



Liebe Lehrerinnen und Lehrer,

mit großer Freude präsentieren wir Ihnen den neuen CampuStore-Katalog – Ihren verlässlichen Begleiter für innovative und inspirierende Bildungslösungen.

Seit unserer Gründung in Italien vor 30 Jahren stehen wir bei CampuStore für die Förderung von Kreativität, digitalem Lernen und praktischen MINT-Erfahrungen. Unsere Mission ist es, Schulen auf ihrem Weg in eine moderne Bildungslandschaft zu unterstützen und einen Beitrag dazu zu leisten, dass Bildung nicht nur auf die Gegenwart, sondern auch auf die Zukunft vorbereitet. Mit unserem Start in Deutschland wollen wir dieses Engagement weiter intensivieren und Bildungseinrichtungen gezielt in ihrer Transformation begleiten.

Die letzten Jahre waren geprägt von tiefgreifenden Veränderungen, die gezeigt haben, wie zentral Technologie und Innovation für eine zeitgemäße Bildung sind. Doch es geht nicht nur um Technik. Themen wie aktives Lernen, erfahrungsbasierte Pädagogik und projektorientiertes Arbeiten gewinnen zunehmend an Bedeutung. Schulen sind heute mehr denn je gefordert, nicht nur Wissen zu vermitteln, sondern junge Menschen dabei zu unterstützen, selbstbewusste, kreative und kritische Denker zu werden.

MakerSpaces – kreative Werkstätten in Schulen – spielen dabei eine besondere Rolle. Sie sind Orte, an denen Lernende durch praktische Projekte lernen, komplexe Probleme zu lösen, innovativ zu denken und ihre Ideen in die Realität umzusetzen. Ob 3D-Druck, Robotik oder Programmieren – MakerSpaces fördern nicht nur technische Fähigkeiten, sondern auch Teamarbeit, Eigeninitiative und kreative Problemlösung. Sie bieten Kindern und Jugendlichen eine Plattform, um im geschützten Rahmen zu experimentieren, Fehler zu machen und daraus zu lernen – ein unverzichtbarer Bestandteil moderner Bildung, der Lernende auf die Herausforderungen der Zukunft vorbereitet.

Initiativen wie der Digitalpakt 2.0 oder Förderprogramme für Brennpunktschulen bieten großartige Chancen, Bildung in Deutschland weiterzuentwickeln. Gleichzeitig mahnen sie uns, die Verantwortung, die mit dem Einsatz von Technologie einhergeht, nicht aus den Augen zu verlieren. In einer Welt, in der künstliche Intelligenz, soziale Netzwerke und digitale Tools allgegenwärtig sind, ist es Aufgabe der Schulen, Kindern und Jugendlichen die Werkzeuge an die Hand zu geben, um sicher, kritisch und kreativ mit diesen Technologien umzugehen.

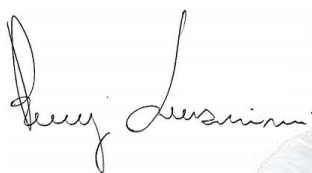
Unser Katalog ist mit dieser Vision entstanden. Neben bewährten Lösungen finden Sie in diesem Jahr zahlreiche Neuheiten, die Ihnen helfen, moderne Bildungsansätze in Ihre Klassenräume zu integrieren. Besonders im Fokus stehen dabei KI-gestützte Tools und Lernroboter, die nicht nur technologische Kompetenzen fördern, sondern auch Einblicke in die Funktionsweise der Technologien selbst ermöglichen – ein Schritt, der junge Menschen vom bloßen Anwender zum Gestalter ihrer Gegenwart und Zukunft macht.

Darüber hinaus möchten wir den Blick auf das Menschliche und Verbindende richten. In einer Zeit globaler Herausforderungen – von Konflikten bis hin zu gesellschaftlichen Veränderungen – darf die Schule nicht nur ein Ort der Wissensvermittlung sein. Sie muss auch Raum bieten, in dem junge Menschen lernen, Ängste zu überwinden, gemeinsam zu handeln und Lösungen für eine friedliche Zukunft zu entwickeln.

Wir laden Sie ein, sich von unserem Katalog inspirieren zu lassen und gemeinsam mit uns daran zu arbeiten, die Schulen zu inspirierenden Orten des Lernens und des Gestaltens zu machen.

Herzliche Grüße

Pierluigi Lanzarini
CEO & Founder



Roger Wolf
General Manager, ppa.



Index und Inhalt

In diesem Katalog haben wir einen kleinen Auszug des Angebotes von CampuStore für alle Altersklassen zusammengefasst.

Vorwort	I
Index und Inhalt	II
Unsere Partner und Marken	III
Neuheiten in dieser Ausgabe	IV
Unsere Werte	V
Pädagogische Ansätze	VI

MakerSpace

Was ist ein MakerSpace?	8
Wagen zur Materiallagerung	10
CarrellONE	11
iVulcani	12
Caterpillar-Edu-Links	13
Besondere Möbel	14

Digitale Welt

Miri - Das immersive Klassenzimmer	16
Pinguin	17
Texas Instruments	18
WebTV - Podcast - Video	19
360° Kameras	20
Meta Quest	21
AR/VR Software	22

MINT

BLIPS und DIPLE	24
Mikroskopie	25
LEGO Education Naturwissenschaften	26
fischertechnik	
• Class-Sets für die Grundschule	28
• MINT-Sets für die Sekundarstufe	29
leXsolar NewEnergy Minikit	30
PocketLab	30



Robotik und Coding

Roboter Vergleichstabelle	32
Was ist Künstliche Intelligenz	34
CodyRoby	35
LEGO Education	
• SPIKE Essential	37
• SPIKE Prime	39
Makeblock	
• mTiny	42
• mBot2	43
• Rover	44
• mBot Ranger	44
• Ultimate 2.0	44
• mBuild	44
• Codey Rocky	45
• HaloCode	45
• CyberPi	45
fischertechnik	
• First Coding	46
• STEM Coding Pro	46
• Calliope	46
• STEM Coding Max	46
• TXT 4.0	47
MatataStudio	
• Tale-Bot Pro	49
• MatataStudio Coding Set	49
Sphero Edu	
• Sphero indi	50
• Sphero BOLT+	50
TTS	
• Bee-Bot	51
• Blue-Bot	51
Tangible Africa	52
Kai's Clan	52
Intelino	53
Dash	53
Ozobot	54
BOB3	54
Fable	55
Buddy	56
NAO	57
Dobot Magician	58
Arduino Education	
• Arduino Alvik	61
• Arduino Student Kit	62
• Arduino Education Starter Kit	62
• Arduino CTC GO!	63
• Arduino Engineering Kit Rev2	63
• Arduino Make Your UNO Kit	63
• Arduino Science Kit R3	64
• Arduino IoT Kit Rev2	64
• Arduino Plug and Make Kit	65
• Arduino – Boards und Sensoren	65
• Arduino Starter Kit	65
• Arduino PLC Starter Kit	66



Kreativität

Tinkering und Kreativität	68
Polydron	69
Textiles Arbeiten	70
Cricut	71
xTool Laserschneidemaschinen	72

CAD / CAM

3D Drucker Vergleichstabelle	74
CampuSprint3D 5.0	75
Dobot Mooz 2 Plus	76
Ultimaker	77
3D Harz-Drucker	78
CampuSprint3D Guider 3	78
3D Scanner	79
xTool Laserschneidemaschinen	80
Lebensmitteldrucker	82

Green

Zwischen Klassenzimmer und Garten	84
Indoor-Schulgärten	85
Umwelt digital	86

Website und Social media



www.campustore.de



Facebook



Instagram



LinkedIn

**Wir sind offizieller Partner dieser Marken,
die für Qualität in der Bildung stehen:**



CampuStore Deutschland GmbH | Ohmstr. 15 | c/o GKK Partners Part GmbH | 80802 München
CampuStore Deutschland GmbH | Derbystr. 12 | 85276 Pfaffenhofen

Alle hier im Katalog abgebildeten Preise
sind inkl. der gesetzlichen Mehrwertsteuer

Neuheiten in dieser Ausgabe



Miri
Seite 16



Caterpillar-Edu-Links
Seite 13



Pinguin
Seite 17



i-Vulcani
Seite 12



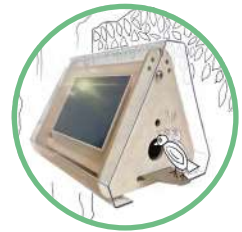
CarrellONE
Seite 11



MakerSTEAM-Wagen
Seite 10



eduSand
Seite 14



eduBird
Seite 84



LEGO® Science
Seite 26



leXsolar Energien
Seite 30



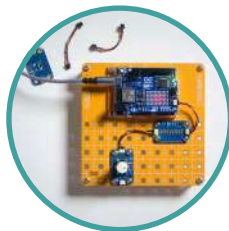
MicroCampus
Seite 25



CampusGarden
Seite 85



STEM Coding Max
Seite 46



Arduino Plug and Make
Seite 65



mBot2
Seite 43



Alvik
Seite 61



CampuSprint3D 5.0
Seite 75



xTool P2
Seite 81

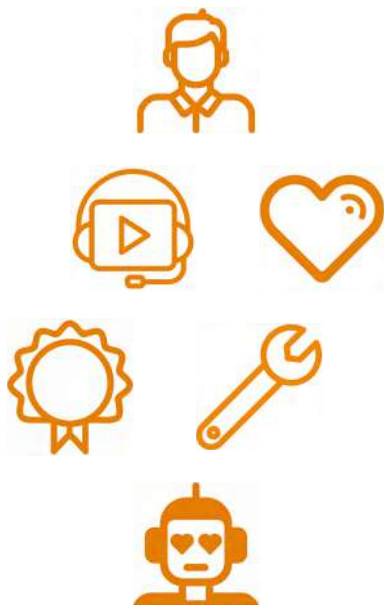


3D Scanner THREE
Seite 79



Meta Quest Pro
Seite 21

Unsere Werte



Für uns bei CampuStore liegt wahre Innovation im Menschen und kann nur erreicht werden, wenn wir kontinuierlich lernen.

Unser Ziel: Wir möchten den neuen Generationen helfen, die bestmögliche Version ihrer selbst zu werden, indem wir sie inspirieren. Wir eröffnen ihnen neue Perspektiven und bieten ihnen Werkzeuge an, mit denen wir ihre Leidenschaft wecken und ihre ganz persönlichen Talente unterstützen, die jeder Einzelne besitzt.

Wir glauben, dass wir am besten lernen, indem wir etwas selbst erschaffen, uns die Hände schmutzig machen und an Projekten arbeiten.

Wir beziehen Technologien ein, sofern diese helfen, zu verstehen und Hindernisse zu überbrücken.

Aus diesem Grund legen wir seit jeher Wert auf Zuverlässigkeit und erforschen und entwickeln ausschließlich langlebige Lösungen von höchster Qualität, die für den schulischen Einsatz und die häufige, aktive Nutzung konzipiert und entwickelt wurden.

Wir hoffen, in Zusammenarbeit mit Lehrkräften, Erziehenden, Schulpersonal und -leitungen etwas zu schaffen, das die Vorstellungskraft der Kinder über die Grenzen des Möglichen oder Rationalen hinaus beflügelt und ihnen hilft, sich selbst kennenzulernen, ihre Visionen zu erweitern und die Fähigkeit zu erkennen, Probleme auf neue und herausfordernde Weise zu lösen.

Der CampuStore Vorteil



Das Campus Box Projekt

Aus Gründen der Nachhaltigkeit ist das Projekt Campus Box entstanden: Es ist unsere Art, den Verpackungsmüll, den wir zwangsläufig in die Schulen bringen, sicher und schnell in handlungsaktives und spannendes Unterrichtsmaterial zu verwandeln. Dieses legen wir den Lernenden und Lehrkräften in die Hände, um neue Lernerlebnisse zu schaffen. **Ganz in der Philosophie von CampuStore.**

Making für jeden Geschmack

Unsere Verpackungen enthalten inspirierende Zeichnungen und Muster des Architekten und Designers Francesco Bombardi, die zugeschnitten werden können, um sowohl zwei- als auch dreidimensionale Objekte zu bauen. Begleitend dazu haben wir bewusst „offene“ Aktivitäten entwickelt, um jeder Klasse die Möglichkeit zu geben, entsprechend ihrer individuellen Ziele und Möglichkeiten zu arbeiten.

Alle Aktivitäten können sowohl **„analog“** (Kombination unserer Vorlagen mit Schere, Klebeband, Gummibändern, ...) als auch auf **„technologische“** Weise (z.B. Ausschneiden und Gravieren mit dem Laser und Kombinieren der Ergebnisse mit elektronischen littleBits-Modulen, Arduino-Boards, LEDs und anderen einfachen Elektrikelementen) genutzt werden.

Die Campus Box-Inhalte. Immer aktuell und kostenlos.



Pädagogische Ansätze



Wir suchen permanent nach Innovationen, aber nur dort, wo wir davon überzeugt sind, dass sie den Menschen zugutekommen.

Wir glauben, dass Innovationen und Technologien immer mit den Werten der traditionellen Bildung einhergehen müssen.

Hierzu halten wir es für unabdingbar, die Entwicklung der Lehrpläne und Methoden zu beobachten und diese zu untersuchen.

Der Beruf einer Lehrkraft ist einer der komplexesten Berufe der Welt, da man mit einer „menschlichen Materie“ arbeitet, die sich ständig weiterentwickelt. Dafür gibt es keine perfekte Methode und kein Fertigrezept. Wir sind jedoch der Meinung, dass wir durch die Einbringung einer Vielzahl unterschiedlicher Optionen und Vorschläge für den Unterricht ausgewogene Zutaten für alle finden.

Auf dieser Seite informieren wir Sie über unsere bevorzugten pädagogischen Ansätze, die uns bei unseren Entwicklungen und der Zusammenstellung der Konzepte, die wir anbieten, leiten.

HANDS-ON und AKTIVER UNTERRICHT

Wir wollen keine Gefäße füllen, sondern Feuer entzünden: Wissen wird nicht weitergegeben oder von oben herab geworfen, sondern gemeinsam entdeckt. Dabei hilft es, selbst Hand anzulegen, Experimente durchzuführen, aktive Erfahrungen zu machen, die die Neugier zu wecken und zum Fragen anzuregen, anstelle nur Antworten zu geben. Alle unsere Lernkonzepte sind entwickelt, um sich mit ihnen in der Schule und im MakerSpace auszutesten.

PEER LEARNING und KOOPERATIVES LERNEN

Die Dinge selbst in die Hand zu nehmen bedeutet oft, in Gruppen zu arbeiten, beispielsweise in kleinen Wissenschaftsteams. Die Gruppe fördert aktive Beteiligung, Vergleich mit anderen, Vermittlung, Verantwortung und Autonomie. Für die Arbeit „im Team“ ist die Möblierung von grundlegender Bedeutung: modular, flexibel, anpassbar, unkonventionell, technologisch. Nach diesen Kriterien haben wir unsere Lernkonzepte ausgesucht.

MINT

30 Jahre Erfahrung auf diesem Gebiet und ein riesiges Angebot an Lernrobotik: Unser Herz schlägt für MINT, das sieht man in jedem Abschnitt dieses Katalogs. Wir lieben MINT, weil es das Klassenzimmer in ein Labor verwandeln kann. Es ermöglicht, an mehreren Themen und Kompetenzen gleichzeitig zu arbeiten. MINT vermittelt das Wissen, das die Lernenden auf die Gegenwart und die Zukunft vorbereitet.

PROBLEMORIENTIERTES LERNEN

Wir mögen problemorientiertes Lernen, weil es die Phasen des Lernprozesses gut sichtbar macht: Es stellt den Lernenden ein Problem vor und fordert sie zu originellen Lösungen auf. Um diese Ziele zu erreichen, ist es notwendig, Hypothesen und Prämissen zu analysieren, Lösungsstrategien zu entwickeln und auszuwählen, neues Wissen zu erwerben, eine Antwort zu erarbeiten und anschließend den eingeschlagenen Weg zu reflektieren und mitzuteilen. Viele der von uns ausgewählten Technologien für digitales Lernen, individuell oder kollektiv, sind darauf ausgelegt, diesen Unterrichtsgedanken zu unterstützen und zu ermöglichen.

GANZHEITLICHES LERNEN

In der Schule werden nicht nur die kognitiven und rationalen Aspekte menschlichen Lernens gefördert. Wenn es stimmt, dass wir aus Gedanken, aber auch aus Emotionen, Beziehungen, sowie Werten und Idealen bestehen, dann müssen im Unterricht alle diese Sphären einbezogen, begleitet und gefördert werden. In diesem Katalog fokussieren wir uns auch ausdrücklich auf das Wohlbefinden in der Schule.





MAKERSPACE





Was ist ein MakerSpace?

Ein MakerSpace ist ein kreativer Arbeitsraum, der speziell konzipiert wurde, um Lernende und Lehrkräfte zu inspirieren und ihnen die Möglichkeit zu geben, Neues auszuprobieren. Jedes MakerSpace ist einzigartig und individuell ausgestattet. Ziel ist es, kreatives Denken, Problemlösungsfähigkeiten und Teamarbeit zu fördern, sowie einen lehrplanübergreifenden und projektorientierten Unterricht zu ermöglichen – in den MINT-Fächern, aber auch darüber hinaus.

Was macht ein MakerSpace besonders?

Ein MakerSpace bietet eine Umgebung, in der Theorie und Praxis zusammenkommen. Hier können Lehrkräfte und Lernende gemeinsam experimentieren, forschen und gestalten. Es ist ein Ort, der die Freude am Entdecken weckt und für alle Altersgruppen geeignet ist.

Welche Ausstattung kann ein MakerSpace bieten?

Ein MakerSpace kann eine Vielzahl von Werkzeugen und Technologien kombinieren, je nach Schwerpunkt und Zielgruppe.

Beispiele für die Ausstattung sind:

- Werkzeuge: manuelle Werkzeuge wie Hammer und Schraubenzieher, elektrische wie Bohrer und Akkuschauber, digitale wie 3D-Drucker und Lasercutter.
- Coding: Programmierbare Lernkonzepte und Roboter.
- Elektronik: Mikrocontroller (Bsp. Arduino) und Lötstationen.
- Kreative Materialien: Stoffe, Papier, Farben, Holz, Kunststoff.
- Software: CAD-Programme, Programmierungsumgebungen.

Warum sollten Schulen ein MakerSpace nutzen?

Ein MakerSpace ist eine unschätzbare Ressource, die Lehrkräften dabei hilft, ihren Unterricht lebendiger und praxisnaher zu gestalten. Es ermöglicht es ihnen, Lernende bei der Entwicklung von wichtigen Fähigkeiten zu unterstützen, beispielsweise Kreativität,

Problemlösefähigkeiten und das interdisziplinäre Arbeiten unter praktischem Wissenseinsatz.

Einsatzideen für Lehrkräfte

MakerSpaces können lehrplanübergreifend mit Schnittstellen in viele Unterrichtsfächer genutzt werden. Hier sind einige inspirierende Beispiele:

- Mathematik: Erstellung von geometrischen Formen mit einem 3D-Drucker.
- Physik: Bau und Test von einfachen Maschinen oder Brückenmodellen.
- Kunst: Gestaltung von Projekten mit Stoffen, Farben und digitalen Werkzeugen.
- Informatik: Programmierung von Mikrocontrollern oder Robotern.

Vor der konkreten Planung und der Einrichtung eines MakerSpace stellt sich die Frage, welche Ziele die Schule mit dem MakerSpace erreichen möchte. Es macht auch Sinn, die Erwartungshaltung der Lernenden bei der Planung ernst zu nehmen.

Nicht selten befinden sich Bestandteile des MakerSpace bereits im Besitz der Schule, sodass eine Integration dieser sehr einfach und kosteneffizient möglich ist. Ein paar grundlegende Werkzeuge und Materialien reichen dann schon aus, um erste Projekte umzusetzen zu können.

