrittene ansprechen, die auf der Suche nach realer Anwendung der Programmierung in Verbindung mit der physischen Welt sind.

Sphero BOLT+ ist ein ideales Werkzeug für den Unterricht, um Grundlagen der Algorithmisierung, die Arbeit mit Sensoren, der Robotik und der Teamarbeit zu erlernen.

HAUPTMERKMALE

- Transparentes, wasserdichtes und langlebiges Gehäuse
- Programmierbarer bunter LCD-Bildschirm
- Geschwindigkeit bis zu 2 m/s
- **3 Programmiermodi:**
 - Steuerung in der App durch Zeichnen, Neigen des Smartphones usw.
 - blockbasierte Programmierung
 - JavaScript oder Python
- Gyroskop, Beschleunigungsmesser, Motor-Encoder, IRNäherungssensoren, Umgebungslichtsensor
- Android- und iOS-Apps mit Herausforderungen und Spielen zur Entwicklung von Programmierkenntnissen



KLEINES FORMAT, GROßE FÄHIGKEITEN

Sphero BOLT+ sieht aus wie ein lustiger Roboterball, aber im Inneren verbirgt sich ein **ausgeklügeltes Sensorsystem**, das es ihm ermöglicht, seine Umgebung wahrzunehmen und sich situationsabhängig zu verhalten.

Eines der auffälligsten Merkmale ist der **LCD**. Auf der Oberseite befindet sich ein Bildschirm, der Bilder, Symbole und Animationen anzeigen kann. Er kann auch als interaktiver Bildschirm für Spiele und Aufgaben verwendet werden. Schülerinnen und Schüler können den Programmverlauf visualisieren, sich Punktestände anzeigen lassen oder Statusinformationen des Roboters in Echtzeit abrufen.

BOLT+ ist außerdem mit **Motor-Encodern** ausgestattet, die Geschwindigkeit und Distanz aufzeichnen. Schülerinnen und Schüler können Aufgaben mit präzisen Bewegungen programmieren oder Animationen erstellen, die von der Streckenlänge abhängen. Ein **Gyroskop** und ein **Beschleunigungsmesser** erfassen die Drehung, Neigung und Beschleunigung des Roboters, was eine erweiterte Steuerung und Bewegungsanalyse ermöglicht.

Dank **IR-Sensoren** kann BOLT+ mit anderen Robotern in Reichweite „kommunizieren“. Ein **Lichtsensor** ermöglicht es, Reaktionen auf Veränderungen der Lichtverhältnisse zu programmieren.

Ein weiteres interessantes Feature ist das **eingebaute Magnetometer**, das es BOLT+ ermöglicht, sich nach den Himmelsrichtungen zu orientieren. Das bedeutet, dass er auch dann, wenn es nicht direkt sichtbar ist, verfolgt oder so programmiert werden kann, dass er sich nach Norden, Osten oder in eine andere bestimmte Richtung bewegt.

All diese **Sensoren sind direkt in der Sphero Edu-App verfügbar**, sodass die Schülerinnen und Schüler Programme erstellen können, bei denen es nicht nur darum geht, „von Punkt A nach Punkt B zu gelangen“, sondern um **echte Interaktion mit der Umgebung, Datenerfassung, bedingte Reaktionen und logische Entscheidungsfindung**.

Für den Schulgebrauch ist ein **praktisches Klassenset** verfügbar, die mehrere Roboter und Zubehör für Gruppenarbeit enthalten. Der **Klassensatz im Koffer bietet 15 Sphero Bolt Lernroboter** für die Mittel- und Oberstufe. Die im Koffer **integrierte Ladestation** verfügt über ein Kühlsystem und ermöglicht das sichere gleichzeitige Aufladen aller 15 Roboter. Der **robuste, sperrbare Hartschalenkoffer** mit praktischem Griff und Rollen gewährleistet den einfachen und sicheren Transport.



10+



FORTGESCHRITTENES, MODULARES ROBOTER-BAUSET FÜR DEN PROGRAMMIER- UND AUTOMATISIERUNGSUNTERRICHT

Fable ist ein modularer Baukasten, der die Grenzen der Robotik-Ausbildung in Schulen in Richtung der realen Industrie verschiebt. Fable besticht auf den ersten Blick durch seine **robuste Konstruktion und das einzigartige Baukastensystem**. Schülerinnen und Schüler bauen einen **funktionsfähigen Roboterarm oder mobilen Roboter** aus einzelnen Modulen und können diese je nach ihrem individuellen Erfahrungsstand programmieren – von der einfachen Steuerung bis hin zu komplexen, automatisierten Vorgängen wie dem Sortieren von Steinen nach Farben, Katapult und mehr.

Der Roboter ist in zwei Versionen erhältlich – **Fable Explore 2.5** und **Fable Go 2.5**. Die Explore-Version konzentriert sich auf den Bau eines stationären Roboterarms, der Objekte präzise manipulieren kann. Die Go-Version hingegen verfügt über ein Mobilitätsmodul, dank dem der Roboter auf dem Boden fahren und unterwegs Aufgaben ausführen kann. Beide Versionen bestehen aus **drei Modultypen** (Funktion, Bau und Erweiterung), die einfach durch Magnete verbunden werden – so ist der Aufbau schnell, intuitiv und fördert die Kreativität.

Fable ist ein ideales Robotersystem für Schulen, die ihren Schülerinnen und Schülern praktische Erfahrungen mit moderner Technologie vermitteln möchten – seien es die Grundlagen der Algorithmisierung oder die Simulation realer Fertigungsprozesse.

HAUPTMERKMALE

- ◆ 3 Modultypen (Funktions-, Aufbau- und Erweiterungsmodule)
- ◆ **2 Programmiermodi:**
 - blockbasierte Programmierung (FableBlockly)
 - Programmierung in Python
- ◆ Verwendet Sensoren, Funktionen und Zubehör von einem Smartphone/Tablet/Laptop
- ◆ Text-to-Speech-Funktion
- ◆ Fähigkeit, Daten aus Experimenten in Diagramme zu verarbeiten
- ◆ **Fable Go enthält zusätzlich:**
 - Motor-Encoder, Näherungssensoren, RGB-Farbsensoren, Lichtsensoren, Gestensensor, LEDs und IR-Sensor



EINFACH MIT BLOCKLY, SMART MIT PYTHON



10+

Der Fable-Roboter bietet eine breite Palette an **Programmierungswerkzeugen, die sich mit der Erfahrung der Schülerinnen und Schüler weiterentwickelt**. Anfänger können mit einfacher **visueller Programmierung im Blockly** beginnen, wo Befehle aus farbigen Blöcken bestehen. Fortgeschrittene Schülerinnen und Schüler können mit der **Blockprogrammierung mit Variablen, Schleifen, Bedingungen, Logik und Funktionen fortfahren**. Bereits sehr erfahrene Schülerinnen und Schüler können anfangen, **ihren eigenen Code in Python zu schreiben**.

Fable kann **über einen USB-Dongle auf einem Computer programmiert werden**. Neben der Steuerung des Roboters **ermöglicht diese Umgebung auch die Aufzeichnung und Verarbeitung von Daten**, beispielsweise mithilfe von Diagrammen oder den Export in Tabellenkalkulationen.

Mit der **Fable Blockly-App** für Mobilgeräte können Sie nahtlos **zwischen Blockly und Python wechseln**. Die **Fable Face App** bietet dann die Möglichkeit, ein Roboter-„Gesicht“ zu erstellen, das über animierte Augen, Gesichtszüge und Ausdrücke sowie einen Beschleunigungsmesser verfügt.

「Spaß für Anfänger,
Herausforderung
für Profis!」



Möchten Sie mehr erfahren?

Klicken Sie unten auf eine Option:

Fable Explore 2.5

Fable Go 2.5

Jetzt



kaufen

Video



ansehen

Jetzt



kaufen

DAS TOR ZUR ZUKUNFT

Wenn Schülerinnen und Schüler Fable programmieren, lernen sie **die Technologien der Zukunft kennen**.

Die Roboter, die im Unterricht gebaut werden können, ähneln vereinfachten Maschinen, denen wir bereits in der Welt um uns herum begegnen. **In Produktionsanlagen** manipulieren sie Materialien oder automatisieren wiederkehrende Aufgaben.

Soziale Roboter kommunizieren mit Menschen und helfen bei der Orientierung in Hotels, Museen oder Flughäfen. Im Gesundheitswesen dienen sie als Personalassistenten oder begleiten ältere Menschen.

Serviceroboter werden zudem zunehmend zur Gebäudeüberwachung oder Paketzustellung eingesetzt. All diese Beispiele verbindet die Fähigkeit, Daten zu verarbeiten, Entscheidungen zu treffen und auf veränderte Situationen zu reagieren – genau das erlernen auch Schülerinnen und Schüler, wenn sie Fable mithilfe von Sensoren, Bedingungen oder Datenausgabe programmieren.



UNSER TIPP!

Erwecken Sie die Fable zum Leben:
Machen Sie sie sozial!

Verwandeln Sie Ihren Fable-Roboter in einen freundlichen Begleiter, der auf Menschen reagiert. Verwenden Sie die Fable Face App, geben Sie Ihrem Roboter eine Persönlichkeit und programmieren Sie ihn so, dass er winkt, lächelt und mit einem Geräusch reagiert, wenn er ein Gesicht sieht. Lassen Sie Fable ruhen, wenn niemand in der Nähe ist – oder mit einem lauten Klatschen aufwachen!

Extra!

Fordern Sie die Schülerinnen und Schüler auch aktiv dazu auf, ihre Roboter zu verbessern, beispielsweise die sozialen Kompetenzen: Wie würde sich ein Roboter in einem Wartezimmer verhalten? Im Kindergarten oder Seniorenheim?

Hinweis: Es wird erwartet, dass soziale Roboter nach und nach viele verschiedene Aufgaben übernehmen werden, beispielsweise in Geschäften, Hotels und im Sozialbereich.





11+



DESIGNEN, TESTEN UND BAUEN AUF PROFI-NIVEAU

Sphero Blueprint Engineering Kit hilft beim Erlernen grundlegender Ingenieur- und Robotik-konzepte sowie beim Entwerfen, Bauen und Betreiben funktionierender Prototypen. Bringen Sie mechanische und strukturelle Ingenieurkonzepte mit Leistung, Sensoren und Motoren auf das nächste Level.

Robuste Metallkomponenten, Achsen, Zahnräder und Verbindungsstücke ermöglichen den Bau funktionsfähiger Mechanismen – von Hebeln über Kransysteme bis hin zu Aktuatoren. Das Set enthält **355 mechanische Teile und 17 elektrische Bits**, die sich aufgrund ihrer technischen Einfachheit perfekt für Rapid Prototyping eignen.

Mit Blueprint Engineering können Schülerinnen und Schüler nicht nur lernen, was Technologie ist, sondern auch wie und warum diese funktioniert. Durch Bauen, Testen und Verfeinern, lernen sie beispielsweise, wie sich Übersetzungsverhältnisse auf Geschwindigkeit oder Kraft auswirken, wie man eine robuste Struktur baut oder wie ein Getriebe-mechanismus Bewegungen umsetzt.

Flexibler und **mehr als 100 Stunden umfassende und auf den Standardunterricht – abgestimmte Unterrichts- und Unterrichtspläne** (inkl. mehr als 30 geführte Builds) führen Lernende durch einfache und zusammengesetzte Maschinen. Blueprint Engineering ist außerdem **vollständig mit den Unterrichtsplänen von Blueprint Build kompatibel und unterstützt CAD-Lehrpläne** mit Blueprint Engineering-Teilen in SolidWorks-, OnShape- und STEP-Dateien.

Möchten Sie mehr erfahren?

Klicken Sie unten auf eine Option:

Website

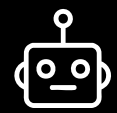
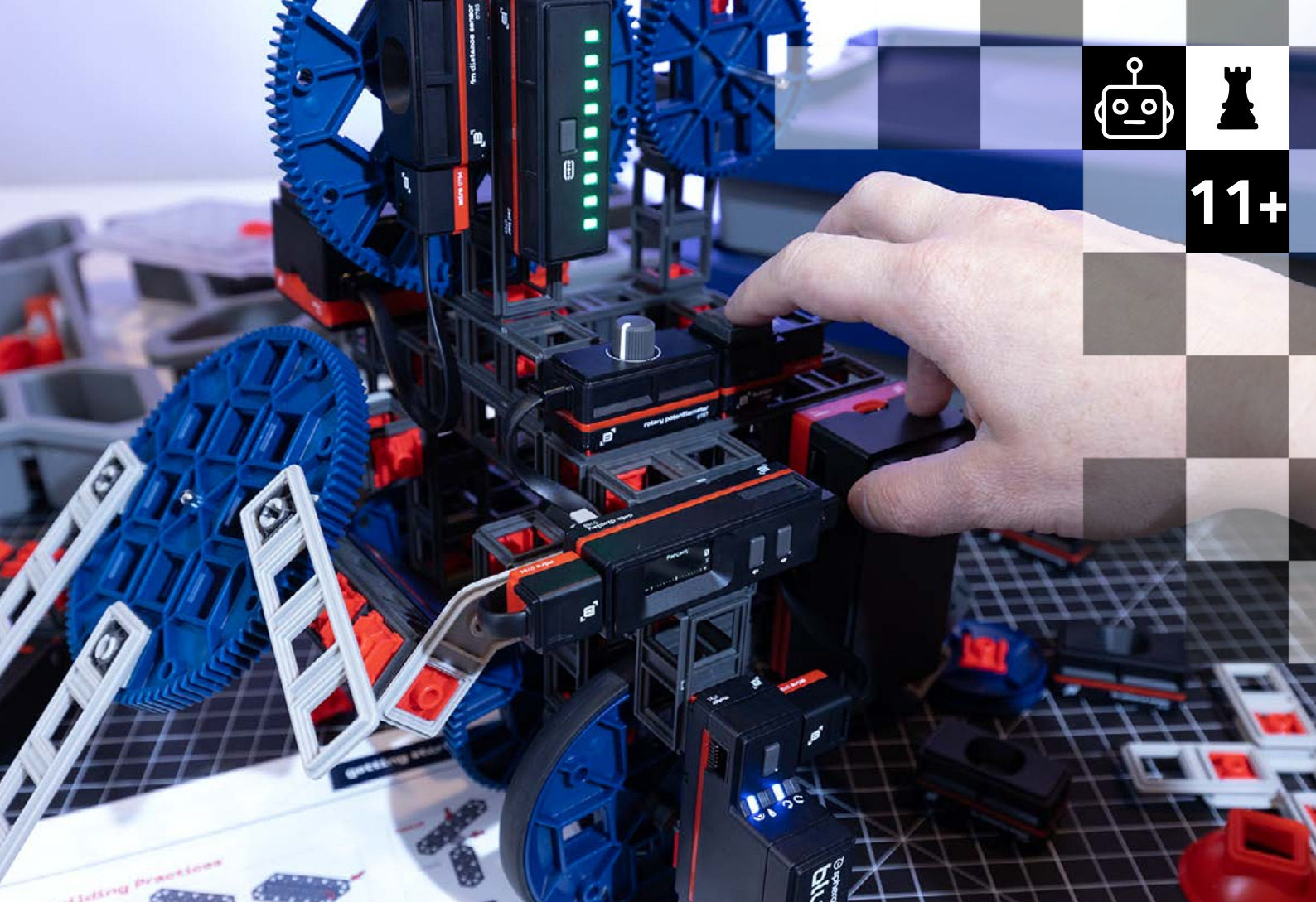
besuchen

Video

ansehen

Jetzt

kaufen

**11+**

IDEAL FÜR PROJEKTBASIERTES UND TECHNISCHES LERNEN

Sphero Blueprint Engineering eignet sich **ideal für den Einsatz in Ingenieursfächern, aber auch in Naturwissenschaften, Robotik oder Vorstudiengängen im Ingenieurwesen**. Das Set enthält alles, um mehreren Schülerinnen und Schülern unabhängig voneinander das Lernen zu ermöglichen: von verschiedenen Bauteilen und Werkzeugen bis hin zu digitalen Unterrichtskarten und Bauaufgaben.

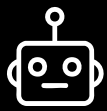
Für größere Gruppen ist das **Sphero Blueprint Engineering Class Set** erhältlich, welches zusätzliche Komponenten enthält. Dadurch können Teams unabhängig voneinander an Aufgaben, wie der Konstruktion eines Laufstegs oder Hebemechanismus, arbeiten.

Mit **Sphero Edu für interaktive Projekte** und **Sphero Central** können Lehrkräfte sofort loslegen, ohne selbst Maschinenbauingenieure sein zu müssen. Jedes Projekt ist modular aufgebaut, mit klaren Lernzielen, Materiallisten und Schritt-für-Schritt-Anleitungen – ideal sowohl für neue als auch bereits erfahrene Lehrkräfte.

Egal, ob Sie eine Einführung in die Mechanik geben oder ein ausführliches Projekt zu Technologie, Innovation, oder Nachhaltigkeit: **Blueprint Engineering bietet ein solides, zukunftsorientiertes Fundament.**

HAUPTMERKMALE

- Modulares Konstruktionssystem zum Bau individueller mechanischer Modelle
- Magnetische Anschlüsse für einfache Montage und Modifikation
- **2 Programmiermodi:**
 - blockbasierte Programmierung
 - Programmiersprache JavaScript
- Sensoren wie Gyroskop und Beschleunigungsmesser für interaktive Projekte
- **Unterstützen Sie den CAD-Lehrplan mit Blueprint Konstruktionsteile in SolidWorks-, OnShape- und STEP-Dateien**
- Umfassender Lehrplan und Herausforderungen
- Fördert Designdenken und Prototyping und iterative Problemlösung
- iOS- und Android-Apps zum Programmieren und Modellkontrolle



12+

matata
studio

Neugier wecken
und die Zukunft
gestalten mit

Nous AI



ENTDECKEN SIE DIE ZUKUNFT DES KREATIVEN LERNENS

Der Nous AI-Roboter von MatataStudio vereint modernste Technologien der künstlichen Intelligenz auf einer kompakten und leicht zugänglichen Plattform. Er ermöglicht es Lernenden, den gesamten KI-Entwicklungsprozess – **von der Datenerfassung und dem Modelltraining bis hin zum Einsatz in der realen Welt** – durch praktische und spannende Erfahrungen zu erkunden und zu verstehen.

Mit integrierten Funktionen wie **Computer Vision, Sprach- und Stimmverarbeitung** und **autonomer Navigation** können die Lernenden ihre eigenen Modelle trainieren, echte Daten sammeln und zusehen, wie ihre Lösungen zum Leben erwachen. Der Roboter kann **Farben und Zahlen identifizieren, Tiere klassifizieren und zwischen menschlichen Gesichtern und Objekten unterscheiden** – und ermöglicht so umfangreiche, interaktive Experimente zur visuellen Analyse und Mustererkennung.

Durch die **Interaktion über gesprochene Sprache** können Lernende reaktionsfähige Systeme erstellen, die verbale Eingaben hören, interpretieren und darauf reagieren, wodurch die wichtigsten Prinzipien der Mensch-Computer-Kommunikation gestärkt werden.

In die Plattform **integrierte Tools für maschinelles Lernen** führen die Schülerinnen und Schüler durch die **Erstellung benutzerdefinierter KI-Modelle** und fördern tiefes Verständnis von Klassifizierung, Vorhersage und Datenbeschriftung. Mit der **MatataChat**-Integration unterstützt

「 Lernen.
Erstellen.
Innovativ sein.
Mit Nous AI! 」

der Roboter sogar Echtzeit-Konversations-KI-Anwendungen und bringt generative KI und natürliche Sprachverarbeitung in das Klassenzimmer.

Durch **Gesichtserkennung, AIGC-Funktionen** und **kreative Inhaltserstellung** lernen die Schülerinnen und Schüler nicht nur, wie KI funktioniert, sondern auch, wie man sie gestaltet, hinterfragt und als Werkzeug für Innovationen nutzt.

Autonome Fahrfunktionen vermitteln die Kernkonzepte der selbstfahrenden Technologie und ermöglichen es den Lernenden, den Roboter so zu programmieren, dass er auf seine Umgebung reagiert und während der Fahrt **Entscheidungen trifft**.

Durch die Kombination von praktischer Technik, rechnerischem Denken und fantasievollem Spiel bietet Nous AI eine einzigartige, **All-in-One-Plattform** zur Erforschung des vollen Potenzials von KI.

HAUPTMERKMALE

- Unterstützt Datenerfassung, KI-Modelltraining und Bereitstellung
- Unterstützt verschiedene KI-Technologien und -Funktionen, einschließlich Tiny ML (Embedded Machine Learning), neuronale Netzwerke, Computer Vision, Spracherkennung, MatataChat, AIGC und autonomes Fahren
- **2 Programmiermodi:**
 - blockbasierte Programmierung mit Scratch
 - Programmierung in Python
- Programmierbarer Touchscreen, Kamera, Servos und Erweiterungsteile zum Anschluss mehrerer Module
- Metallkonstruktion mit erweiterbarem Elektronik-Modulsystem; kompatibel mit Bausteinen
- Unterstützt verschiedene Bildungsszenarien mit KI und Gamification in der Lehre
- Online-Bibliothek mit Lektionen und Programmen

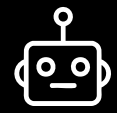
Von der ersten Schraube bis zum eigenen KI-Modell: **NOUS AI WÄCHST MIT!**

Alles beginnt mit dem Bauen: dank detaillierter Anleitungen und des modularen Designs **können Kinder ganz einfach ihren eigenen Roboter zusammenbauen** und dabei die Grundlagen der Mechanik, Elektronik und Robotik erlernen. In dieser Konstruktionsphase geht es nicht nur darum, Teile zusammenzusetzen – es legt vielmehr den Grundstein **für das Verständnis, wie Systeme in der realen Welt funktionieren**.

Sobald der Roboter gebaut ist, tauchen Kinder in **die blockbasierte Programmierung ein**. Sie werden durch **Tutorials und Herausforderungen auf der Programmierplattform (Nous.MatataStudio)** – ein kostenloser, lebenslanger Online-Hub voller strukturierter Lektionen, kreativer Projekte und KI-gesteuerter Aufgaben – angeleitet. Ob über **die webbasierte Benutzeroberfläche oder die herunterladbare App** – Schülerinnen und Schüler können den Roboter ohne zusätzliche Einrichtung programmieren.

Mit zunehmender Entwicklung ihrer Fähigkeiten **wechseln sie ganz natürlich zu Python** und erschließen sich so eine höhere Ebene der Kontrolle. Jetzt geben sie nicht nur Befehle – sie entwickeln ihr eigenes intelligentes Verhalten, trainieren KI-Modelle, experimentieren mit realen Szenarien oder reagieren datengesteuert.

Nous AI ist nicht nur ein Roboter – es ist eine Plattform, die **sich gemeinsam mit den Schülerinnen und Schülern weiterentwickelt**. Lernende entwickeln nicht nur ihre technischen Fähigkeiten, sondern auch ihre Problemlösefähigkeiten, ihre Kreativität und ihr unabhängiges Denken.



12+

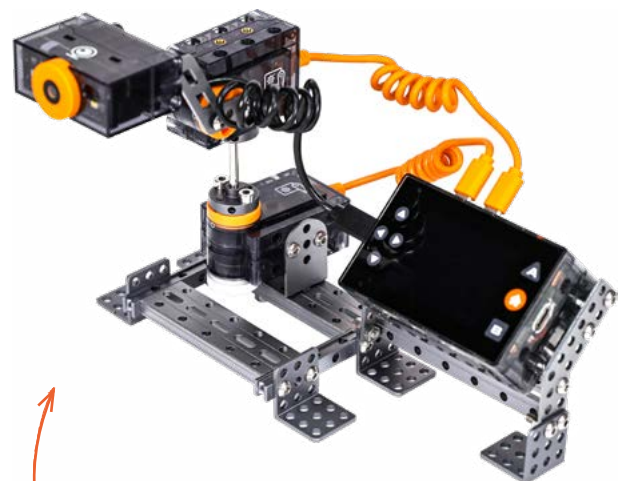
Möchten Sie
mehr erfahren?

Klicken Sie unten auf eine Option:

Website
www
besuchen

Video
ansehen

Jetzt
kaufen



「Schritt für Schritt,
Fähigkeit
für Fähigkeit!」





12+

 sphero

RVR+

EIN LANGLEBIGER ROBOTER MIT UNBEGRENZTEN MÖGLICHKEITEN

Mit Sphero RVR+ erhalten Sie einen vielseitigen, leistungsstarken und voll programmierbaren Roboter für echte Schöpfer, Programmierer und Problemlöser. Dieser robuste Roboter ist direkt aus der Box, **ausgestattet mit fortschrittlichen Sensoren und vollständig erweiterbar mit externer Hardware**. Dies macht den RVR+ zum idealen Werkzeug für ältere Grundschulkinder sowie Kinder der Mittelstufe, die lernen, bauen und innovativ sein möchten.