Fazit: Ein MakerSpace ist nicht nur ein Raum, sondern eine Einladung für Lehrkräfte und Lernende, gemeinsam zu lernen, zu experimentieren und Neues zu schaffen. Er fördert nicht nur die Freude am Entdecken, sondern unterstützt auch die Entwicklung von Kompetenzen, die in der heutigen Welt unverzichtbar sind.



MakerSTEAM-Wagen

Der MakerSTEAM-Wagen von CampuStore ist das Ergebnis von über dreißig Jahren Beobachtung und Erfahrung in Bildungseinrichtungen. Er ermöglicht den einfachen Transport von MINT-Tools innerhalb der Schule. Dank der robusten Räder ist er mobil und wird bereits montiert und mit einem dekorativen Schild geliefert, das jedem Raum einen besonderen Charakter verleiht. Die Farben der Behälter und Zubehörteile wurden speziell für eine harmonische Stimmung ausgewählt, da wir der Überzeugung sind, dass ein angenehmer und einladender Raum das Lernen fördert.

Der Wagen ist außerdem mit einer metallenen Oberfläche ausgestattet, auf der Magnete oder geometrische Formen mit dem Polydron Magnetic System angebracht werden können. Eine integrierte beschreibbare Tafel unterstützt den Unterricht in jedem gewünschten Umfeld.

353946 ZUBEHÖR ZUM MAKERSTEAM-WAGEN 425,00 €
355347 MAKERSTEAM-WAGEN 1.010,00 €



Tipp: Um dieses Set anzuschaffen, müssen Sie die beiden Artikelnummern 353946 und 355347 erwerben, diese umfassen den Wagen, die Magnettafel, den STEAM-Schriftzug sowie die Aufbewahrungsboxen.

Mobile Wagen

Diese Wagen ermöglichen es, mobile Labore in die Schule zu bringen: Dank der Ausstattung mit Aufbewahrungsboxen unterschiedlicher Größen und Kapazitäten können alle Lehrmittel einfach von einem Klassenzimmer ins andere transportiert werden.

Es ist nicht mehr notwendig, die Lernenden von einem Raum in einen anderen zu verlegen – die Labore kommen direkt ins Klassenzimmer.

Die Bilder sind nur beispielhaft. Farben und Anordnungen können variieren. Kontaktieren Sie uns.

353694	MOBILER WAGEN OHNE BOXEN	790,00 €
353869	AUFBEWAHRUNGSBOXEN FÜR 353694	115,00 €
355260	MOBILER WAGEN OHNE BOXEN	760,00 €
355261	AUFBEWAHRUNGSBOXEN FÜR 355260	160,00 €
353704	STEAM WAGEN OHNE BOXEN	1.300,00 €
353882	AUFBEWAHRUNGSBOXEN FÜR 353704	140,00 €
353701	MOBILER WAGEN OHNE BOXEN	875,00 €
353876	AUFBEWAHRUNGSBOXEN FÜR 353701	178,00 €
307876	MOBILER WAGEN - 3 BÖDEN	845,00 €
347898	MAKERSPACE WAGEN	1.660,00 €
353879	AUFBEWAHRUNGSBOXEN FÜR 347898	165,00 €



Boxen

Fertige Konfiguration



Anstelle der Aufbewahrungsboxen können Sie auch Boxen von LEGO Education einsetzen! Kontaktieren Sie uns.



Mobiler Wagen ohne Boxen

Größe der Boxen

Klein:



Mittel:



Groß:



Was ist das?

CarrellONE ist der erste Laborwagen und Maker-Tisch in einem, der MINT in die Schule bringt.

Was macht ihn so besonders?

Er löst das Problem der Verwaltung und gemeinsamen Nutzung der internen MINT und Maker Ressourcen der Schule in einer auffälligen Lösung.



WERKZEUG
NICHT
ENTHALTEN

Designed by

FRANCESCO
BOMBARDI



CarrellONE

CarrellONE ist das erste kompakte Labor auf Rädern und ein Maker-Tisch, der die MINT-Erfahrung in die gesamte Schule bringt. Wo immer es nützlicher und interessanter ist, Lernerfahrungen zu schaffen, ist er mit dabei.

Es ist ein Projekt „Made in Italy“, das aus der Beobachtung dessen entsteht, was täglich in Schulen passiert, und aus der Kreativität des Architekten Francesco Bombardi, kombiniert mit dreißig Jahren Forschung zu Lernräumen, MINT und innovativen Technologien von CampuStore.

MINT in Bewegung



Die Lösung eines Problems

Wie oft müssen wir Geräte mühsam von einem Klassenzimmer in ein anderes transportieren und riskieren, sie zu beschädigen? Wie oft improvisieren wir originelle Aufbauten, um die Teilnahme und Zugänglichkeit aller zu fördern, und versuchen, Geräte anzuschließen, ohne über ihre Kabel zu stolpern?

Darüber hinaus erfordert ein MakerSpace ein anderes Einrichtungssystem und einen anderen Werkzeugeinsatz als ein normales Klassenzimmer, das für Frontalunterricht konzipiert ist. CarrellONE ist die Antwort auf diese Probleme und eine neue Möglichkeit, MINT-Aktivitäten in Schulen zu fördern. Es ist ein mobiles Labor und eine flexible, leicht zu bewegendende Lösung, selbst wenn es mit dem Aufzug transportiert werden muss.

Technik und MINT in einem Wagen kombiniert

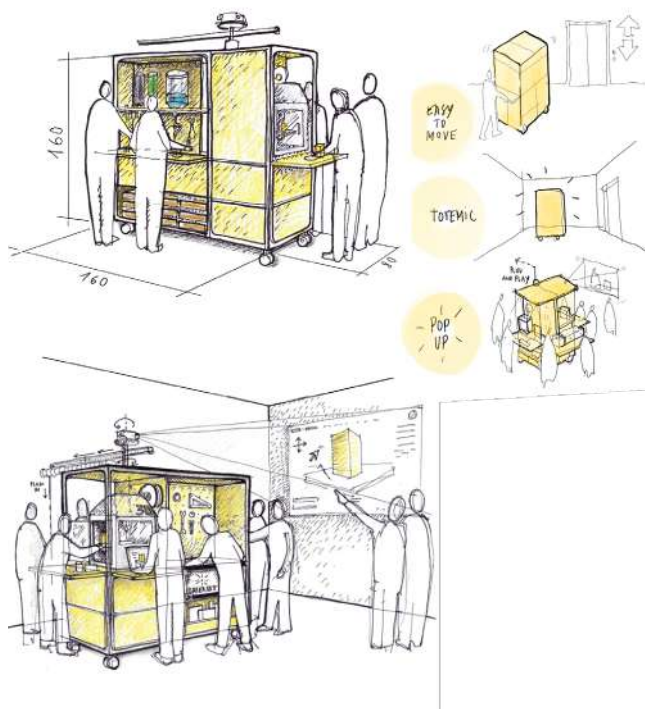
Es handelt sich um eine kompakte Mikroarchitektur, die von alten Reisekoffern inspiriert ist, wie sie für transatlantische Reisen verwendet wurden. Sie lässt sich öffnen und schließen und ermöglicht eine Reihe von Lernerlebnissen, die mit technischen Geräten verbunden sind, für die ein maßgeschneiderter Platz vorbereitet ist.

Technologien sind nicht im Lieferumfang enthalten, um die Anpassungswünsche jeder Schule zu erfüllen, aber CarrellONE ist bereits für einige Tools konzipiert und vorbereitet.

Darunter: 3D-Drucker, Laserschneider, Projektor, LED-Leuchten, beschreibbares Whiteboard, Werkzeugwand, Schubladen für Roboterkomponenten und ein Chemielabor. Es kann auf Anfrage individuell angepasst werden. Eine Seite ist vollständig beschreibbar.

337624 CARRELLONE - MINT IN BEWEGUNG

15.500,00 €



Was ist das?

Ein Basteltisch und eine immersive MINT-Lernumgebung für die Kleinen.

Warum dafür entscheiden?

Wunderschön und in der Lage, unsere Umwelt besser zu charakterisieren. Es wurde für Schulen und Bildungseinrichtungen entwickelt und entworfen und bietet einen Raum, in dem MINT „leben“ kann.

Alter

3 +



Designed by

FRANCESCO
BOMBARDINI

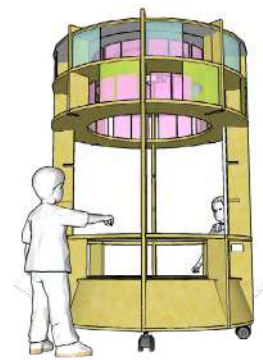
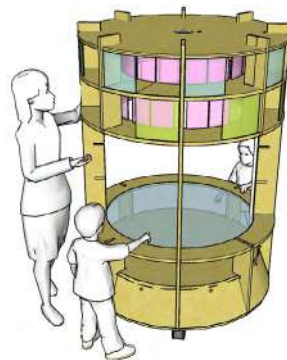


i-Vulcani

Der MINT-Tower

Tauchen Sie ein in die wissenschaftliche Lernumgebung

i-Vulcani ist eine Lernumgebung auf mehreren Ebenen mit vielen Zubehörteilen, die es zu einer MINT-Erfahrung machen, perfekt für die Kleinen – die buchstäblich darin eintauchen – aber auch magisch für die Älteren. Von einer Ebene zur nächsten entdecken Kinder ihre Umwelt durch naturwissenschaftliche Erkenntnisse, Beobachtung und Lernerfahrungen zu den Zuständen unterschiedlicher Materialien sowie der Prinzipien von Robotik und Coding. Auf Rollen montiert, für Flexibilität im Schulhaus.



Naturwissenschaftliche Entdeckungen in 3 Dimensionen

Auf drei vertikalen Ebenen aufgebaut ermöglicht er die Untersuchung naturwissenschaftlicher Phänomene aus verschiedenen Blickwinkeln. Jeder Teil verfügt über Regale, die mit Zubehör (Behälter mit Deckel, Reagenzgläser, Türen, ein LED-beleuchtetes Regal) und innovativen Technologien ausgestattet sind.

Ein durch Technologie aufgewerteter Einrichtungsgegenstand

Die integrierten Technologien ermöglichen ein immersives und sensibles Lernerlebnis durch den Einsatz von Lichtern, Farben, Gerüchen, Aromen, Geräuschen und Musik. Es ist auch mit einer Vielzahl zusätzlicher MINT-Tools kompatibel.

Einführende Lernvideos verfügbar

Die Anschaffung von i-Vulcani beinhaltet ein grundlegendes Technologieset, u.a. bestehend aus einem Projektor und einem digitalen Mikroskop.

Die Ausstattung von i-Vulcani kann auf Wunsch individuell angepasst werden.

Tatsächlich ist i-Vulcani nicht nur ein Tisch zum wissenschaftlichen Arbeiten und Beobachten: Hinter seiner Konzeption steht die Lernmethode „Learning by Languages®“.

Durchmesser 140 cm – Höhe 202 cm auf Rädern (ohne 190 cm).



i-Vulcani ist ein vollständig in Italien hergestelltes Produkt unter der Marke „Learning By Languages®“ aus einem Projekt von Sabrina Bonaccini; Entwurf von Francesco Bombardi; Play+ Produktion; CampusStore-Technologien; Pädagogisches Team von Coopselios, Universität Triest, IC3 Modena Daniele Barca

343231 I-VULCANI - DIE LERNUMGEBUNG FÜR MINT 12.750,00 €



Caterpillar-Edu-Links

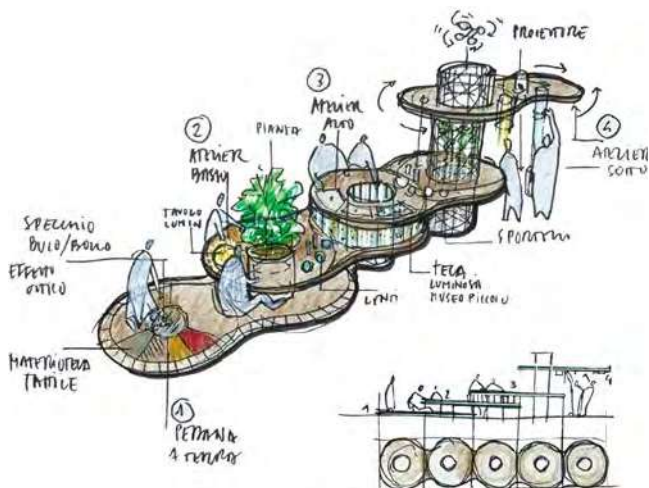
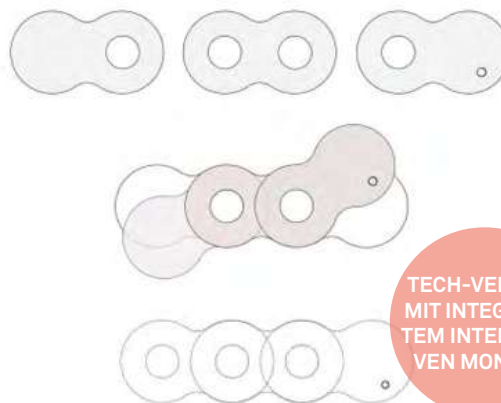
Caterpillar-Edu-Links ist eine Lernumgebung für Kindergärten und Grundschulen mit vielfältigen pädagogischen Ansätzen, die mit Konstruktivität, wissenschaftlichem Denken und Untersuchungen von Materialien verbunden sind, in einer neuen Ergonomie für mehrstufiges Lernen.

Das System, das die Metapher der Kette aufgreift, bietet vielfältige Konfigurationsmöglichkeiten, angefangen bei der aufklappbaren Kombination von Regalen in verschiedenen Höhen:

- Ebene 1 Bodenplattform mit Materialbibliothek
- Ebene 2 Niedriges Atelier mit Leuchttisch und integrierter Lupe
- Ebene 3 Helle Vitrine für natürliche Materialien – kleines Museum
- Ebene 4 Bodenprojektor zum Aufhängen und nach unten projizieren

Die Scharniere bestehen aus zylindrischen Strukturen aus perforiertem Metallgeflecht, die unterschiedliche Funktionen haben können, vom kleinen Garten bis zum Windkanal zum Experimentieren mit den Themen Formen, Leichtigkeit und Schwerkraft.

Durch die Gelenke lässt sich das System mit unterschiedlichen Winkeln der Module verstellen und so flexibel an Gegebenheiten des Raumes anpassen.



356136 CATERPILLAR-EDU-LINKS
356134 CATERPILLAR-EDU-LINKS TECH

KONTAKTIEREN
SIE UNS

Besondere Möbel



eduSand - Der Diamant-Sandkasten für die Schule

eduSand Diamant ist ein interaktiver Sandkasten der neuesten Generation.

Das Design der Struktur verwandelt das, was einst ein einfaches Sandbecken war, in eine immersive und motivierende Lernumgebung mit Rahmen und der Integration eines Projektors. Das Design und seine außergewöhnliche Form ist von der Geometrie der Mineralienwelt inspiriert: der Diamant!

356085 EDUSAND - DER DIAMANT-SANDKASTEN
356132 ERLEBNIS-SAND

KONTAKT
120,00 €



GrowRoom - Der Garten im Klassenzimmer

Ein Garten in der Schule? Jetzt ist es möglich, einen echten kugelförmigen Gemüsegarten im Innenbereich anzulegen. Das macht es einfach und angenehm, immer wichtigere Themen im Zusammenhang mit Agrarernährung, Umweltschutz und Nachhaltigkeit, gesunder und verantwortungsvoller Ernährung und Innovationen in diesen Bereichen in der Schule zu thematisieren. Erleben Sie Ihr grünes Klassenzimmer! Lieferung ohne Montage.



Entdecken Sie weitere Produkte rund um die Agrar- und Ernährungswirtschaft im Abschnitt „Green“ dieses Katalogs!

351649 GROWROOM

7.400,00 €



FIRST® LEGO® League Wettbewerbstisch

Die ideale Unterstützung für die Teilnahme an Robotik-Wettbewerben, beispielsweise mit LEGO Education: Er wird nach den offiziellen Regularien dieses spannenden Robotik-Wettbewerbes hergestellt! Die Oberfläche misst 243 x 123 cm, die mit zwei Rädern ausgestatteten Beine erleichtern die Bewegung.

349858 ROBOTIK WETTBEWERBSTISCH

2.260,00 €





DIGITALE WELT

ERINNERE DICH AN DIE PLANETEN

Ordne die Planeten ihren Beschreibungen zu

Miri ist der innovativste Next Generation Classroom, entwickelt von CampuStore und Giunti Scuola, um Lernende in den Unterricht eintauchen zu lassen. Die Inhalte werden ihnen in einer echten immersiven Lernumgebung präsentiert, in der keine Brillen oder Headsets erforderlich sind, um von außergewöhnlichen digitalen Inhalten umgeben zu sein.

Drei Lösungen in einem

Miri ist in 3 Versionen erhältlich, um den Bedürfnissen jeder Schule gerecht zu werden: mit modularen Wänden, in einer „Arena“-Struktur oder in einer „Light“-Version, die aus einer Anordnung von Monitoren besteht. Die drei Versionen unterscheiden sich nur in der verwendeten physischen Struktur, während die enthaltenen Inhalte auf allen Plattformen identisch sind. Miri ist ein Ort, an dem man durch Zuhören, Beobachten und spielerisches Lernen Wissen aufbauen und verstärken kann. Das immersive Klassenzimmer ist mit interaktiver Technologie ausgestattet, die es der Klasse ermöglicht, mit den Inhalten zu interagieren, wodurch das Lernen fesselnd, aktiv und partizipativ wird.



Inhalte von:
GIUNTI Scuola
star bene a scuola.

Miri bett | AWARDS FINALIST 2024

Miri mit modularen Wänden

Die attraktivste und leistungsfähigste Miri-Lösung: Sie besteht aus einer flexiblen, aber sehr robusten Struktur, welche die beste immersive Erfahrung gewährleistet. Ein Würfel mit 3 Metern Seitenlänge, der in jedem ausreichend großen Raum platziert werden kann. Die Projektionsfläche ist sehr groß und fesselnd, mit einer Gesamtprojektion von etwa 135" für jede der insgesamt 3 Wände im 16:9-Format. Gesamtmaß: etwa 4,5 Meter.

Die Lösung umfasst:

- Workstation, interaktive Projektoren, Audiosystem
- Tisch für die Workstation
- Softwarelizenz mit Lehrinhalten in der Cloud
- Struktur mit modularen Wänden von etwa 3x3 Metern



Miri mit interaktiven Monitoren

Eine Basis-Lösung, um Miri in die Schule zu bringen. Drei interaktive Monitore, flexibel montiert auf einem Wagen und miteinander verbunden. Die immersive Wahrnehmung ist reduziert, sowohl in der Größe als auch dem Eindruck. Für diese Lösung gibt es zwei Optionen: mit 75"-Monitoren und einem elektrisch höhenverstellbaren Wagen oder mit 65"-Monitoren und einem festen Wagen.

Die Lösung umfasst:

- Workstation, interaktive Monitore (75" oder 65"), Audiosystem und Wagen (wie beschrieben)
- Softwarelizenz mit Lehrinhalten in der Cloud

Das immersive Klassenzimmer für authentisches Lernen



Miri-Arena

Eine „offene“ Struktur, um die Ausrichtung der beiden Seitenwände in 90° Winkeln zu ermöglichen. Die seitlichen Flächen können im Laufe der Zeit neu ausgerichtet werden, allerdings ist dafür ein Techniker erforderlich. Die Projektionsfläche ist im Vergleich zu den strukturellen Lösungen kleiner: Es handelt sich um eine Fläche von etwa 100" pro Wand im 16:9-Format.