Jeder RVR+ ist für 1 bis 2 Lernende geeignet und unterstützt Co-Programmierung und Zusammenarbeit. Gemeinsam entwerfen, testen und verfeinern die Schülerinnen und Schüler ihre Roboterlösungen – sei es eine Klimaüberwachungsstation, ein Rettungsfahrzeug oder ein Farbverfolgungsroboter.

Für den Unterricht steht das **RVR+ Class Pack** zur Verfügung, erhältlich in Sets mit 12 oder 18 Robotern. Das Kit enthält alles, was eine Schulklasse für die selbstständige Arbeit und Projektarbeit benötigt, darunter Akkus, Zubehör und Zugang zu einer Fülle von Lernmaterialien.

Egal, ob Ihre Schülerinnen und Schüler gerade erst mit dem Programmieren beginnen oder bereits mit textbasierter Programmierung oder Mikrocontrollern arbeiten, RVR+ wächst mit jedem Level. Vom Bau eines selbstfahrenden Roboters bis zur Messung von Licht, Farbe und Bewegung.



UNSER TIPP!

Roboterjagd

Bei dieser unterhaltsamen Aktivität fungiert ein RVR+ als „laufender“ Roboter, während der andere ihn mithilfe eines IR-Sensors verfolgt und einholt.

Die Schülerinnen und Schüler arbeiten in Gruppen, wobei einer einen Ausreißer mit zufälligen Bewegungen oder Richtungswechseln programmiert, während der andere die Verfolgungsstrategie plant.

Die Aktivität lehrt die Schülerinnen und Schüler, wie man mit realen Sensordaten Geschwindigkeit und Richtung an die jeweilige Situation anpassen und so das Programm optimieren kann.

FLEXIBEL, LEISTUNGSSTARK UND ERWEITERBAR

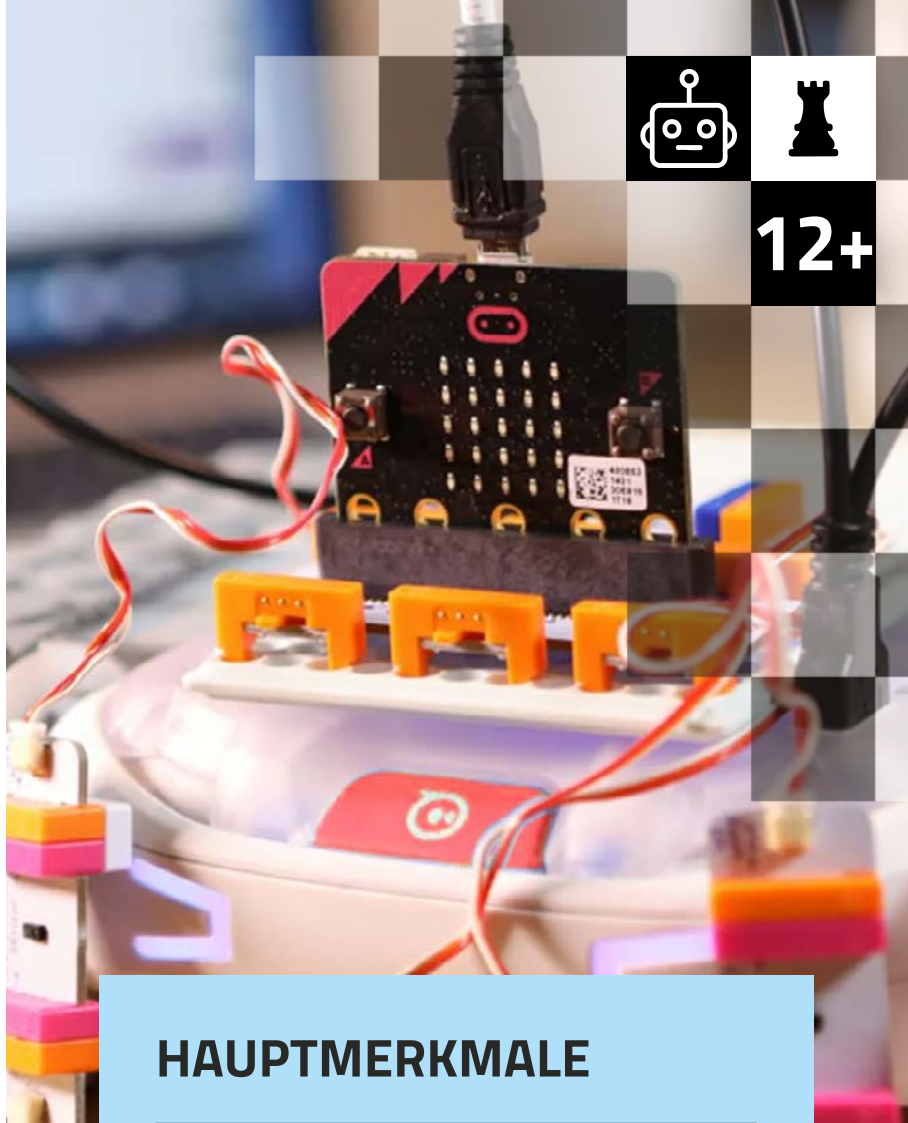
Einer der größten Vorteile des Sphero RVR+ Roboters ist seine Erweiterbarkeit. Dank seines durchdachten Designs und der umfassenden Kompatibilität kann er zur Basis für Ihre eigenen Projekte werden, die mit den Fähigkeiten Ihrer Schülerinnen und Schüler wachsen. Egal, ob Sie gerade erst anfangen oder nach einer Möglichkeit suchen, fortgeschrittener mit Elektronik zu arbeiten, der RVR+ bietet ein ideales Sprungbrett.

Der RVR+ ist nicht nur mit einer Reihe von Sensoren (einschließlich **Farbsensor, Beschleunigungsmesser, Gyroskop oder IR-Sensor**) ausgestattet, sondern auch mit einer **UART-Schnittstelle** und einem **Ausgang zur Stromversorgung externer Geräte**. Dies bedeutet, dass er **bereit ist, mit Mikrocomputern wie der BBC micro:bit oder Raspberry Pi zu arbeiten** – einfach und übersichtlich, ohne aufwändige Umbauten. Nutzen Sie einfach das zusätzliche Topper Kit, das die Verbindung und mechanische Befestigung von Zusatzmodulen ermöglicht.

Der ideale erste Schritt ist die Kombination von RVR+ und der BBC micro:bit. Seine Größe und die einfache Bedienung macht es ideal für Anfängerinnen und Anfänger, aber es bietet auch eine Reihe von erweiterten Funktionen – von programmierbaren Tasten und einer LED-Matrix bis hin zu einem eingebauten Mikrofon, Lautsprecher und Bewegungssensoren. Der micro:bit kann in Blöcken, JavaScript und Python programmiert werden, sodass er sich an unterschiedliche Erfahrungsstufen anpasst.

Sobald die Schülerinnen und Schüler die Arbeit mit dem micro:bit oder dem Sphero littleBits-Kit beherrschen, können sie zum nächsten Level übergehen – zum Beispiel, **den RVR+ mit dem Raspberry Pi verbinden**. Dieser Minicomputer bietet eine vollwertige Arbeitsumgebung und eröffnet den Zugang zur Entwicklung fortschrittlicher Projekte: von der Bildverarbeitung und dem maschinellen Lernen bis hin zur Integration mit Online-diensten und komplexen elektronischen Systemen.

Dank dieser Fähigkeiten wird der RVR+ nicht nur zu einem Roboter auf Rädern, sondern zu einer offenen Plattform für reale Projekte, Entwicklung und kreatives Arbeiten mit Technologie. So wird Lernen zu einem Abenteuer, bei dem jedes neue Erweiterungselement neue Herausforderungen, Ideen und Gelegenheiten mit sich bringt.



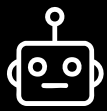
HAUPTMERKMALE

- ◆ Geländeräder, starker Motor und ausreichend Drehmoment
- ◆ **Möglichkeit der Erweiterung mit Hardware von Drittanbietern**, einschließlich micro:bit, Sphero littleBits und Raspberry Pi, über 4-poligen UART oder USB
- ◆ Geschwindigkeit bis zu 1 m/s
- ◆ **3 Programmiermodi:**
 - Steuerung in der App durch Zeichnen, Neigen des Smartphones usw.
 - blockbasierte Programmierung
 - JavaScript und Python (Sphero SDK)
- ◆ Programmierbare LEDs, Farbsensor, Lichtsensor, IR-Sensor, Beschleunigungsmesser, Magnetometer und Gyroskop

Möchten Sie mehr erfahren?

Klicken Sie unten auf eine Option:





12+



NIRYO



NED2 VON NIRYO: der kollaborative 6-Achsen Roboter

Der Niryo Ned2 ist ein **präziser, leistungsstarker 6-Achs-Roboterarm**, entwickelt für Schule, Ausbildung, Hochschullehre, Laborumgebungen und angewandte Forschung. Dank seiner **industriellen Architektur – inklusive Raspberry-Pi-Steuerung, integrierter KI-Fähigkeiten, Ethernet-Anbindung und offener Schnittstellen** – verbindet der Ned2 professionelle Robotikstandards mit einem didaktischen Ansatz, der sofort einsatzbereit ist.

Mit **Blockly, Python, ROS, TCP-/Joint-Control, Direct Move, der integrierten 3D-Simulation** und einer breiten Auswahl an Werkzeugen und Add-ons (Greifer, Vakuum, Vision-Set u. v. m.) eignet sich der Ned2 **ideal für die das gesamte Anforderungsspektrum im Bildungsbereich**.

Der Ned2 ermöglicht die praxisnahe Vermittlung von Themen wie **Robotik, Steuerungs- und Regelungstechnik, KI-gestützte Bilderkennung, Sensorik, Automatisierung und Industrie 4.0** – kompakt, robust und intuitiv bedienbar.

Möchten Sie mehr erfahren?

Klicken Sie unten auf eine Option:

Website

besuchen

Video

ansehen

Jetzt

kaufen



INDUSTRIELLE PRODUKTIONSLINIEN NACHBILDEN – MIT DEM NED2 – BUNDLE

Ein Förderband, zwei zusätzliche Greifer, ein Vakuum-Greifer, ein E-Magnet-Modul und eine Kamera ergänzen den 6-achsigen Roboter so, dass industrielle Produktionslinien realistisch nachgebildet werden können. Dadurch lässt sich praxisnah vermitteln, wie moderne Fertigungsabläufe funktionieren – vom automatisierten Greifen und Platzieren bis zur visuellen Kontrolle mit der Kamera. Das **Ned2-Bundle** eignet sich ideal für Schulen, Hochschulen und Makerspaces, da es technisches Verständnis, Problemlösekompetenz und Teamarbeit fördert. Lernende erhalten so einen **authentischen Einblick** in Zukunftsbereiche wie Robotik, Automatisierung und Industrie 4.0.

Das **Discovery-Bundle** erweitert diese Möglichkeiten um **zusätzliche Werkzeuge, Sensoren und Aufgabenbeispiele**, mit denen vollständige Automatisierungsszenarien sofort umgesetzt werden können.

Das **STEM-Pack** liefert zusätzlich ein **umfassendes didaktisches Gesamtpaket aus Unterrichtsmaterialien**, Projekten und Experimenten, mit dem sich Robotik, KI und Programmierung unmittelbar in Schule, Labor und Ausbildung integrieren lassen.

HAUPTMERKMALE

- 6-Achsen kollaborativer Roboterarm
- Reichweite / Arbeitsradius ca. 440 mm
- Nutzlast bis zu ca. 0,3 kg
- Wiederholgenauigkeit $\pm 0,5$ mm
- Steuerung basierend auf Raspberry-Pi mit Ubuntu und ROS, mit USB, Ethernet und Wi-Fi Schnittstelle
- Werkzeugwechsel via „Easy Connect“ (magnetisches Stecksystem), unterstützt Greifer, Vakuum, Elektromagnet, Kamera etc.



8+



「Erkunden Sie
STEAM
aus der Luft
mit LiteBee
Wing-Drohnen!」

LITEBEE WING DRONES: Wo die Fantasie fliegt

LiteBee Wing ist eine speziell entwickelte, **programmierbare Drohne** für Kinder und Programmieranfänger, **ideal für STEAM-Bildung sowie den Heimgebrauch**. Ihre **kompakte Größe und Haltbarkeit** machen sie perfekt für Innenräume.

Inspiziert von der beliebtesten Baubeschäftigung von Kindern, besticht es durch seine Kompatibilität mit LEGO® Steinen. Kinder werden ihre **Fähigkeiten in Wissenschaft, Technologie, Ingenieurwesen, Programmieren, Mathematik** und Kunst durch lustige Spiele und Herausforderungen beim Bauen, Fliegen und **Programmieren mit Scratch und Python verbessern**.

Bringen Sie den Schülerinnen und Schülern den Aufbau und die Konstruktion von Drohnen bei. Die Drohne besteht aus mehreren leicht abnehmbaren Bauteilen, die problemlos zusammenpassen. **Kinder bauen die Drohne selbst zusammen** und lernen dann, diese zu fliegen. Das Kit bietet einen **Failsafe-Modus** und

enthält einen Propellerschutz, um eine sichere Verwendung für alle Altersgruppen zu gewährleisten und das Risiko von Unfällen und Verletzungen zu minimieren.

Die Drohnen in diesem Set sind einfach zu bedienen und verfügen über eine **360°-Drehung, Höhenkontrolle und einen Smart-Modus für Start und Landung per Knopfdruck**. Die Drohne verfügt über eine **HD-Kamera**, die Echtzeitaufnahmen macht. Sie können sie mit **zusätzlichem Zubehör*** wie Lichtern oder einem peripheren Summer ausstatten.

LiteBee Wing bietet **3 Programmieroptionen** für unterschiedliche Fähigkeitsstufen: einen mitgelieferten Funkcontroller, eine LiteBee-App für Smartphones und Computerprogrammierung mit blockbasierter Codierung oder Python.



* Zubehör ist separat erhältlich.

Möchten Sie mehr erfahren?

Klicken Sie unten auf eine Option:

Website besuchen	Video ansehen
Wing Jetzt kaufen	Wing FM-4-V2 Jetzt kaufen

HAUPTMERKMALE

- Robuste Baueinstruktur, einfach auf- und umzubauen; kompatibel mit LEGO® Steinen
- Sicheres Spielen mit Failsafe-Modus und einfachem Propellerschutz zur Vermeidung von Unfallverletzungen
- Kontrollbereich von 100 m, Höchstgeschwindigkeit von 1,7 m/s und Drohne hält Windgeschwindigkeiten von bis zu 3 m/s stand
- **3 Möglichkeiten zur Steuerung:**
 - inklusive Funksteuerung
 - Smartphone mit der LiteBee-App
 - Computerprogrammierung (blockbasiert, Python)
- Smart-Modus mit Ein-Tasten-Start/Landung, 360°-Drehung und Höhenfixierung
- RGB-LEDs, Formation, Lieferung, Summer, Spurfolgesensor, Hindernissensor, HD-Kamera und mehr
- **Flugzeit bis zu 10 Minuten**

INDOOR-FORMATIONS-DROHNENSET MIT 4 PROGRAMMIERBAREN DROHNEN

Das **LiteBee Wing FM4** ist ein kompaktes **Indoor-Set aus vier programmierbaren Drohnen**, das speziell für Schulen, Makerspaces und Bildungseinrichtungen entwickelt wurde. Es **ermöglicht eindrucksvolle Formationsflüge, Schwarmsteuerung, kreative Lichtshows und vielfältige Lernprojekte** rund um Robotik, Coding und Drohnentechnologie.

Dank **präziser Indoor-Positionierung** und **stabiler Flugsteuerung** fliegen die Drohnen sicher und zuverlässig – ideal für Klassenzimmer, Workshops und Veranstaltungen. Mit **integriertem LED-Modul** und **Buzzer** lassen sich visuelle und akustische Effekte programmieren, wodurch faszinierende Shows und Lehrsequenzen entstehen.

Über **App-Steuerung, Fernbedienung oder die Programmierung in Blockly und Python** eröffnet das Set Schüler*innen einen breiten Zugang zu moderner Technologie – vom ersten Flug bis hin zu komplexen Schwarmalgorithmen.



EFFEKTIVER UNTERRICHT

Um Drohnen im Unterricht optimal zu nutzen, können Schulen aus **mehreren Stufen des Content Plans wählen**, die auf ihre Bedürfnisse und Erfahrungen zugeschnitten sind.

Beginnend mit einem kostenlosen Start-up-Level, das Aktivitätskarten und Einführungsvideos enthält, gibt es weitere Level (einmalige Gebühr oder Jahreslizenz je nach gewähltem Paket), die strukturierten Unterricht, technischer Support und Service anbieten.



8+



Scottie Go!

Programmieren spielerisch erlernen mit **SCOTTIE GO! EDUCATION**

Scottie Go! Education ist ein innovatives Lernsystem, das **analoge Spielsteine mit einer digitalen App kombiniert**, um spielerisch die Grundlagen des Programmierens zu vermitteln. Mit diesem System **lernen Schülerinnen und Schüler, Befehle, Schleifen, Bedingungen und Variablen zu verstehen und in eigenen Programmen anzuwenden** – ganz ohne Frustration oder komplizierte Syntax!

Das Set umfasst insgesamt **179 physische Spielsteine, ein Spielbrett, eine ausführliche Anleitung und einen Lizenzcode für die App**, die auf bis zu drei Geräten installiert werden kann. Die Aufgaben in der App sind in **10 Module mit insgesamt 91 Aufgaben** unterteilt, sodass die Kinder Schritt für Schritt vom einfachen Befehlsverständnis zu komplexeren Programmieraufgaben geführt werden.

Scottie Go! Education fördert nicht nur **logisches Denken, Problemlösungsfähigkeiten und mathematische Grundkenntnisse**, sondern auch Teamarbeit, Kreativität und die Fähigkeit, Probleme eigenständig zu lösen. Durch die Kombination aus analogen Elementen und digitaler Ausführung sehen die **Kinder sofort die Ergebnisse ihrer Programme**: Scottie führt die Befehle Schritt für Schritt aus, was den Lernprozess besonders anschaulich und motivierend macht.

Die **Lernplattform eignet sich hervorragend für den Einsatz in Schulen, um Programmiergrundlagen in den Unterricht zu integrieren**, in Makerspaces, um Projekte in Gruppen umzusetzen, sowie für zu Hause, um Kinder spielerisch an Informatik und logisches Denken heranzuführen. **Zusätzlich können Lehrkräfte und Eltern die Inhalte an die individuellen Lernfortschritte anpassen**, sodass das System flexibel in verschiedenen Bildungskontexten eingesetzt werden kann.



Möchten Sie mehr erfahren?

Klicken Sie unten auf eine Option:

Website

besuchen

Video

ansehen

Jetzt

kaufen



SO FUNKTIONIERT SCOTTIE GO!

Scottie ist ein Außerirdischer, der mit seinem Raumschiff abgestürzt und auf der Erde gelandet ist! Nun braucht er Hilfe, um sein Raumschiff reparieren und zurück nach Hause fliegen zu können...

Schritt 1

Aufgabe wählen

In der App wählen die Kinder eine von 91 Aufgaben aus, die in 10 Module unterteilt sind. Die Aufgaben steigern sich von einfachen Befehlen bis hin zu komplexeren Programmierlogiken und fördern das logische Denken Schritt für Schritt.

Schritt 2

Programm erstellen

Mit den physischen Spielsteinen wird ein Programm auf dem Spielbrett erstellt. Die Kinder platzieren die Befehle in der richtigen Reihenfolge und lernen so spielerisch die Struktur und Logik von Programmen kennen.

Schritt 3

Scannen & Ausführen

Das erstellte Programm wird mit der App gescannt, und Scottie führt die Befehle Schritt für Schritt aus. So sehen die Kinder direkt die Ergebnisse ihres Programms und können Fehler erkennen und korrigieren – ein unmittelbares, interaktives Feedback, das den Lernprozess verstärkt.

HAUPTMERKMALE

- 179 physische Spielsteine für Programmierbefehle
- 1 interaktives Spielbrett für analoge Umsetzung
- Kostenlose App mit 91 Aufgaben in 10 Modulen
- Fördert Programmieren, Algorithmen, Mathematik und logisches Denken
- Einsetzbar in Schule, Makerspace oder zu Hause
- Geeignet für Grundschule und Sekundarstufe



DAS SFI ERLEBNISPAKET

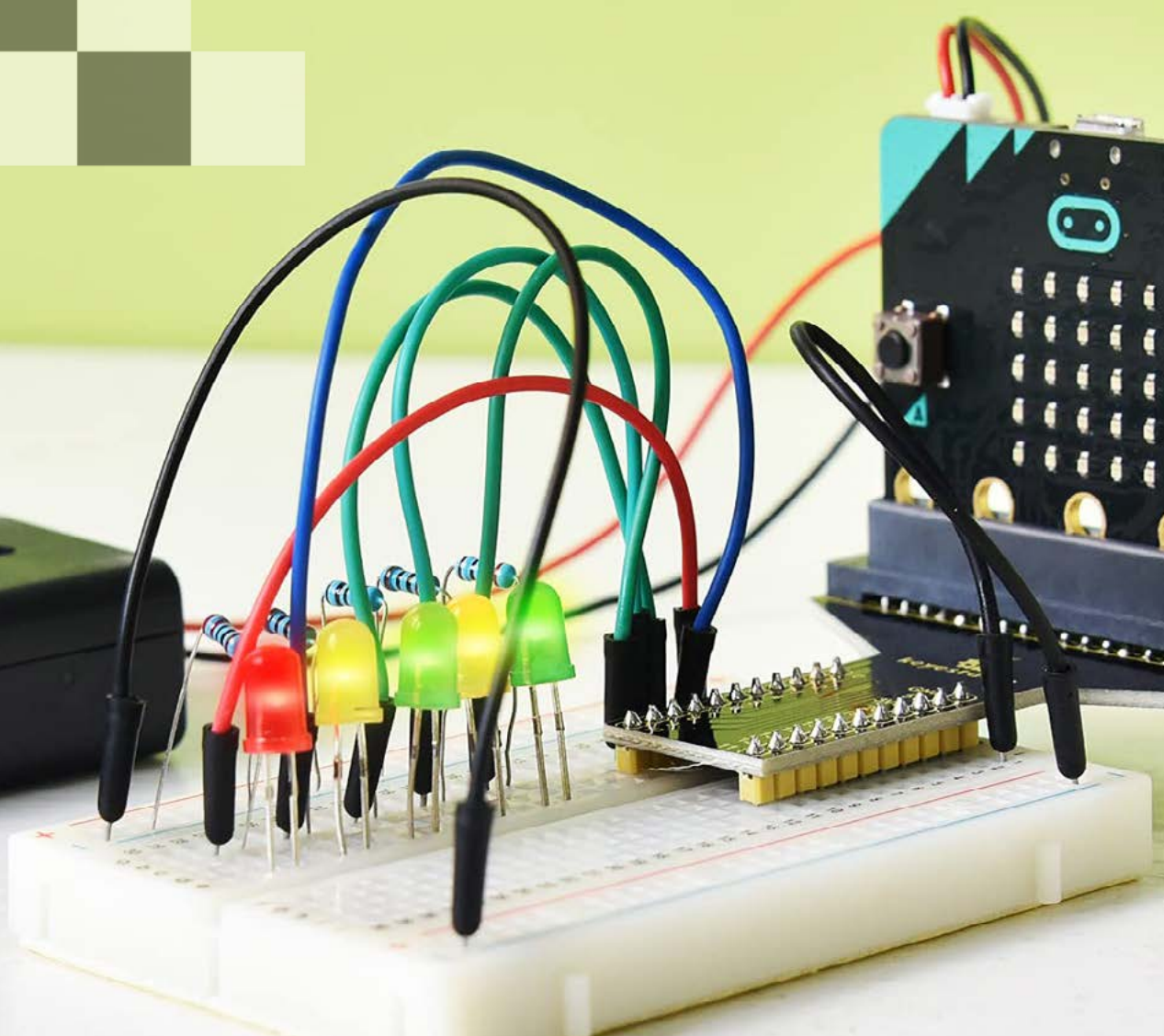
Wie „denkt“ ein Roboter von Intel inkl. Acer TravelMate Spin B3 ist ein **Gesamtpaket mit allem, was Lehrkräfte für die Gestaltung ihres digitalen Unterrichts benötigen**: Unterrichtspakete von Intel Skills for Innovation sowie optimal abgestimmte Hard- und Software.

Die Lernenden entdecken spielerisch die Welt der Blockprogrammierung. Hierzu wird zunächst ein menschlicher Roboter sowie anschließend der Weltraum-Roboter Scottie Go! programmiert.