Die Lösung umfasst:

- Workstation, interaktive Projektoren, Audiosystem
- Softwarelizenz mit Lehrinhalten in der Cloud
- Feste Struktur mit einer Leinwand, bestehend aus 3 Modulen, verbunden durch verstellbare Scharniere.



BITTE KONTAKTIEREN SIE UNS BEI INTERESSE AN DEN EINZELNEN MIRI KONZEPTEN UND INHALTEN

Was ist das?

Ein interaktiver Monitor für den MINT-Bereich, mit 16 verschiedenen Positionen, inkl. Lerninhalten.

Pädagogische Vorteile

- Zwei didaktische Lösungen in einem
- Integrierte Lehrinhalte von Giunti Scuola (ital. Verlag)
- Über 270° drehbar mit 16 Zwischenpositionen mit doppelter Sicherheitsverriegelung

Betriebssystem

Windows

Schulform

Kindergarten - Grundschule

Alter

3 +

Inhalte von:
GIUNTI Scuola
star bene a scuola



Pinguin

Entdecke Pinguin, den brandneuen interaktiven Monitor, in Zusammenarbeit mit SiComputer und Giunti Scuola.

Was zeichnet Pinguin aus?

- **Doppelte Oberfläche:** Auf der einen Seite ein interaktiver Touchmonitor mit integrierten Inhalten von Giunti Scuola, auf der anderen Seite ein MINT-Tisch mit abnehmbarer Kante (ideal für Coding und Robotik), um das Herunterfallen von Robotern zu verhindern.
- Drehung von über 270° mit 16 Zwischenpositionen und doppelt gesichertem Verriegelungssystem.
- Ergonomisches Design, sowohl im Sitzen als auch im Stehen
- Made in Italy, speziell für Bildungseinrichtungen.
- Schnell, flexibel und sicher einstellbar

Pinguin ist der erste digitale Monitor, der für Aktivitäten ab der Vorschule entwickelt wurde und sich an viele verschiedene Lernsituationen anpasst. Die doppelte Nutzungsmöglichkeit macht ihn so besonders:

Seite 1

Auf der einen Seite befindet sich ein 32" Touch-Monitor mit integriertem Windows-PC, ausgestattet mit Inhalten von Giunti Scuola.

Seite 2

Die analoge Seite bietet eine bewegliche Barriere (hoch- oder herunterklappbar), die für Roboter und Coding sowie für kreative Aktivitäten konzipiert wurde.

Erforsche die Welt zwischen Analog und Digital

Das Beste aus digitalem Lernen, analogem Arbeiten und sensorischer Stimulation in einem einzigen Gerät.

Sicherheit

Pinguin kann in 16 verschiedenen Positionen ausgerichtet und verriegelt werden, was eine hohe Individualisierbarkeit des Lernens ermöglicht. Die Drehung erfolgt durch ein doppelt gesichertes System mit hohen Sicherheitsstandards für eine flexible Konfiguration. Dadurch kann der Monitor nur von einem Erwachsenen neu positioniert werden, was den Schutz der Kinder maximal gewährleistet.

Der interaktive Monitor für MINT Aktivitäten

**Horizontale Ausrichtung.****Analoge Seite**

Mehr als ein technisches Werkzeug: er ermöglicht auch eine Nutzung als Tisch, einzeln mit Sitzgelegenheit oder als Tool für kollaborative Gruppenaktivitäten – Pinguin passt sich verschiedenen Lehrstilen und Raumbedürfnissen an.

**Digitale Seite**

Pinguin kann auch horizontal mit der digitalen Seite nach oben positioniert werden. Im Sitzen funktioniert er wie ein interaktives digitales Gerät zur Einzelnutzung. Darüber hinaus ist er bereits mit verschiedenen Lernspielen und Inhalten ausgestattet, die von Giunti Scuola entwickelt wurden. Diese starten sofort beim Einschalten, ohne Installation.

**Vertikaler digitaler Monitor**

Kinder lieben es, Pinguin in vertikaler Position zu nutzen: so ist er ideal für gemeinsame Betrachtung von Inhalten und die Interaktion zwischen den Schülern, was kollaboratives Lernen fördert.

Technische Daten: 32-Zoll-FullHD-kapazitives 12-Touch-LCD-Touchdisplay – blendfrei und mit 500 cd/m Helligkeit. WLAN, Bluetooth, integriertes Audiosystem – Integrierter PC mit Windows 11-Betriebssystem Intel Graphics HD – WLAN 6 – Bluetooth 5.2 – Externe Anschlüsse: Ein/Aus • LAN • 2 USB – Doppelte Stromversorgung für gekoppeltes Gerät.

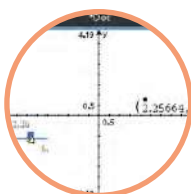
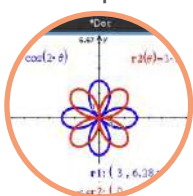
344209 PINGUIN - KINDERGARTEN-VERSION 5.250,00 €
348769 PINGUIN - GRUNDSCHUL-VERSION 5.250,00 €

TI-Nspire CX II-T CAS

Alle erforderlichen Funktionen, schnelle Interaktion und zahlreiche nützlichen Extras: Der neue Grafikrechner TI-Nspire CX II-T CAS holt das Beste aus der TI-Nspire-Plattform heraus.



Animierter Pfadplot



Punkte nach Koordinaten

Dynamische Koeffizientenwerte



Warum sollten Sie TI-Nspire CX II-T CAS im Unterricht nutzen?

- Alle erforderlichen Funktionen zum Verstehen und Anwenden der Mathematik enthalten.
- Zugelassen für Unterricht und (Abschluss-)Prüfung (Variationen nach Region und Schultyp, sprechen Sie uns an)
- Ideal für den mobilen Einsatz in den Naturwissenschaften, Experimente im Klassenzimmer oder draußen – ein Zusammenspiel aus Theorie, Praxis und Simulation.

Warum sollten Sie TI-Nspire CX II-T CAS bei der Abschlussprüfung nutzen?

- Zuverlässiger Prüfungsmodus, einfach einzurichten via Testcode.
- Sicherheit für Lernende, da er hilft, die Eigenschaften einer Funktion zu visualisieren und zu erforschen.
- Triviale Fehler in einer Berechnung oder einem Diagramm werden vermieden.

Neu – Programmieren mit Python

Python – die beliebte Programmiersprache – ist jetzt vollständig in die Taschenrechner und Software TI-Nspire™ CX II-T und TI-Nspire™ CX II-T CAS integriert. Geben Sie Lernenden die Möglichkeit, die Python-Programmierung anhand von Alltagssituationen zu erlernen und die Wissenschaftler, Ingenieure und Programmierer von morgen zu werden!

Mit dem TI-Innovator Rover und dem TI-Innovator Hub verwandeln Sie Ihren Grafikrechner in einen fahrbaren Roboter, so bringen Sie noch mehr Spaß und Motivation in die Programmierung mit Python.



341038	TI-NSPIRE CX CAS II-T STUDENT 3 JAHRE	175,00 €
324962	TI-NSPIRE CX CAS II-T TEACHER PREMIUM	175,00 €
316789	TI-INNOVATOR HUB	88,00 €
318560	TI-INNOVATOR ROVER	180,00 €



TI-30X Prio MathPrint

Eigenschaften

- Bessere Lesbarkeit dank hochauflösendem Display
- Prüfungssicher, Betriebssystem-Anzeige, automatischer Reset
- Konstanter Speicher zur Datensicherheit
- Ein- und Ausgabe in mathematischer Schreibweise
- Alle prüfungsrelevanten Funktionen aus Arithmetik, Algebra, Trigonometrie und Stochastik

357876	TI-30X PRIO MATHPRINT	31,00 €
--------	-----------------------	---------



CampusWeb TV

Klasse: Die Show beginnt! Einen Video-Content in der Klasse zu erstellen und die Lernenden in echte Journalisten zu verwandeln, kann eine prägende Erfahrung sein, insbesondere wenn sie mit spezifischen Lehrplaninhalten verknüpft wird. Das CampusWeb TV-Kit ist ideal, um diese Aktivitäten zu unterstützen: Es bietet alles, was nötig ist, um Video-Content zu erstellen und ein eigenes „Fernsehstudio“ innerhalb der Schule zu installieren. Smartphones, Tablets oder Kameras sowie Software sind nicht enthalten.

Das Kit besteht aus:

- Stative verschiedener Art und Ausführung, um den Einsatz von Smartphones, Videokameras, Action-Kameras und Tablets (7" oder 10") zu unterstützen
- Drahtlosmikrofonsystem und Lavaliermikrofon
- Adapter und Zubehör
- Green-Screen mit Ständer
- LED-Beleuchtung mit Stativen und Transporttasche

338928 CAMPUSWEB TV KIT

2.440,00 €

CampusWeb Radio 2.0

Erstellen Sie einen Podcast für Ihre Schule und fordern Sie die Lernenden auf, originelle Audioinhalte zu produzieren. Diese erfahrungsreiche Methodik fördert ein tieferes und persönlicheres thematisches Verständnis und unterstützt zugleich die persönliche Ausdruckskraft und Teamarbeit. Um die Erstellung von Schul-Podcasts zu erleichtern, haben wir CampusWeb Radio 2.0 entwickelt, mit dem Sie ganz einfach professionelle Audiodateien sowie Audiointerviews (auch mit einem telefonischen Gast) aufnehmen können. Die Aufnahme kann direkt auf eine microSD-Karte oder über USB erfolgen. Software ist nicht enthalten.

Das Kit besteht aus:

- Ein 4-Kanal-Podcast-Produktionsstudio
- Dynamische Mikrofone, die für das Podcasting optimiert sind
- Hochwertige Stereo-Kopfhörer
- Tischmikrofonständer
- Speichermedien für Aufnahmen
- Lautsprecher

347569 CAMPUS WEBRADIO 2.0

3.990,00 €



CampusPhoto

Das CampusPhoto-Kit enthält die notwendigen Werkzeuge, um in der eigenen Schule ein Foto-Studio einzurichten, wobei Smartphones oder digitale Kameras verwendet werden können (nicht im Kit enthalten).

Das Kit besteht aus:

- 4 Stative verschiedener Art und Funktion, auch mit Befestigungssystem für mobile Geräte
- Software zur schnellen und einfachen Erstellung von Videos, ideal für alle Altersgruppen
- Green-Screen 180x210 cm mit Ständer
- 2 LED-Panels mit Stativen und Tragetasche

336665 CAMPUSPHOTO KIT

1.430,00 €

360° Kameras

Insta360 X3 und X4 - 360° Kameras / Action Cams

Die Insta360 X3 ist eine 360° Kamera, die Videos in 5.7K und Fotos mit 72 MP in außergewöhnlicher Bildqualität aufnimmt. Der Active HDR 360° Modus hebt die Details in jeder Szene hervor, während die FlowState Stabilisierung auch in den bewegtesten Momenten für flüssige Aufnahmen sorgt. Die X3 ist bis zu 10 Meter wasserdicht und verfügt über einen 1800 mAh Akku.

Die Insta360 X4 bietet Ihnen, mit 360° Videoaufnahmen in 8K, Fotos mit 72 MP und dem neuen 5-nm KI-Chips für beispiellose Bildqualität sogar noch mehr. Sie ist mit verbesserter FlowState Stabilisierung und abnehmbarem Linsenschutz ausgestattet. Der Akku hat eine Kapazität von 2290 mAh.

Das Bullet Time Kit beinhaltet einen unsichtbaren Selfie-Stick, einen Bullet Time/ Tischstativgriff, eine 64GB microSD-Karte und eine Objektivabdeckung.

344044	INSTA360 X3	420,00 €
344796	INSTA360 X3 BULLET TIME KIT	690,00 €
354004	INSTA360 X4	655,00 €
356079	INSTA360 X4 BULLET TIME KIT	757,00 €



Insta360 ONE RS 1-inch Edition

Diese Kamera mit einem Dual-CMOS-Sensor von 1 Zoll nimmt 360°-Videos in 6K und Fotos mit 21 MP auf.

Dank des PureShot HDR-Modus mit KI und der 6-Achsen-Stabilisierung mit 360°-Horizontblockierung liefert sie eine außergewöhnliche Bildqualität mit minimalem Rauschen und maximaler Schärfe.

Die Kamera wurde in Zusammenarbeit mit Leica entwickelt und ist die erste 360°Kamera, die deren Expertise und Technologie nutzt.

356081	INSTA360 ONE RS 1-INCH EDITION	920,00 €
--------	--------------------------------	----------

Insta360 GO3S

Eine äußerst stabile und wasserdichte Kompakt videokamera: Sie kann mit einem Clip oder wie eine Kette um den Hals getragen werden (mit magnetischem Anhänger im Lieferumfang), um eine Reise, ein wissenschaftliches Experiment oder ein Video-Tutorial zu filmen. Die Steuerung erfolgt auch per Sprachbefehl (zusätzlich zu Gesten und Action-Modus) und ermöglicht so den Einsatz auch bei schmutzigen Händen oder im Arbeitseinsatz wie z.B. im Labor. Ideal für Videokurse und Tutorials.

- Videoauflösung: 4K in 30fps, 2,7K und 1080p in 200fps.
- Akku: Bis zu 140 Minuten mit Action-Modus.
- Sonderfunktionen: Zeitraffer, Zeitlupe, Apple "Wo ist?"
- Bearbeitung per App.

356082	INSTA360 GO3S 64GB	390,00 €
--------	--------------------	----------



Ricoh Theta SC2 - 360° Kamera

Die Ricoh SC2 360° Kamera nimmt Fotos und Videos in 360° mit hoher Natürlichkeit, hoher Auflösung und einer äußerst präzisen Bildstitching-Technologie auf. Maximale Auflösung von 14 MP, 4K-Video. Mono-Mikrofon, digitales Display mit Informationen zu Aufnahmemodus und Akkustand, interne Speicher von ca. 14 GB. Sie passt sich leicht an verschiedene Aufnahmeumgebungen an und ermöglicht das Aufnehmen wunderschöner Bilder. Ausgestattet mit voreingestellten Belichtungen für Gesichter, Nachtaufnahmen und intelligenter Belichtung, sowie schnellem kabellosem Transfer und schnellem Auslösen nach nur 1,5 Sekunden nach dem Einschalten.

335631	RICOH THETA SC2 (14MP)	370,00 €
--------	------------------------	----------

Was ist das?

Ein All-in-One-Headset, das das Lernen verändert, da es effektive, motivierende und ansprechende Lernerfahrungen ermöglicht.

Pädagogische Vorteile

Es ermöglicht erfahrungsbasiertes Lernen, auch wenn direkte Erfahrungen nicht zugänglich oder sicher sind. Grafische Leistung auf höchstem Niveau, vollständiges Eintauchen in die digitale Welt.

Schulform

Grundschule - Sekundarstufe I und II - Universität

**NEU SEIT ENDE 2024**

Die brandneue Meta Quest 3S

356223	QUEST 3S 128GB	430,00 €
356224	QUEST 3S 256GB	535,00 €



Meta Quest

Tauchen Sie ein ins Lernen

Meta Quest: Immersive Technologie für effektives und fesselndes Lernen

Das meistgefragte Headset in Schulen

Meta Quest ermöglicht motivierende und spannende Aktivitäten, die auf Lernziele ausgerichtet sind. Die Headsets schaffen immersive Lernerfahrungen, die Lernende und Lehrkräfte gleichermaßen begeistern.

Aktiver Unterricht, auch wenn reale Erfahrung nicht möglich ist

Die Headsets machen erlebnisorientiertes Lernen möglich, selbst wenn direkte Erfahrungen nicht zugänglich oder sicher sind (z. B. Weltraum und Planeten, Tiefsee, menschlicher Körper, Antike, ...).

Verfügbare Kits und Modelle

CampuStore ist Meta-Partner für Schulen und bietet stets eine große Auswahl an Quest 3 und Quest Pro zur sofortigen Lieferung.

Tipp: Wählen Sie die 6er-Kits! Im praktischen Rollkoffer mit passender Schaumstoffpolsterung, die sowohl die Headsets als auch die Controller sicher aufbewahren und schützen.

Meta Quest 3

Zwei 4-Megapixel-Kameras, inklusive Tiefensensor und einem maschinellen Lernsystem zur räumlichen Wahrnehmung. Die Touch Plus-Controller mit TruTouch-Haptik sind ergonomisch und präzise.

Eigenschaften:

- Akkulaufzeit von 90 bis 180 Minuten
- RAM: 8 GB
- Bildschirmauflösung: 2064x2208 px pro Auge
- Infinite Display 4K+ mit 25 PPD und 1218 PPI
- Sichtfeld: 110 Grad horizontal und 96 Grad vertikal

Meta Quest Pro

Meta Quest Pro – die Exzellenz der virtuellen Realität. Mit hochmodernem Eye-Tracking, überlegenem ergonomischem Design und präzisen Controllern bietet die Meta Quest Pro ein unvergleichliches immersives Erlebnis. Perfekt für alle, die das Beste an VR-Technologie und Komfort suchen.

Eigenschaften:

- Snapdragon XR2+- Plattform
- 12 GB RAM und 256 GB Speicher
- 10 innovative VR/MR-Sensoren ermöglichen 6 Freiheitsgrade, Inside-Out-SLAM-Tracking, lebendige Farb-Mixed-Reality sowie Augen- und Gesichtsverfolgung.
- Touch Pro-Controller mit ausgewogener Auto-Tracking-Funktion für haptisches TruTouch-Feedback

Meta Quest for Business | Das beste für Ihr Unternehmen

Meta Quest for Business (Q4B) ist eine Mobile Device Management (MDM)-Lösung zur Verwaltung von Meta Quest-Headsets innerhalb eines Unternehmens. Mit diesem Abo können Sie Meta-konten erstellen und verwalten, Geräte besonders absichern und steuern sowie freigegebene Inhalte direkt auf Headsets übertragen.

META QUEST 3

356022	META QUEST 3 512GB	685,00 €
356026	META QUEST 3 512GB + 5 JAHRE INHALTE	910,00 €
356023	LIZENZ MDM Q4B - 1 JAHR	KONTAKTIEREN SIE UNS

META QUEST PRO

346959	META QUEST PRO 256GB	1.170,00 €
--------	----------------------	------------

KLASSENSATZ

356024	CAMPUSQUEST - 6 QUEST 3 512GB - 3 J.	5.660,00 €
356025	CAMPUSQUEST - 6 QUEST 3 512GB - 5 J.	6.370,00 €



AR / VR Software



Merge EDU und Merge Cube

Merge EDU ist eine digitale Lernplattform, die den Lernenden hilft, die MINT-Fächer effektiv zu erlernen, indem sie 3D-Objekte und Simulationen nutzt. Man kann eine Galaxie in der Hand halten, Fossilien und DNA erkunden, den Erdkern erforschen, eigene 3D-Kreationen erstellen und vieles mehr. Die Plattform ermöglicht es, 3D-Projekte (Bsp. Minecraft, Tinkercad oder 3D-Scans) zu teilen und in Mixed Reality zu visualisieren, bevor sie zum Drucken geschickt werden.

326122	MERGE CUBE	35,00 €
338743	MERGE EDU - 30 LERNENDE-LIZENZ - 1 JAHR	1.190,00 €
347722	MERGE EDU - 30 LERNENDE-LIZENZ - 3 JAHRE	2.370,00 €
338745	MERGE EDU - SCHULLIZENZ - 1 JAHR	2.910,00 €
347723	MERGE EDU - SCHULLIZENZ - 3 JAHRE	5.460,00 €

CoSpaces EDU Pro

CoSpaces EDU ermöglicht es, 3D-Umgebungen für 360°-Inhalte, virtuelle Ausstellungen, Spiele und Simulationen von 3D-Experimenten zu erstellen. Alles, was benötigt wird, ist ein digitales Endgerät mit der App. Lehrkräfte können Aufgaben mit der Klasse teilen und den Lernenden individuelle Übungen zuweisen. Es ist auch ein Add-on für Merge Cube verfügbar, mit dem ein Hologramm in CoSpaces Edu erstellt und auf den MERGE Cube projiziert werden kann. Der MERGE Cube ist nicht enthalten.

346145	30 USER - 1 JAHR	301,00 €
346146	30 USER - 2 JAHRE	602,00 €
346147	30 USER - 1 JAHR MIT MERGE CUBE ADD-ON	325,00 €
346148	30 USER - 2 JAHRE MIT MERGE CUBE ADD-ON	650,00 €

ThingLink

ThingLink ist eine Plattform, die es ermöglicht, Bilder, Videos und 360°-Virtuelle Touren mit zusätzlichen Informationen und Links anzureichern. Virtuelle Touren und Demonstrationen bieten den Lernenden Zugang zu Umgebungen, die sonst außerhalb ihrer Reichweite wären. Schulversion: Zentrale Verwaltung der Nutzer, umfasst den Szenario Builder, 360°-Videos und 3D-Modelle.

349043	LEHRER-LIZENZ - 1 JAHR	72,00 €
353242	LEHRER + 60 LERNENDE-LIZENZ - 1 JAHR	237,00 €
355609	SCHULE: 10 LEHRER+200 LERNENDE - 1 JAHR	714,00 €
355610	SCHULE: 25 LEHRER+500 LERNENDE - 1 JAHR	1.785,00 €
353237	SCHULLIZENZ, UNBEGRENZT - 1 JAHR	2.975,00 €
353238	UNI-LIZENZ, UNBEGRENZT - 1 JAHR	5.950,00 €

CadaVR

CadaVR ist ein interaktiver digitaler Anatomie-Atlas mit VR-Unterstützung: Es bietet die Möglichkeit, anatomische Strukturen zu entdecken, dank 3D-Modellen, die aus einer Sammlung realer anatomischer Proben und hochwertiger Museumsstücke digitalisiert wurden. Die Lizenz für Lehrkräfte (Professional) ermöglicht es einem einzelnen Lehrer, den digitalen Anatomie-Atlas auf mehreren Geräten zu nutzen, einschließlich Projektoren und interaktiven Tafeln. Alter: 16+.

345586	LERNENDE-LIZENZ 1 JAHR	97,00 €
345585	LEHRER-LIZENZ 1 JAHR	195,00 €
346727	LERNENDE-LIZENZ 3 JAHRE	290,00 €
346726	LEHRER-LIZENZ 3 JAHRE	582,00 €

Mozaik XR 3D

Mozaik education bietet eine innovative, digitale Lernlösung, mit spannenden Inhalten für alle Altersklassen und unterschiedliche Fächer.

Die Mozaik XR 3D VR-App umfasst etwa 150 dreidimensionale Lernumgebungen aus unterschiedlichen Bereichen wie Technik (Bsp. der Otto-Motor/Halbbleiter), Biologie (Bsp. der Mechanismus des Ohres/Bakterien) und Geografie (Bsp. die Atmosphäre/das Koordinatensystem der Erde).

Die VR-Lernerlebnisse geben den Lernenden einen realistischen Eindruck der Thematik und festigen damit den Lernerfolg.

357705	MOZAIK TEACHER+XR - 1 YEAR/1 USER - GER	145,00 €
357706	MOZAIK STUDENT+XR - 1 YEAR/1 USER GER	54,00 €
357707	MOZAIK STUDENT+XR - 1 YEAR/1 USER GER (M.10)	45,00 €

VIELE WEITERE LIZENZMODELLE AUF ANFRAGE, BEISPIELSWEISE MEHRSPRACHIG, LÄNGERE LAUFZEITEN ODER GRÖßERE GRUPPEN.



MINT

Was ist das?

Mini-Linsen für Smartphones und Tablets, die es ermöglichen, zu mikroskopieren

Vorteile

Kompatibel mit allen Smartphones und Tablets, machen die Mikroskopie portabel.

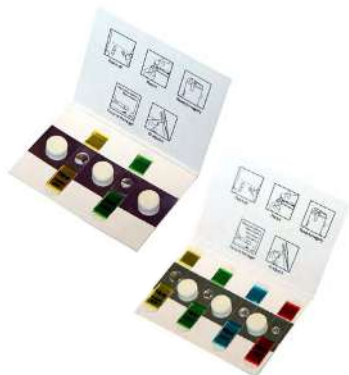
Alter

6 +

App kostenlos zum Download

BLIPS und DIPLÉ Vom Smartphone und Tablet zum Mikroskop

Einfach, aber genial: Ein Set von Mini-Linsen, die mit Folien an die Kamera von Smartphones oder Tablets angebracht werden und die Geräte in Mikroskope verwandeln. Auf diese Weise kann das Mikroskop kostengünstig in die Schule oder nach Hause kommen.



319076 MACRO-KIT
319077 KOMPLETT-KIT

Macro-Kit und Komplet-Kit

Komplett-Kit: Alle Linsen (5x, 10x, 20x, 33x) in einem einzigen Set.

Macro-Kit: Zwei Linsen, einfacher in der Handhabung (5x, 10x).

Wiederverwendbares und abwaschbares Haftmaterial.

23,00 €
33,00 €



326947 NEW LABKIT2

New LabKit2

Komplettset bestehend aus: Blips Linsen: Macro Plus 5x, Macro 10x, Micro 20x, Ultra 20x. Ein Ständer für das Smartphone oder Tablet. Eine LED-Lichtquelle. Ein höhenverstellbarer Objektträgerhalter für eine optimale Fokussierung. Eine Mini-Anleitung mit Tipps für Experimente und Labore, die online heruntergeladen werden kann.

57,00 €



338724 DIPLE 35X
338723 DIPLE 75X
338726 DIPLE 150X
341284 DIPLE BLACK AND FINE STAGE

DIPLE Linsenset

Komplettsets für Hellfeldmikroskopie: 3 leistungsstarke DIPLE-Linsen: ROT = 35x, GRAU = 75x, SCHWARZ = 150x. Stufenmechanismus über eine direkte Bewegung oder mit einer Schraube, um den Objektträger präzise zu positionieren. Kompatibel mit Smartphones und Tablets, die als Mikroskope Objektträgerbeobachtung ermöglichen.

59,00 €
82,00 €
151,00 €
151,00 €



338725 DIPLE LUX

DIPLE Lux

DIPLE Lux verwandelt dein Smartphone in eine leistungsstarke digitale Lupe. Richte die Kamera deines Telefons auf DIPLE Lux und lege es darauf. Schalte das Licht ein und richte es auf das Objekt. Stelle die Arbeitsdistanz ein, indem du die Platte leicht neigst, wie bei einer typischen Lupe, oder indem du die Höhenverstellung verwendest.

54,00 €



MINT (Mathematik, Informatik, Naturwissenschaften, Technik) ist nicht nur ein Begriff, um verschiedene Fächer zu beschreiben, sondern ein ganzheitlicher, fächerübergreifender Ansatz, der erlebnisorientierte Lernmöglichkeiten schafft, die durch die „Hands-on“-Methode unterstützt werden. Es werden Experimente durchgeführt, Projekte gebaut, und dabei werden Kompetenzen aus unterschiedlichen Bereichen gleichzeitig entwickelt. STEAM = Science, Technology, Engineering, Arts, Mathematics



MC 2 / 2MP

MC 5 / 8MP

MC 4 / 5MP

MicroCampus

Das fortschrittliche Mikroskop für den Unterricht

Erweitern Sie Ihren Blick auf die Welt um Sie herum mit den MicroCampus-Mikroskopen, die speziell für die Schule entwickelt wurden. Diese Mikroskope sind mit drei Objektiven (4x/10x/40x) ausgestattet und eignen sich für die Beobachtung biologischer Proben. Optische Vergrößerung von 40x bis 400x, digitale Vergrößerung von 40x bis 1600x. Beleuchtung für einfallendes und durchlassendes Licht für verschiedene Probenarten.

Komplett ausgestattet

Lieferung inkl. einer Schutztasche, die es vor Licht und Staub schützt, einem Set mit 10 biologischen Objektträgern und einer SD-Karte, um sofort mit dem Unterricht zu beginnen.

MicroCampus ist in drei Versionen verfügbar:

MicroCampus 2 Das einfachste und kostengünstigste Modell mit hervorragender optischer Ausstattung und einem 2MP-Digital-Sensor.

MicroCampus 4 Ausgestattet mit einem 5MP-Sensor, ideal für die meisten schulischen Bedürfnisse.

MicroCampus 5 Bietet hohe Auflösung mit einem 8MP-Sensor, einem digitalen Messsystem und der Möglichkeit, es über einen Touchscreen oder eine Bluetooth-Maus (nicht enthalten) zu steuern.

351454	MICROCAMPUS 2
350376	MICROCAMPUS 4
347488	MICROCAMPUS 5

244,00 €
342,00 €
439,00 €

CampuSkop

Tragbares Mikroskop für die ersten Schritte

Das digitale Mikroskop CampuSkop ist ein leistungsstarkes Gerät für eine Vielzahl von Anwendungen im Bildungsbereich (Biologie, Geologie, Mineralogie, Lebensmittel). Es kombiniert optische Mikroskopie mit digitaler Bildbearbeitung, um hochauflösende Bilder und Videos bereitzustellen und die Beobachtung sowie Aufzeichnung mikroskopischer Details zu erleichtern.

Das CampuSkop wird mit einem Handbuch geliefert, das 6 didaktische Aktivitäten enthält, sowie einem Modell zur Erstellung eines Kartensatzes mit 22 zusätzlichen Übungen.

Hauptmerkmale:

- Hohe Auflösung für klare Bilder und Videos.
- Mehrstufige digitale Vergrößerung.
- Echtzeit-Vorschau auf Bildschirm oder mobilem Gerät.
- Datenaufbewahrung für zukünftige Analysen.
- Zoom-System für detaillierte Bilder.

Technische Spezifikationen:

- Optisches System: Objektiv 4x, Vergrößerung 9x–72x.
- Bildgebungssystem: CMOS-Sensor 2MP, Auflösung 1920x1080.
- Display: 4,3" (800RGBx480), kapazitiver Touchscreen.
- Schnittstellen: USB-C, TF-Kartensteckplatz, PogoPin.
- Konnektivität: USB, Wi-Fi.
- Beleuchtung: LED mit einstellbarer Helligkeit.
- Stromversorgung: Lithiumbatterie 2600mAh (bis zu 3 Stunden).
- Kompatibilität: Windows, macOS, Android, iOS, Chrome OS.

354962	MIKROSKOP CAMPUSKOP
354963	MIKROSKOPSTÄNDER

119,00 €
60,00 €



Was ist das?

LEGO® Education Naturwissenschaften ist das neue Lernkonzept, mit dem Kindern interessante naturwissenschaftliche Entdeckungen ermöglicht werden.

Pädagogische Mehrwerte

Altersgerechte, explorative Unterrichtseinheiten für den Naturwissenschaft- und Sachunterricht, Storytelling

Schulstufe

Grundschule, Sekundarstufe I

Alter

5+

**VOR-
BESTELLBAR,
VERFÜGBAR
AB AUGUST
2025**

LEGO® Education Natur- wissenschaften

Entdecken Sie LEGO® Education Naturwissenschaften, die neue Lernkonzepte für aktiven Sach- und naturwissenschaftlichen Unterricht. Sie kombiniert LEGO Steine mit interaktiver Hardware der nächsten Generation mit dem Ziel, wissenschaftliche Untersuchungen ins Klassenzimmer zu bringen und diese praktisch und unterhaltsam zu bearbeiten. Die Linie besteht aus drei Sets, die vom Ende des Kindergartens bis in die weiterführende Schule aufeinander aufbauen. Somit bilden sie ein einzigartiges pädagogisches Kontinuum:

LEGO® Education Naturwissenschaften – Klasse 1-2

LEGO® Education Naturwissenschaften – Klasse 3-4

LEGO® Education Naturwissenschaften – Klasse 5-7

Jedes Set dieser Linie enthält Zugang zu 40 Lektionen (mit insgesamt 120 Aktivitäten!), die intuitiv einzurichten, umzusetzen oder anzupassen sind. Sie sind darauf ausgelegt, die Einbindung in den naturwissenschaftlichen Unterricht zu gewährleisten und die Zeiteffizienz zu maximieren.



Enthält 120
pädagogische Aktivitäten

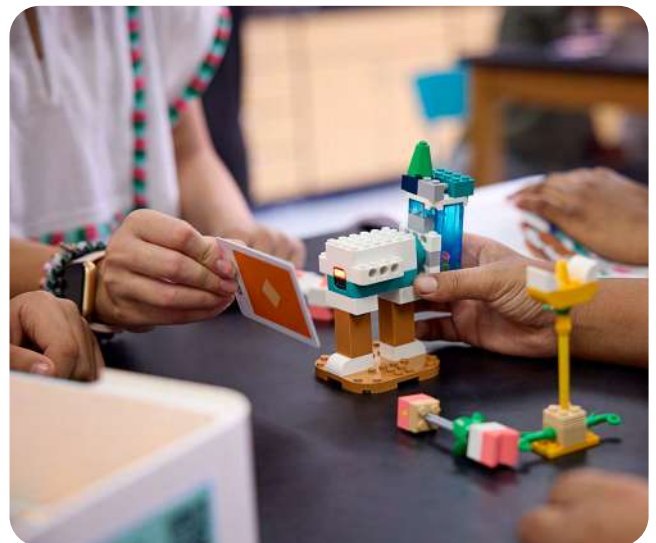


Entwickelt in Zusammen-
arbeit mit über
200 Lehrkräften



Vor dem Start getestet mit
über 3.000 Schülerinnen und
Schülern

**Die Zukunft liegt
in ihren Händen**

**Was gefällt uns besonders?**

Spannende Entdeckungen für jedes Alter | Es stellt alle Werkzeuge zur Verfügung für spannende naturwissenschaftliche Entdeckungen und unterstützt die Begeisterung fürs Lernen, insbesondere in kollaborativer und explorativer Weise.

Gebrauchsfertige Ressourcen | Das neue Lehrkräfteportal enthält alles, was man braucht, um mit LEGO® Education Naturwissenschaften erfolgreich zu sein: ein vollständiges Angebot stets aktualisierter Lektionen ohne zusätzliche Kosten.

Keine Geräte erforderlich | um Lernenden das Arbeiten mit LEGO® Education Naturwissenschaften zu ermöglichen.

Stattdessen benötigen Lehrkräfte einen Computer mit Internetzugang, um auf die Unterrichtsinhalte zuzugreifen, und einen Projektor/Monitor, um die bereits von LEGO® Education vorbereiteten Präsentationen zu teilen.

LEGO® Education Naturwissenschaften Klasse 1-2

Das Set wurde für Kinder der ersten und zweiten Klasse entwickelt, es unterstützt Lehrkräfte in der Gestaltung eines motivierenden und spannenden MINT-Unterrichts. Ein Basisset wird von 4 Kindern gemeinsam genutzt und enthält:

277 LEGO Steine

1 Doppelmotor inkl. USB-Ladekabel

Außerdem sind Sets für die halbe Klasse (3 Basissets) und Klassensets (6 Basissets) erhältlich.

357619 BASISSET KLASSE 1-2
357903 SET FÜR HALBE KLASSE
357902 KLASSENSET

325,00 €
950,00 €
1.850,00 €



LEGO® Education Naturwissenschaften Klasse 3-4

Das Set umfasst 40 Aktivitäten zur Unterstützung der Lehrkräfte und ist konzipiert für die Altersklasse von 8 bis 11 Jahren. Ein Basisset wird von 4 Kindern gemeinsam genutzt und enthält:

335 LEGO Steine

1 Doppelmotor + 1 Regler inkl. USB-Ladekabel

2 Controller

Außerdem sind Sets für die halbe Klasse (3 Basissets) und Klassensets (6 Basissets) erhältlich.

357620 BASISSET KLASSE 3-4
357905 SET FÜR HALBE KLASSE
357906 KLASSENSET

415,00 €
1.200,00 €
2.350,00 €



LEGO® Education Naturwissenschaften Klasse 5-7

Das für die weiterführende Schule konzipierte Set bietet den Zugang zu 40 spannenden Aktivitäten für Lernende ab 11 Jahren. Das Basisset wird von 4 Kindern gemeinsam genutzt und enthält:

424 LEGO Steine

1 Doppelmotor + 1 Einzelmotor

1 Regler + 1 Farbsensor

3 Anschlusskarten

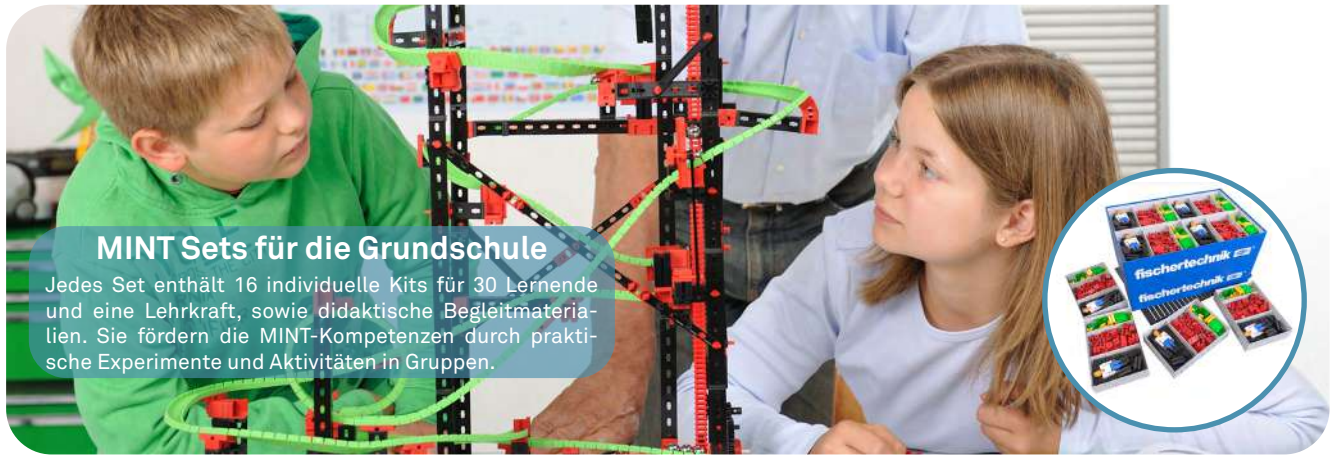
USB-Ladekabel und Anleitung

Außerdem sind Sets für die halbe Klasse (3 Basissets) und Klassensets (6 Basissets) erhältlich.

357621 BASISSET KLASSE 5-7
357908 SET FÜR HALBE KLASSE
357907 KLASSENSET

510,00 €
1.480,00 €
2.900,00 €





MINT Sets für die Grundschule

Jedes Set enthält 16 individuelle Kits für 30 Lernende und eine Lehrkraft, sowie didaktische Begleitmaterialien. Sie fördern die MINT-Kompetenzen durch praktische Experimente und Aktivitäten in Gruppen.



352708 CLASS SET BASICS

Basics

Diese kreative Box hilft den Lernenden, ihre Fantasie in Modelle umzusetzen. Die Kinder können schnell spielerische Modelle erstellen und diese erkunden.



337598 CLASS SET ZAHNRÄDER

Zahnräder

Entdecke, wie Kegelräder, Riemenantriebe und Zahnstangengetriebe funktionieren! Das Set enthält 15 Modelle und 12 Experimente, die leicht gebaut werden können.



352706 CLASS SET STATIK

Statik

Ein perfektes Set, um die Beziehungen zwischen Tragfähigkeit und Verbindungen zu entdecken. Es enthält 8 Modelle wie Brücken, Kräne und Fachwerk und didaktisches Begleitmaterial.