10+

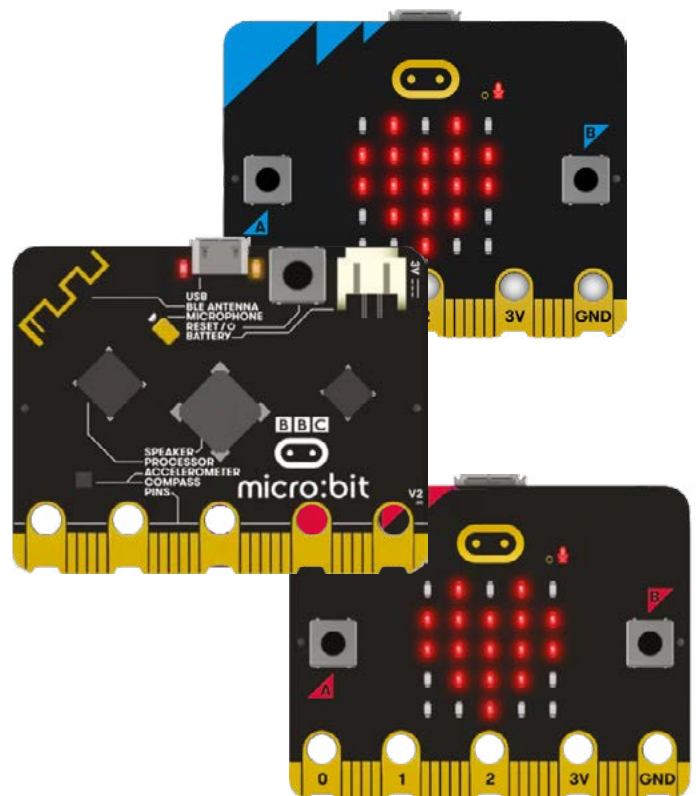


BBC MICRO:BIT: Der einfache Einstieg in die Welt des Codierens!

Der BBC micro:bit ist eine handliche, **programmierbare Platine im Taschenformat**, die perfekt für den Einstieg in die Welt der digitalen Bildung geeignet ist. Entwickelt von der BBC und 29 Partnern, soll sie Schülerinnen und Schüler der Sekundarstufe I und II dazu motivieren, die **Grundlagen von Programmierung, Elektronik und Interaktion zwischen Hard- und Software** zu verstehen.

Mit der **5x5 LED-Matrix**, **zwei Tasten**, einem **berührungsempfindlichen Logo** sowie **integrierten Sensoren** wie **Kompass, Beschleunigungsmesser, Mikrophon und Lautsprecher** lassen sich unzählige kreative Projekte umsetzen – von interaktiven Spielen über Messgeräte bis hin zu einfachen Robotik-Anwendungen. Dank **Bluetooth** kann der micro:bit kabellos mit anderen Geräten kommunizieren, während die **E/A-Pins vielfältige Erweiterungen ermöglichen**, etwa zur Steuerung von Motoren, Lichtern oder Sensoren.

Die Programmierung erfolgt intuitiv über den Browser – wahlweise mit **Block-Editor (MakeCode), Python oder JavaScript**. So eignet sich der micro:bit sowohl für erste Programmierübungen im Unterricht als auch für anspruchsvollere Projekte in Makerspaces oder AGs.





Möchten Sie mehr erfahren?

Klicken Sie unten auf eine Option:



SO LEICHT GELINGT DER START MIT DEM MICRO:BIT

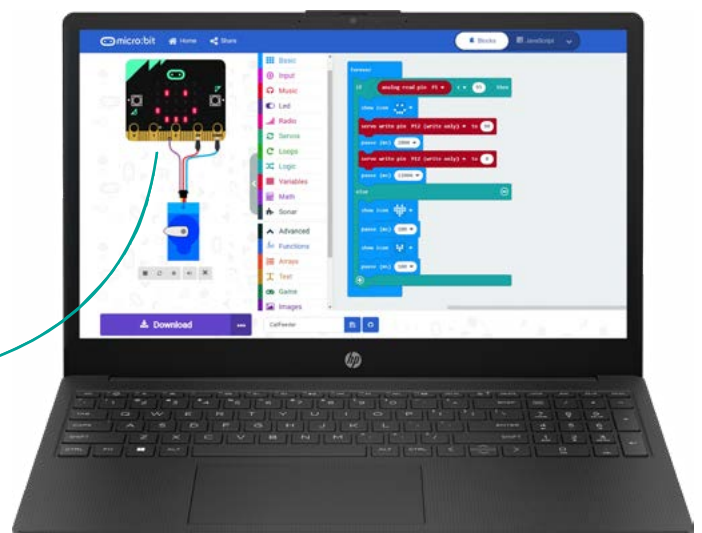
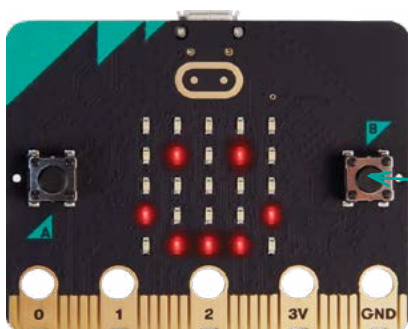
Alles was Sie zum Programmierstart benötigen, ist ein PC/ Notebook oder Tablet und eine Stromversorgung.

Sobald der gewünschte Code auf Ihr micro:bit hochgeladen wurde, entweder über ein USB-Kabel oder über Bluetooth, bleibt dieser im Flash-Speicher und Sie können ihn beliebig oft ausführen.

Programmieren Sie das Gerät einfach neu, wenn Sie ein neues Projekt ausprobieren möchten – nur ein Programm kann gleichzeitig gehalten werden.

HAUPTMERKMALE

- Kompakter Mikrocontroller (4 × 5 cm) mit ARM Cortex-M4 CPU
- **5x5 LED-Matrix, 2 Tasten und berührungsempfindliches Logo**
- **Integrierter Lautsprecher, Mikrofon, Kompass und Beschleunigungssensor**
- Bluetooth und 20-poliger Anschluss für externe Komponenten
- Programmierbar über Block-Editor, Python oder JavaScript
- Ideal für Coding- und MINT-Unterricht





10+



CAMPUSGARDEN – DAS MINI-GEWÄCHSHAUS MIT ARDUINO

Das Campus Garden Kit ist ein **intelligentes Mini-Gewächshaus**, das Nachhaltigkeit, Naturwissenschaft und digitale Bildung miteinander verbindet.

Mit Arduino-Technologie werden Schulpflanzen „zum Sprechen gebracht“ – sie liefern Daten über ihre Umgebung und ermöglichen so realistische, aussagekräftige und effektive Lernerlebnisse.

Das Projekt beginnt mit einem **Gewächshaus**, das manuell aufgebaut und mit **elektronischer Ausrüstung auf Basis eines Arduino MKR Boards, einer Wasserpumpe und einem Ventilator** zur Zwangsbelüftung ausgestattet wird. Die **Sensoren** und Aktoren werden über die Arduino Cloud gesteuert und machen Umweltfaktoren wie **Feuchtigkeit, Temperatur oder CO₂-Gehalt** sichtbar.

Das Set enthält alle Bauteile zum eigenständigen Aufbau, die benötigte Software sowie ein **1-Jahres-Abonnement für das Daten-Dashboard** (für bis zu fünf Lehrkräfte). Zusätzlich bietet es **sieben praxisorientierte Video-Lektionen von Luca Scalzullo**, die gezielt in den Unterricht integriert werden können.





CampuStore

HAUPTMERKMALE

- **DIY-Gewächshaus mit Arduino MKR Board**
- **Sensoren für Licht, Feuchtigkeit, Temperatur, Luftdruck und CO₂**
- **Wasserpumpe, LED-Beleuchtung und Ventilator zur Klimasteuerung**
- **Steuerung und Datenauswertung über die Arduino Cloud**
- **1 Jahr Cloud-Zugang für bis zu 5 Lehrkräfte**



Jetzt
kaufen

Möchten Sie mehr erfahren?

Klicken Sie unten auf eine Option:

Website
www
besuchen

Video
ansehen

Jetzt
kaufen

Passend dazu der Film

DER GARTEN IM JAHRESLAUF

Was könnte schöner sein, als im Sommer den eigenen Garten zu genießen und sich dort zu entspannen? Natürlich lohnt es sich auch, Obst, Gemüse oder Kräuter anzubauen, um diese zu gegebener Zeit zu ernten. Doch wann genau wird welche Frucht eigentlich reif? Wie verändert sich der Garten im Wechsel der Jahreszeiten?

Dieser **Film mit einer Spieldauer von knapp 22 Minuten** ist perfekt für die Grundschule geeignet und **liegt in den Sprachen Deutsch, Englisch und Türkisch vor**.

Die große **Medienpaket bestehend aus klassischen und interaktiven Arbeitsmaterialien** ermöglicht eine einfache Einbindung in den Unterricht!





11+



ECHTE WISSENSCHAFT ENTWICKELN MIT DER TINYFARM

Verwandeln Sie Ihr Klassenzimmer in ein lebendiges Labor, in dem Biologie und Physik durch messbare Experimente lebendig werden. Die tinyfarm eröffnet eine völlig **neue Dimension des Lernens durch lebendige Experimente** und verbindet nahtlos physische Kultivierung mit digitaler Datenerfassung. Mit diesem innovativen System können Lehrkräfte sowie Schülerinnen und Schüler **biologische Prozesse in Echtzeit erforschen** und wissenschaftliche Prinzipien auf natürliche und intuitive Weise entfalten.

Die tinyfarm bietet Zugang zu **11 messbaren Parametern** und **umfassenden MINT-Experimenten**, die ganz einfach direkt im Klassenzimmer eingesetzt werden können. Ob das Studieren von Photosyntheseraten, das Testen von Wachstumsfaktoren oder die Erforschung von geschlossenen Kreisläufen – **Lernen wird zum praktischen Entdecken**. Es werden dabei immer mehrere Sinne gleichzeitig angesprochen – **wodurch komplexe Konzepte leichter verständlich und einprägsamer werden**. Über wissenschaftliche Entdeckungen hinaus ist die tinyfarm auch ein **leistungsstarkes Tool für kollaboratives Lernen**. Schülerinnen und Schüler können effektiver zusammenarbeiten.

Messbare Parameter: Temperatur ■ CO₂ ■ pH ■ EC ■ Feuchtigkeit ■ Stickstoff ■ Phosphor ■ Kalium ■ Wasser Temperatur ■ Wasserstand ■ Luftdruck



Kompatibel mit den **meisten Geräten über eine Webanwendung** – keine spezielle Softwareinstallation erforderlich. Das System läuft auf Tablets, Computern, Chromebooks und interaktiven Displays für eine verbesserte Datenvisualisierung. Ob **Pflanzenbiologie, Umweltfaktoren oder Programmierautomatisierung** – die tinyfarm macht abstrakte wissenschaftliche Prinzipien greifbar und spannend.



tinyverse



11+

Maximieren Sie Ihren Unterricht mit dem **TINYVERSE**

Tinyverse ist nicht nur eine Software – es ist eine **umfassende Lernplattform für Naturwissenschaften**, die interaktive Experimente in den Unterricht einbindet. **Tinyverse ist als Klassenlizenz** für einzelne Lehrkräfte erhältlich und Teil des tinyfarm-Pakets.

Das vollständige tinyverse-Abonnement **umfasst Premium-Inhalte sowie robuste Lehrmittel:**

- **Fertige Vorlagen** und benutzerdefinierte Tools zur Lehrplangestaltung
- **Klassenexperimentmanagement** mit Fortschrittsverfolgung
- **Gemeinsame Dashboards** für Lernende zu Recherche- und Präsentationszwecken
- **Gemeinsame Wissens- und Medienbibliothek** mit Bildungsressourcen
- **Problemlösung aus der realen Welt** durch offene Untersuchungen
- **Integration der tinyfarm** zur Live-Datenerfassung und -analyse

Eine tinyverse-Lizenz bietet nicht nur Zugriff auf Inhalte – sie ist eine **Investition in Neugier, Verständnis und Entdeckung**.

HAUPTMERKMALE

- **11 Echtzeitmessungen** für automatische, theoretische und wissenschaftliche Datenerhebung
- **Blockprogrammierschnittstelle** zur Automatisierung von Experimenten und Steuerung von Farmsystemen
- **Lebendiges Laborerlebnis**, das Biologie, Physik und Technik erlebbar macht
- **Photosynthese- und Wachstumsstudien** mit messbaren Ergebnissen, die die Lernenden verfolgen können
- **Programmierbare Anbausysteme** Automatisierung und Computational Thinking verstehen
- **Multidisziplinäres Lernen**, geeignet von der Grundschule bis zur Sekundarstufe II
- **Digital Integration** verbindet sich nahtlos mit der tinyverse-Plattform
- **Gemeinsame Forschung** fördert Teamarbeit und Entdeckung mit Gleichaltrigen



Möchten Sie mehr erfahren?

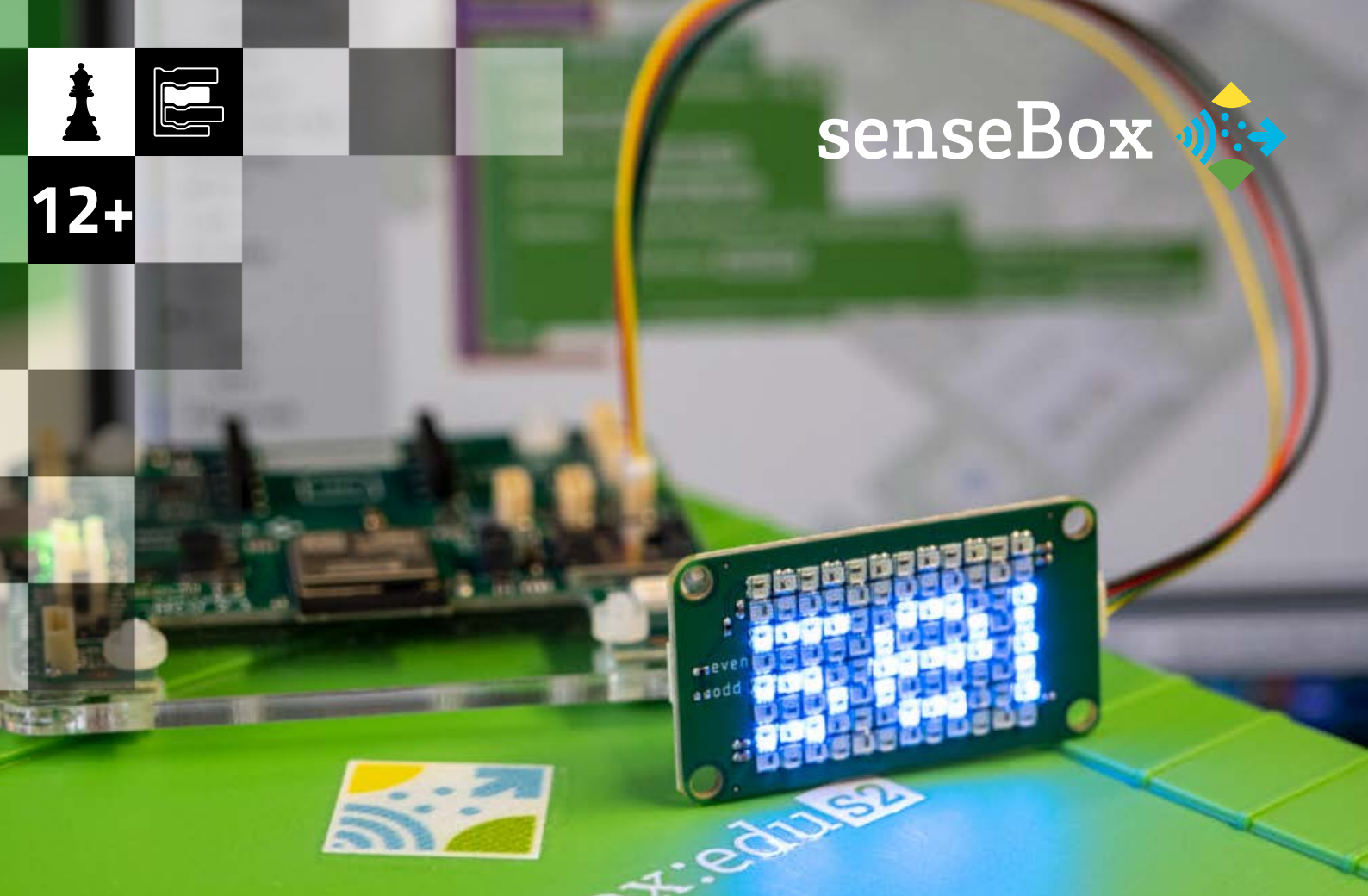
Klicken Sie unten auf eine Option:





12+

senseBox



DIE UMWELT BEFORSCHEN UND DABEI SPIELERISCH PROGRAMMIEREN LERNEN!

Die senseBox:edu S2 ist die nächste Generation der senseBox:edu. Wie die Vorgängerversionen ist sie speziell für den Bildungsbereich konzipiert. **Die S2 bietet einen erweiterten Hardwareumfang**, um noch mehr Vielfalt in Projekten und Experimenten zu ermöglichen.

Der senseBox MCU S2 Mikrocontroller hat zudem viele Komponenten direkt auf dem Board integriert, wie eine RGB-LED, einen Akkuladeregler für eine unkomplizierte und zuverlässige Stromversorgung sowie W-LAN und eine microSD-Karte zur Datenspeicherung, wodurch der Zusammenbau vereinfacht und zeitsparender gestaltet wird. Zudem sind ein **Bluetooth-Bee zur Verwendung mit der Phyphox-App**, eine **LED-Matrix** zur farblichen Darstellung und zur Vermittlung weiterer Konzepte aus der Informatik (z.B. Arrays) und **ESP Now zur direkten Kommunikation zwischen mehreren MCUs S2** in der neuen senseBox:edu S2 als neue Features enthalten.

Alles, was für den Einsatz im Unterricht benötigt wird, ist in einem **robusten Kunststoffkoffer mit Schaumstoffeinlage** untergebracht.

Die Programmierung ist in **senseBox-Blockly** möglich und **Unterrichtsmaterialien sowie Anleitungen und Projekte** stehen als Open Educational Resources (OER) frei zur Verfügung.



HAUPTMERKMALE

- **Mikrocontroller ESP32 S2 mit WLAN, RGB-LED und Qwiic-Ports**
- **Sensoren für Temperatur, Luftfeuchtigkeit, Licht/UV, CO₂, Feinstaub, Schall und Abstand**
- **LED-Matrix 8×12 Pixel** zur Visualisierung
- Lautsprecher für akustische Signale
- Akkupack und USB-C-Kabel für mobilen Einsatz
- Schutzkoffer, Kabel, Steckbrücken und Kurzanleitung enthalten

LIEFERUMFANG

- 1× senseBox MCU-S2 MPU
- 1× Bluetooth-Bee
- 1× Temperatur- & Luftfeuchtesensor (HDC1080)
- 1× Lichtsensor für Beleuchtungsstärke & UV-Strahlung (LTR329 & VEML6070)
- 1× Luftdruck- und Temperatursensor (DPS310)
- 1× ToF Distanzsensoren (Time Of Flight)
- 1× OLED-Display
- 1× Mikro SD Karte (16GB)
- 1× USB-C Kabel (1 m)
- 1× Batteriehalterung
- 1× RGB-LED Matrix 8×12
- 1× Verbindungskabel senseBox:edu S2

Bei einer Bestellung ab 10 senseBox:edu S2 erhalten Sie gratis einen Transportkoffer dazu.

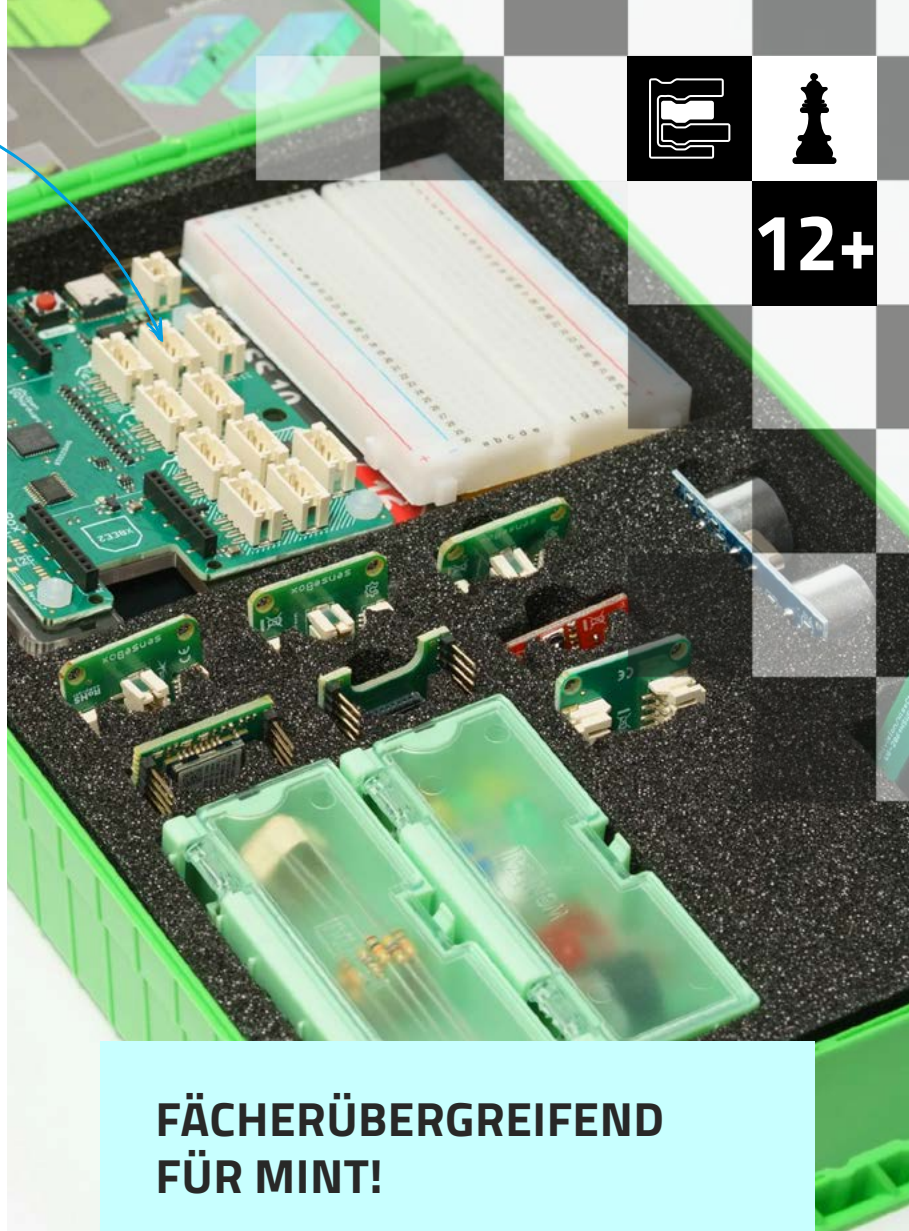
SO FUNKTIONIERT DIE PROGRAMMIERUNG

Die senseBox:edu kann sowohl mit einer **grafischen Programmieroberfläche** (webbasiert, – es muss nichts installiert werden) als auch mit einer **textbasierten Programmieroberfläche** (Arduino) programmiert werden. Die Anwendung setzt folglich **keine Kenntnisse im Bereich der Informatik voraus** und ist in vielen weiteren Kontexten einsetzbar, insbesondere im MINT-Bereich.

Darüber hinaus können eigene Projektideen umgesetzt und selbst formulierte Hypothesen auf Grundlage eigener Messdaten bestätigt oder widerlegt und so der gesamte naturwissenschaftliche Erkenntnisgang beschriftet werden.

Möchten Sie mehr erfahren?

Klicken Sie unten auf eine Option:



FÄCHERÜBERGREIFEND FÜR MINT!

- Abstrakte und logische Denkweisen werden geschult sowie selbst gewonnene Daten mittels mathematischer Methoden visualisiert und ausgewertet.
- Durch einfache Programmierbefehle in einer benutzerfreundlichen und anschaulichen Entwicklungsumgebung können die Grundlagen der Programmierung erlernt sowie diese Kenntnisse fortlaufend bis zur komplexen Programmierung erweitert werden.
- Umweltphänomene werden durch die Erkenntnis-methode des Messens erfahrbar und die stationär oder mobil erfassten Daten eignen sich zur Analyse und zum Verständnis verschiedener Umwelterscheinungen.
- Technische Vorgänge werden differenziert erfasst sowie Kenntnisse im Bereich der Funktions- und Wirkungsprinzipien technischer Systeme, die zur Bewältigung von Alltagsproblemen beitragen, gefördert.
- Selbst formulierte Hypothesen können auf Grundlage eigener Messdaten bestätigt oder widerlegt und so der gesamte naturwissenschaftliche Erkenntnisgang beschriftet werden.