337600 CLASS SET SOLARENERGIE

Solarenergie

Erneuerbare Energien werden immer wichtiger! Das Set vermittelt auf spielerische Weise die Grundlagen der Solarenergie. Es enthält 3 einfache Modelle und 10 spannende Aktivitäten.



337599 CLASS SET ELEKTRISCHE STEUERUNG

Elektrische Steuerung

Ein ideales Set, um die Grundlagen der Elektrotechnik zu entdecken. Das Set umfasst 8 Modelle, z.B. Stromkreise, Schalter und Steuerungseinheiten sowie didaktisches Begleitmaterial.



352707 CLASS SET EINFACHE MASCHINEN

Einfache Maschinen

Maschinen sind überall und erleichtern die tägliche Arbeit. Dieses Set ermöglicht es, 6 Experimente durchzuführen, um deren Funktionsweise zu verstehen, darunter auch den Bau eines Relais.

480,00 €

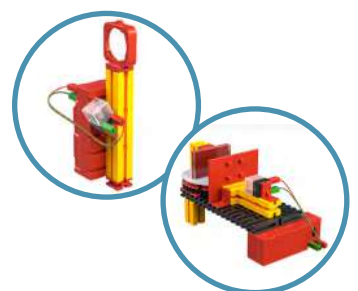
Optik

Optische Phänomene mit Lichtexperimenten im Unterricht! Entdecke den Schatten, beobachte durch eine Linse oder lies die Zeit mit einer Sonnenuhr. Das Set umfasst 6 einfache Modelle und 6 spannende Experimente.



337518 CLASS SET OPTIK

960,00 €



MINT Sets für die Sekundarstufe

Die MINT-Sets für die Sekundarstufe I und II sind speziell für die Arbeit in kleinen Gruppen (2-4 Lernende) konzipiert. Sie ermöglichen es, praktische und schnell zu bauende Modelle zu erstellen, die direkt auf spezifische technische Themen und Inhalte abgestimmt sind.



352711 MINT SET SMART PHYSICS

Smart Physics

10 Modelle für physikalische Experimente, von Beschleunigung bis Schall. Die Datenanalyse erfolgt über Phyphox. Die Lernenden verbinden Theorie und Praxis und entwickeln analytische Fähigkeiten und Problemlösekompetenzen.

65,00 €



352710 MINT SET OPTIK

Optik

18 Modelle zur Erforschung grundlegender Prinzipien, von einfachen Lichtstrahlen bis zu Teleskopen und Mikroskopen. Die Modelle lassen sich schnell bauen, das didaktische Material bietet detaillierte Anleitungen.

99,00 €



336751 MINT SET ERNEUERBARE ENERGIEN

Erneuerbare Energien

9 Modelle und 28 Experimente zur Produktion und Nutzung von Elektrizität aus Wasser, Wind und Sonne. Enthält Solarmodule, einen Gold-Cap-Speicher und eine Brennstoffzelle für Wasserstoff.

250,00 €



337602 MINT SET PNEUMATIK

Pneumatik

8 Modelle und 29 Experimente, um die Pneumatik zu verstehen, einschließlich der Funktionsweise von Kompressoren, pneumatischen Ventilen und Zylindern. Beinhaltet auch ein Schmetterlingsventil für die Entlüftung.

170,00 €



337603 MINT SET ELEKTRONIK

Elektronik

Das Kit bietet die Grundlagen der Elektronik mit einfachen und komplexen Modellen, wie einem Blinklicht, und ermöglicht den Bau verschiedener funktionaler und interessanter Modelle.

180,00 €



352713 MINT SET EINFACHE MASCHINEN

Einfache Maschinen

Erforschen Sie grundlegende physikalische Gesetze mit Modellen von Hebeln, Rollen und schiefen Ebenen. Der Kraftmesser hilft dabei, die Ergebnisse zu überprüfen.

100,00 €



352712 MINT SET STATIK

Statik

Erforschen Sie die Statik mit praktischen Modellen. Die Lernenden erleben Kräfte wie Druck, Zug und Gleichgewicht, verwenden einen Kraftmesser, lernen auf nachhaltige Weise und festigen Ihre physikalischen Fähigkeiten.

90,00 €



312766 MINT SET MECHANIK 2.0

Mechanik 2.0

Ein ideales Set für zukünftige Techniker und Ingenieure: 30 Modelle zur Erforschung von Motorwellen, Getriebenen Zahnradern uvm. Zum Verständnis der mechanischen und technischen Prinzipien, zum Einsatz in Physik, Technik und Naturwissenschaften.

145,00 €



leXsolar NewEnergy Minikit

Erneuerbare Energien für Grundschule und weiterführende Schulen.

Experimentieren Sie mit Solar-, Wasser- und Windenergie sowie E-Mobilität. All diese Themen vereint das Set mit hochwertigen didaktischen Begleitmaterialien.

Es enthält zahlreiche elektrische Komponenten wie verschiedene Solarzellen mit einem Beleuchtungsmodul und Verschattungen, eine Windturbine mit Rotorsets, ein Elektro-Modellauto und einen Handgenerator. Damit erleben die Lernenden den Umgang mit den Energieformen der Zukunft.

Das Set ermöglicht es Kleingruppen von 2-3 Lernenden ihre Experimente anhand von Funktionsmodellen und begleitenden Materialien eigenständig durchzuführen.

335562 LEXSOLAR NEWENERGY MINIKIT

1.550,00 €



Das Labor für unterwegs

PocketLab

Experimentiere, analysiere, verstehe. Wo auch immer du bist.

PocketLab ist ein tragbares Labor: ein sofort einsatzbereites Set, das den Lernenden von heute hilft, Wissenschaft zu begreifen. Es besteht aus Sensoren und wissenschaftlichen Elementen, die so kompakt sind, dass sie einfach mit einem Smartphone verbunden werden können, um konkrete Daten zu sammeln, zu analysieren und zu verstehen. Die Reihe umfasst verschiedene thematische Sets:

Das **Luftanalyse-Kit** ermöglicht die Analyse der Luftqualität und deren Bedeutung für den Klimawandel mit einer Technologie, die auch für Fachleute geeignet, aber sehr benutzerfreundlich ist. Gemessene Parameter: Kohlendioxid, Partikel, Ozon, AQI, Taupunkt, Hitzestress-Index, Temperatur, Luftdruck, Lichtintensität, Luftfeuchtigkeit und Höhe. Das **Multisensor-Kit** bietet fortschrittliche Entfernungsmessung und schnelle Datenübertragung. Es misst fast alles, einschließlich Bewegung, Orientierung, Höhe, Licht, Magnetfelder und mehr. Das **Wetter-Kit** geht weit über die tägliche Wettervorhersage hinaus und untersucht die Daten hinter den Jahreszeiten. Misst Temperatur, Druck, Höhe, Helligkeit, Luftfeuchtigkeit und Taupunkt. Das **Kräfte-Kit** ermöglicht das Messen von Geschwindigkeit, Position, Schwerkraft, Rotation und Richtung mit einem einzigen Gerät. Das **Wärme-Kit** ist eine vereinfachte Lösung mit einer Zwei-Temperatur-Sonde für die gleichzeitige Messung. Das **Code Add-on-Kit** zeigt, wie analoge und digitale Signale verwendet werden, um Informationen zu codieren und zu übertragen. Das fortgeschrittene **Physik-Experimentier-Kit** ist entwickelt, um das Engagement der Lernenden in einer gesamten Klasse zu fördern. Beinhaltet alle PocketLab-Sensoren und Zubehörteile, die für den Unterricht erforderlich sind.

Alter: 11+



347599	LUFTANALYSE-KIT	448,00 €
347598	MULTISENSOR-KIT	255,00 €
347602	KRÄFTE KIT	196,00 €
347600	WETTER-KIT	165,00 €
347601	WÄRME-KIT	70,00 €
347603	ADD-ON-KIT - ANALOG/DIGITAL	26,00 €
352697	PHYSIK-EXPERIMENTIER-KIT	4.739,00 €



Roboter Vergleichstabelle

	spheroedu	makeblock	matata studio	tts	fischertechnik	LEGO education	makeblock	wonder workshop
	Indi	mTiny	Tale-Bot	Blue-Bot	First Coding	SPIKE™ Essential	Codey Rocky	Dash
								
Seite	50	42	49	51	46	37	45	53
Preis	155,00 €	210,00 €	95,00 €	120,00 €	118,00 €	315,00 €	140,00 €	190,00 €
Programmierbar auch ohne Tablet/PC	ja	ja	ja	ja	X	X	X	X
Programmiersprache	physisch, mit farbigen Kacheln und Shero Edu Jr.	physisch	On-board: mit Tasten auf dem Roboter	On-board: mit Tasten auf dem Roboter	grafisch	grafisch und blockbasiert (Scratch)	mBlock 5, Python, Swift Playgrounds	Blockly, Go, Path, Wonder, Xylo
Kompatibilität	Windows, Mac, iOS, Android, Fire OS	-	-	Windows, Mac, iOS, Android	iOS, Android	Windows, Mac, ChromeOS, iOS, Android	Windows, Mac, iOS, Android	iOS, Android, Chromebook
Komplexität	●●●●●	●●●●●	●●●●●	●●●●●	●●●●●	●●●●●	●●●●●	●●●●●
Fernbedienung / Joystick	ja	ja	X	ja	X	X	ja	X
Tablet App	ja	X	X	ja	ja	ja	ja	ja
Bausatz (B) Programmierbar (P)	P	P	P	P	B / P	B/P	P	P
Grundfunktionen	Bewegungssteuerung, Töne, Lichter	Bewegungssteuerung, Töne, Lichter	Bewegungssteuerung, Töne, Lichter, baulich erweiterbar	Bewegungssteuerung, Pausen	Bewegungssteuerung, Töne, Licht, Linienfolger	Bewegungssteuerung, Töne, Lichter, Hindernisse	Bewegungssteuerung, Töne, Lichter, Hindernisse KI, IoT	Bewegungssteuerung, Töne, Lichter, Mikrofon, Infrarot
Ergänzende Funktionen	Programmierung mit Farben	-	Add-on (Sprachaufzeichnung, malen/zeichnen)	Haptische Programmierung	Nutzung von Smartphone	-	Erweiterbar mit Neuron	Erweiterbar mit LEGO-Steinen
Eingänge / Ausgänge	Vorgegeben (nicht anpassbar)	Vorgegeben (nicht anpassbar)	Vorgegeben (nicht anpassbar)	Vorgegeben (nicht anpassbar)	Vorgegeben (nicht anpassbar)	2 in/out	9 in/4 out (erweiterbar)	Vorgegeben (nicht anpassbar)
Datenübertragung	Bluetooth	Wireless	-	Bluetooth	Bluetooth	Bluetooth	Bluetooth	Bluetooth
Stromversorgung	Integrierter Akku, wiederaufladbar	Integrierter Akku, wiederaufladbar	Integrierter Akku, wiederaufladbar	Integrierter Akku, wiederaufladbar	3x AAA	Integrierter Akku, wiederaufladbar	Integrierter Akku, wiederaufladbar	Integrierter Akku, wiederaufladbar

Lernroboter im Vergleich

fischertechnik	intelino®	Shape Robotics	LEGO education	makeblock	fischertechnik	ARDUINO EDUCATION	DOBOT	ALDEBARAN
STEM Coding Pro	Intelino	Fable	SPIKE Prime™	mBot2	STEM Coding Max	Arduino Alvik	Dobot	NAO
								
46	53	55	39	43	46	61	58	57
250,00 €	146,00 €	759,00 €	395,00 €	160,00 €	410,00 €	150,00 €	1.430,00 €	9.380,00 €
X	ja	X	X	X	X	X	X	X
STEM Suite (Scratch, Blockly, Python)	Scratch, Play, Educentral, Python	Blockly, Python	blockbasiert (Scratch) und Python	mBlock (Scratch und Python)	STEM Suite (Scratch, Blockly, Python)	blockbasiert, MicroPython, Arduino C	Blockly, Python, SDK und andere Sprachen	Choregraphie, Python, C++, Java
Windows, Mac, iOS, Android	Windows, Mac, iOS, Android	iOS, Android, Windows, Mac, Chromebook	Windows, Mac, ChromeOS, iOS, Android	Windows, Mac, iOS, Android	Windows, Mac, iOS, Android	Windows, Mac	Windows, Mac	Windows, Mac, Linux
●●●●●	●●●●●	●●●●●	●●●●●	●●●●●	●●●●●	●●●●●	●●●●●	●●●●●
X	ja	ja	ja	ja	X	ja	ja	ja
ja	ja	ja	ja	ja	ja	X	X	X
B/P	P	B/P	B/P	B/P	B/P	B/P	P	P
Bewegung, Töne, Lichter, Fototransistor, Taster	Bewegungssteuerung, Töne, Lichter	Bewegungssteuerung	Bewegung, Sounds, Lichter, Farb-, Touch-Abstands-sensor, Gyroskop	Bewegung, Licht-, Ultraschallsensor, Linienfolger, Summer, RGB-LED	Bewegung, Töne, Lichter, Fototransistor, Taster Gestensteuerung	Bewegung, Töne, Lichter, Linienfolger, Farb- und Gyrosensor	Objektbewegung (greifen und saugen), Zeichnen, Schreiben, 3D Druck	Sprechen, Hören, omnidirektionale Bewegung, Interaktion mit Menschen
-	-	Nutzung von Smartphone und Sensoren, KI	Zugriff auf das LPF2-System mit Distanzsensoren zur Einbindung von Drittanbieter-Sensoren	Viele zusätzliche Sensoren und Add-ons	-	Erweiterbar mit LEGO-Steinen, Sensoren, KI, IoT	Förderband, Linearschiene, Visionskit, Sensorkit	-
4 in/2 out	Vorgegeben (nicht anpassbar)	Erweiterbar	6 in/out	Erweiterbar	8 in/4 out	Erweiterbar	I/O-Kommunikationsport	Vorgegeben (nicht anpassbar)
USB, Bluetooth	Bluetooth	Bluetooth	USB, Bluetooth	USB, Bluetooth, Wi-Fi	USB, Bluetooth	Bluetooth, USB	USB	Wi-Fi, Ethernet
9V Block, USB-C Akku	Integrierter Akku, wiederaufladbar	Integrierter Akku, wiederaufladbar	Integrierter Akku, wiederaufladbar	Integrierter Akku, wiederaufladbar	9V Block, USB-C Akku	Integrierter Akku, wiederaufladbar	Netzteil	Integrierter Akku, wiederaufladbar

Was ist KI?

Künstliche Intelligenz

Alle reden darüber, aber was ist es wirklich?

Künstliche Intelligenz (KI) ist eine Technologie, die es Computern und Maschinen ermöglicht, die Intelligenz und Problemlösungsfähigkeiten von Menschen zu simulieren.

Immer wenn man einer Technologie begegnet, die mit Informationen „gefüllt“ (=trainiert) werden kann und die in der Lage ist, diese Informationen nicht nur anzuwenden, sondern auch Vorschläge und Vorhersagen zu machen, kann man von KI sprechen.

Der Sprachassistent, der bei der Auswahl eines Restaurants hilft oder die Streaming-Plattform, die Filme vorschlägt, die uns gefallen könnten – all das sind Technologien, die wir im Alltag nutzen und die unser Leben seit Jahren dank KI verbessern.

Warum also wird heute so viel darüber gesprochen? Und vor allem:

Wie können wir KI (positiv) in der Schule nutzen?

Vor der Einführung generativer KI-Systeme, die auf natürlicher Sprache basieren, wurden Computer, Roboter und Technologien als „nicht intelligent“ wahrgenommen. Sie erschienen als passive Werkzeuge, die man anleiten musste. ChatGPT und andere KI-

Systeme verdeutlichen den Lernprozess der Maschine, indem sie diesen sichtbar machen.

Die vollständige Ausklammerung einer solch revolutionären Technologie aus dem schulischen Kontext erscheint uns kurzsichtig, wenn nicht sogar gefährlich.

Die Revolution der KI ist in vollem Gange. Es ist daher Aufgabe des Bildungssystems, die neuen Generationen darauf vorzubereiten, diese zu verstehen, ihre positiven Potenziale zu nutzen, ihre Gefahren zu vermeiden und sich damit auseinanderzusetzen, wie sie verbessert werden kann.

„KI ist eine Technologie, die computergestützte Systeme einsetzt, um die Schritte unserer Vergangenheit zu analysieren und uns so zukünftige Schritte vorzuschlagen und zu generieren.“

Massimo Chiriatti

Chief Technical & Innovation Officer - Lenovo

Wo findet man Künstliche Intelligenz?

Es gibt Technologien für die Schule, die speziell entwickelt wurden, um KI auf eine sichere und sinnvolle Weise zu nutzen und den Lernenden dabei zu helfen, sie zu verstehen. In dieser Übersicht helfen wir Ihnen, sie zu entdecken.

Roboter

Robotersysteme sind aktive Werkzeuge in der Bildung, die dabei helfen, die Logik hinter der Künstlichen Intelligenz besser zu verstehen. Sie zeigen insbesondere, wie die KI zu einem Werkzeug für bewusste Auseinandersetzung mit technologischer Innovation werden kann.

Tiefere Einblicke in die KI bieten die folgenden Lösungen:



mBot2

Gehe zur Seite 43



BOLT+

Gehe zur Seite 50



Fable

Gehe zur Seite 55



Intelino

Gehe zur Seite 53



Kai's Clan

Gehe zur Seite 52



Dobot

Gehe zur Seite 58



NAO

Gehe zur Seite 57



SPIKE Prime

Gehe zur Seite 39



fischartechnik TXT

Gehe zur Seite 47



CodyRoby – Die Methode von Prof. Alessandro Bogliolo

CodyRoby ist eine Methode, die es ermöglicht, durch Programmierung und computational Thinking zu spielen und zu lernen – in jedem Alter und ohne den Einsatz von Geräten. Es handelt sich also um eine Unplugged-Coding-Lösung. Professor Alessandro Bogliolo, Dozent an der Universität von Urbino und Botschafter der Europe Code Week, fördert und verbreitet seit Jahren das computergestützte Denken. Heute nehmen die CodyRoby-Werkzeuge eine konkrete Form an, die speziell für Schulen und Bildungsumgebungen entwickelt wurde.



CodyRoby Teppich

Ein 2,5 x 2,5 m Bodenbelag, welcher der CodyRoby-Methode entspricht, hergestellt aus hochwertigem Material, geeignet ab dem Kindergarten.

Neben 25 Steckpuzzleteilen ist der Teppich mit einem zusammensetzbaren Rand (8 Teile) ausgestattet, der nicht nur eine Begrenzung ermöglicht, sondern auch die Kennzeichnung von Koordinaten im Raum.

Ein quadratisches Loch in der Mitte ermöglicht das Einsetzen der enthaltenen Steckelemente, die abnehmbar und austauschbar sind. So kann der Teppich in wenigen Sekunden für verschiedene Anwendungen umgestaltet werden.

Neben den Steckelementen im Basis-Set (Zahlen, mathematische Symbole und die QR-Codes von CodyMaze) gibt es die Erweiterungen CodyFeet und CodyColor sowie CodyMath und CodyWord.

325607	BASIS-SET	1.179,00 €
349355	CODYFEET UND CODYCOLOR	273,00 €
325406	CODYMATH UND CODYWORD	291,00 €



CodyRoby Karten

CodyRoby gibt es auch in Form von Spielkarten... aber mit einem (computergestützten) Extra!

Das CodyRoby Tischset enthält: 62 Spielkarten (9 x 5 cm), ein Spielfeld (15 x 18 cm), 5 Spielfiguren und 46 Steckelemente. Die Karten umfassen Befehle wie „Vorwärts gehen“, „Nach links drehen“, „Nach rechts drehen“, sowie „Wiederholung“ und „Joker“. Das Klassenset enthält 12 CodyRoby Tischsets. Die großen CodyRoby-Karten messen 15 x 27 cm und sind die selben 62 Karten wie im Standardset, nur viel größer. Sie werden ergänzt durch 8 Einheiten, 6 Sensoren und 8 Zielmarken. Diese Karten ermöglichen es den Lernenden, mit CodyRoby auf einer physischen Fläche zu agieren, anstatt Spielfiguren zu bewegen.