5+



MERGE CUBE UND INTERAKTIVITÄT ARBEITEN HAND IN HAND

Stellen Sie sich eine Schülerin oder einen Schüler vor, der einen einfachen Würfel in der Hand hält – und plötzlich erscheint ein Sonnensystem, ein menschliches Herz beginnt zu schlagen, ein antikes Artefakt kommt zum Vorschein oder ein Frosch steht zur virtuellen Sektion bereit. Der Merge Cube eröffnet durch **Augmented Reality (AR)** eine völlig neue Dimension des Lernens und verbindet physische Interaktion nahtlos mit digitaler. Mit diesem innovativen Würfel können Lehrkräfte sowie Schülerinnen und Schüler **3D-Objekte erkunden und auf natürliche und intuitive Weise mit ihnen interagieren**.

Merge Cube bietet Zugriff auf **über 1.000 digitale Lehrmittel** und **mehr als 100 interaktive wissenschaftliche Simulationen**, die sowohl im Klassenzimmer als auch zu Hause eingesetzt werden können. Ob Schülerinnen und Schüler den Erdkern erforschen, DNA untersuchen oder einen Vulkanausbruch beobachten – **Lernen wird zu einem multisensorischen Erlebnis**, das Sehen, Hören, Tasten und Bewegung einbezieht – **und so komplexe Konzepte leichter verständlich und einprägsam macht**.

Neben Wissenschaft und Entdeckung ist Merge Cube auch ein **leistungsstarkes Werkzeug für 3D-Design und -Druck**. Schülerinnen und Schüler können **ihre eigenen Kreationen vor dem Drucken in der Realität betrachten**, iterieren und folg-



lich schneller und effektiver zusammenarbeiten. Der Merge Cube **funktioniert nahtlos mit Tools wie Tinkercad, Minecraft** und anderen 3D-Designplattformen.

Kompatibel mit iOS, Android, Chromebook und Windows, lässt sich der Würfel problemlos mit den **Merge EDU-Apps** verbinden, die für formelle und informelle Lernumgebungen entwickelt wurden. Ob im Klassenzimmer oder zu Hause, Merge Cube verändert die Art und Weise, wie **Schülerinnen und Schüler mit Wissen interagieren**.

Laden Sie einfach die Apps herunter, melden Sie sich an und tauchen Sie ein in eine Welt des Lernens – eine, die Sie buchstäblich in der Hand halten können.



MERGE EDU



5+

Maximieren Sie Ihr AR-Erlebnis mit der **MERGE EDU-LIZENZ**

Merge EDU ist nicht nur eine App – es ist eine **komplette digitale Lernplattform**, die interaktive 3D-Erlebnisse in Klassenzimmer und Zuhause bringt.

Während die Merge EDU-App selbst kostenlos heruntergeladen werden kann, enthält sie nur eine kleine Anzahl von Demo-Aktivitäten. **Die Vollversion erweitert Ihr Lehr-Toolkit** und ermöglicht modernes, immersives und erfahrungsbasiertes Lernen – perfekt für alle Zielgruppen, von der Grundschule bis hin zu STEAM-Projekten an weiterführenden Schulen.

Merge EDU ist über zwei Hauptlizenzooptionen verfügbar:

- **Schulweite Lizenz** mit unbegrenztem Zugriff für alle Schülerinnen, Schüler und Lehrkräfte in einer Schule.
- **Laborlizenz** für 30 gleichzeitige Benutzerinnen und Benutzer.

Das kostenpflichtige Merge EDU-Abonnement **umfasst nicht nur Premium-Inhalte, sondern auch ein umfangreiches Set an Tools und Support für pädagogische Fachkräfte:**

- Voller Zugriff auf über 100 Simulationen und über 1.000 3D-Lernobjekte
- Auf den Lehrplan abgestimmte Aktivitäten, organisiert nach Klassenstufen
- Herunterladbare Unterrichtspläne und Arbeitsblätter
- Lehrer- und Administrator-Dashboard zur Verfolgung des Fortschritts
- Laden Sie Ihre eigenen 3D-Objekte hoch
- Integration von Microsoft Teams und weitere schulfreundliche Funktionen

Eine Merge EDU-Lizenz ist nicht nur ein Schlüssel zu zusätzlichen Inhalten – sie ist eine **Investition in Neugier, Verständnis und freudige Entdeckung.**



HAUPTMERKMALE

- **Über 1000 digitale Lehrmittel**, die zur Entwicklung der räumlichen Intelligenz beitragen
- **Über 100 interaktive Wissenschaftssimulationen** helfen dabei, STEAM effektiv zu lernen
- **Ideal zum Optimieren von 3D-Modellen**
- **Lern-Apps** zum Lernen im Klassenzimmer oder zu Hause
- Funktioniert mit den meisten iOS- und Android-Geräten

Möchten Sie mehr erfahren?

Klicken Sie unten auf eine Option:

Website
www
besuchen

Video

ansehen

Jetzt

kaufen



8+

MEHR WOW, WENIGER GÄHNEN. WILLKOMMEN BEI AR LEARNING!

Mit den innovativen Produkten von Curiscope wie dem **Virtuali-Tee** und **AR-Postern** können Schülerinnen und Schüler den menschlichen Körper erkunden oder mit atemberaubenden 3D-Visualisierungen über ein Smartphone oder Tablet in den Weltraum eintauchen.

Diese Tools wecken die Neugier, machen abstrakte Themen greifbar und **verwandeln traditionellen Unterricht in unvergessliche und interaktive Erlebnisse**. Perfekt für Naturwissenschaften, Biologie oder einfach, um Schülerinnen und Schüler für das Lernen zu begeistern!

Erlebe
die ultimative
Lehrstunde
in Anatomie!



TAUCHEN SIE IN 3 EINFACHEN SCHRITTEN IN DAS LERNEN EIN

Erste Schritte mit Curiscope's Virtuali-Tee und Postern sind ein Kinderspiel – folgen Sie einfach diesen simplen Schritten, um ein erstaunliches interaktives Erlebnis freizuschalten:

1. Laden Sie die App herunter, installieren Sie sie und entsperren Sie sie anschließend mit dem einzigartigen Code, der in der Verpackung enthalten ist.
2. AR-Poster: Platzieren Sie das Poster an einer Wand oder in einem Rahmen. Richten Sie dann Ihr Smartgerät darauf, um zu starten.
Virtuali-Tee: Tragen Sie das Virtuali-Tee selbst oder lassen Sie es eine andere Person tragen, dann die App öffnen und das Gerät auf das Virtuali-Tee richten.
3. Erleben Sie, wie detaillierte, immersive Simulationen direkt vor Ihren Augen zum Leben erwachen – und beginnen Sie mit der Erkundung!



ENTDECKEN SIE LEBENDIGES LERNEN!

Verabschieden Sie sich von langweiligen Lehrbüchern und begrüßen Sie interaktive Wissenschaft, die sich direkt vor Ihren Augen abspielt. Die innovativen AR-Tools von Curiscope **kombinieren faszinierende 3D-Visuals, Sprachkommentare und spannende Inhalte** – perfekt für den Unterricht oder die Erkundung zu Hause.

Alles, was Sie benötigen, ist ein Smartphone oder Tablet. Ideal für Klassenzimmer oder Gruppen, funktioniert das Erlebnis auf mehreren Geräten und kann für kollaboratives Lernen auf einen großen Bildschirm oder Projektor übertragen werden. Machen Sie sich bereit für ein Lernerlebnis, das wirklich im Kopf bleibt!

Virtuali-Tee – Erleben Sie die ultimative Anatomiestunde

Erkunden Sie den menschlichen Körper wie nie zuvor – treten Sie in den Blutkreislauf ein, untersuchen Sie die Lunge und reisen Sie durch den Dünndarm mit **360°-VR-Videos, detaillierten 3D-Modellen und sogar einen Herzfrequenz-Tracker**.

Das Virtuali-Tee macht Anatomie spannend und fesselnd. Klicken Sie auf die Hotspots, um mehr von Hans Glover, dem Experten für animierte Anatomie, zu erfahren, der lebenswichtige Organe in klarer, verständlicher Sprache erklärt.

NEUE Curiscope AR App – Eine App für alles!

Verabschieden Sie sich vom Jonglieren mit mehreren Apps und schalten Sie mit nur einer atemberaubenden App AR-Inhalte frei! **Die neue Curiscope AR-App kombiniert immersive Weltraumerkundung und interaktives Anatomie-lernen** zu einem einzigen nahtlosen Erlebnis.

AR Posters – Bringen Sie die Wunder des Universums in Ihr Klassenzimmer

Tauchen Sie ein in den Erdkern, besuchen Sie den Mond, den Mars oder erkunden Sie das gesamte Sonnensystem auf wirklich immersive Weise.

Diese AR-Poster machen die Wissenschaft unvergesslich, indem sie komplexe kosmische Konzepte mit dynamischen Bildern und interaktiven Funktionen zum Leben erwecken. Hören Sie **über 10 Minuten kommentierte Voiceovers**, während die virtuellen Touren Sie über Planeten und tief in den Weltraum führen.

Möchten Sie mehr erfahren?

Klicken Sie unten auf eine Option:

Virtuali-Tee

AR Posters



HAUPTMERKMALE Virtuali-Tee

- 100% Baumwolle, 150 g/m²
- Zertifizierungen:** Fair Wear Foundation (FWF), Global Organic Textile Standard (GOTS), PETA – Approved Vegan
- Curiscope AR App (für T-Shirts verfügbar ab 08/2025)
- Curiscope Virtuali-Tee (EOL)
- Englisch, Spanisch, Deutsch, Niederländisch, Tschechisch*
- iOS- und Android-Kompatibilität

HAUPTMERKMALE AR-Poster

- A1-Format (594 × 841 mm)
- 250 g/m² beschichtetes Papier mit strapazierfähiger Oberfläche
- Curiscope AR App
- Curiscope Multiverse Posters App (EOL)
- Englisch, Spanisch, Deutsch, Niederländisch, Tschechisch*
- iOS- und Android-Kompatibilität



8+



Die AR-Bibliothek von MedienLB
und AR Book librARy
– Wissensbücher
mit der Magie
der Augmented Reality

REVOLUTIONÄRE AR LÖSUNG QUER DURCH DEN UNTERRICHT

Mit unserer neuen AR-Bibliothek bringen wir Lernen auf ein völlig neues Niveau.

Die von AR Books LibrARy entwickelten Wissensbücher verbinden fundiertes Unterrichtswissen mit der Faszination von Augmented Reality. Schülerinnen und Schüler erleben Inhalte nicht nur lesend, sondern interaktiv, dreidimensional und unmittelbar begreifbar – ein Lernformat, das motiviert und nachhaltig wirkt.

Auf unserer Website finden Sie alle aktuell verfügbaren AR Books.

HAUPTMERKMALE

- ◆ **Gedruckte Bücher mit Augmented-Reality-Inhalten**
- ◆ **3D-Modelle, Animationen und interaktive Darstellungen**
- ◆ **Nutzung über kostenlose AR-App** auf Tablets oder Smartphones
- ◆ Geeignet für verschiedene Unterrichtsfächer
- ◆ Einsetzbar im Klassenraum und zur Demonstration
- ◆ Datenschutzkonform ohne personenbezogene Daten

**8+**

Möchten Sie mehr erfahren?

Klicken Sie unten auf eine Option:

Website
www
besuchen

Jetzt

kaufen

DIE AR-BÜCHER DECKEN ZENTRALE THEMEN DES UNTERRICHTS AB:

Der menschliche Körper, alltägliche Chemie, Geometrie, Naturwissenschaft, physikalische Phänomene und Größen, Säugetiere im Wald und Tiere rund ums Haus. **Jedes Buch bietet hochwertig aufbereitetes Wissen, das durch beeindruckende AR-Elemente lebendig wird:** Organe erscheinen räumlich, physikalische Prozesse werden sichtbar, Tiere wirken zum Greifen nah.

Bessere Noten durch anschauliches Lernen:

Unsere Wissensbuch-Specials zeigen, wie moderner Unterricht aussehen kann. Selbst digitalaffine junge Menschen sind überrascht von der Interaktivität und Tiefe, die die AR-Inhalte bieten. Lernen wird zum Erlebnis, Wissen lässt sich leichter verankern – und das spiegelt sich langfristig auch in besseren Leistungen wider.

AR Books LibRARY im Klassenzimmer:

Der Einsatz der AR-Bücher im Unterricht eröffnet innovative pädagogische Möglichkeiten, die sowohl Lehrkräfte als auch Lernende begeistern. Mit nur einem mobilen Gerät – Tablet oder Smartphone – lassen sich im Handumdrehen dreidimensionale Modelle, Animationen und Simulationen aufrufen, die komplexe Themen verständlich machen und die Aufmerksamkeit der Lernenden mühelos fesseln.

Die multimedialen Inhalte können mit geeigneten Tools sogar in echtem 3D projiziert werden: ideal für Demonstrationen, Gruppenarbeit oder Stationenlernen.

FLEXIBEL EINSETZBAR – OHNE TECHNISCHE HÜRDEN

Die AR Books LibRARY-App lässt sich auf einer unbegrenzten Anzahl von Geräten installieren – egal ob schuleigene Tablets oder private Mobilgeräte der Lernenden.

So können ganze Klassen, Jahrgänge oder sogar Schulstufen gleichzeitig mit AR arbeiten, ohne zusätzliche Kosten pro Gerät.

SO VERWENDEN SIE DIE AR-INHALTE IM KATALOG

1. Laden Sie die AR Books LibRARY App herunter.
2. Folgen Sie den Anweisungen in der App.
3. Gib die Ausgabe zur App mit Hilfe des QR-Codes, oder den unten stehenden Buchcode ein.



8+



VR-BRILLEN VON VIL:

Virtuelle Welten im Klassenzimmer entdecken!

Der Einsatz von VR-Brillen ermöglicht ein völlig **neues Lernerlebnis**. Mit ihnen lassen sich virtuelle Welten erkunden, Simulationen durchführen und komplexe Inhalte anschaulich darstellen. Ob Naturwissenschaften, Geografie, Technik oder kreative Projekte – **die VR-Brillen fördern Motivation, digitales Lernen und räumliches Verständnis**.

Über ein **Online-Portal** werden die VR-Brillen mit Inhalten bespielt – von zentraler Stelle aus und ohne tiefer greifende technische Vorerfahrung. **Zudem können auch eigene Anwendungen geladen werden.**

Dieses virtuelle, interaktive Lernsystem bietet eine **neue Erfahrung im modernen Schulunterricht**.

Besonders praktisch für Schulklassen: DER VR-LERNKOFFER PICO G3 MIT 8 VR-BRILLEN

Der **VR-Lernkoffer Pico G3** bietet ein **komplettes Set für innovatives, digitales Lernen**. Mit **acht VR-Brillen** können ganze Gruppen gleichzeitig in virtuelle Welten eintauchen und interaktive Lerninhalte erleben.

- Ermöglicht ein flexibles und ortsunabhängiges Arbeiten
- Aktives Lüftungssystem für komfortable Nutzung
- Automatisierte Ladesystematik für jederzeit einsatzbereite Geräte
- Optional mit Tablet für zusätzliche Steuerung und Präsentation
- Integrierter LTE-WLAN-Router für einen autarken, standortunabhängigen Betrieb des Lernkoffers
- Zugang zu einer Content-Library mit immersiven 360°-Videos und interaktiven 3D-Anwendungen, inkl. schulischer Inhalte, erweiterbar durch eigene Inhalte





8+

Passend dazu unser Film:

AUF DEM WEG ZUM METAVERSE – DEFINITION, TECHNIK, MÖGLICHKEITEN

Mitten in einer Schulstunde den Mount Everest besteigen oder eine Raumfahrt unternehmen? Das Metaverse, das Web 3.0, macht es möglich.

Der Film beschreibt die Entwicklung des Internets hin zum dreidimensionalen Raum, genannt Metaverse. Unterschiedliche technisch konstruierte Plattformen und virtuelle Welten werden miteinander verbunden. Sie sind so ausgerichtet, dass Menschen sich von überall dort treffen, miteinander kommunizieren und agieren können.

Im Film werden Fachbegriffe definiert und praktische Beispiele demonstriert. Technische Voraussetzung sind ein Computer, Laptop, Tablet oder Smartphone in Kombination mit einer VR-Brille. **Umfangreiches Unterrichts- und Begleitmaterial unterstützt die direkte Verwendung im Unterricht.**



VIRTUELLES
INTERAKTIVES
LERNEN

HAUPTMERKMALE

- **Leichte, ergonomische VR-Brillen**
- Einfache Bedienung und Installation
- **Robuste Bauweise**, ideal für den Einsatz in Schulen und Makerspaces
- **Kompatibel mit gängigen Lerninhalten und VR-Apps**
- Ideal für Gruppenarbeit und interaktive Projekte
- **Transportkoffer für sicheren Aufbewahrung und Ladung**

Möchten Sie mehr erfahren?

Klicken Sie unten auf eine Option:

Video



ansehen

Jetzt



kaufen



Jetzt



kaufen



UNSER TIPP!

Nutzen Sie die vielseitige Online-Mediathek von VIL, um Ihre VR-Brillen optimal einzusetzen!

Spannend ist beispielsweise das Modul „Hochwassermuseum“, das Schülerinnen und Schülern auf anschauliche Weise die Auswirkungen von Hochwasser und Überschwemmungen vermittelt.

Interaktive 360°-Videos und Simulationen machen komplexe Themen greifbar und fördern ein realitätsnahes, spannendes Lernen im Unterricht oder im Makerspace.

Die Einbindung eines Filmes über die echte Flutkatastrophe im Ahrtal 2021 verbindet die virtuelle Welt auf anschauliche Weise mit der realen Welt.



3+

pixiMakey®

Erstellen, Animieren, Lernen:

STOP-MOTION-ANIMATION MIT PIXIMAKEY

Stop-Motion-Animation ist eine kreative Technik, bei der aus einer Fotoserie leicht bewegter Gegenstände ein kurzer Film entsteht. Kinder können ihre Knetfiguren, Zeichnungen oder Alltagsgegenstände zum Leben erwecken und eigene Geschichten erzählen.

Piximakey bringt Stop-Motion-Animation mit seiner intuitiven App und durchdacht entwickelten Tools direkt ins Klassenzimmer – zugeschnitten auf **alle Altersgruppen und Lernstile**. Es bietet einen spielerischen Einstieg in die Arbeit mit digitalen Medien und unterstützt den kreativen Ausdruck auf sichere und spannende Weise.

Der praktische Ansatz fördert auf natürliche Weise die Zusammenarbeit, kritisches Denken und Ausdauer – **Schlüsselkompetenzen des 21. Jahrhunderts** – um gleichzeitig jeder Schülerin und jedem Schüler eine Stimme im kreativen Prozess geben. Ob die Veranschaulichung eines wissenschaftlichen Konzepts, die Nacherzählung einer Geschichte oder die Erfindung neuer Welten – **Schülerinnen und Schüler lernen durch Machen**.

VOM THEATER ZUR PREMIERE

Das Erstellen von Stop-Motion-Animationen mit Piximakey Animation Studio ist eine spielerische und kreative Reise, die Kinder durch jeden Schritt des Filmemachens führt.

Stellen Sie zunächst Ihr Tablet oder Telefon mit dem mitgelieferten Ständer auf. Die **Box selbst wird mit integrierten Hintergründen zu einer Minibühne**, bereit für jede Geschichte.

Kinder können Spielzeug oder selbstgemachte Figuren verwenden, um ihre Ideen zum Leben zu erwecken. Nach dem Öffnen der **Piximakey-App und dem Starten eines neuen Projekts** wird ihnen sofort die Kameraansicht angezeigt. Anschließend müssen sie nur noch ein Foto aufnehmen, die Figur leicht bewegen und den Vorgang wiederholen, um Bewegung zu erzeugen.

Wenn die Bilder fertig sind, ist es **Zeit, den Ton hinzuzufügen**. Durch Tippen auf das Mikrofonsymbol können junge Animatorinnen und Animatoren den Sound-Editor aufrufen, um Stimmen, Effekte oder Hintergrundgeräusche aufzunehmen und ihrem Film so eine weitere persönliche Note zu verleihen.

Und schließlich ist es Zeit, den **fertigen Film zu teilen** – im Klassenzimmer oder mit Freunden und Familie.

Möchten Sie mehr erfahren?

Klicken Sie unten auf eine Option:

Hölzerne Koffer Karton Koffer

Website
www
besuchen

Video
ansehen

Jetzt
kaufen

Jetzt
kaufen



「Sag „Hallo“ zur
digitalen Kreativität!

Das Piximakey
Animationsstudio
macht Animation einfach. 」

piximakey®

ERSTES ANIMATIONSSTUDIO:
Zwei Kreativ-Kits, eine große Fantasie

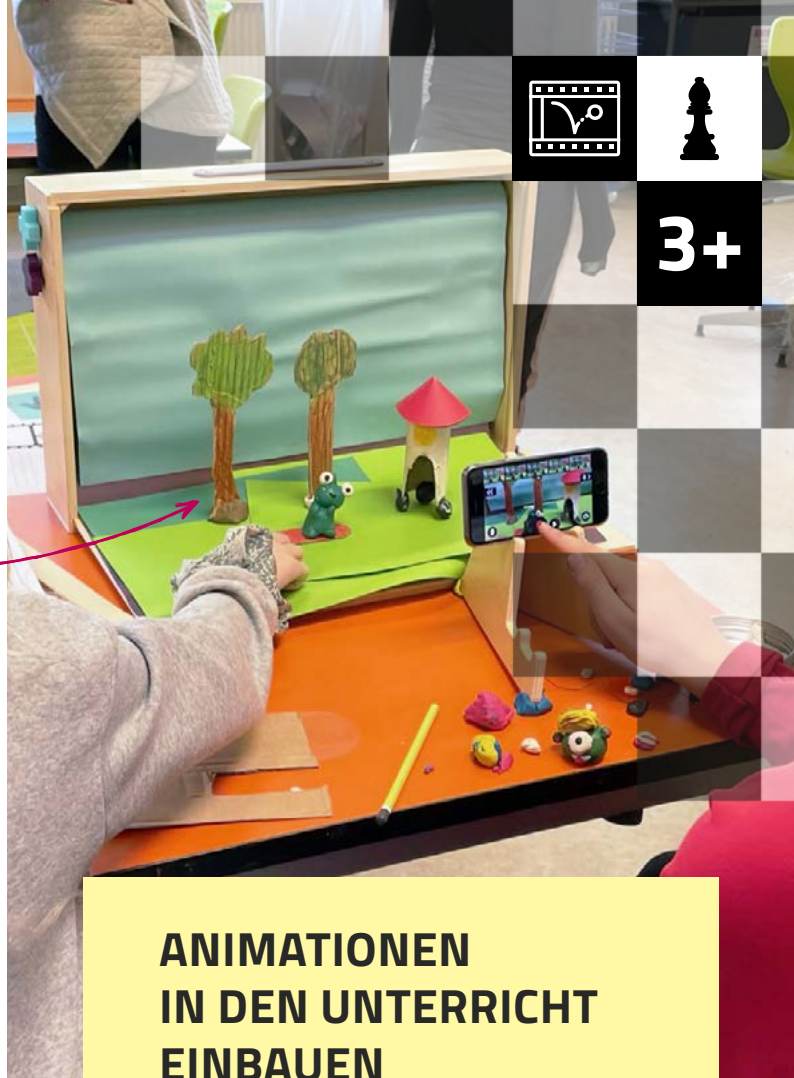
Piximakey Animation Studio macht Stop-Motion-Animation zu einem unterhaltsamen und sinnvollen Teil der **Früherziehung**. Es wurde in Zusammenarbeit mit pädagogischen Fachkräften entwickelt und bietet eine spielerische Plug-and-Play-Lösung für das kreative Geschichtenerzählen, sowie Zusammenarbeit und Kommunikation – geeignet für Kinder ab 3 Jahren.

Mit nur einem Tablet oder Smartphone und den mitgelieferten Ständern können Lernende Zeichnungen, Objekte oder Knetfiguren ganz einfach zum Leben erwecken. Ob sie eine Geschichte nacherzählen, ihre eigene erstellen oder ein Konzept erklären, sie entwickeln auf natürliche Weise Fähigkeiten des 21. Jahrhunderts wie Planung, Ausdruck und Teamarbeit – alles durch Spielen.

Der **hölzerne Studiokoffer** ist eine kompakte **All-in-One Animationsbühne**. Er enthält **robuste Tablet- und Telefonständer aus Holz** zum Filmen von vorne oder oben, wiederverwendbare **Hintergründe in zwei Farben** und fünf Dosen mit **weicher, bunter Animationsknete**, die vor der Kamera wunderbar ihre Form behält.

Für noch mehr Flexibilität bietet die **Version aus Öko-Karton** ein leichtes Tragegefühl mit einem lustigen Twist. Im Inneren finden die Kinder **fünf austauschbare Hintergründe** – von Rennstrecken und Zauberwäldern bis hin zu Meerestiefen und dem Weltraum – sowie **vorgeschnittene Figuren** und einen **integrierten Greenscreen** für grenzenlose kreative Freiheit.

Beide Kits sind mit der **kostenlosen Piximakey-App kompatibel** (iOS & Android), intuitiv genug für Vorschulkinder gestaltet und mit Werkzeugen zum Bearbeiten, Aufnehmen von Ton und Teilen animierter Geschichten. Zusätzlich zeigt die App ein „Geisterbild“ des zuletzt aufgenommenen Fotos an, sodass Sie sehen können, wie weit Sie die Figur bewegen müssen.



ANIMATIONEN IN DEN UNTERRICHT EINBAUEN

Stop-Motion-Animation ist ein ideales Werkzeug für **fächerübergreifendes Lernen**. Sie ist eine Lehrmethode, die **Themen miteinander verbindet, dem Lernen einen echten Sinn gibt und Kindern hilft, ganzheitlich zu denken**.

Ein einfaches Beispiel: im Biologieunterricht lernen Kinder den Lebenszyklus eines Schmetterlings kennen. Anstatt sich nur Bilder in einem Lehrbuch anzuschauen oder die Entwicklungsstadien in ein Heft zu zeichnen, können sie mit Knetmasse ein Ei, eine Raupe, eine Puppe und einen Schmetterling formen – und den gesamten Prozess anschließend in einem eigenen Kurzfilm animieren. Sie merken sich so nicht nur die einzelnen Phasen, sondern verstehen auch, wie sie zusammenhängen.

Im Geschichtsunterricht können Schülerinnen und Schüler wichtige Ereignisse oder historische Persönlichkeiten zum Leben erwecken. Im Geographieunterricht können sie den Wasserkreislauf, Vulkanausbrüche oder Tierwanderungen veranschaulichen. All dies geschieht mithilfe digitaler Werkzeuge – Fotografie, Schnitt, Sounddesign – und fördert so die digitale Kompetenz und Medienkompetenz.



3+



INTERAKTIVER UNTERRICHT MIT KNOWLA-BOX

Die Knowla Box ist ein **innovatives, sofort einsatz-bereites Multimedia-Gerät**, das interaktive Projektionen auf Boden oder Wand ermöglicht.

Mit **integriertem Epson-Kurzdistanzprojektor, Windows-Rechner, Lautsprechern und interaktiven Stiften** bietet sie vielfältige Einsatzmöglichkeiten für den Unterricht.

Sie eignet sich ideal für Gruppenarbeit, Sprachförderung, kreative Projekte und das Fördern von Medienkompetenz. Dank der **intuitiven Bedienung** können Lernende aktiv und spielerisch lernen – ohne technische Vorkenntnisse.

Die Knowla Box eignet sich **für unterschiedliche Altersgruppen und Fächer**, lässt sich flexibel im Unterricht einsetzen und motiviert Schülerinnen und Schüler durch interaktive und kreative Lernaktivitäten.

Möchten Sie mehr erfahren?

Klicken Sie unten auf eine Option:

Website



besuchen

Video



ansehen

Jetzt



kaufen

HAUPTMERKMALE

- Integrierter Kurzdistanzprojektor und Computer
- Interaktive Projektionen auf Boden oder Wand
- **2 interaktive Stifte** für spielerische Steuerung
- **Starterpaket mit Lernaktivitäten** (Planet Fruu & Planet EduMini)
- Fördert Sprachkompetenz, Kreativität, Teamarbeit und Medienkompetenz
- **Sofort einsatzbereit** – einfache Bedienung ohne technische Vorkenntnisse



3+



LERNEN WIRD ZUM INTERAKTIVEN ABENTEUER!

Mit der Knowla Box wird das Lernerlebnis so spannend wie ein Spiel! Durch interaktive Projektionen eröffnet sich eine Vielfalt an Unterrichtsmöglichkeiten für eine aktive, selbständige Schülerarbeit mit multimedialen Lehrmitteln.

Ausgestattet mit einem **hochwertigen Epson-Kurzdistanzprojektor**, projiziert die Box kontraststarke, großformatige **Lerninhalte wahlweise an die Wand oder auf den Boden**. Die **Schülerinnen und Schüler interagieren**, indem sie beispielsweise mit Bällen werfen, mit Stiften schreiben oder durch Tastatur- und Mausbedienung.

Die Lern- und Spieleinheiten werden in sogenannten Planeten-Modulen geordnet, zwei (Edumini und Fruu) von insgesamt 12 Planeten sind als Grundausstattung bei der Box dabei.

Aufgrund der begrenzten Präsentationsfläche sollten nicht mehr als 3-4 Kinder an der Knowla Box beschäftigt sein, kleinere Kinder nutzen die Präsentationsfläche auf dem Boden.



Lieferumfang der Knowla-Box:

- Kompakte, sofort einsatzbereite Box mit Epson-Kurzdistanzprojektor, Windows-Rechner und Lautsprechern (inkl. HDMI- und USB-Anschluss)
- App-Starterpaket mit Lernaktivitäten: Planet Fruu & Planet EduMini (280 Übungen für Vorschul- und Grundschulkinder)
- 2 interaktive Epson-Stifte mit Ersatzspitzen
- 36 Bälle für interaktive Übungen
- Zubehör: Epson-Fernbedienung, kabellose Tastatur mit Touchpad, Kugelkorb, Zubehörtasche, Stromkabel





3+



WARUM KAMISHIBAI IM UNTERRICHT?

- **Förderung von Sprachkompetenz und Erzählfähigkeit:**
Schülerinnen und Schüler entwickeln ihre Ausdrucksfähigkeit, ihr Verständnis für Erzählstrukturen und ihren Wortschatz – sowohl mündlich als auch schriftlich – wenn sie Geschichten hören, nacherzählen oder selbst gestalten.
- **Visuelle Impulse & kreatives Lernen:**
Das Sehen und Verknüpfen von Bildern regt Vorstellungskraft und visuelles Denken an. Lehrkräfte können unterschiedliche Sinneskanäle nutzen und so heterogene Lerngruppen optimal unterstützen.
- **Kultursensibles Lernen & interkulturelle Perspektiven:**
Das Kamishibai kommt ursprünglich aus Japan – ein tolles Beispiel, um kulturelle Vielfalt im Unterricht zu thematisieren und globale Bezüge herzustellen.
- **Flexible Einbindung in alle Fächer & Bildungsstufen:**
Ob Deutsch, Fremdsprachen, Kunst, Geschichte oder Sachunterricht – Kamishibai ist adaptierbar für verschiedene Altersstufen und Inhalte. Es passt wunderbar zur kompetenzorientierten Unterrichtsgestaltung und zu den Bildungsstandards.

DAS JAPANISCHE ERZÄHLTHEATER FÜR KREATIVEN UND KOMPETENZORIENTIERTEN UNTERRICHT!

Das aus **Japan** stammende **Kamishibai** ist ein tragbares **Erzähltheater**, auch Tischtheater, Papiertheater oder Holzkino genannt. Es ist ein **vielseitiges Medium**, das Geschichten lebendig macht und Lernende aktiv einbindet.

Das Kamishibai-Theater ist ein tragbares Tischtheater mit Flügeltüren – **ideal für den Einsatz im Klassenzimmer oder Schulraum** –, in dem **Bilderfolgen im Format DIN A3** gezeigt werden.

Die **hochwertige Konstruktion** aus Birkensperrholz, **kindersichere Scharniere** und eine **CE-zertifizierte Lackierung** sorgen dafür, dass es nicht nur schön anzusehen, sondern auch äußerst langlebig ist.



SCHULFILME & INTERAKTIVE MODULE für den Unterricht

Auf unserer Website können Sie **zahlreiche Kamishibais zu unterschiedlichsten Themen** bestellen!

Ergänzend dazu steht unser **Schulfilm „Kamishibai – Japanisches Erzähltheater“** zur Verfügung, der den praktischen Einsatz im Unterricht anschaulich zeigt. In Verbindung mit dem **umfangreichen Zusatzmaterial** (klassische und interaktive Arbeitsmaterialien, Glossar und Testfragen) eignet sich der Film **ideal für den Einsatz im Unterricht oder als Inspiration** für Erzieherinnen, Erzieher und Lehrkräfte!

HAUPTMERKMALE

- Stabile Verarbeitung aus Birkensperrholz mit kindersicheren Scharnieren
- Kindersichere Scharniere und CE-zertifizierte Lackierung
- Fertig montiert – sofort einsatzbereit
- Für Bildkarten im Format DIN A3 geeignet
- Fördert Sprachkompetenz, Kreativität und Medienkompetenz
- Flexibel einsetzbar in verschiedenen Fächern und Klassenstufen
- Unterstützt unterschiedliche Lernniveaus durch visuelle Impulse

Möchten Sie mehr erfahren?

Klicken Sie unten auf eine Option:

Theater

Zubehör

Jetzt



kaufen

Jetzt



kaufen



—UNSER TIPP!

Stellen Sie das Kamishibai-Theater auf und zeigen Sie die Bilderfolge Ihrer Geschichte. Lesen Sie den Text vor oder lassen Sie die Schülerinnen und Schüler selbst erzählen. So üben sie Sprache, Ausdruck und Erzählkompetenz.

Nutzen Sie Kamishibai als Einstieg in ein Thema, zur Wiederholung von Inhalten oder für eigene kreative Geschichtenprojekte. Die Bilder unterstützen das Verständnis, motivieren auch bei heterogenen Lerngruppen – und machen garantiert viel Spaß!





DIE NEUE BEAMER-SERIE VON EPSON: Für einen bleibenden Eindruck

Mit Epson-Projektoren erhalten Bildungseinrichtungen moderne Lösungen, die Unterricht und Lehre visuell bereichern. Kräftige Bilder, flexible Anschlüsse, interaktive Funktionen und lange Lebensdauer machen diese **Beamer ideal für Klassenzimmer, Fachräume und gemeinsame Präsentationsräume.**

Dank **Geräuscharm** und Unterstützung von **Apple AirPlay und Apple HomeKit** lassen sich die Geräte unkompliziert in digitale Lernumgebungen integrieren.

Ob Tageslicht oder abgedunkeltes Ambiente – **Epson bietet für verschiedenste Anforderungen passende Geräte**, die sich leicht in den pädagogischen Alltag einfügen.

HAUPTMERKMALE

- Beamer-Serie mit **11 verschiedenen Modellen**
- **Laserprojektoren mit 6.000–8.000 Lumen** für große Räume
- **Unterstützung von Apple AirPlay & HomeKit**
- **WUXGA- oder 4K-Enhancement-Technologie** für brillante Bilder
- Interaktiv und kollaborativ nutzbar, leise im Betrieb
- Langlebige Lichtquellen, optional erweiterbare Garantie bis 5 Jahre
- Ideal für Unterricht, Schulprojekte und digitale Medienräume

MedienLB ist
Platinum-Partner
von Epson!



3+

Möchten Sie mehr erfahren?

Klicken Sie unten auf eine Option:

Website
www
besuchen

Video
ansehen

Jetzt
kaufen



11 PRODUKTVARIANTEN

- EB-L690U (6.000lm)
- EB-L690SU/L695SU (6.000lm, Kurzdistanz)
- EB-L690SE/L695SE (6.000lm, 4KE, Kurzdistanz)
- EB-L790U (7.000lm)
- EB-L790SU (7.000lm, Kurzdistanz)
- EB-L795SE (7.000lm, 4KE, Kurzdistanz)
- EB-L890U/L895U (8.000lm)
- EB-L890E (8.000lm, 4KE)

Die EB-L8/7/6-Serien sind Projektoren mit **Laserlichtquellen** und einem **Lichtstrom zwischen 6.000 bis 8.000 Lumen**. Sie unterstützen **WUXGA- bzw. die Epson 4K-Enhancement-Technologie** und liefern so großformatige Bilder in natürlichen, kräftigen Farben.

Die **11 Modelle** (bestehend aus 65% PCR-Material) der neuen Serie sind **heller und 12% leiser als herkömmliche Modelle** und weisen zudem eine **bessere Konnektivität** auf. Die Installation erfolgt flexibel und einfach.

Die Geräte passen daher optimal zu der wachsenden Nachfrage nach Lösungen für benutzerfreundliche, kollaborative Umgebungen. Sie besitzen außerdem langlebige Laserlichtquellen, so dass häufige Lampenwechsel der Vergangenheit angehören und bieten zusätzliche Sicherheit durch eine **3-Jahres-Garantie**, die fakultativ mit **Epson CoverPlus auf eine 5-Jahres-Garantie** erweitert werden kann.





4+



Greenscreenbox
endless possibilities

STOPMOTION UND GREEN-SCREENFILMEN MIT ENDLOSEN MÖGLICHKEITEN!

Die Greenscreenbox mit der zugehörigen App ermöglicht Kindern ganz einfach Videos und Stop-Motion-Filme in Greenscreen-Technik zu erstellen. Sie fördert kreatives Arbeiten im Bereich digitaler Medienprojekte. Unterstützt ideal den **Unterricht bei der Medienbildung, in kreativen Fächern**, der Sprachförderung und vielen weiteren Unterrichtskonzepten. Mittels der Greenscreen-Technik, auch bekannt als Chromakey-Technik, ersetzt die **Software alle grünen Flächen des Bildes durch einen beliebigen Hintergrund** aus einer anderen Bildquelle, sodass **vielfältige Effekte und Tricks möglich werden**: Gegenstände können scheinbar an verschiedenen Orten erscheinen und auf kreative Weise in andere Szenen eingefügt werden.

Mit den Toolbox, – einem Satz grüner Blöcke, **lassen sich Objekte verschieden anordnen, mit den ebenfalls grünen, dünnen Stäben** – lassen sich Objekte verschieben und durch die Luft bewegen, und so Greenscreen-Filmclips mit besonders spannenden Effekten entstehen. **Die Box ist schnell aufzubauen und findet auf jedem Tisch Platz.** Dank **klarer und gut ausgearbeiteter Gebrauchsanweisungen und Projekte** wissen auch Kinder ohne Vorerfahrung genau, wie sie die Technik anwenden. Einfach App öffnen, Hintergrund festlegen, Kamera einschalten und los geht's mit dem Greenscreen-Videodreh.

EINFACHE BEDIENUNG PER APP!

Mit der enthaltenen App für iOS, Android, Laptops und Chromebooks können Kinder schnell **Hintergründe auswählen, die Kamera aktivieren und direkt mit dem Greenscreen-Videodreh starten**.

Sie ist einfach zu bedienen und ermöglicht das Erstellen von **Greenscreen-Fotos, Stop-Motion und Videos**. Verwenden Sie dabei entweder die Standard-Hintergrundbilder oder laden Sie Ihre eigenen hoch.

「Endlose Möglichkeiten,
außergewöhnlich
Ergebnisse!」

Möchten Sie mehr erfahren?

Klicken Sie unten auf eine Option:

Website



besuchen

Video



ansehen

Jetzt



kaufen

PRAKTISCHES ZUBEHÖR UND KREATIVE PROJEKTIDEEN

Für den problemlosen Einsatz der Greenscreen-Box im Unterricht ist durchdachtes Zubehör erhältlich, das sowohl die Handhabung als auch die didaktische Anwendung erleichtert.

Für die zerlegte Greenscreenbox können Sie eine passende **Tragetasche** (104 x 75 x 4 cm) erwerben. Dies ermöglicht einen sicheren Transport und eine platzsparende Aufbewahrung der ausgeklappten Greenscreenbox und macht sie flexibel einsetzbar in verschiedenen Unterrichtsumgebungen.

Mit unseren **Tutorials und Unterrichtsmaterialien** sparen Lehrkräfte Vorbereitungszeit und erhalten Anleitung zur gezielten Nutzung der Greenscreenbox. Anregungen zu **spannenden Projektideen**, welche sich mit der Greenscreenbox realisieren lassen, können Sie in Form einer Sammelmappe erwerben.



Kennen Sie schon unsere FILMPRODUKTIONEN ZUM THEMA GREENSCREEN?

Das magische Grün: ein Film für die Grundschule, der anhand einer Geschichte und vor allem deren Making-of, die Möglichkeiten des Greenscreens im Bereich des Animationsfilms zeigt und so die Kinder zur Umsetzung eigener Ideen anregt. Das gesamte Medienpaket zu diesem Film enthält insgesamt **69 Seiten Begleitmaterial, u.A. 10 Arbeitsblätter mit Musterlösungen, 10 interaktive und mit H5P erstellte Aufgaben.**

Greenscreen: Dieser Film aus der Kategorie „Lehrkräftefortbildung“ stellt dar, **wie die Technik des Chroma Keyings funktioniert** und wie einfach ein Bildhintergrund und damit ein ganzes Bild verändert werden kann. Zudem regt er zu einer kritischen Rezeption medial verbreiteten Bildmaterials an.



HAUPTMERKMALE

- Erstellung eigener Fotos, Videos, Stop-Motion-Filme mit der Greenscreen-Technik
- Chromakey-Technik: alles Grüne wird durch einen beliebigen Hintergrund ersetzt
- Toolbox: grüne Blöcke und Stäbchen für unsichtbare Objektbewegungen
- Schnell aufzubauen, passt auf jeden Tisch
- Inklusive App für iOS, Android, Laptops und Chromebooks
- Klare Anleitungen und Projektideen für kreative Umsetzung



UNSER TIPP!

Mit der Greenscreenbox ganz einfach in die Vergangenheit reisen

Ihre Schülerinnen und Schüler können beispielsweise das alte Ägypten besuchen. Sie stehen vor der Kamera, während im Hintergrund beeindruckende Pyramiden, der Nil oder antike Tempelanlagen erscheinen.

So können sie Szenen aus dem Alltag der Pharaonen nachspielen, kurze Reportagen drehen oder kleine Rollenspiele gestalten.

Bereiten Sie dafür die passenden Hintergrundbilder vor, teilen Sie die Schülergruppen ein, geben Sie klare Rollen und kurze Drehbücher vor, und steuern Sie Kamera und App.



5+



Jetzt
kaufen

Von der Zeichnung zur Bewegung: **DAS PRAXINOSKOP IM UNTERRICHT**

Das Praxinoskop ist ein faszinierendes Lehrmittel, das Kinder in die frühen Anfänge der Filmgeschichte entführt. Mit seiner drehbaren Trommel und den innenliegenden Spiegeln zeigt es auf **eindrucksvolle Weise, wie aus statischen Einzelbildern fließende Bewegungen entstehen**. Schon beim ersten Einsatz sorgt das Gerät für Staunen, Lachen und Neugier, denn die Illusion bewegter Bilder wirkt bis heute magisch.

Im Unterricht eröffnet das Praxinoskop vielfältige Möglichkeiten: Kinder können zunächst vorgegebene bunte Filmstreifen betrachten und verstehen so spielerisch das Prinzip optischer Täuschungen. Anschließend gestalten sie eigene Bildreihen, die im Praxinoskop zum Leben erwachen. Auf diese Weise wird nicht nur Kreativität gefördert, sondern auch ein **grundlegendes Verständnis für Animation, Wahrnehmung und die technische Entwicklung moderner Medien vermittelt**.

Das Praxinoskop eignet sich hervorragend **für den Kunstunterricht, für Projekte zur Medienbildung** oder auch **für den fächerübergreifenden Einsatz**. Es verbindet Geschichte, Technik und Kreativität in einem einzigen Lernobjekt und macht aus jeder Unterrichtsstunde ein besonderes Erlebnis, das lange im Gedächtnis bleibt.



UNSER TIPP!

Im Kunstunterricht sitzen die Kinder im Halbkreis um das Praxinoskop. Zuerst zeigen Sie einen der bunten Filmstreifen – die Figuren beginnen beim Drehen der Trommel sofort „zu tanzen“.

Danach erhalten die Kinder leere Bildstreifen. In kleinen Gruppen zeichnen sie Schritt für Schritt eine einfache Bewegung, zum Beispiel eine hüpfende Kugel oder eine Katze, die den Schwanz bewegt.

Wenn die Streifen ins Praxinoskop eingesetzt werden, erleben die Kinder, wie ihre eigenen Zeichnungen lebendig werden. So wird aus einer Unterrichtsstunde ein kreatives Erlebnis, das Technik, Kunst und Freude am eigenen Tun verbindet!

Passend dazu unser Film:

BILDER LAUFEN – CHRONIK DER ANALOGEN LICHTBILDPROJEKTION

Der Film „Bilder laufen“ ergänzt das Praxinoskop ideal: Er nimmt die Schülerinnen und Schüler mit auf eine spannende **Reise durch die Geschichte der analogen Lichtbildprojektion** – von der Camera Obscura über die Laterna Magica bis hin zum Kinematographen der Brüder Lumière.

Während das Praxinoskop spielerisch zeigt, wie aus Einzelbildern Bewegung entsteht, liefert der Film die historische und technische Perspektive. So verstehen Kinder nicht nur das Prinzip der Animation, sondern sehen auch, **wie sich aus einfachen Erfindungen moderne Film- und Medienproduktion entwickelt hat**. Ideal für Kunst- und Technikunterricht ab der Grundschule.



Jetzt
kaufen

HAUPTMERKMALE

- Anschauliche Demonstration optischer Illusionen und Animation
- Spielerisches Lernen mit direktem Aha-Effekt
- Ideal für Kindergarten und Grundschule
- Maße: Ø 140 mm x H 190 mm, Gewicht: 500 g
- Enthält 20 bunte Filmstreifen für bewegte Szenen
- Einfache Handhabung – sofort einsatzbereit





12+

MYSTUDIO®



PODCAST

MACHT DAS ERSTELLEN VON AUDIO-CONTENT ZU EINEM ECHTEN VERGNÜGEN!

Das MyStudio Podcast-Kit statten Sie komplett aus, um Unterrichtseinheiten, Tutorials, Podcasts oder Musikaufnahmen auf hohem Niveau zu erstellen. Auch zum Streamen und für Videocalls ist es geeignet. Das **hochempfindliche Kondensator-Mikrofon** kann optimal mit dem **verstellbaren Galgenarm mit Tischhalterung positioniert** werden. Der **Stoßdämpfer**, der **doppellagige Pop-Filter** und die **Stereo-Kopfhörer** sorgen für den perfekten Klang und ein professionelles Set-Up.

Das **Kondensator-Mikrofon** überzeugt durch einen natürlichen und detailreichen Klang, auch wenn es weiter weg vom Mund gehalten wird. Mit der **Nieren-Richtcharakteristik (Cardioid)** wird hauptsächlich der von vorne kommende Schall aufgenommen. Der Schall von den Seiten wird dagegen schwächer erfasst, der von hinten am wenigsten. Das ist ideal für das Ausrichten des Mikros auf eine bestimmte Schallquelle. Der **Pop-Filter beugt unschönen Toneffekten** bei P-, B- und T-Lauten vor, indem er die Explosivlaute abschwächt. So klingt jede Aufnahme natürlich und sanft. Dank der **integrierten Rauschunterdrückung** wird jede Ihrer Aufnahmen zu einem vollendeten Ergebnis, das gerne und oft angehört wird.

LIEFERUMFANG:

- 1× Kopfhörer
- 1× Mikrofon
- 1× Mikrofon-Halterung
- 1× Verstellbarer Auslegearm
- 1× Pop-Filter
- 1× Stoßdämpferhalterung
- 1× Mikrofonschutz
- 1× Tischklemme
- 1× USB-Kabel
- 1× Gebrauchsanweisung



HAUPTMERKMALE

- Kondensator-Mikrofon mit Nierencharakteristik für klare Sprachaufnahmen
- Verstellbarer Auslegearm für flexible Mikrofonpositionierung
- Pop-Filter zur Reduzierung von Plosivlauten
- Shock Mount und Schaumstoffschutz für störungsfreien Klang
- Stereo-Kopfhörer für präzises Monitoring
- USB-Anschluss für einfache Plug-&-Play-Nutzung

AUSPACKEN, ANSCHLIEßEN, LOSLEGEN!

Das MyStudio Podcast-Kit wird **direkt per USB-Kabel an Ihren Computer** angeschlossen. Es ist **keine zusätzliche Software** erforderlich.

Die Aufnahme kann unkompliziert starten und schnell online gehen.

Das USB-Kabel reduziert Interferenzen und optimiert die Datenübertragung von Audioaufnahmen.



Möchten Sie mehr erfahren?

Klicken Sie unten auf eine Option:

Website www besuchen	Video ansehen	Jetzt kaufen
----------------------------	----------------------	---------------------

Passend dazu unser Film: HÖRSPIELE MIT GARAGEBAND – PRODUKTION IM UNTERRICHT

Dieser Film bietet Lehrkräften eine **praxisorientierte Anleitung zur Erstellung von Hörspielen im Unterricht**. Mit einer **Spieldauer von knapp 20 Minuten** vermittelt er, wie Schülerinnen und Schüler kreativ Soundeffekte nutzen und eigene Audio-Projekte umsetzen können.