325533	TISCHSET	16,00 €
325580	KLASSENSET	186,00 €
325532	GROSSE KARTE	44,00 €

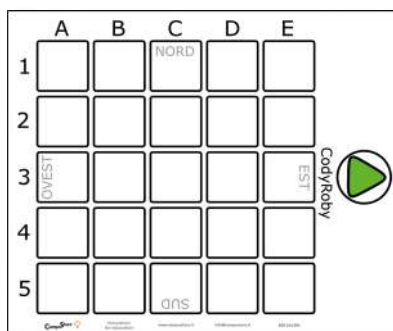
CodyRoby Set mit Bee-Bot

Eine aufregende Idee: die Kombination der Roboterbienen mit der CodyRoby-Methode, um eine neue Lernart und brandneue didaktische Aktivitäten zu schaffen!

das Set besteht aus:

- 6 Bee-Bot
- Einem neuen Parcours für Bee-Bot CodyRoby
- Zwei Sets CodyRoby Karten
- Ein Set CodyRoby große Karten
- Neu gestalteten, illustrierten didaktischen Arbeitsblättern, die von Professor Bogliolo entwickelt wurden.

346393	CODYROBY BEE-BOT SET	720,00 €
--------	----------------------	----------



CodyColor Puzzle

Das Unplugged-Coding von Prof. Alessandro Bogliolo wird zu einem kreativen Puzzle, mit farbigen Steckelementen, die universell einsetzbar sind und es ermöglichen, Formen, Wege, Zeichnungen und Spiele zu gestalten, die das computergestützte Denken fördern.

Die beiliegende Handreichung enthält viele Aktivitäten.

336418	CODYCOLOR PUZZLE	88,00 €
--------	------------------	---------



Lernen mit den Händen ... überall und in jedem Alter!



Grundschule



Weiterführende Schule

Für jedes Alter der passende Stein

LEGO® STEIN

Der klassische und ikonische Baustein ermöglicht den Bau robuster und stabiler Strukturen, erfordert jedoch handwerkliche Fähigkeiten, die in der Regel erst ab etwa 4/5 Jahren entwickelt werden.

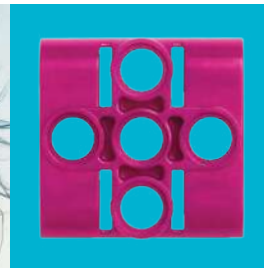
LEGO® TECHNIC

Ideal zum Bau beweglicher und komplexer Strukturen (wie Maschinen oder Fahrzeuge). Sie helfen dabei, Konzepte wie Zahnräder, Reibung und Gleichgewicht zu verstehen. In der Regel sind sie nicht vor dem Alter von 8/9 Jahren geeignet.

MINT, Coding und hybrides Lernen – immer (be)greifbar.



LEGO Education verfolgt seit jeher die Philosophie des „Lernens durch (be)greifen“, um eigene Ideen praktisch umzusetzen, dabei zu lernen und jeden Tag neues Wissen auf motivierende Weise aufzubauen



Es verbindet die klassischen Bausteine mit digitalen Lerninhalten, die es ermöglichen, das Lernen überall stattfinden zu lassen – vom Technikraum bis zum Kinderzimmer, vom Klassenzimmer bis zum Garten!



Warum LEGO® Education?

- Vorbereitete Unterrichtseinheiten**
- “hands-on” Lernansatz**
- Regelmäßige neue Aktivitäten**
- Spaß beim Bearbeiten komplexer Themen und Sachverhalte**
- Einfacher Einstieg in die Programmierung**
- Kreativität, Problemlösung, Kommunikation**
- Förderung aller MINT Fächer**
- Zertifizierte LEGO® Education Schulungen für Lehrkräfte**



LEGO® Education Fortbildungen

Sind Sie an einer LEGO Education Fortbildung interessiert? Schreiben Sie uns an info@campustore.de.

Über 75 Aktivitäten online, die kontinuierlich aktualisiert werden

- Aktivitäten auf deutsch, filterbar nach Fach, Altersgruppe oder Lernkonzept
- Einblicke in unterschiedliche Arten zu coden
- Anknüpfungen zu Alltagssituationen, Maker, Berufsorientierung, hybrides Lernen



Was ist das?

Ein Konzept zur MINT-Bildung, das LEGO® Bausteine, eine einfache symbolbasierte Programmiersprache, einen programmierbaren HUB, Motoren und Sensoren kombiniert.

Pädagogische Mehrwerte

- Inklusiv: Die Charaktere, der farbenfrohe Aufbau und die abwechslungsreichen Aktivitäten motivieren und bieten Differenzierungsmöglichkeiten
- Multidisziplinär: Ein MINT Lernkonzept, das Programmierkenntnisse fördert und auf Storytelling basiert

Programmiersprache

Eine App mit Grafiksymbolen und Textblöcken (Scratch)

Kompatibilität

iOS, Windows, Mac, Android und Chromebook

Schulstufe

Grundschule

Alter

6 +



LEGO® Education SPIKE™ Essential

**Aufbau von MINT und Storytelling
...ein Stein nach dem anderen**

LEGO® Education SPIKE™ Essential ist ein pädagogisches Robotik-Set, das entwickelt wurde, um alle Fächer in der Grundschule spannend zu gestalten, mit praktischen „Hands-on“ Aktivitäten, die das Lernen im MINT Bereich fördern. Dank des LEGO®-Systems und der enthaltenen Anleitungen können viele verschiedene Modelle gebaut und anschließend durch Programmierung gesteuert werden. Ein Basisset ist konzipiert für die Zusammenarbeit von 2-3 Lernenden.

Was ist im Basisset enthalten?

- 449 LEGO®-Teile
- Darunter: intelligenter Hub, LED-Matrix, 2 Motoren, Farbsensor
- Aufbewahrungsbox für Teile und montierte Modelle mit Einlegefach
- Im Set sind Ersatzteile enthalten.



- Programmierumgebung mit Symbolen und Blöcken
- 8 Lerneinheiten mit Lehrplanbezügen und und Bewertungskriterien
- Unterstützungen für Lehrkräfte (Videos, Tipps, zertifizierte Schulungen)

**Unterstützt bei**

- Einführung in die MINT-Fächer
- Einstieg in die Programmierung
- Förderung der Problemlösekompetenzen und kritisches Denken
- Projektbasiertes und lehrplanübergreifendes Lernen
- Zerlegen komplexer Probleme (Computational Thinking)

338351 LEGO EDUCATION SPIKE ESSENTIAL
338354 INTELLIGENTER HUB
338355 ZUSÄTZLICHER AKKU

315,00 €
220,00 €
70,00 €

Wie wird programmiert?

Die Programmierung erfolgt in einer eigenen, frei zugänglichen Block-Umgebung: Sie basiert auf Symbolen und einfachen Worten, die auch für die ersten Jahre der Grundschule geeignet sind.



**NEUE
AKTIVITÄTEN
IN DER
APP**



LEGO, das LEGO Logo und das SPIKE Logo sind Marken und/oder Urheberrechte der LEGO Gruppe. ©2025 Die LEGO Gruppe. Alle Rechte vorbehalten.



Storytelling

Das Set enthält 4 Minifiguren mit unterschiedlichem Charakter und Persönlichkeiten, die es ermöglichen, als Erzähler eigener MINT-Erfahrungen zu agieren. Dadurch wird die Problemlösung zugänglicher und es ergibt sich ein inklusives Lernkonzept.

MINT und Coding in der Grundschule

LEGO® Education SPIKE™ Essential bietet eine Lernumgebung, die nur auf den ersten Blick spielerisch erscheint und Teil des LEGO® Lernkonzepts ist.

Es basiert auf Storytelling und motiviert Lernende, lehrplan-übergreifend die MINT Themen zu vertiefen, während es gleichzeitig zur Förderung von Kompetenzen in den Bereichen Sprache, Mathematik und sozialer/emotionaler Entwicklung beiträgt.

Der beste Weg, es im Klassenzimmer zu nutzen, ist die Wahl mehrerer Sets: kosteneffektiv, wirkungsvoll und geeignet für die gleichzeitige Nutzung durch mehrere Kinder.

Sie nutzen Windows? Dann brauchen Sie das!



328544 BLUETOOTH DONGLE

10,00 €

Was ist enthalten?	Basisset	Software und App	Preis
Das Set			
Set für 8 Lernende 338373	4	JA	1.200,00 €
Set für 12 Lernende 338372	6	JA	1.800,00 €
Set für 24 Lernende 338371	12	JA	3.400,00 €



Schulung für Lehrkräfte zertifiziert von LEGO® Education

Um das Selbstvertrauen der Lehrkräfte zu stärken und sie auf einen effektiven MINT-Unterricht vorzubereiten, wird SPIKE™ Essential von einem umfassenden Fortbildungsprogramm begleitet.

CampuStore ist seit über 20 Jahren Partner von LEGO® Education und in unserem Team haben wir zertifizierte LEGO®-Trainer, die offizielle und zertifizierte LEGO® Education-Schulungen durchführen können.

Auf unserer Webseite finden Sie entsprechende Angebote. Für individuellere Kurse mit zertifizierten Trainern der LEGO® Education Academy schreiben Sie uns an info@campustore.de oder rufen Sie uns an: 08441-859 110.

Was ist das?

Ein fortgeschrittenes Lernkonzept für die MINT-Fächer, das LEGO-Bausteine, eine auf Scratch basierende Programmiersprache und ein Hub für die Programmierung und Datenerfassung kombiniert.

Pädagogische Mehrwerte

- Beinhaltet 9 Elemente, die zum ersten Mal in einem LEGO®-Set vorkommen
- Die Auswahl der motivierenden Aktivitäten und Farben wurde getroffen, um Differenzierung zu ermöglichen
- Ideal auch für Wettbewerbe geeignet

Programmiersprache

Eine App mit Textblöcken (Scratch) und Python (textuell)

Kompatibilität

iOS, Windows, Mac, Android und Chromebook

Schulstufe

Primarstufe - Sekundarstufe I

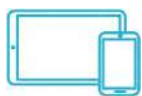
Alter

8+

LEGO® Education SPIKE™ Prime

**Experimentiere.
Programmiere. Entwickle.
Auch mit IoT.**

Das beeindruckendste Robotik-Set von LEGO® Education.



- 523 LEGO®-Teile, darunter: Intelligenter HUB, Sensoren (Farbe, Abstand, Kraft/Kontakt), Motoren (ein großer und 2 mittlere)
- Aufbewahrungs- und Schutzbox für eigene Kreationen mit Einlegefach
- **Scratch** als Programmierungsumgebung
- Fertige Lektionen zu 6 Themenbereichen, darunter das Verständnis und die Nutzung von Cloud und IoT
- **Unterstützungen für Lehrkräfte** (Videos, Tipps, ...)

Unterstützt bei:

- Förderung der Programmierkenntnisse
- Problemlösekompetenzen und kritisches Denken
- Inklusive und praktische Ansätze um Wissen zu entwickeln und anzuwenden
- Komplexe Probleme zerlegen (**algorithmisches Denken**)
- Verarbeitung von Variablen und Strukturen und Sammeln von Daten in der Cloud
- **Organisation** von Anfragen und Problemen um Entscheidungen zu treffen
- Verbesserung lernförderlicher Prozesse

Ein wiederaufladbarer Akku und Ersatzteile sind enthalten.

Ersatzteile und einzelne Sensoren können auf Anfrage ebenfalls erworben werden. Besuchen Sie www.campustore.de, um mehr zu erfahren. Ein Ergänzungsset (338442) ist ebenfalls verfügbar.

324270 LEGO EDUCATION SPIKE PRIME
326016 ZUSÄTZLICHER AKKU
326014 ZUSÄTZLICHER FARBSSENSOR

395,00 €
70,00 €
27,00 €

Motoren (1 groß - 2 medium)

Sensoren:
• Farbe
• Abstand
• Kraft / Druck



Intelligenter Hub

523 LEGO
Elemente

LED Matrix 5x5

6 Ports (die Ports
fungieren als Ein-
und Ausgänge)

Bluetooth
Schnittstelle

Lautsprecher
6-Achsen-
Gyrosensor
integriert

Wiederaufladbarer
Akku

Ergänzungsset

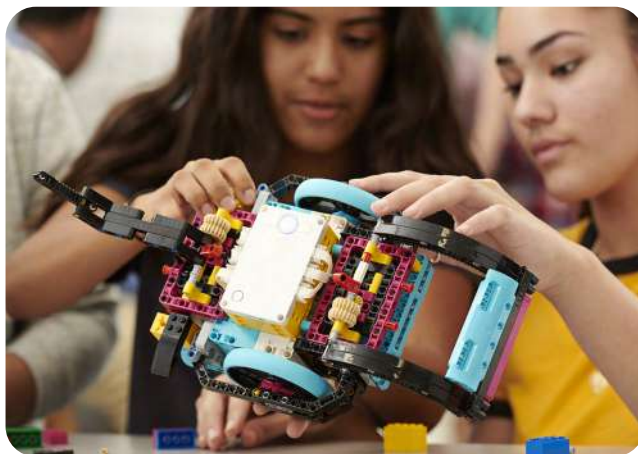
Dieses Ergänzungsset ist ein spannendes Add-On, das die didaktischen Möglichkeiten des Basissets (324270) bereichert.

Es wird in einer Pappbox geliefert und enthält:

- 603 LEGO®-Teile (darunter große Räder mit sehr niedrigem Reibungswiderstand, ideal für Robotik-Wettbewerbe)
- Einen großen Motor und einen Farbsensor
- Eine Reihe zusätzlicher, themenbezogener Lektionen (Wettbewerbsvorbereitung) in der App
- Diese neue Version des Ergänzungssets (338442) beinhaltet die gleichen Elemente wie der Vorgänger, zusätzlich ist die Maker Plate enthalten – ein Bau-Element, das die Integration von Einplatinencomputern mit SPIKE™ Prime erleichtert. Das Basisset ist als Grundlage erforderlich.

338442 SPIKE PRIME ERGÄNZUNGSSET

125,00 €

**Im Basisset enthalten, aber auch einzeln erhältlich:****Abstandssensor**

Dieser Sensor verfügt über programmierbare LED-Augen und misst Ultraschall-Abstände im Bereich von 1 bis 200 cm mit einer Genauigkeit von +/- 1 cm.

Innovativ ist die integrierte Industriestandard Schnittstelle, die ihn kompatibel mit Drittanbieter-Sensoren, Boards und DIY-Hardware macht.

326013 39,00 €

Kraftsensor

Misst Druck bis zu 10 Newton (~1 kg) für präzise und reproduzierbare Ergebnisse. Er kann auch als Berührungssensor verwendet werden.

326015 23,00 €

Mittlerer Winkelmotor

Mit integriertem Rotationsensor, präzise bis zu 1 Grad.

326012 45,00 €

Großer Winkelmotor

Mit integriertem Rotationsensor und hoher Stabilität für perfekte Steuerung in gerader Linie

326011 55,00 €

Der intelligente SPIKE™ Prime HUB

326010 295,00 €

Farbsensor

Unterscheidet zwischen 8 Farben und misst das reflektierte Licht. Hochpräzise Abtastrate von 1 kHz.

326014 27,00 €

Wiederaufladbarer Akku

2.000 mAh Lithium-Ionen Batterie für den SPIKE™ Prime Hub. Wird während des Betriebs über ein Mikro-USB-Kabel aufgeladen und kann ohne spezielles Werkzeug entfernt werden.

Hinweis: Der Akku ist bereits im Basisset (324270) enthalten.

326016 70,00 €

**Ersatzteile**

Über 100 LEGO®-Teile, die im SPIKE™ Prime enthalten sind und im Laufe der Zeit verloren gehen könnten. Hinweis: Ein solches Paket ist bereits im Basisset (324270) enthalten.

326018 5,00 €



**LEGO® Education SPIKE™ Prime Set Klassensets**

Diese Sets sind ideal, um in Schülergruppen zu arbeiten, sie kombinieren die Vielseitigkeit eines abwechslungsreichen MINT-Lernkonzepts mit der Kostenersparnis durch die Anschaffung mehrerer Sets gleichzeitig.

Hinweis: Mit einem Basisset können 2-3 Schüler arbeiten, wir kalkulieren mit 2.

Das Set	Was ist enthalten?	Basisset 324270	Preis
Set für 8 Schüler 327421		4	1.590,00 €
Set für 12 Schüler 348312		6	2.380,00 €
Set für 24 Schüler 348309		12	4.500,00 €

LEGO® Education SPIKE™ Prime Erweiterungsset

Diese Kits kombinieren die vielseitigen Möglichkeiten des Basissets LEGO® Education SPIKE™ Prime mit der erweitern Kreativität des Erweiterungssets – die komplette Lösung für alle, die die Welt von LEGO® Education sofort uneingeschränkt entdecken möchten.



Das Set	Was ist enthalten?	Basisset SPIKE™ Prime 324270	Ergänzungsset SPIKE™ Prime 338442	Preis
Starter Plus 326621		1	1	525,00 €
Set für 8 Schüler 327986		4	2	1.990,00 €
Set für 12 Schüler 348311		6	3	2.860,00 €
Set für 24 Schüler 348307		12	6	5.470,00 €

Was ist das?

Ein sympathischer Lernroboter, der Kindern in der Vorschule erste Fähigkeiten in logischem Denken, Kreativität und räumlichem Orientierungsvermögen vermittelt.

Pädagogischer Mehrwert

Fördert Problemlösung, Fehlerkorrektur, Kreativität und Kooperatives Lernen und Arbeiten.

Programmiersprache

Haptisch mit Befehlskarten

Schulstufe

Kindergarten - Grundschule

Alter

4 +

mTiny Discover

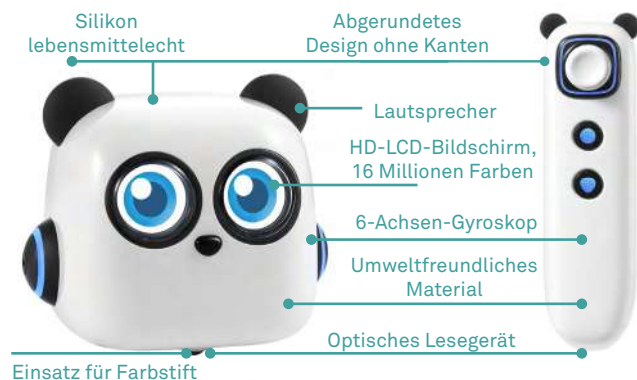
mTiny ist ein Lernroboter, der für Kinder entwickelt wurde, die in der digitalen Welt aufwachsen. Sein exklusiver Reading Pen erleichtert den Kindern den Zugang zu einer haptischen Programmiersprache: mTiny bewegt sich auf einer thematischen Karte (im Lieferumfang enthalten), basierend auf Programmen, die mit physischen Blöcken erstellt wurden.

mTiny Discover besteht aus:

- 1 mTiny Roboter
- 1 Reading Pen
- 4 passende Farbstifte
- 36 Programmierkarten
- 24 Puzzleteile zur Erstellung einer Karte
- 1 Storybook
- 1 Golf-Spielkarte
- 1 Rennspiel-Karte
- 1 Zielkarte
- 1 Musik-Karte
- 3 Masken für mTiny
- 1 Fahnenstange
- 8 Fahnen
- 1 Schnellstart-Anleitung
- 1 2-in-1 Micro-USB-Kabel

Ein **Klassensatz** für eine Klasse von 24 Schülern besteht aus **6 Basissets**.

333014	MTINY DISCOVER BASISSET	210,00 €
336397	MTINY DISCOVER KLASSENSATZ	1.280,00 €
340130	MTINY FARBSTIFTE	8,00 €
335328	PROGRAMMIERKARTEN KIT	25,00 €



Die emotionale Seite der Programmierung

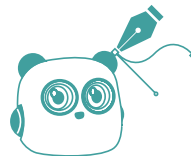
Coding unplugged

Die haptischen Programmierblöcke in Kombination mit dem exklusiven Reading Pen fördern Problemlösekompetenzen und Fehlerkorrektur.

Freiraum für Kreativität

Auf diese Weise erhalten die Kinder sofortiges Feedback zu ihrer Lösung, was die Fehlerkorrektur und Problemlösung erleichtert und gleichzeitig die Motivation und Kreativität fördert. Der Lernansatz umfasst Mathematik, Musik, Kunst und vieles mehr.

Das Set enthält Programmierblöcke für das Zeichnen geometrischer Formen und für den Musikunterricht mit Noten und Melodien.



Abgerundetes Design und unbedenkliche Materialien für höchste Sicherheit



Entwicklung von Soft Skills ab 4 Jahren: Computational Thinking, Problemlösung, Zusammenarbeit



Ausdruck von mehr als 10 Emotionen und 300 Soundeffekten



Möglichkeit, an Emotionen zu arbeiten und Storytelling-Aktivitäten durchzuführen

Was ist das?

Ein innovativer Lernroboter der nächsten Generation, entwickelt für die Sekundarstufe, benutzerfreundlich und basierend auf dem CyberPi-Mikrocontroller.

Pädagogischer Mehrwert

Kosteneffizient, benutzerfreundlich und hochwirksam. Der Roboter unterstützt mehrere Programmiersprachen und ermöglicht eine Vielzahl an Lernmethoden.

Programmiersprache

mBlock (blockbasiert, Python)

Kompatibilität

iOS, Windows, Mac, Android

Schulstufe

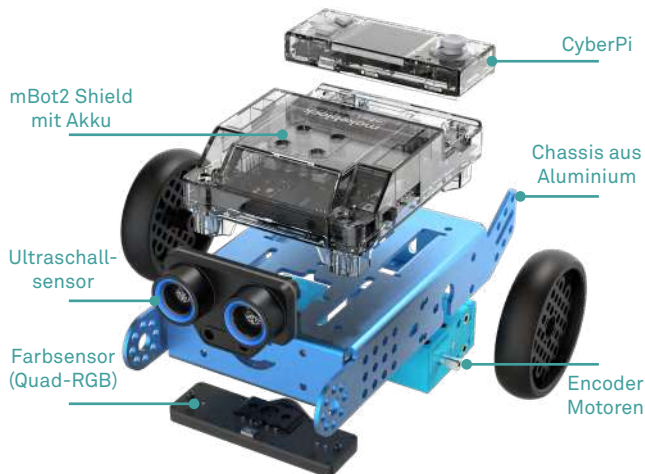
Grundschule - Sekundarstufe I und II

Alter

8 +

mBot2

mBot2 ist ein robuster und benutzerfreundlicher Lernroboter der neuesten Generation, der umfangreiche didaktische Möglichkeiten bietet. Er wurde entwickelt, um Lernende zu unterstützen, Problemlösungsfähigkeiten zu entwickeln und eine selbstständige und kritische Denkweise zu fördern.

**Einzel- und Schulkits**

Neben dem Einzelkit des mBot2 sind auch Kits für halbe Klassen (bestehend aus 6 mBot2) und für die gesamte Klasse (bestehend aus 12 mBot2) erhältlich.

341648	MBOT2	160,00 €
342042	MBOT2 KIT HALBE KLASSE	950,00 €
342041	MBOT2 KIT GANZE KLASSE	1.800,00 €

Zubehör und Erweiterungsmodule

mBot2 kann durch das neue Smart World Add-on sowie durch die CyberPi-Module (u.a. Smart-Kamera und Innovation Add-on) erweitert werden. Zusätzlich sind mBuild-Sensoren erhältlich, für Anwendungen aus KI, IoT, Messwerterfassung und Elektrotechnik.

343789	SMART WORLD ADD-ON	70,00 €
329401	SMART CAMERA FÜR CYBERPI	108,00 €
333196	CYBERPI INNOVATION ADD-ON PACK	55,00 €

Lernen, bewegen und steuern ... mit MINT im Herzen

Ein Herz in Form von CyberPi

mBot2 wird über den CyberPi-Mikrocontroller gesteuert, der speziell für den Bildungsbereich entwickelt wurde, er bietet eine hohe Leistung bei gleichzeitiger Kosteneffizienz.

Die Steuerung erfolgt über mBlock, die sowohl blockbasierte Programmierung (auf Basis von Scratch) als auch Python unterstützt, dies erleichtert den Übergang zur textbasierten Programmierung in Python (sowohl microPython als auch Python 3), wobei mBlock als Übersetzer zwischen den Programmiersprachen fungiert. Dies ermöglicht ein schrittweises und effektives Lernen in verschiedenen Schwierigkeitsstufen.

Präzision und Steuerung

Die Encoder-Motoren des mBot2 ermöglichen eine präzise Steuerung der Drehbewegungen, Geschwindigkeit und Position. Dies macht den Roboter ideal für praktische Anwendungen in den Bereichen Mathematik, Wissenschaft, Physik und Technik.

Einzigartige Eigenschaften

mBot2 verfügt über modernen Sensoren: 2x Ultraschall und 1x Quad-RGB-Farbsensor, der 4 Erfassungsbereiche abdecken und dadurch besonders geeignet ist für hochpräzise Linienfolger-Anwendungen.

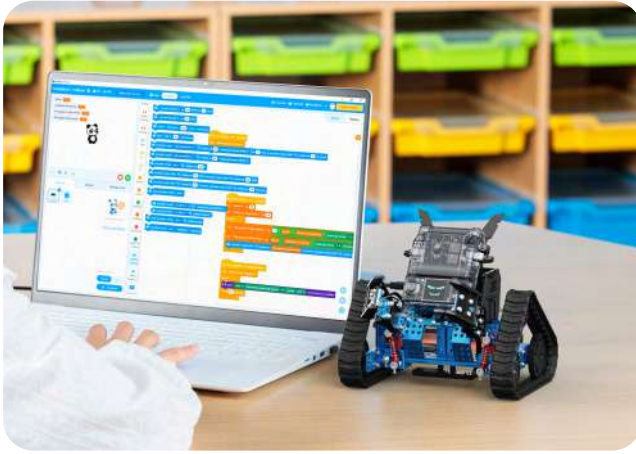
Über das Coding hinaus

mBot2 ermöglicht es, Schwerpunkte in den Bereichen KI, IoT und Messwerterfassung zu legen, unterstützt durch die Kompatibilität zu Arduino-Sensoren, weiteren DC- und Servomotoren, LEDs-, mBuild-Komponenten sowie viele weitere Elemente.

Smart World Add-on

Das Smart World Add-on ist ein Erweiterungssatz entwickelt für die Sekundarstufe, das Bauelemente, Servomotoren und eine Anleitung für drei neue mBot 2 Modelle enthält: ein Förderroboter, ein Überwachungsroboter und ein Roboterarm.

Weitere Konzepte von Makeblock



mBot2 Rover Add-on Set

Mit dem Rover Add-on Set kann sich mBot2 in einen Rover verwandeln, der neue Aktivitäten ermöglicht und Baumöglichkeiten bietet. Mit der Ketten-Antriebsform können Lernende untersuchen, wie sich ein Roboter im Gelände und auf unterschiedlichen Oberflächen bewegt.

Das Set fördert Kreativität und Problemlösungsfähigkeiten für Lernende aller Niveaus.

Achtung, Zusatzmodul zur Verwendung des mBot2 (nicht im Lieferumfang enthalten).

354611 MBOT2 ROVER ADD-ON SET

106,00 €



mBot Ranger

mBot Ranger ist ein MINT-Roboter, empfohlen für die Sekundarstufe I und höher, der drei Modelle ermöglicht: ein Kettenfahrzeug, ein Rennwagen und ein selbstbalancierender Roboter.

Der mBot Ranger verfügt über die „Me Auriga“-Platine, die auf dem Arduino Mega 2560 basiert und mit 10 RJ25-Schnittstellen sowie 6 Sensoren ausgestattet ist: Gyroskop, Mikrofon, Temperatur-, Ultraschall-, Linienfolge- und Lichtsensor. Weitere Komponenten sind ein Taster, ein Buzzer, RGB-LEDs und zwei Encoder-Motoren.

Durch die Kompatibilität mit der Arduino-Umgebung und den Maker-Ansatz kann er mit über 100 verschiedenen Modulen erweitert werden. Die Programmierung ist möglich durch die grafische Umgebung mBlock 5, die Makeblock-App oder in C/C++ für Arduino. Alter: 11+

310237 MBOT RANGER

180,00 €



Ultimate 2.0

Ultimate 2.0 ist ein Roboterbausatz, der unterschiedliche Modelle ermöglicht. Der Bausatz verfügt über die leistungsstarke „Mega Pi“-Platine, die auf dem Arduino Mega 2560-Mikrocontroller basiert. Sie kann 4 Schrittmotoren, 4 Encoder-Motoren und bis zu 8 DC-Motoren steuern und ist kompatibel mit Raspberry Pi.

Das Kit enthält über 550 Bauteile und eine Vielzahl von Sensoren, einschließlich Ultraschall, Linienfolger, 3-Achsen-Beschleunigungssensor und Gyroskop. Aktoren sind 3 Encoder-Motoren, ein Greifer und 4 Motortreiber.

Dank der Kompatibilität mit der Arduino-Umgebung und dem Maker-Ansatz sind über 100 weitere Module möglich. Der Ultimate 2.0 ist programmierbar in der grafischen Umgebung mBlock 5, der Makeblock-App sowie C/C++ für Arduino, Python und Node.

Alter: 14+

313133 ULTIMATE 2.0

430,00 €

Erweiterungen

mBuild

mBuild ist eine Plattform mit intelligenten elektronischen Modulen, die mit mBot 2 und CyberPi kompatibel sind und auf Open-Source-Technologie basieren. Sie sind einfach in der Handhabung, da keine Programmierung erforderlich ist, obwohl erweiterte Funktionen über mBlock (Scratch 3.0) oder Python realisiert werden können. mBuild eignet sich vielfältig, von der Konstruktion und Prototypenentwicklung über den Coding-Unterricht bis zur Einführung in KI und zur Teilnahme an Wettbewerben.

Verfügbare Sets

Es stehen zwei Sets in Aufbewahrungsboxen zur Verfügung, die für die gleichzeitige Nutzung von vier Lernenden konzipiert sind:



mBuild AIoT Creator

13 Module und 9 Zubehörteile, ermöglichen kreative Projekte in Robotik und KI.

328246

230,00 €

mBuild AIoT Scientist

18 Module und 8 Zubehörteile, ermöglichen Projekte in Internet of Things (IoT) und KI.

328247

270,00 €

Weitere Roboter von Makeblock

Codey Rocky

Robotik, KI und IoT

Die einzigartige Kombination aus einem einfach zu bedienenden Roboter und der Blockprogrammierung mit mBlock 5 ermöglicht einen schnellen Einstieg in die Welt der Programmierung.

Unendliche Möglichkeiten

Über 10 programmierbare elektronische Module (wie Licht- oder Geräuschsensoren) und Kompatibilität mit Makeblock Neuron.

Eintauchen in KI

Unterstützt das Verständnis von Prinzipien der Künstlichen Intelligenz und der Interaktion zwischen Mensch und Maschine, einschließlich Gesichtserkennung, Bild- und Sprachverarbeitung.

Erfahrungen mit IoT

Dank des integrierten WIFI verbindet sich Codey Rocky schnell mit der Cloud und ermöglicht den Zugriff auf Informationen aus dem Internet. Kombinierbar mit IFTTT, um „intelligente Aktivitäten“ zu automatisieren, wie das Versenden von SMS.

Was lernen Sie mit Codey Rocky



Grundlagen
und
komplexes
Coding



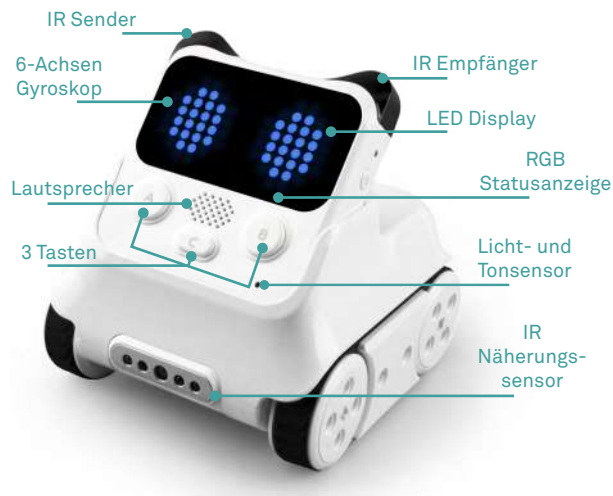
Computational
Thinking



Kreativität



KI und
IoT



341436 CODEY ROCKY - NEUE VERSION

140,00 €

HaloCode

HaloCode ist ein Einplatinencomputer, der für die Schule entwickelt wurde und sich perfekt für mobile Anwendungen eignet.

Dank der intuitiven Software macht das Programmieren lernen Spaß und ist sofort verständlich. HaloCode vermittelt eine vielfältige und umfassende Erfahrung im Bereich IoT und Coding, wodurch es für alle einfacher wird, sich für Elektronik zu begeistern.



Hardware, Software und Kreativität

HaloCode ist ein Einstieg in elektronische Kreationen.

Durch eine Reihe interessanter und unterhaltsamer Anwendungen verbindet HaloCode die physische Welt mit der virtuellen Welt, wodurch es hilft, das logische und computergestützte Denken schrittweise zu meistern und die Kreativität zu fördern.

Einstieg in die Welt von IoT

Das integrierte Wi-Fi ermöglicht es, HaloCode ins Netzwerk einzubinden und mehrere HaloCode-Geräte zu vernetzen. Die 4 MB integrierter Speicher bieten Platz für IoT-Anwendungen, was eine komplexere Programmierung, schnellere IoT-Prototypenentwicklung und Fernsteuerung ermöglicht. Das geschriebene Programm kann auch in mBlock 5 gespeichert und mit der Community oder dem eigenen Team geteilt werden.

Kompaktes Design, unendliche Möglichkeiten

Das Gehäuse von HaloCode hat einen Durchmesser von nur 45 mm, dank seiner Sensoren und der Möglichkeit zur Interaktion mit einer Vielzahl externer elektronischer Komponenten sind die Anwendungsfälle dieses kleinen Geräts nahezu unbegrenzt.

324291	HALOCODE - EINZELN	25,00 €
326746	HALOCODE STANDARD INNOVATION KIT	55,00 €
327615	HALOCODE CLASS PACK (12 INNOVATION KITS)	625,00 €

CyberPi

CyberPi ist ein Einplatinencomputer mit fortschrittlicher Elektronik, die ihn leistungsstark und gleichzeitig kostengünstig macht.

In Kombination mit der Programmierschnittstelle mBlock unterstützt er die Förderung von Computational Thinking und Programmierfähigkeiten, von Scratch bis Python.



Dein smarter Begleiter für Coding und MINT

CyberPi passt perfekt in den MINT-Lehrplan der weiterführenden Schule. Die Kombination aus moderner Hardware und der mBlock 5 Software machen Programmierung zum Kinderspiel. Blockprogrammierung, Python KI, IoT und Data Science bereiten Schüler auf die digitale Welt vor.

Entdecke Messwertaufzeichnung mit dem CyberPi

Mit CyberPi kannst du eigene Experimente entwerfen, Daten mit den integrierten und kompatiblen externen Sensoren sammeln, die gesammelten Daten auf deinem Computer, anderen Geräten oder in der Cloud teilen und die Daten direkt auf CyberPi visualisieren. Du kannst die Daten auch mit mBlock 5, Python und anderen Software-Tools weiterverarbeiten.

Annäherung an KI und IoT

Stelle dir vor, du entwickelst vernetzte Geräte (IoT) und nutzt das Wi-Fi-Modul, um dich mit Cloud-Diensten zu verbinden.

Entdecke künstliche Intelligenz in mBlock 5 sowohl mit blockbasierter Programmierung als auch durch textuelle. Und Du kannst Funktionen wie Sprach- und Gesichtserkennung verwenden.

333193	CYBERPI GO KIT	65,00 €
333196	CYBERPI INNOVATION ADD-ON PACK	55,00 €



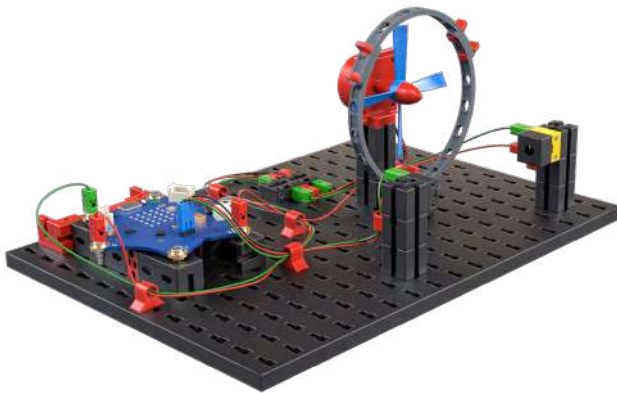
STEM Coding Pro

Entdecke, wie Ampeln funktionieren oder programmiere einen Roboter, der zeichnet. Dieses Set ist ideal für die Grundschule und führt schrittweise in die Grundlagen digitaler Kompetenzen ein. Mit einem benutzerfreundlichen Controller, praktischen Sensoren und Aktoren, einer App auf Scratch-Basis und farbigen Blöcken lösen die Kinder reale Aufgaben und entwickeln soziale sowie emotionale Fähigkeiten.

Perfekt, um Computational Thinking und Programmieren kennenzulernen, Motoren und Sensoren zu verstehen und im Team zu arbeiten. 147 Teile – 12 Modelle.

352709 FISCHERTECHNIK STEM CODING PRO

250,00 €



STEM Coding Max

STEM Coding Max ermöglicht es Lernenden der Sekundarstufe selbstständig mit Unterstützung einer App zu lernen. Das Set umfasst grundlegende Aufgaben bis hin zu komplexeren Herausforderungen, es fördert die Entwicklung technischer, methodischer, sozialer und persönlicher Kompetenzen. Mit einem benutzerfreundlichen Controller und fischertechnik-Komponenten wie Sensoren und Aktoren erwerben die Lernenden praxisnahe Kenntnisse in der blockbasierten sowie textuellen Programmierung. Der Hands-on und Problemlöse-Ansatz bereitet auf Robotik im Alltag und Berufsleben vor. 243 Teile, 11+4 Modelle.

355946 FISCHERTECHNIK STEM CODING MAX

410,00 €

First Coding

Einen Roboter durch Programmieren zum Leben zu erwecken ist ein spannendes Erlebnis. Heute ist die Welt ohne diese Technologie schwer vorstellbar. Dieses Kit ist ideal, um auch die Jüngsten an dieses Thema heranzuführen. Der Einstieg erfolgt über sofort einsatzbereite Komponenten und praktische Übungen. Die Motoren und Sensoren sind in einen Block integriert: Einschalten, via Bluetooth verbinden und loslegen! Die grafische Programmierumgebung und das didaktische Material erleichtern die Erstellung des ersten Programms. 55 Teile – 3 Modelle.