Die **beiliegenden Materialien** unterstützen dabei die Umsetzung ohne Vorkenntnisse.





3+



LEBENS-GROSSE BAUSÄTZE FÜR GANZ VIEL SPASS IM MINT-TECHNIKUNTERRICHT!

Infento ist ein **umfangreiches, modulares Konstruktionskit**, mit dem Kinder und Jugendliche **ihre eigenen fahrbaren Untersätze entwickeln können**. Mit **über 100 hochwertigen Bauteil-typen** lassen sich unterschiedliche Modelle wie Trikes, Balance-Bikes, Go-Karts oder sogar kleine Roller bauen – und **das Set wächst mit den Fähigkeiten der Kinder mit**. So können Anfänger einfache Modelle zusammenbauen, während erfahrene Kinder komplexere Konstruktionen ausprobieren und individualisieren.

Das System fördert nicht nur **kreatives Denken und Problemlösungsfähigkeiten**, sondern auch **technisches Verständnis, räumliches Vorstellungsvermögen und Teamarbeit**. Durch die **modulare Bauweise** können Kinder ihre eigenen Ideen umsetzen, unterschiedliche Designs ausprobieren und ihre Fahrzeuge immer wieder verändern. Die **klaren, bebilderten Anleitungen** erleichtern das Bauen und motivieren zu eigenständigem Arbeiten, sodass Lernen und Spielen optimal miteinander verbunden werden.

Das **Infento Amsterdam-Set** eignet sich **ideal für den Einsatz in Schulen, Makerspaces oder zu Hause**. Ob im Technikunterricht, in Projekttagen oder in der Freizeit – es lädt dazu ein, spielerisch praktische Fertigkeiten zu entwickeln, Experimente mit Mecha-

nik und Bewegung zu machen und eigene Fahrzeugideen umzusetzen. Durch die **robuste und langlebige Bauweise** ist das Set auf langanhaltenden Einsatz ausgelegt und begleitet Kinder über mehrere Altersstufen hinweg.

Mit dem Infento Amsterdam wird das Lernen zu einem aktiven, kreativen Erlebnis: **Kinder entdecken Technik und verbessern ihre motorischen Fähigkeiten**, erfahren Erfolg beim Bauen eigener Fahrzeuge und erleben dabei die Freude an **Teamarbeit und konstruktiver Problemlösung!**



HAUPTMERKMALE

- **Modulare Bausätze für den Bau von lebensgroßen, fahrbaren Fahrzeugen**
- Fördert allgemein motorische Fähigkeiten und speziell manuelle Skills beim Verschrauben der Bauteile
- **Unterschiedliche Kits ermöglichen leichten Einstieg und differenzierte Herausforderung**
- Fördert kreatives Denken, Teamarbeit und technisches Verständnis
- Robuste, langlebige Materialien
- **Einfache Montage mit bebildelter Anleitung**
- Wächst mit den Fähigkeiten der Kinder



SO NUTZEN SIE INFENTO IN DER SCHULE

1. Wählen Sie das Kit, das am besten zu Ihrer Klasse passt!
2. Die Schülerinnen und Schüler wählen aus, welches der vorgefertigten Modelle sie aus dem Kit bauen möchten.
3. Nach dem Bau wird das Modell getestet – Spaß ist garantiert!
4. Nach Abschluss des Projektes kann das Modell ganz einfach wieder auseinander genommen und die modularen Bauteile für das nächste spannende Projekt verwendet werden!



Möchten Sie mehr erfahren?

Klicken Sie unten auf eine Option:



Passend dazu unser Film:

KONSTRUIEREN IM UNTERRICHT – DIE BAUSÄTZE VON INFENTO

Entdecken Sie, wie Sie mit den modularen Bausätzen von Infento lebensgroße Fahrzeuge im Unterricht realisieren können. Dieser **23-minütige Film** zeigt praxisnah, wie Schülerinnen und Schüler durch den Bau von Go-Karts, Trikes und Co. technisches Verständnis, Teamarbeit und Problemlösungsfähigkeiten entwickeln.

Der Film **richtet sich an Lehrkräfte der Sekundarstufe I** und eignet sich ideal für Lehrerfortbildung sowie den Einsatz im Fach Technik. Begleitend stehen **59 Seiten umfassendes Unterrichtsmaterial** sowie **20 Seiten ergänzende Inspirationen** zur Verfügung, die Lehrkräfte bei der Umsetzung unterstützen.





3+



4 VERSCHIEDENE BAUSETS FÜR SCHULEN UND MAKERSPACES

First skills Kit

Das **First Skills Kit** vermittelt **grundlegende technische Fertigkeiten** auf anschauliche Weise. Lehrkräfte können damit einfache Konstruktionsaufgaben in den Unterricht integrieren, **ohne selbst technisches Vorwissen zu benötigen**.

Schülerinnen und Schüler **ab etwa 8 Jahren** erlernen durch **16 Bauaufgaben** zentrale Prinzipien wie **Werkzeughandhabung, Verbindungstechniken und räumliches Denken**.

Die Module sind so konzipiert, dass Teams von zwei Schülerinnen und Schülern selbstständig arbeiten können – ideal für projektorientierten Unterricht.



Discovery Kit

Das Discovery Kit vertieft das technische Verständnis und fördert forschendes Lernen. Lehrkräfte können mit den **14 enthaltenen Bauprojekten** Themen aus **Physik und Technik** praktisch vermitteln.

Schülerinnen und Schüler im Alter **von etwa 8 bis 16 Jahren** konstruieren Modelle wie Windräder, Fahrzeuge oder einfache Maschinen und erleben dabei **physikalische Grundprinzipien** hautnah.

Der **modulare Aufbau** ermöglicht flexible Einsatzmöglichkeiten in Unterricht und Arbeitsgemeinschaften.



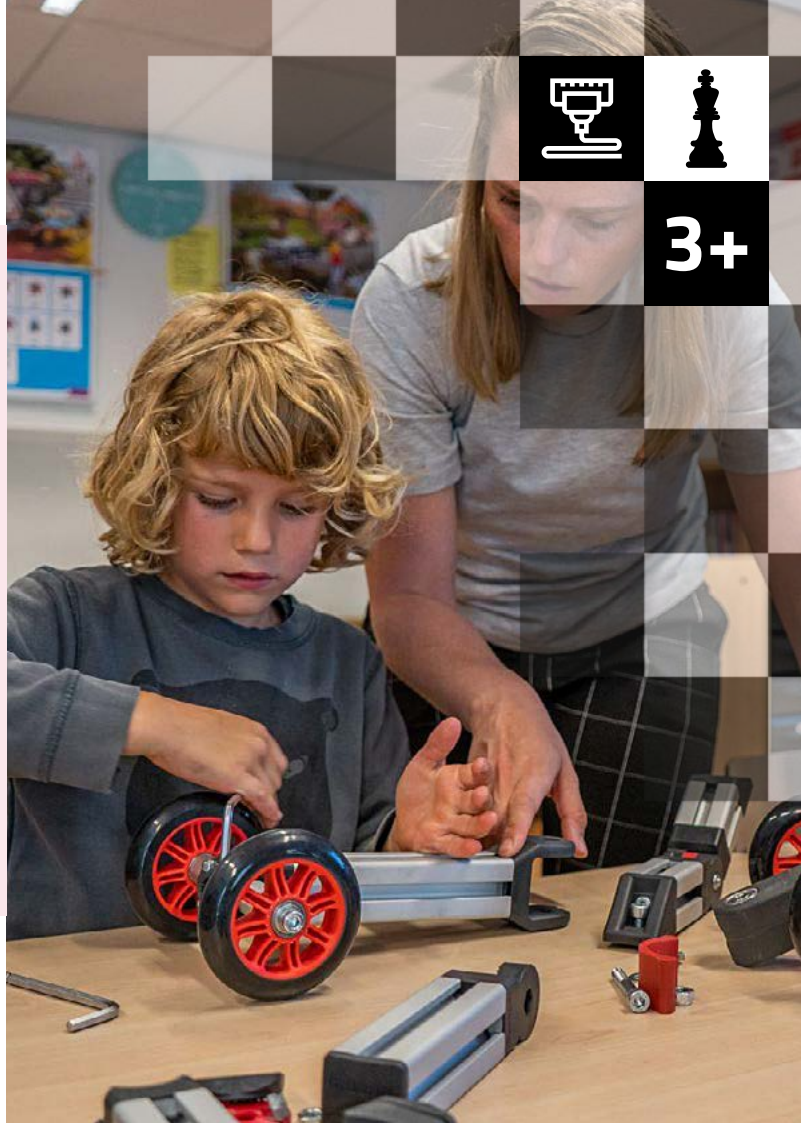
Talent Kit

Das Talent Kit von Infento richtet sich an Schülerinnen und Schüler ab **etwa 6 Jahren** und bietet eine **praxisorientierte Einführung in die Welt der Technik und Konstruktion**.

Mit über **770 hochwertigen Bauteilen** ermöglicht es die Umsetzung von Projekten wie Pedal-Go-Karts, liegenden Dreirädern und weiteren Fahrzeugen.

Lehrkräfte erhalten Zugang zu digitalen Bauanleitungen und können die Projekte flexibel in den Unterricht integrieren.

Das Kit fördert nicht nur **technisches Verständnis**, sondern auch **Teamarbeit und Problemlösungsfähigkeiten**.



Pro Kit

Das Pro Kit bietet Lehrkräften ein **umfassendes Set (1110 modulare Teile)** für fortgeschrittene **Lernprojekte in Technik und Elektromobilität**.

Schülerinnen und Schüler **ab etwa 5 bis 18 Jahren** konstruieren **lebensgroße Fahrzeuge** und lernen zentrale Aspekte der **Mechanik, Elektronik und Konstruktion** kennen.

Mit dem **integrierten ePulse®-Elektromotor** lassen sich zusätzlich elektrische Antriebe realisieren.

Das Kit eignet sich **ideal für fächerübergreifende Projekte**, in denen Theorie und Praxis miteinander verbunden werden.



4+



PICOO BRINGT SPIELEN UND LERNEN IN BEWEGUNG!

Picoo ist eine **innovative, bildschirmfreie Spielkonsole**, die Kinder dazu anregt, sich zu bewegen und gemeinsam zu spielen. Jede Person erhält einen handlichen **Controller, der mit Lichtern, Geräuschen und Vibrationen ausgestattet** ist. Durch die **kabellose Verbindung zwischen den Controllern** können Kinder **verschiedene Spiele spielen**, die ihre soziale, emotionale, kognitive und motorische Entwicklung fördern.

Picoo ist ideal für Schulen, Horte, Sportvereine und Veranstaltungen geeignet. Mit **mehr als 40 verschiedenen Spielen** erleben Kinder (und auch Erwachsene) endlosen Spiel- und Lernspaß. Die Konsole fördert Inklusion beim Spielen, indem sie automatisch Teams bildet und sicherstellt, dass niemand zuletzt gewählt wird. Das Spiel wird zudem automatisch angepasst, sodass kein physischer Kontakt erforderlich ist – die ist besonders **für Kinder mit besonderen Bedürfnissen** relevant.

Durch die kontinuierliche Entwicklung neuer Spiele bleibt Picoo stets spannend und herausfordernd. Zudem **können verschiedene Picoo-Sets miteinander verbunden werden**, sodass auch größere Gruppen gemeinsam spielen können!

HAUPTMERKMALE

- ◆ **Bewegungsorientiertes, bildschirmfreies Spielen**
- ◆ Handliche, robuste Controller für drinnen und draußen
- ◆ **Über 40 Spiele**, kontinuierlich erweiterbar
- ◆ **Kabellose Verbindung**, fördert Teamarbeit
- ◆ Einfache Integration in Unterricht, Hort oder Sportangebote
- ◆ Fördert soziale, motorische und kognitive Fähigkeiten





4+

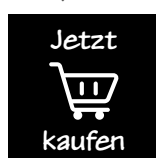


DIE VORTEILE VON PICOO AUF EINEN BLICK

- Bewegungsfördernd & bildschirmfrei: Kinder bewegen sich aktiv und spielen gemeinsam, ohne auf Bildschirme angewiesen zu sein.
- Fördert soziale Interaktion: Spiele ermutigen zur Zusammenarbeit und stärken den Teamgeist.
- Einfache Handhabung: Intuitive Bedienung der Controller ermöglicht einen schnellen Einstieg.
- Vielseitige Einsatzmöglichkeiten: Geeignet für Schulen, Horte, Sportvereine und Veranstaltungen.
- Kontinuierlich erweiterbares Spielangebot: Regelmäßige Updates fügen neue Spiele hinzu und halten das Interesse hoch.
- Fördert verschiedene Fähigkeiten: Spiele unterstützen die Entwicklung motorischer, kognitiver und sozialer Kompetenzen.
- Robuste und langlebige Controller: Speziell für den Innen- und Außeneinsatz konzipiert.
- Einfache Integration in bestehende Programme: Lässt sich problemlos in Unterrichtseinheiten oder Freizeitaktivitäten einbinden.

Möchten Sie mehr erfahren?

Klicken Sie unten auf eine Option:



UNSER SPILETIPP!

Blitzschnell!

In diesem rasanten Spiel geht es darum, den „Blitz“ zu fangen! Zu Beginn erhält eine Person den „Blitz“, der die Picoo-Konsole rot leuchten und vibrieren lässt.

Ziel ist es, den Blitz auf der eigenen Konsole zu haben, wenn die Zeit abläuft. Mitspielerinnen und Mitspieler können den Blitz übernehmen, indem sie sich in die Nähe des aktuellen Blitzträgers bewegen!

Warum dieses Spiel?

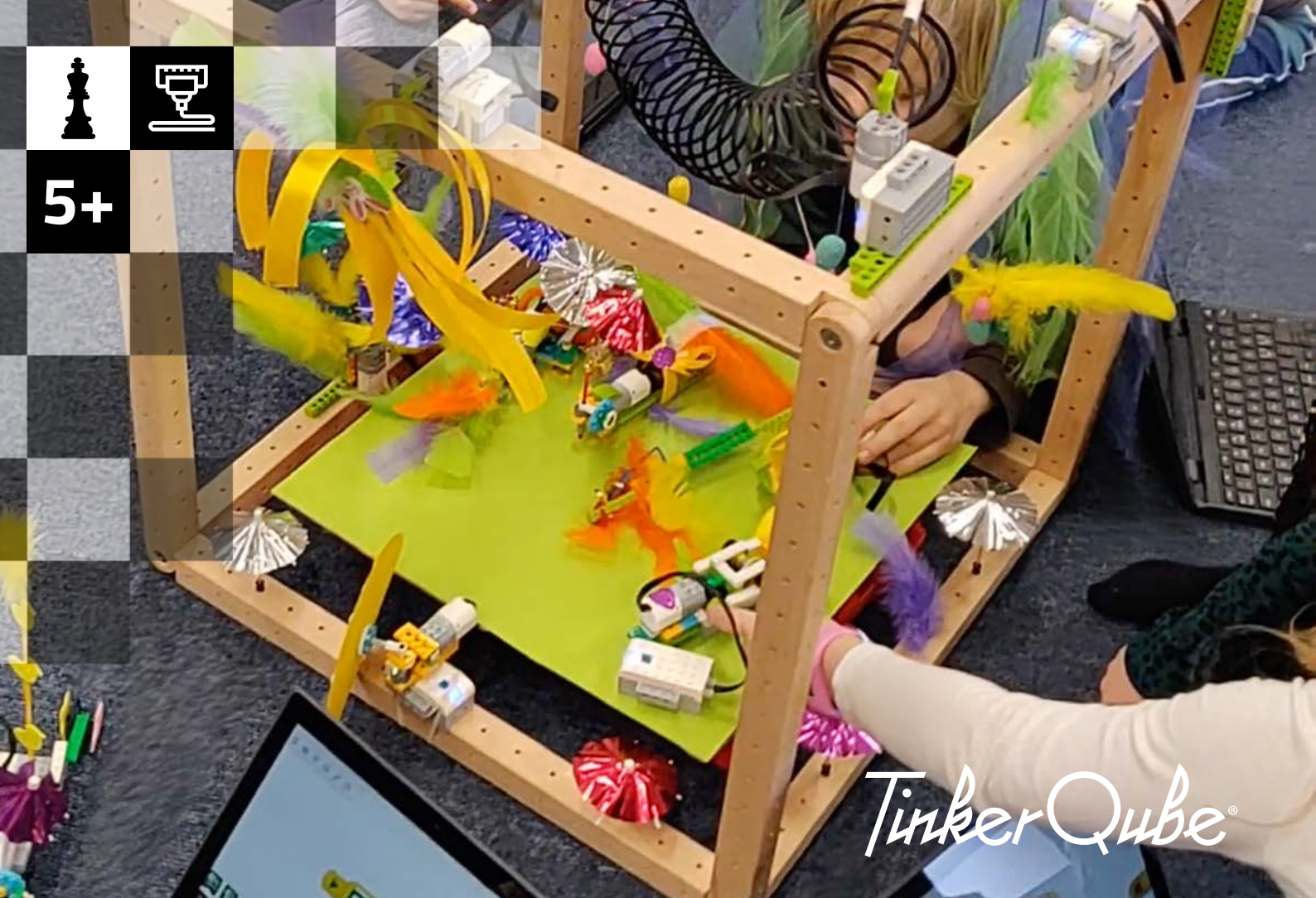
- Fördert schnelle Reaktionen und Teamarbeit.
- Ideal für Gruppen von 2 bis 12 Spielern.
- Geeignet für Kinder ab 4 Jahren.
- Spielt im Freien und nutzt die Bewegungsfreiheit optimal aus.

Tipp für den Unterricht

„Blitzschnell“ eignet sich hervorragend für den Sportunterricht oder als Auflockerung in der Pause! Es kombiniert Bewegung mit spielerischem Lernen und stärkt gleichzeitig den Gemeinschaftssinn.



5+



TINKERQUBE: EIN STABILER RAHMEN FÜR KREATIVE LERNPROZESSE!

Der TinkerQube® ist ein **innovativer Rahmen aus hochwertigem Buchenholz**, der speziell **für kreatives Lernen** und praktisches Experimentieren entwickelt wurde. Die Konstruktion lässt sich leicht zusammenbauen und kann für viele verschiedene Zwecke genutzt werden. Dank der gegliederten Raumstruktur eignet sich der TinkerQube® **ideal für Aktivitäten wie Stop-Motion-Filme, Kunst- und Technikinstallationen, Kugelbahnen** und vieles mehr.

Das durchdachte **32-mm-Lochsystem ist mit LEGO® Technic und dem Möbelbau-Rastersystem kompatibel**. Grundsätzlich bieten die Rasterbohrungen in den Rahmenelementen nahezu unbegrenzte Montagemöglichkeiten. Die Lochplatte aus Kiefernsperrholz dient dabei als stabile Bodenplatte für die meisten Projekte, kann jedoch auch flexibel an anderer Stelle eingesetzt werden.

Durch diese Vielseitigkeit eröffnet der TinkerQube® unzählige Einsatzmöglichkeiten im Unterricht, in Werkstätten und in Makerspaces. Er unterstützt handlungsorientiertes Lernen, fördert Kreativität, Teamarbeit und Problemlösekompetenz. Dank seiner robusten Bauweise ist er **langlebig, praxiserprobt und bleibt dabei anpassbar** für immer neue Ideen.

So wird der TinkerQube® zu einem vielseitigen Lern- und Forschungsmedium, das **Neugier weckt und den Forschergeist nachhaltig stärkt**.

HAUPTMERKMALE

- Stabiler Buchenholzrahmen, leicht montierbar
- Raumstruktur für Stop-Motion, Installationen und Kugelbahnen
- 32-mm-Lochsystem, kompatibel mit LEGO® Technic & Möbelbau-Raster
- Flexibel einsetzbare Bodenplatte aus Kiefernsperrholz
- Nahezu unbegrenzte Montagemöglichkeiten durch Rasterbohrungen
- Vielseitig einsetzbar in Schule, Werkstatt und Makerspace
- Fördert die 4K: Kreativität, kritisches Denken, Kommunikation und Kollaboration – ganz konkret im Unterricht

TinkerQube®

ERHÄLTlich AUCh IM PRAKTISChEN SET!

Die TinkerQube®-Box ist ein **Klassensatz mit acht TinkerQube-Einheiten**, geliefert in einer **stabilen Sperrholz-Transportbox auf Rollen**. Damit eignet sich das Set perfekt für Schulen, Makerspaces oder Workshops, in denen mehrere Gruppen gleichzeitig arbeiten oder Material einfach transportiert und aufbewahrt werden soll. Alle acht TinkerQubes werden **inklusive des gesamten Zubehörs** geliefert.

Möchten Sie mehr erfahren?

Klicken Sie unten auf eine Option:

TinkerQube
(1 Stk.)

TinkerQube
(8 Stk.)

Jetzt



kaufen

Website



besuchen

Jetzt



kaufen



- UNSER TIPP!

**Nutzen Sie
die TinkerQube®-Box
für ein Stop-Motion-Projekt
im Klassensatz**

Jede Gruppe baut auf ihrem TinkerQube® eine kleine Filmkulisse, zum Beispiel eine Stadt, eine Maschinenlandschaft oder eine Fantasiewelt. Dann animieren die Schülerinnen und Schüler ihre Szenen Schritt für Schritt und halten sie mit der Kamera fest.

Am Ende lassen sich alle Szenen zu einem gemeinsamen Klassenfilm zusammensetzen – so entstehen spannende Geschichten, die Kreativität, Teamarbeit und technisches Verständnis spielerisch verbinden.





5+



「Der perfekte Begleiter für die nächste Entdeckungstour!」

Möchten Sie mehr erfahren?

Klicken Sie unten auf eine Option:

Website



besuchen

Video



ansehen

Neugierde in der frühen Bildung durch Entdeckung wecken:

DIE WELT MIT TTS EASI-SCOPE ERKUNDEN

Schon im Kindergarten oder erst in der Grundschule **mit Naturwissenschaften beginnen**? Mit den Mikroskopen von Easi-Scope ist das ganz einfach. Mit diesen **einfachen, robusten und tragbaren digitalen Mikroskopen** können Kinder die Welt aus nächster Nähe erkunden – buchstäblich mit ihren Fingerspitzen.

Im Gegensatz zu herkömmlichen Mikroskopen erfordern Easi-Scopes keine komplexe Einrichtung oder Vorkenntnisse. Einfach an ein Tablet oder einen Computer anschließen, auf ein Blatt, einen Stein oder ein Insekt zielen und schon erscheint die mikroskopische Welt auf dem Bildschirm. Kinder können Fotos machen, Proben vergleichen, ihre Entdeckungen teilen und spielerisch lernen.

Einer der größten Vorteile von Easi-Scope ist die **Portabilität**. Sie können ganz einfach mit nach draußen genommen werden – in den Garten, in den Wald oder auf den Schulhof. Die Natur wird zum Labor und Kinder werden zu echten Entdeckern.

Wissenschaftliche Entdeckungen fördern die Neugier, das Hinterfragen, das Beobachten und das Ziehen von Schlussfolgerungen – Schlüsselkompetenzen für die Entwicklung wissenschaftlichen Denkens, unabhängig vom Alter. Easi-Scope ist nicht nur ein Lehrmittel. Es ist ein Tor zu einer Welt voller Entdeckungen. Und wer weiß – vielleicht weckt es ja die Neugier einer zukünftigen Wissenschaftlerin oder eines zukünftigen Wissenschaftlers!

「Eine Welt, viele Details!
Finde das Mikroskop, das den Fokus ermöglicht!」



Easi-Scope



Easi-Scope
Kabellos



Easi-Scope
mit Bildschirm

OBJEKT AUSSUCHEN, FOKUSSIEREN UND ENTDECKEN

Kinder haben einen natürlichen Drang, zu erforschen, zu entdecken und Dinge zu hinterfragen. Genau hier setzt das Easi-Scope an. Die Mikroskope von TTS sind einfache und langlebige Werkzeuge, die jungen Lernenden die Wissenschaft direkt näherbringen. **Sie eignen sich ideal für die Vorschule und die Grundschule und können sowohl drinnen als auch draußen eingesetzt werden.**

Jedes Easi-Scope-Modell bietet eine bis zu **43-fache Vergrößerung**, sodass Kinder die feinen Details von Blättern, Stoffen, Insekten und anderen alltäglichen Dingen beobachten können. Dank der **integrierten LED-Beleuchtung** bleibt das Bild auch bei schlechten Lichtverhältnissen hell und klar.

Alle Modelle ermöglichen es Kindern, **Bilder oder Videos aufzunehmen**, was zum Teilen, Dokumentieren und weiteren Lernen anregt. Lehrkräfte werden die **einfache Konnektivität** und die Möglichkeit, Ergebnisse auf einem größeren Bildschirm anzuzeigen, schnell zu schätzen wissen.

Das Basismodell **Easi-Scope** mit USB-Anschluss eignet sich perfekt für den Einsatz im Klassenzimmer mit einem Laptop oder Tablet. Die **kabellose Version des Easi-Scope** gibt Kindern die Freiheit, sich im Freien zu bewegen und zu erkunden, ohne durch ein Kabel eingeschränkt zu sein. Die bequemste Option für Einzel- und Gruppenbeobachtungen ist das **Easi-Scope mit Bildschirm**. Dank des integrierten Displays ist kein zusätzliches Gerät erforderlich – Kinder können ihre Ergebnisse sofort ansehen und teilen.

Jedes Modell hat seine eigenen Stärken – die für Sie perfekte Wahl hängt nur davon ab, wie und wo Sie mit Ihren Schülerinnen und Schülern auf Entdeckungsreise gehen möchten. Egal, wofür Sie sich entscheiden, Easi-Scope bringt Wissenschaft, Entdeckung und Spaß immer in Reichweite.

Möchten Sie mehr erfahren?

Klicken Sie unten auf eine Option:

Easi-Scope

Jetzt



kaufen

Easi-Scope
Kabellos

Jetzt



kaufen

Easi-Scope
mit Bildschirm

Jetzt



kaufen



HAUPTMERKMALE Easi-Scope

- ◆ Einfaches Plug & Play-Design
- ◆ Bis zu **43-fache Vergrößerung**
- ◆ Eingebautes LED-Licht
- ◆ Nimmt Videos und Fotos auf
- ◆ Anschluss an einen Computer oder Laptop über USB

HAUPTMERKMALE Easi-Scope Kabellos

- ◆ Einfaches Plug-and-Play-Design, kein Kabel erforderlich
- ◆ Bis zu **10 Meter Reichweite**
- ◆ Bis zu **43-fache Vergrößerung**
- ◆ Eingebautes LED-Licht
- ◆ Nimmt Videos und Fotos auf
- ◆ Kompatibel mit Android- und iOS-Tablets und Windows

HAUPTMERKMALE Easi-Scope mit Bildschirm

- ◆ Integriertes Display für sofortige Anzeige
- ◆ Bis zu **43-fache Vergrößerung**
- ◆ Eingebautes LED-Licht
- ◆ Nimmt Videos und Fotos auf
- ◆ Kompatibel mit Android- und iOS-Tablets und Windows



8+

matata
studio



Neugierde als Ausgangspunkt: **MX2-AS IM FÄCHERÜBERGREIFENDEN LERNEN**

Moderne Bildung beschränkt sich nicht mehr nur auf die Vermittlung vorgefertigter Fakten – der **Fokus liegt zunehmend auf Entdeckung, Forschung und Verständnis**. Hier wird das Mikroskop MX2-AS zu einem wichtigen Partner. Es bietet Lehrkräften ein Werkzeug, das **Beobachtungen aus der realen Welt mit digitaler Technologie verbindet** und Schülerinnen und Schülern hilft, Wissenschaft als praxisnahes Abenteuer zu erleben.

Der MX2-AS fügt sich nahtlos in forschendes Lernen ein. Er ermöglicht Lernenden, selbstständig zu arbeiten, alltägliche oder ungewöhnliche Objekte zu erforschen und ihre Ergebnisse zu dokumentieren. Im Unterricht **fördert er Kreativität, Hypothesenbildung, Diskussion und kritisches Denken**. Ziel ist nicht nur das Sehen, sondern die Frage, warum es so aussieht und was das bedeuten könnte.

Dank seiner Portabilität und drahtlosen Konnektivität eignet sich das Mikroskop ideal für weniger traditionelle Lernsettings – etwa **Projektstage, Unterricht im Freien oder Themenwochen**. Die Schülerinnen und Schüler können in Teams arbeiten, eigene Proben sammeln, Bilder aufnehmen, ihre Ergebnisse präsentieren und vergleichen. Diese Aktivitäten fördern nicht nur die **wissenschaftliche Bildung, sondern auch die Zusammenarbeit, Kommunikation und Problemlösung**.

MX2-AS ist intuitiv genug, um auch von jüngeren Schülerinnen und Schülern benutzt werden zu können, und dennoch leistungsstark genug, um ältere Lernende mit anspruchsvolleren Aufgaben zu beschäftigen. Es können beispielsweise Messungen durchgeführt, Vergleiche angestellt oder Veränderungen im Zeitverlauf verfolgt werden.

Der MX2-AS verleiht dem Unterricht eine visuelle, interaktive und forschende Dimension, die den Schülerinnen und Schülern auch nach dem Unterricht in Erinnerung bleibt und auf der sie aufbauen können.



UNSER TIPP!

Was ist das?

Ein mikroskopisches Detektivspiel

Bereiten Sie mehrere Gegenstände vor (z. B. einen Schwamm, Zucker, ein Haar, Papier, ...), fotografieren Sie sie unter dem Mikroskop und beschriften Sie die Bilder mit Nummern. Teilen Sie die Kinder in Teams auf und geben Sie ihnen die Aufgabe, zu besprechen, was jede Probe sein könnte.

**8+**

Vom Klassenzimmer in die Natur: LERNEN SIE DEN MX2-AS KENNEN

Das digitale Mikroskop MX2-AS von MatataStudio ist ein außergewöhnliches Werkzeug für junge Entdeckende, das **moderne Technologie mit intuitiver Bedienung kombiniert**. Sein **cleveres 2-in-1-Design** ermöglicht sowohl die Verwendung im Handmodus als auch im Standmodus – perfekt für Untersuchungen im Klassenzimmer sowie Erkundungen im Freien. Dank seiner **leichten und robusten Konstruktion** ist es ideal für Kinder **vom Vorschulalter bis zur 5. Klasse**, bietet aber dennoch genügend Funktionalität für ältere Kinder oder Wissenschaftsbegeisterte.



「Kleine Details, große Entdeckungen!」



Eines der herausragenden Merkmale des Mikroskops ist der **große 4,3-Zoll-LCD-Bildschirm mit 1080p-Auflösung**, der **bis zu 135° geneigt werden kann**. Ein externes Gerät ist nicht erforderlich – alles wird direkt auf dem Bildschirm angezeigt.

Mit **stufenloser digitaler Vergrößerung von 400× bis zu beeindruckenden 1600×** können Kinder selbst kleinste Strukturen erkunden. Die **optische Vergrößerung reicht von 9× bis 72×** und ist somit sowohl für Kinder mit als auch ohne Vorerfahrung geeignet.

Eine praktische Ergänzung ist die **intelligente Farbfärbung**, die eine Anpassung der Farbgebung des beobachteten Objekts in Echtzeit ermöglicht. Dadurch werden selbst subtile Details deutlich – ohne künstliche Farbstoffe oder aufwändige Probenvorbereitung.

Die **obere und untere LED-Hintergrundbeleuchtung** ermöglicht die Betrachtung sowohl transparenter als auch untransparenter Proben. Die Schülerinnen und Schüler können eine große Vielfalt an Themen entdecken, die fächerübergreifendes Lernen fördern.



HAUPTMERKMALE

- Tragbares 2-in-1-Design
- **4.3" hochauflösendes LCD-Display, 135° drehbar**
- Ideal sowohl für die Erkundung im Gelände als auch für den Einsatz im Klassenzimmer (mit Dockingstation)
- Drahtlose Übertragung in Echtzeit
- **Gesamtvergrößerung von 9× bis 72×**
- **Digitale Vergrößerung von 400× bis 1600×**
- **LED-Hintergrundbeleuchtung oben und unten, 7 Farboptionen** (keine künstlichen Farbstoffe erforderlich)
- **Enthält 5 vorbereitete Objektträger** zur sofortigen Betrachtung
- Nimmt Videos und Fotos auf
- Kompatibel mit mehreren Plattformen

Das Mikroskop wird mit **5 vorbereiteten Objektträgern** für die sofortige Nutzung geliefert und unterstützt so auch offene Entdeckungen – einschließlich **Foto- und Videoaufnahmen**. Der MX2-AS verbindet sich **über USB-C oder über WLAN mit anderen Geräten** und dem Matataxplore App und ist mit den meisten gängigen Plattformen kompatibel.

Möchten Sie mehr erfahren?

Klicken Sie unten auf eine Option:





12+

**FLASHFORGE®****MORAVIA
Education**

「 Entdecken Sie
die Magie
von zuverlässigem
und intuitivem
3D-Druck! 」

Möchten Sie mehr erfahren?

Klicken Sie unten auf eine Option:

FF 5M EDU

FF 5M+

Jetzt



kaufen

Jetzt



kaufen

Schneller, präziser und benutzerfreundlicher 3D-Druck mit **FLASHFORGE ADVENTURER 5M-SERIE** von Moravia Education

Der Adventurer 5M 3D-Drucker bietet Spitzenleistung und einfache Bedienung mit **vollautomatischer Druckbettnivellierung, werkzeuglosem Düsenwechsel und schneller Bewegungssteuerung.**

Darüber hinaus hat **Moravia Education die Modelle 5M Education Edition und 5M+ aufgerüstet**, um den Einsatz in Schulen zu unterstützen. Dazu gehören **erweiterte Gehäuseoptionen, ein integrierter Filamentschneider sowie ein USB-Paket mit Handbüchern, Materialprofilen und HP Robots Otto Robotermodellen und Unterrichtseinheiten.**

Die **Adventurer 5M Education Edition** ist eine komplette, sichere Lösung, die für Schulen und Bildungseinrichtungen entwickelt wurde. Das komplett **geschlossene Gehäuse-Kit** leistet einen sicheren Betrieb und ermöglicht das Drucken mit fortschrittlichen Materialien. **Optional sorgen eine integrierte Kamera und LED-Beleuchtung** dafür, dass Druckvorgänge leicht überwacht werden können und ein effektiver Unterricht unterstützt wird.

Der **Adventurer 5M+** bietet dieselbe Leistung und Geschwindigkeit in einer **offenen und zugänglichen Bauweise** – perfekt für Privatanwender, Hobbyisten und Schul-AGs.

Beide Modelle erreichen eine **maximale Geschwindigkeit von 600 mm/s** und eine **Beschleunigung von bis zu 20.000 mm/s²**. Die **Hochdurchsatz-Düse** (32 mm³/s), **50 W Heizleistung** und

die **Fähigkeit, in nur 35 Sekunden auf 200 °C zu erhitzen**, sorgen für eine gleichmäßige und kontinuierliche Extrusion.

Der **Bauraum mit den Maßen 220 x 220 x 220 mm** sitzt auf einer **flexiblen, magnetischen PEI-Bauplatte**, die sich leicht entfernen und biegen lässt, sodass sich die Drucke mühelos lösen lassen.

Die **Zweikanalkühlung** und **Vibrationskompensation** eliminieren Druckfehler wie Ghosting und sorgen für saubere und scharfe Modelle. Der Drucker unterstützt eine Vielzahl **leicht austauschbarer Düsen** (0,25/0,4/0,6/0,8 mm), sodass man in **nur 3 Sekunden und ganz ohne Werkzeug** zwischen hochauflösenden und hocheffizienten Modi wechseln kann. Diese Vielseitigkeit wird durch die Unterstützung einer **breiten Palette von Filamenten** ergänzt, darunter PLA, PETG, TPU, PLA-CF a PETG-CF (je nach gewählter Düse), sowie **beliebte Slicer** wie FlashPrint 5, Cura, PrusaSlicer und Orca Slicer. Weitere Funktionen umfassen die **Wiederaufnahme nach Stromausfall** und die **Filament-Leerlauf-Erkennung**.

Die Adventurer 5M-Serie Drucker sind eine ideale Lösung für Anwender, die schnellen und zuverlässigen 3D-Druck schätzen – sei es in der Schule, zu Hause oder in Prototyping-Umgebungen.



Wählen Sie das Beste,
drucken Sie das Beste!

Alles beginnt
mit den **FILAMENTEN**

Die Qualität und Art des Filaments beeinflussen direkt die Festigkeit, Flexibilität, das Aussehen und die Haltbarkeit des endgültigen Drucks. Die Wahl des richtigen Filaments ist entscheidend, um präzise, funktionale und optisch ansprechende Ergebnisse zu erzielen.

Darüber hinaus beeinflusst die Filamentqualität die Zuverlässigkeit des Druckers. Hochwertige Filamente reduzieren Probleme mit Verstopfung, Fadenbildung und Schichthaftung und sorgt so für einen reibungslosen Druck und weniger Ausfallzeiten.

Zusammenfassend lässt sich sagen, dass die **Auswahl des richtigen Filaments, das auf die Anforderungen Ihres Projekts zugeschnitten ist, genauso wichtig ist wie der 3D-Drucker selbst**. Es ist die Grundlage für erfolgreichen 3D-Druck und das Erreichen herausragender Ergebnisse.

HAUPTMERKMALE

- **2 Bauvarianten:** komplett geschlossen mit Enclosure Kit oder offener Rahmen
- **Druckgeschwindigkeit bis zu 600 mm/s**
- Flexible, abnehmbare PEI-Stahlplatte
- Vollautomatische Bettnivellierung ohne manuelle Z-Achsen-Kalibrierung
- **Leicht austauschbare Düsen mit verschiedenen Durchmessern (0,25/0,4/0,6/0,8 mm)**
- Effizientes Dual-Kühlsystem
- Automatische Filament-Leerlauf-Erkennung, integrierter Filamentschneider und Wiederherstellung nach Stromausfall
- 4.3-Zoll-Farb-Touchscreen
- Kompatibilität mit einer Vielzahl von Filamenten, einschließlich fortschrittlicher Materialien
- Kompatibel mit gängigen Slicern



Lassen Sie Ihrer Kreativität freien Lauf
mit **HOCHWERTIGEN HP FILAMENTEN**

HP Filaments sind hochwertige PLA-Filamente, die schnellen, zuverlässigen und präzisen 3D-Druck ermöglichen. Dank seiner optimierten Formel bietet es hervorragende Haftung, minimale Verformung und einen gleichmäßigen Durchfluss durch die Düse und ist somit **ideal sowohl für die Hochgeschwindigkeitsproduktion als auch für detailliertes Prototyping**.

Das Filament mit einem **präzisen Durchmesser von $1,75 \pm 0,05$ mm** gewährleistet eine einwandfreie Zuführung und Druckstabilität bei einer Vielzahl von Drucken. Verfügbar in **8 lebendigen Farben, inspiriert von der Markenidentität von HP**, sind sie die beste Wahl für zuverlässigen 3D-Druck im Alltag.

FastPLA wurde für hohe Leistung entwickelt und **unterstützt Druckgeschwindigkeiten von bis zu 600 mm/s** ohne Kompromisse bei der Druckqualität, sodass scharfe Details und starke, saubere Schichten auch bei schneller Ausgabe gewährleistet sind. Mit empfohlenen **Drucktemperaturen zwischen 190–230 °C** und **Druckbetttemperaturen von 0–60 °C** funktioniert es sowohl auf beheizten als auch auf nicht beheizten Druckbetten reibungslos.



Umweltfreundlich und einfach zu verarbeiten: dieses PLA ist ideal für den Bildungsbereich und kreative Projekte – darunter auch **Sonderanfertigungen wie der Roboter Otto**.

Möchten Sie mehr erfahren?

Klicken Sie unten auf eine Option:

Website
www.
besuchen

Jetzt

kaufen



12+

「Der benutzerfreundliche
Lasercutter für Schule,
Makerspace
& Kreativwerkstätten!」

 Mr Beam 

Sicher und einfach arbeiten mit dem **MR BEAM LASERCUTTER!**

Der Mr Beam II Dreamcut X ist ein **hochmoderner Desktop-Lasercutter** „Made in Germany“, der Präzision, Sicherheit und einfache Bedienbarkeit optimal vereint. Er wurde **speziell für Schulen, Bildungseinrichtungen, Maker-Spaces**, Hobbywerkstätten sowie kleine Unternehmen konzipiert. Mit seiner **kompakten Bauweise** passt er problemlos auf jeden Schreibtisch und bietet dennoch die Leistung professioneller Lasercutter.

Dank des **benutzerfreundlichen Plug & Play-Systems** können Einsteiger:innen sofort loslegen, ohne lange Einarbeitungszeiten oder komplizierte Installationen. Der Lasercutter ermöglicht **präzise Schnitte und Gravuren in einer Vielzahl von Materialien**, darunter Holz, Acryl, Leder, Papier, Filz und vieles mehr. So lassen sich kreative Projekte, Prototypen, Produktdesigns, Dekorationen oder Lehrmaterialien einfach und effizient herstellen.

Die **integrierten Sicherheitsfunktionen**, wie die **automatische Abschaltung beim Öffnen des Deckels** und der **Air Filter II**, sorgen dafür, dass das Arbeiten jederzeit sicher und komfortabel bleibt. Der Mr Beam II Dreamcut X **unterstützt gängige Design-Software wie Adobe Illustrator, Inkscape oder CorelDRAW**, sodass sich digitale Entwürfe direkt umsetzen lassen.



UNSER TIPP!

Nutzen Sie die sehr starke
Community und den umfangreichen
Support!

Durch sie können Anwender:innen jederzeit Hilfe erhalten und sich über Tipps, Tricks und Projektideen austauschen. Ob für den Unterricht, kreative Workshops, Maker-Projekte oder die Serienproduktion kleinerer Bauteile – der Mr Beam II Dreamcut X eröffnet unzählige Möglichkeiten und fördert gleichzeitig Kreativität und technisches Verständnis!

Möchten Sie mehr erfahren?

Klicken Sie unten auf eine Option:

Website



besuchen

Video



ansehen

Jetzt

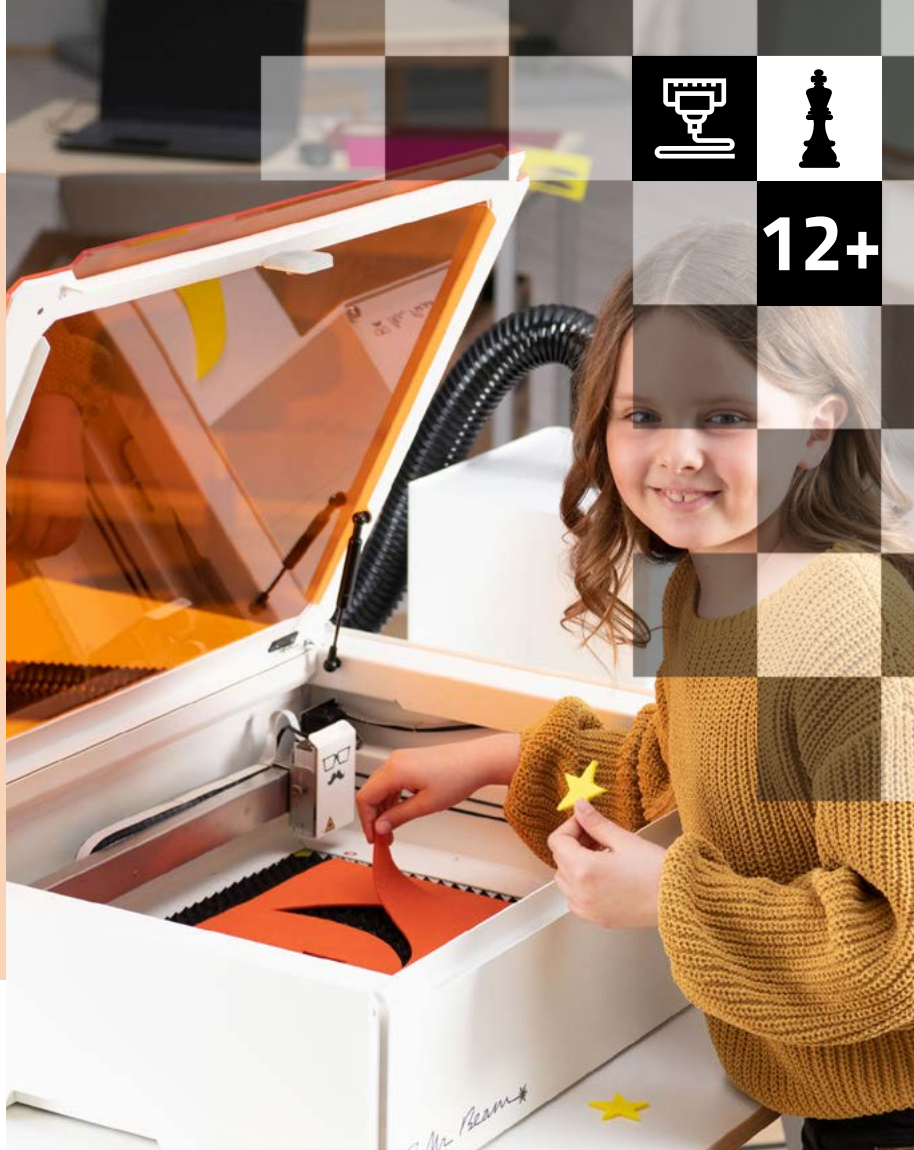


kaufen

HAUPTMERKMALE

- ◆ Leistungsstarker Desktop-Lasercutter mit Qualität aus Deutschland
- ◆ Einfache Inbetriebnahme ohne Software-Installation
- ◆ Schneidet zahlreiche unterschiedliche Materialien
- ◆ Hohe Sicherheit beim Arbeiten
- ◆ Laserklasse: 1
- ◆ Starker Support und Community

Weitere Informationen und relevante Sicherheitshinweise finden Sie auf der Website des Herstellers:
www.mr-beam.org



Passend dazu unser Film: **WAS IST EIN LASERCUTTER? – VERWENDUNG, TECHNIK UND MATERIALIEN**

Dieser mit dem Comenius EduMedia Award ausgezeichnete Film erklärt anschaulich, **wie Lasercutter funktionieren, welche Materialien bearbeitet werden können und welche kreativen Möglichkeiten sie bieten**. Ein besonderes Augenmerk wird auch auf die **Einhaltung der Sicherheitsstandards** gelegt, die bei der Verwendung eines Lasercutters eingehalten werden müssen.

Das Medienpaket **enthält zusätzlich eine Fülle von Anregungen für die Unterrichtspraxis sowie ergänzende Arbeitsmaterialien**, die den Film optimal ergänzen und direkt im Unterricht eingesetzt werden können!

Ideal für den Einsatz im Unterricht, Workshop oder Maker-Space.





12+

cricut™



CRICUT EASYPRESS 3 & CRICUT MAKER 3:

Die perfekte Kombination für kreative Projekte!

Mit den Produkten von Cricut lassen sich kreative Ideen schnell und professionell umsetzen. Die **Kombination aus präzisiertem Plotter und benutzerfreundlicher Transferpresse** eröffnet zahlreiche Möglichkeiten, um Materialien zu schneiden, zu gestalten und individuell zu veredeln. Ob im Unterricht, im Makerspace oder in kreativen Werkstätten – Cricut unterstützt Schülerinnen, Schüler und Lehrkräfte dabei, **Gestaltungskompetenzen, technisches Verständnis und Kreativität** zu fördern.

Besonders im schulischen Kontext eignet sich Cricut **hervorragend für Projektarbeiten, Textilgestaltung, Schilder, Karten oder Modellbau**. Durch die **einfache Handhabung** sind die Geräte auch für Einsteigerinnen und Einsteiger gut nutzbar, bieten aber gleichzeitig genug Leistung für anspruchsvolle Projekte.



UNSER TIPP!

So wird Kreativität direkt sichtbar und tragbar!

Gestalten Sie mit dem Cricut Maker 3 und der EasyPress 3 gemeinsam mit Ihrer Klasse individuelle T-Shirts oder Stofftaschen.

Mit Namensaufdrucken oder selbst entworfenen Motiven entstehen einzigartige Stücke, die sich perfekt für Klassenprojekte, Schulfeste oder Abschlussfeiern eignen.



Möchten Sie mehr erfahren?

Klicken Sie unten auf eine Option:

Website
www.
besuchen

Video

ansehen

Cricut Maker 3

Der Cricut Maker 3 ist ein **präziser Schneideplotter**, der **über 300 Materialien** verarbeiten kann – von Papier und Stoff bis hin zu Leder und Holz furnier. Dank **intelligenter Funktionen** und einer **großen Auswahl an Werkzeugen** lassen sich kreative Ideen in höchster Qualität umsetzen.

Der Maker 3 eignet sich hervorragend für den Einsatz im Unterricht, etwa für Projekte in Kunst, Design oder Technik.

HAUPTMERKMALE

- ◆ **Plotter für über 300 Materialien**
- ◆ **Hohe Präzision beim Schneiden und Zeichnen** auch bei filigranen Designs
- ◆ **Kompatibel mit zahlreichen Werkzeugen** (z. B. Messer, Stifte, Falzwerkzeuge)
- ◆ Ideal für große Projekte durch Smart Materials ohne Schneidematte
- ◆ Steuerung über die Cricut Design Space Software
- ◆ Flexibel einsetzbar in Schule, Makerspace und Hobby

Jetzt
kaufen



Cricut EasyPress 3

Die Cricut EasyPress 3 **kombiniert die Geschwindigkeit einer Heißpresse mit der Benutzerfreundlichkeit eines Bügeleisens**.

Über die **Cricut Heat App** lassen sich Temperatur und Zeit optimal einstellen, sodass Folien und Designs präzise und dauerhaft auf Textilien übertragen werden können. Damit ist sie ideal für individuelle T-Shirts, Taschen oder Schulprojekte geeignet.

HAUPTMERKMALE

- ◆ **Kompakte Transferpresse für Textilien**
- ◆ Steuerung über Cricut Heat App
- ◆ Einfache Durchführung dank Schritt-für-Schritt-Anweisungen auf dem Bildschirm
- ◆ Ideal für Folien, Aufdrucke und kreative Projekte
- ◆ Schnell aufheizend und leicht zu bedienen
- ◆ **Keramikbeschichtete Heizplatte** erreicht Temperaturen von bis zu 205 °C (400 °F) und sorgt für trockene, randlose Hitze



Jetzt
kaufen



12+



Präzision trifft Kreativität: **DIE XTOOL LASERCUTTER VON MAKEBLOCK FÜR UNTERRICHT UND PROJEKTE!**

Lasercutter und Gravierer eröffnen Schulen neue Möglichkeiten für praxisnahen und kreativen Unterricht. Mit diesen Maschinen können Schülerinnen und Schüler eigene Modelle, Prototypen, Dekorationen oder Lehrmaterialien gestalten – vom einfachen Bastelprojekt bis hin zu komplexen technischen Konstruktionen.

Die Geräte fördern nicht nur **handwerkliche Fähigkeiten**, sondern auch **Problemlösungskompetenz, Teamarbeit und kreatives Denken**. Sie eignen sich ideal für den Technikunterricht, Maker-Klassen, MINT-Projekte, Kunst und Design. Dank **präziser Steuerung** lassen sich **unterschiedlichste Materialien** wie Holz, Acryl, Leder, Stoff oder Metall bearbeiten, wodurch

Schülerinnen und Schüler praxisnah lernen, Ideen in fertige Produkte umzusetzen.

Lasercutter und Gravierer **verbinden Technik und Kreativität** und machen das Lernen zu einem aktiven, motivierenden Erlebnis. Gleichzeitig ermöglichen sie Lehrkräften, Projekte individuell anzupassen und den Unterricht abwechslungsreich zu gestalten. Entdecken Sie die beiden leistungsstarken Lasermaschinen von xTool – **perfekt für den Unterricht, Projektarbeiten und kreative Makerspaces!** Wählen Sie zwischen dem **xTool P2 für größere, präzise Projekte** oder dem **kompakten xTool S1**, der ideal für kleinere Werkstücke und den Einstieg in die Lasertechnologie ist.

Website

www.
besuchen

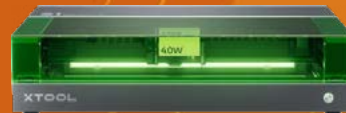
Video



ansehen



xTool P2



xTool S1



xTOOL

BEIDE PRODUKTE IM DIREKTEN VERGLEICH

	xTool P2	xTool S1
Laserleistung:	55 W CO ₂	40 W Diodenlaser
Lasergerätklasse:	Klasse 4	Klasse 1
Arbeitsfläche:	600 × 308 mm	608 × 385 mm
Laserpräzision:	0,01 mm	0,08 × 0,06 mm
Max. Geschwindigkeit:	600 mm/s	600 mm/s
Materialkompatibilität:	Holz, Acryl, Leder, Metall (mit Zubehör)	Holz, Acryl, Leder, Glas, Metall (mit Zubehör)
Besonderheiten:	Dual-Kamerasystem, 3D-Mustergravur	Geschlossener Aufbau, kompakt, sicher
Zielgruppe / Einsatz:	Große Werkstücke, Profis, Projektunterricht	Kleine bis mittlere Projekte, Einsteiger, kreative Werkstätten

xTool S1

KOMPAKT, SICHER UND VIELSEITIG

Der xTool S1 ist ein **kompakter, geschlossener Diodenlaser mit 40 W Leistung**, der sich optimal für kleinere Projekte, den Einstieg in die Lasertechnologie oder kreative Bastelarbeiten eignet.

Mit einer **Arbeitsfläche von 608 × 385 mm** und **hoher Präzision** können Materialien wie Holz, Acryl, Leder, Glas oder Metall (mit optionalem Zubehör) **graviert und geschnitten** werden.

Ideal für Schulen, Horte, Makerspaces oder Heimwerkstätten, in denen Sicherheit, Benutzerfreundlichkeit und vielfältige Einsatzmöglichkeiten wichtig sind.

Jetzt
kaufen

xTool P2

FÜR GROSSE, PROFESSIONELLE PROJEKTE

Der xTool P2 ist ein **leistungsstarker CO₂-Lasercutter mit 55 W Laserleistung**, der sich ideal für Schulen, Makerspaces oder kreative Werkstätten eignet, in denen größere Werkstücke und eine Vielzahl von Materialien bearbeitet werden.

Mit seinem **großen Arbeitsbereich** und dem **Dual-Kamera-System** können Holz, Acryl, Leder, Metall und viele weitere Materialien präzise graviert oder geschnitten werden.

Besonders geeignet für den Technikunterricht, Projektarbeiten oder professionelle Gravurprojekte, bei denen Genauigkeit und Vielseitigkeit gefragt sind.

Jetzt
kaufen



12+



DIE STICKMASCHINEN BERNINA 590 UND NECCHI CREATOR C1200: Stickmaschinen für kreative Ideen!

Stickmaschinen sind leistungsstarke Werkzeuge, die präzises und kreatives Arbeiten mit Textilien ermöglichen. Sie können Muster, Schriftzüge oder Motive automatisch auf Stoffe sticken und eröffnen so viele Möglichkeiten für Gestaltung, Personalisierung und Produktdesign.

In Schulen und Makerspaces fördern Stickmaschinen nicht nur **Kreativität**, sondern auch **technisches Verständnis, Geduld und Projektplanung**. Schülerinnen und Schüler können eigene Designs entwerfen, ausprobieren und direkt umsetzen. Von der Gestaltung von Textilien für den Kunstunterricht über personalisierte Geschenke bis hin zu kleinen Produktideen für individuelle Projekte – **Stickmaschinen sind vielseitig einsetzbar!**



Passend dazu unser Film: STICKEN MIT DER STICK- MASCHINE – PLANEN, GESTALTEN, STICKEN

Der Film zeigt anschaulich die **Funktionen und Möglichkeiten der Stickmaschine anhand der BERNINA 590 mit Stickmodul M (SDT)**. Er beschreibt Technik und Materialien, den Ablauf von der Vorlage bis zum fertigen Produkt und den praktischen Einsatz der Stickmaschine in der Arbeit mit Kindern.

Mit einer **Spieldauer von 20 Minuten** richtet sich der Film an Lehrkräfte und bietet **wertvolle Einblicke in den praktischen Einsatz der Stickmaschine in der Arbeit mit Kindern**.



Jetzt



kaufen

BERNINA 590 mit Stickmodul M-SDT

PROFESSIONELL UND PRÄZISE!

Die BERNINA 590 ist eine hochwertige Näh- und Stickmaschine, die sich besonders **für Schulen, Bildungseinrichtungen und kreative Werkstätten eignet**.

Sie ist die perfekte Maschine fürs Nähen, Quilten und Sticken. Dank dem **Stickmodul mit Smart Drive Technology (M-SDT/SDT)** erzielen Sie zuverlässige und beeindruckende Stickergebnisse. Mit dem Modul können größere Stickflächen genutzt und individuelle Designs einfach umgesetzt werden. Zusätzlich ermöglicht das **Freiarmsticken**, bereits geschlossene, röhrenförmige Nähprojekte wie Blusen oder kleine T-Shirts problemlos zu besticken.

Die Maschine **kombiniert eine Vielzahl an Stickmustern mit einfacher Bedienung** und hoher Präzision.

Möchten Sie mehr erfahren?

Klicken Sie unten auf eine Option:



Video
ansehen



Jetzt
kaufen



12+

HAUPTMERKMALE

- Große Stickfläche für größere Motive
- **Viele integrierte Stickmuster und Alphabete**
- **Farb-Touchscreen** für einfache Bedienung
- **Automatischer Fadenabschneider**
- **Unterstützung von Sticksoftware zum Import eigener Motive**
- Hohe Präzision für detailreiche Stickereien
- **Stickmodul mit Smart Drive Technology (SDT)** für müheloses Freiarmsticken bei mittelgroßen BERNINA Maschinen

Necchi Creator C1200

EINSTEIGERFREUNDLICH UND VIELSEITIG!

Die Necchi Creator C1200 ist eine kompakte, benutzerfreundliche Stickmaschine, **ideal für Einsteiger:innen, Schulen und Makerspaces**.

Sie ermöglicht **präzises Sticken auf unterschiedlichen Textilien** und unterstützt kreative Projekte von Einzelstücken bis hin zu kleinen Serien. Mit dem **Farbdisplay** und den **vielseitigen Stickmustern** können Designs einfach angepasst und umgesetzt werden. Das **Freiarmsticken** erlaubt das Bearbeiten geschlossener, röhrenförmiger Stoffe wie Blusen oder T-Shirts.

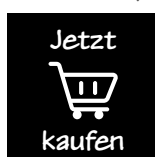
Die Maschine bietet ein gutes Preis-Leistungs-Verhältnis und ist besonders leicht zu bedienen.

Möchten Sie mehr erfahren?

Klicken Sie unten auf eine Option:



Video
ansehen



Jetzt
kaufen



HAUPTMERKMALE

- Einfache Bedienung für Einsteiger:innen
- **Vielseitige Stickmuster für verschiedene Projekte**
- **Farbdisplay** für Motivwahl und Anpassung
- **Freiarmsticken für geschlossene Textilien**
- **Automatischer Fadenabschneider**
- Kompakte Bauweise für Workshop und Schreibtisch



3+



Die spannende Welt der Bienen entdecken mit dem **BIENENKOFFER FÜR KINDERGARTEN UND GRUNDSCHULE**

Der Bienenkoffer von „Deutschland summt!“ bringt die faszinierende Welt der **Honig- und Wildbienen** direkt ins in den Kindergarten oder ins Klassenzimmer!

Mit **abwechslungsreichen und spannenden Materialien** entdecken die Kinder, warum Bienen für unser Ökosystem unverzichtbar sind. Die **Inhalte regen zum Forschen, Beobachten und Staunen** an eignen sich ideal für Bildungsarbeit im Kindergarten und der Grundschule.

Spielerische Aufgaben, Rätsel und Experimente machen die Thematik lebendig und nachhaltig erlebbar. So kann ein **tieferes Verständnis für ökologische Zusammenhänge und die Bedeutung von Artenvielfalt** entwickelt werden.

HAUPTMERKMALE

- ◆ **Erhältlich in zwei Varianten:** Kindergarten- und Grundschulkoffer
- ◆ **Spielerische Wissensvermittlung zu Honig- und Wildbienen**
- ◆ **Vielfältige Materialien:** Präparate, Spiele, Honig, Saatgut u. v. m.
- ◆ Lehrplankonform und fächerübergreifend einsetzbar
- ◆ Geeignet für Unterricht, Projekttag und AGs
- ◆ Fördert Umweltbewusstsein und nachhaltiges Denken

「Der passende Bienenkoffer
für jedes Alter!



Bienenkoffer für den Kindergarten

Der Bienenkoffer für den Kindergarten vermittelt schon den Kleinsten einen **spielerischen Zugang zur Welt der Honig- und Wildbienen**.

Mit anschaulichen **Materialien, Experimenten, Spielen und Bastelideen** können Kinder ab 3 Jahren die Bedeutung von Bienen für Natur und Ernährung entdecken. Ob beim Betrachten von Präparaten, beim Ausprobieren von Lupen oder beim Gestalten eigener Nisthilfen – die Kinder lernen mit allen Sinnen und entwickeln auf natürliche Weise Neugier und Wertschätzung für die Umwelt.

Pädagogische Begleitmaterialien, Karteikarten und praktische Tipps unterstützen Erzieherinnen und Erzieher bei der Umsetzung im Kita-Alltag.



3+

INHALT

- Karteikasten: Handbuch und 31 Karteikarten (DIN A5, Vorder- und Rückseite) mit Anregungen
- Schaukugel: Bienenwabe
- Schaukasten: Bienenprodukte und Honigbienen
- (Deko-)Blumen: gefüllte und ungefüllte Blüten
- Lupen
- Facettenaugen
- Spiele (Memo, Rollenspiel, Puzzle)
- Bücher, CD
- Bausatz für eine Wildbienen-Nisthilfe
- Schnitt- und Ausmalvorlagen
- weiteres Informationsmaterial (Pflanz-, Link- und Literaturlisten) und mehr!

Bienenkoffer für den Grundschule

Der Bienenkoffer für die Grundschule **bringt lebendige Umweltbildung direkt ins Klassenzimmer**. Die Schülerinnen und Schüler erfahren, wie wichtig Bienen für unser Ökosystem sind, und lernen durch **Beobachten, Rätseln und Ausprobieren**.

Im Gegensatz zu dem Kindergarten-Koffer enthält er etwas anspruchsvollere Inhalte wie **Präparate, Spiele und Quizfragen**, die das Thema greifbar machen und **forschendes Lernen fördern**.

Der Bienenkoffer **kann fächerübergreifend im Unterricht** oder bei Projekttagen eingesetzt werden. Durch ihn entdecken die Kinder nicht nur Wissen, sondern auch ein **Bewusstsein für Nachhaltigkeit und Artenvielfalt!**



INHALT

- Memo „Blüten-Pollen-Früchte“
- Becherlupen
- „Bienenaugen“
- Bienen-Präparate (Arbeiterinnen, Drohn)
- Wachs- und Pollengläschen
- Imkerschleier für Kinder
- Blumen aus Plastik (gefüllt, ungefüllt)
- 13 Ansichten zu Bienen und Pflanzen (A4-Format)
- Saatguttütchen mit Inhaltserklärung und mehr!



3+



Möchten Sie mehr erfahren?

Klicken Sie unten auf eine Option:

Website
www.
besuchen

Jetzt

kaufen

VERTONEN VON ARBEITSBLÄTTERN & BÜCHERN SO EINFACH WIE NOCH NIE!

Das **Anybook Pro Audiostift Starterset** ist ein **innovatives Lernwerkzeug**, das speziell entwickelt wurde, um **Sprach- und Leseverständnis zu fördern**. Der Audiostift ermöglicht es, Materialien wie Arbeitsblätter, Bücher und Lernkarten individuell zu vertonen. Dank der **innovativen Code-Technologie** können Audio-Codes selbst ausgedruckt und beliebig oft kopiert werden, was eine **flexible und nachhaltige Nutzung** ermöglicht. Dies macht das Set besonders geeignet **für den Einsatz im Deutsch als Zweitsprache (DaZ)-Unterricht, in der Sprachtherapie und in inklusiven Bildungseinrichtungen**.

Ein herausragendes Merkmal des Anybook Pro Audiostifts ist die Möglichkeit, Materialien digital zu erstellen und zu teilen. Lehrkräfte können **eigene Lerninhalte erstellen, diese mit Audio-Codes versehen und den Schülerinnen und Schülern zur Verfügung stellen**. Dies fördert nicht nur das selbstständige Lernen, sondern auch die aktive Auseinandersetzung mit dem Lernstoff.

Das Starterset enthält neben dem **Audiostift** auch ein **Bildwörterbuch**, das bereits mit Anybook Pro Audiocodes versehen ist. So können Lernende sofort mit dem interaktiven Lernen beginnen. Zusätzlich ist eine **Jahreslizenz für die Nutzung digitaler Codes** enthalten, die es ermöglicht, eigene Materialien zu erstellen und zu kopieren.

HAUPTMERKMALE

- **Bildwörterbuch mit über 2600 Begriffen und Symbolen zur Sprachförderung**
- **Vorinstallierte Audiodateien** für sofortigen Einsatz
- Codes können selbst erstellt, gedruckt und mehrfach genutzt werden
- Geeignet für Schule, Logopädie, Sprachtherapie und Zuhause
- Lehrplanorientiert und an Bildungsstandards angepasst
- Einfach zu bedienen, stabil und langlebig
- Auch als Unterrichtssset verfügbar

Leselauscher Komplettpaket

SPRACHFÖRDERUNG FÜR DIE KLEINSTEN

Das Leselauscher Komplettpaket richtet sich an **Kinder ab 7 Jahren** und unterstützt spielerisch die **Sprachentwicklung**.

Es enthält einen **Anybook Pro Audiostift**, der individuell mit Audioaufnahmen bespielt werden kann. Zudem sind ein **Kopfhörer**, zwei Batterien und **vier Leselauscher-Bänden für Klasse 2, 3 oder 4** enthalten. Zusätzlich sind **Materialien zur Sprachförderung** wie das „Zeig es, sag es!“ Bilderwörterbuch und das Arbeitsheft „Mundmotorik-Training rund ums Jahr“ enthalten.

Dieses Paket eignet sich **ideal für den Einsatz in der Grundschule** zur Förderung der Sprachkompetenz.



Ergänzende Pakete zur Sprach- und Leseförderung

Anybook Pro Audiostift Unterrichtsset

4ER SET ZUR UNTERSTÜTZUNG BEIM LLESEN- UND SCHREIBEN- LERNEN FÜR DAZ-KLASSEN

Das 4er Set ist **speziell für DaZ-Klassen** konzipiert und umfasst **vier Anybook Pro Audiostifte mit einer Jahreslizenz für digitale Codes**, **vier Kopfhörer**, vier kleine Zubehörsätze sowie acht Akkus mit Ladegerät. Zusätzlich sind das **Arbeitsheft „DaZ lernen: Schule und Familie“** und das „Zeig es, sag es!“ **Bilderwörterbuch** jeweils viermal enthalten.

Dieses Set ermöglicht eine **individuelle Sprachförderung** und unterstützt Lernende beim Lesen und Schreiben. Es eignet sich hervorragend für den Einsatz in **Schulen mit Deutsch als Zweitsprache (DaZ)**.

Passend dazu unser Film:

AUDIOSTIFT ANYBOOK PRO IM UNTERRICHT – ANWENDUNG, MÖGLICHKEITEN, TECHNIK

Dieser Film stellt praxisnah vor, wie der innovative Audiostift Anybook Pro effektiv im Unterricht eingesetzt werden kann.

Der Film richtet sich an Lehrkräfte sowie pädagogische Fachkräfte, die nach kreativen und inklusiven Methoden suchen, um Lernprozesse zu unterstützen und zu bereichern.

Mit einer **Spieldauer von 11 Minuten und 13 Sekunden** bietet der Film einen **kompakten Überblick über die Anwendungsmöglichkeiten des Anybook Pro im Bildungsbereich**.





6+



Jetzt

kaufen

Neon Lights BS Plus+ [HiFi]

DER KLASSIKER

- ◆ **Dreikanal-Audio für parallele Programme**
- ◆ **Wiederaufladbare Batterien** für lange Nutzung
- ◆ Leicht und komfortabel, auch für jüngere Schülerinnen und Schüler
- ◆ Ideal für Workshops, Projektarbeit oder Silent-Disco-Events
- ◆ Robustes Design, einfach zu lagern und zu verteilen

HR Z-PRO 50X

DER EVENT-ALLROUNDER

- ◆ **Hochwertige Audioqualität für professionelle Anwendungen**
- ◆ **Längere Akkulaufzeit und stabile Verbindung**
- ◆ Robustes Gehäuse für dauerhafte Nutzung
- ◆ **Erweiterte Funktionen** wie Kanalschaltung und Lautstärkebegrenzung
- ◆ Geeignet für Medienzentren, Unterrichtsprojekte und AGs

**6+**

Flexible
und moderne
Audiolösungen
für Unterricht
und
Veranstaltungen



TECHNISCHEN DATEN

	Neon Lights BS Plus+ [HiFi]	HR Z-PRO 50X
Frequenzbereich:	863–865 MHz (lizenzfrei)	Individuell (lizenzfrei und/oder professionell für den PMSE-Gebrauch)
Anzahl Kanäle:	3 (fix)	Unlimited (individuell)
Lautstärkeregelung:	Drehrad	Volume Wheel (endless rotation, startet beim Anschalten automatisch bei 7 % Volume)
Ohrpolster:	On-Ear (quadratisch)	Over-Ear (quadratisch)
Kanalwechsel:	Schieberegler	Druckknopf (opt. mit Scan-Modus für Backup-Kanäle)
Akkulaufzeit:	10–12 Stunden	ca. 12 h (inkl. Akku-Anzeige)
Lademodus:	Bis zu 20 Kopfhörer (DC 2x0, mm, Ladezeit ca. 2,5 h)	Bis zu 120 Kopfhörer (USB-C, Ladezeit ca. 2,5 h) / bis zu 50 Akkus
Austauschbarer Akku:	Nein	Ja
LED Farben + Modi:	Blau, Rot, Grün + Gelb, Lila & Disco-Modus (Modell „Superior“)	Individuell, 10 + 10 Farben (individuelle Modi & Helligkeit)
Option LED ausschalten:	Ja (Modell „Superior“)	Ja
3,5 mm Klinke / Induktionsschleife:	Nein	Ja
Extra LED Display für Kanalnummer:	Nein	Optional
Akustische Kanalansage:	Nein	Optional
Auto Volume 75 % beim Einschalten:	Nein	Ja
Remote / W-LAN Programmierung:	Nein	Ja



8+

JOURIST

JOURIST READER 3.0: Der Offline-Vorlesestift

Der Vorlesestift JOURIST Reader 3.0 **unterstützt Kinder, Jugendliche und Erwachsene mit Leseschwierigkeiten** (Legasthenie/LRS). Aufgrund seiner **einfachen Handhabung** ist der Stift auch für kleinere Kinder ein geeignetes Hilfsmittel. Bei den Schulprüfungen ist der JOURIST Reader 3.0 eine **Alternative zur vorlesenden Person**. Um einen Text vorzulesen, genügt es, den Stift wie einen Textmarker über die Zeile zu führen. JOURIST Reader 3.0 liest die eingescannte Zeile automatisch vor oder scannt mehrere Zeilen nacheinander. Texte können sowohl **vom Papier als auch vom Bildschirm, Smartphone oder Tablet** gescannt werden.

Automatisches Menü-Vorlesen erleichtert die Orientierung in den Gerätemenüs, die Silbentrennung unterstützt die Strukturierung von Wörtern und das Erkennen von Rechtschreibmustern, und die Buchstabierfunktion **hilft beim Erlernen sowie sicheren Schreiben von Wörtern**.



「 Mehr Teilhabe
bei Legasthenie
und Leseschwäche 」

Möchten Sie mehr erfahren?

Klicken Sie unten auf eine Option:

Website

besuchen

Jetzt

kaufen

HAUPTMERKMALE

- **Scannt und liest mehrzeilige Texte von Papier oder Bildschirm**
- **6 Sprachen:** Deutsch, Englisch, Französisch, Spanisch, Italienisch, Niederländisch
- **Offline nutzbar** ohne Speicherung, ideal für Prüfungen
- Touchscreen-Bedienung, für Links- und Rechtshänder geeignet
- Natürliche Stimmen (weiblich und männlich)
- Audioausgabe über Lautsprecher oder Kopfhörer
- Leselineal und Kopfhörer im Lieferumfang enthalten
- Langlebiger Akku

TECHNISCHE DATEN

- Gewicht: 56 g
- Abmessungen: 150 × 33 × 13 mm
- Erkannte Schriftgrößen: 6–22 pt
- Akku: 800 mAh



HARTSCHALENTASCHE FÜR JOURIST READER

Staub, Stöße und Kratzer haben keine Chance mehr.

In dem robusten Hartschalentasche ist Ihr JOURIST Reader sicher verstaut – ideal für unterwegs. Gerät, Kabel und Kopfhörer finden darin zuverlässig Platz.



JOURIST READER 3.0 KLASSENSET MIT 10 GERÄTEN

Klassenset aus **10x JOURIST Reader 3.0**, **10x Kopfhörer**, **10x Leselineale** und **10x USB-Kabel** in einer **Hartschalentasche** für den Transport und die Aufbewahrung.





Die Zukunft des Lernens



medienlb.com

MedienLB

Medien für Lehrpläne und Bildungsstandards GmbH

Leutstettener Straße 28, 82319 Starnberg

Tel.: 08151/55071-20 | Fax: 08151/55071-99 | Email: info@MedienLB.de