337604 FISCHERTECHNIK FIRST CODING

118,00 €



Calliope

fischertechnik Calliope bringt Kindern ab 9 Jahren leicht verständlich die Grundsätze der Programmierung näher. Die im Bausatz enthaltenen Elemente ermöglichen den Bau von 6 stationären Modellen, in die das Calliope-Board als Controller eingesetzt wird. Mit den ebenfalls enthaltenen Sensoren und Aktoren können einfache Modelle wie eine Ampel, ein Händetrockner oder eine Schranke konstruiert und im Anschluss gesteuert werden. Die Programmierung erfolgt grafisch mit Open Roberta, die begleitenden Unterrichtsmaterialien im fischertechnik eLearning Portal unterstützen die Lehrkraft und beinhalten Aufgaben für die Lernenden.

Das zum Betrieb benötigte Calliope-Board ist nicht im Lieferumfang enthalten, kann aber bei uns angefragt werden.

343416 FISCHERTECHNIK CALLIOPE

80,00 €





fischertechnik TXT 4.0 Base Set

Das Robotics TXT 4.0 Base Set ist die ideale Einstiegslösung für professionelles Programmieren ab der Sekundarstufe. Es umfasst eine Kamera mit Bildverarbeitung, einen Ultraschallsensor, zwei Encoder-Motoren, einen Linienfolgesensor, einen Fototransistor, Taster und LEDs. Die Modelle lassen sich mit der Software Robo Pro Coding und dem Robotics TXT 4.0 Controller programmieren. Anfänger arbeiten mit Blockly, während Fortgeschrittene Python verwenden können. Eine zusätzliche App (Android/iOS) ermöglicht die Sprachsteuerung. Das Set enthält 12 Modelle, darunter Ampel, Schranke, Barcodescanner und mobile Roboter. 244 Teile – 12 Modelle.

337606 FISCHERTECHNIK TXT 4.0 BASE SET

490,00 €

Erweitern Sie die Möglichkeiten des TXT 4.0 Base Sets mit Add-Ons

Die hier vorgestellten hochmodernen Erweiterungen decken Themen wie autonomes Fahren, Omniwheels und IoT ab und ermöglichen es, Roboter vielseitig für Robotikwettbewerbe, künstliche Intelligenz und industrielle Anwendungen zu erweitern. Die Add-Ons erfordern das TXT 4.0 Base Set (nicht im Lieferumfang enthalten).

Autonomes Fahren



Bauen und programmieren Sie „das Auto der Zukunft“. Entdecken Sie Innovationen wie Warnung bei Spurabweichen, Tempomat und automatisches Parken. Das Set beinhaltet Räder, LEDs, einen Servomotor und didaktisches Material mit 7 Experimenten. Themen: autonomes Fahren, Sensorik und Steuerungstechnologie.

337607 TXT 4.0 ADD-ON AUTONOMES FAHREN

95,00 €



Internet of Things

Ermöglicht die Messung von Temperatur, Luftfeuchtigkeit, Luftdruck, Luftqualität und Helligkeit. Programmiert mit ROBO Pro Coding und dem Controller TXT 4.0 ist es ideal, um das Erfassen/Übertragen von Daten und die Steuerung von Sensoren zu unterrichten. Enthält 6 Experimente, einen Umweltsensor und einen Lichtsensor.

337608 TXT 4.0 ADD-ON INTERNET OF THINGS

115,00 €



Omniwheels

Add-On für Objekterkennung, Bildverarbeitung und Fußballrobotik. Bauen Sie fortschrittliche Roboter wie Ballwerfer und Zeichenroboter. Die Omniwheels ermöglichen eine multidirektionale Bewegung, die Kamera die Objekterkennung. Enthält 4 Omniwheels, 1 Servomotor und 2 Getriebemotoren.

337609 TXT 4.0 ADD-ON OMNIWHEELS

190,00 €



Competition

Die ideale Erweiterung für Teams, die ihre Modelle im Roboterwettbewerb verbessern möchten. Enthält fortschrittliche RGB-, Kombi- (Gyroskop, Beschleunigung, Kompass) und Ultraschallsensoren, sowie leistungsstärkere Motoren und Kettenelemente. Perfekt, um den Roboter bei Wettkämpfen zu optimieren.

337610 TXT 4.0 ADD-ON COMPETITION

220,00 €



KI / AI

Ein Set, das in künstliche Intelligenz und maschinelles Lernen einführt. Es enthält drei Modelle unterschiedlicher Schwierigkeit und beinhaltet ein Förderband, Werkstücke, LEDs und Aufkleber. Mit 314 Teilen und 6 Experimenten vermittelt es grundlegenden Prinzipien der KI, der Objekterkennung und des maschinellen Lernens.

352714 TXT 4.0 ADD-ON KI / AI

95,00 €



Industrial Robots

Ermöglicht es den Lernenden, industrielle Roboter zu erkunden, indem sie 2 realistische 6-Achsen-Modelle zusammenbauen und programmieren. 6 Experimente bieten eine praktische Erfahrung, die technische, analytische und Teamfähigkeiten entwickelt. Enthält 3 Servogelenke mit digitalen Servosteuerungen und passendes Lernmaterial.

352715 TXT 4.0 ADD-ON INDUSTRIAL ROBOTS

280,00 €



STEM Coding Competition

Die Basis zur erfolgreichen Wettbewerbsteilnahme

Der neue fischertechnik STEM Coding Competition bringt alles mit, um ein autonom fahrendes Fahrzeug zu bauen und für den Einsatz in einem Wettbewerb zu programmieren. Das Set enthält den leistungsstarken TXT 4.0 Controller, drei Ultraschallsensoren, einen starken Encodermotor, eine Kamera, ein Differentialgetriebe, eine Achsschenkellenkung inklusive Servomotor, sowie einen Akku und ein Netzteil. Das Set ist optimal zusammengestellt für eine Teilnahme an der World Robot Olympiad Kategorie „Future Engineers“.

352716 FISCHERTECHNIK STEM CODING COMP.

470,00 €

STEM Coding RoboMission

Entwickelt für Geschwindigkeit, Präzision und Höchstleistung

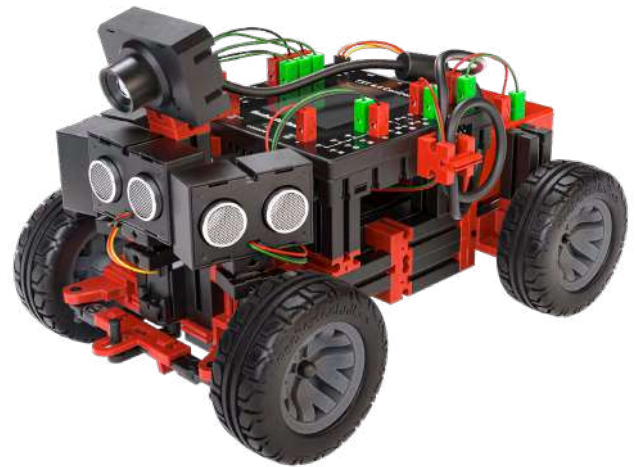
Mit STEM Coding RoboMission bist du bereit für die WRO-Kategorien RoboMission und Starter! Dieses Set enthält alles, was du für einen spannenden Wettbewerb mit anspruchsvollen Aufgaben benötigst – und zur Förderung der MINT-Kompetenzen.

Ein robuster und präziser Antrieb dank leistungsstarker Encoder-Motoren, langlebigen Stahlachsen und einstellbaren Getriebestufen zur Feinabstimmung von Geschwindigkeit und Präzision. Ein hochpräziser Servomotor zum Anvisieren von Objekten, ideal für anspruchsvolle Hindernisparcours! Und der intelligente Farbsensor und der RGBW-Sensor sorgen für die perfekte Navigation.

Die Programmierung des leistungsstarken TXT 4.0-Controllers erfolgt über die Robo Pro Coding-App, sowohl mit intuitiver Blockly-Oberfläche für Anfänger als auch Python-Programmierung für fortgeschrittene Benutzer. Durch die Feinabstimmung mit C/C++ kannst du bis auf die letzte Millisekunde optimieren, um die ultimative Leistung zu erzielen.

357597 FISCHERTECHNIK STEM CODING RM

507,00 €



fischertechnik Maker Kits

Die fischertechnik Maker-Kits dienen als Basis für innovative und kreative Projekte in der Maker-Szene. Jedes Set enthält ein Grundchassis für mobile Roboter, die ideale Grundlage für Projekte und Ideen im MakerSpace.



Maker Kit Car

Die stabile Grundkonstruktion eines Fahrzeugs ermöglicht den einfachen Anbau weiterer Teile, die 3D Daten der gängigen Entwicklerboards setzen der Kreativität keine Grenzen. Enthalten sind ein Encodermotor, ein Differentialgetriebe und eine Achsschenkellenkung mit Servomotor.

356420 MAKER KIT CAR

80,00 €



Maker Kit Omniwheels

Omniwheels – angetrieben von 4 Encodermotoren, die Grundlage für einzigartige Fortbewegungen und endlose Erweiterungen, zusammen mit den 3D Daten der gängigen Entwicklerboards steht der Kreativität nichts mehr im Wege. Inklusive sind 4 Encodermotoren, 4 Omniwheels, Stahlachsen und Getriebe vor jedem Omniwheel.

356422 OMNIWHEELS

160,00 €



Maker Kit Bionic

Mit 8 Freiheitsgraden die perfekte Grundlage für Laufroboter, die zu individuellen Anpassungsmöglichkeiten und Erweiterungen einladen. Mit den passenden 3D Daten lassen sich Entwicklerboards mühelos einbinden. Enthalten sind 8 Servomotoren mit fischertechnik Halterungen und ein Laufroboter-Chassis mit flacher Plattform.

356421 MAKER KIT BIONIC

235,00 €

Tale-Bot Pro

Einfachstes Programmieren: Programmieren zum Erzählen

Nutze Computational Thinking, um Geschichten zu erzählen und fantastische Abenteuer zu erleben – mit Tale-Bot Pro, dem edukativen Roboter „der erzählt und interagiert“!

Tale-Bot Pro ist ein interaktiver Roboter mit variabler Schrittweite (10 oder 15 cm), der weder Tablet noch PC benötigt. Er kann Geschichten erzählen, sich bewegen und zeichnen.

Was ist im Set enthalten?

- Ein Tale-Bot Pro Roboter
- 10 Kunststoff-Karten (Orientierung, Zuordnung/Formen, Lebenszyklus, Neutral)
- Befehlskarten für Unplugged-Coding
- „Aktivierungskarten“ und Zubehör

Wie funktioniert es?

Auf dem Roboter befinden sich Tasten, mit denen er bewegt (Pfeile, Start) und animiert (Musik, Tanz) werden kann. Einfach die Tasten in der Reihenfolge drücken und das Programm starten!

Ein wirklich interaktiver Roboter

Ein optischer Sensor an der Unterseite des Roboters ermöglicht es, Markierungen der im Set enthaltenen Karten zu erkennen. Dank dieses Sensors „sieht“ der Roboter interaktive Pfade und schlägt den Kindern Übungen vor. Jede Karte hat unterschiedliche Lernziele: Je nachdem, wo der Roboter platziert wird, reagiert er.

Hilfe zur Selbstkorrektur

Ein LED-Streifen macht die Befehle des Programms sichtbar. Dies ermöglicht eine schnelle Zuordnung der Befehl-Taste-Aktion, was sehr hilfreich ist, um Fehler zu identifizieren und das Debugging zu erleichtern. Es ist auch möglich, einzelne Befehle zu entfernen, anstatt das gesamte Programm zu löschen.

Sprache im Mittelpunkt

Der Roboter interagiert per Sprache mit den Kindern und ermöglicht, Nachrichten aufzuzeichnen, die dann in den Coding-Aktivitäten abgerufen werden können.

Schleifen

Eine Funktion, die das abstrakte Denken fördert: Sie ermöglicht es, wiederkehrende Programmteile zu identifizieren und diese aufzurufen, um den erstellten Code zu optimieren.

343337	TALE-BOT PRO	95,00 €
345615	SET FÜR HALBE KLASSE (6 ROBOTER)	550,00 €
345614	SET FÜR GANZE KLASSE (12 ROBOTER)	1.050,00 €



MatataStudio Coding Set

Das MatataStudio Coding Set enthält einen Roboter, der 10 cm lange Schritte ausführt und sich um 90° dreht.

Er wird durch mitgelieferte haptische Bausteine programmiert (16x Richtung, 4x Funktion, 4x Schleife und 3x Spezialfunktion), die es dem Roboter ermöglichen, sich im Raum zu bewegen – sowohl auf vordefinierten Wegen als auch auf eigenen Routen (solange diese einem Raster von 10 cm entsprechen).

Das Set besteht aus:

- MatataBot, ein Roboter-Fahrzeug, das sich im Raum bewegt
- eine Kommandozentrale
- Ein Steuerpanel auf dem die Befehle platziert werden
- 27 Programmierbefehle
- Eine Karte
- 3 Challenge Booklets

Alter: 5+

350085 CODING SET

150,00 €

Sphero indi

Rasen Sie durch die MINT-Farben

indi, der Lernroboter für die Kleinen aus der Sphero-Familie: zugänglich und super-einfach zu bedienen. Indi hat die Form eines Autos, das durch seinen integrierten Farbsensor und die dazugehörigen Farbkarten unzählige Möglichkeiten bietet, die Kreativität der Kinder mit oder ohne App anzuregen.

indi Klassenset

Die komplette Lösung für das Lernen mit indi ist das Klassenset, das alle notwendigen Ressourcen enthält: 8 indi-Roboter, 8 Koffer mit Ladefunktion, 1 Lehrerhandbuch, 120 grundlegende Programmierkarten und 160 farbige Fliesen.

Lösung für einzelne Schüler

Es gibt auch Sets für einzelne Schüler. Ideal, wenn das Lernen zu Hause stattfinden muss oder wenn die Roboter nicht geteilt werden können: Das indi-Schüler-Kit enthält indi, ein Hartschalenetui, eine Starteranleitung, 15 Programmierkarten für Anfänger, 20 Kacheln aus strapazierfähigem Silikon und einen Koffer. Der einzelne Roboter ist ebenfalls verfügbar.

337686 INDI SCHÜLER-SET
337687 KLASSENSATZ (8 STK.) MIT ZUSÄTZEN

155,00 €
1.500,00 €



Blockprogrammierung

indi ist außerdem mit Sphero Edu Jr kompatibel, das auf einer Blockprogrammierung basiert und fortgeschrittene Aktivitäten mit zunehmendem Schwierigkeitsgrad in der Grundschule ermöglicht!

Farbprogrammierung

Indie kann „in Farbe“ programmiert werden: Es liest die farbigen Karten als echte Befehle und ermöglicht so ein eigenständiges Programmieren, ein Einsatz ist bereits ab dem Kindergarten möglich!



Sphero BOLT+

Sphero BOLT+ ist ein programmierbarer kugelförmiger Roboter mit einem Durchmesser von etwas über 7 cm, der fantastische Lernerlebnisse bietet und das Erlernen der Programmierung mit drei verschiedenen Modi unterstützt: Zeichnen, Block und Text.

Ausgestattet mit einer Reihe programmierbarer Sensoren und Motoren und einem 128 x 128 LCD-Bildschirm bietet BOLT+ zahlreiche Lernerlebnisse und jede Menge Spaß!

Das LCD-Display zeigt Sensordaten in Echtzeit und hilft beim Code-Debuggen. Die Sphero Edu-App unterstützt Sie nicht nur beim Coding, sondern ermöglicht auch präzise Bewegungen, manuelle Befehle und die Anpassung von Reaktionen.

Durch optimiertes kabelloses Energiemanagement ist eine Akkulaufzeit von bis zu einem ganzen Tag ohne Aufladen gewährleistet. Die „Shake to Wake“-Funktion erleichtert das Einschalten und die Verbindung zu PC/Tablet. Enthält digitale Lehrerhandbücher. Elektrifizieren Sie das Lernen in der Schule oder zu Hause mit BOLT+.

Eine zusätzliche Idee? Das Polycarbonatgehäuse des BOLT+ ist äußerst langlebig. Lassen Sie Ihrer Kreativität freien Lauf, indem Sie BOLT+ in Farbe tauchen, um ein Kunstwerk zu schaffen, oder lassen Sie ihn ganz beruhigt durch einen Fluss waten.

Außerdem ist das Sphero BOLT+ Power Pack-Klassenzimmer-set erhältlich, das 15 Roboter in einem praktischen Ladekoffer enthält.

354653 SPHERO BOLT+ ROBOTER
354655 SPHERO BOLT+ POWER PACK

220,00 €
4.100,00 €

Bee-Bot

Der weltbekannte Roboter in Bienenform ist ideal, um Coding und räumliche Orientierung zu vermitteln.

Er wird über USB aufgeladen (Kabel enthalten), bewegt sich präzise in 15 cm Schritten, 90° Drehungen und speichert bis zu 200 Schritte! Um Befehle zu bestätigen, gibt der Roboter akustische und visuelle Signale (seine Augen blinken).

Für den Einstieg gibt es Sets mit 6, 12 oder 18 Bee-Bots, jedes Set enthält die passende Anzahl an Docking-Station zum Laden.

324451	BEE-BOT	90,00 €
324450	KLASSENSET (6 BEE-BOT)	530,00 €
346386	SCHULSET (12 BEE-BOT)	1.050,00 €
346387	MEGA SET (18 BEE-BOT)	1.600,00 €
344360	ZUSÄTZLICHE DOCKING STATION	50,00 €

Hindernisparcours aus Holz

Ein besonderes Zubehör: Ein Hindernisparcours für spannende Herausforderungen. Der Parcours besteht aus 10 Mauersteinen, 6 Türen und 2 Bögen, die beliebig zusammengesetzt werden können. Er ermöglicht das Erstellen von Labyrinthen, Wegen und besonderen Problemstellungen.

327022	HINDERNISPARCOURS AUS HOLZ	95,00 €
--------	----------------------------	---------

Blue-Bot

Eine Reise in die Coding-Welt ... Schritt für Schritt

Blue-Bot ist die Weiterentwicklung von Bee-Bot und unterstützt Logik, Orientierung im Raum, die Erstellung von Algorithmen sowie die pädagogischen Aspekte von Debugging.

Wie funktioniert Blue-Bot?

Das Ziel ist es, Blue-Bot durch den Raum zu bewegen, indem die Pfeile auf seinem Gehäuse oder die Befehle in der App in der richtigen Reihenfolge ausgewählt werden, um so ein Programm zusammenzustellen. Die Bestätigung der Befehle erfolgt durch Töne und Lichter.



Neben der „On-Board“-Programmierung kann Blue-Bot auch über eine kostenlose App gesteuert werden, die auf Deutsch verfügbar ist.



Funktionen von Bee-Bot und Blue-Bot, die Sie vielleicht noch nicht kennen:

- Sie sind mit einem Sensor ausgestattet, der andere Bee-Bot oder Blue-Bot erkennt und es ermöglicht „Hallo“ zu sagen.
- Es ist möglich, Audioaufnahmen zu machen (gilt nur für Blue-Bot), und diese wiederzugeben, wenn der dazugehörige Knopf gedrückt wird.



Kostenlose App

Eine kostenlose App für iPhone und iPad, die eine digitale Programmierungsumgebung und virtuelle Simulation beinhaltet und über 12 Aufgaben verfügt, empfohlen ab 4 Jahren.



Besondere Eigenschaften

Vorwärts- und Rückwärtsbewegung in 15 cm Schritten.

- Richtungs-Tasten: Vorwärts, rückwärts, Drehung um 90° nach rechts oder links, Funktion (Pause, Start und Löschen).
- Die App ermöglicht 45° Drehungen und Wiederholungen.
- Speichert bis zu 200 aufeinanderfolgende Befehle.

Die optimale Nutzung von Blue-Bot erfolgt in Kombination mit den thematischen Karten.

Es sind Sets mit 6, 12 und 18 Blue-Bots verfügbar, jedes Set enthält die passende Anzahl an Docking-Stationen zum Laden.

324449	BLUE-BOT	120,00 €
327481	KLASSENSET (6 BLUE-BOT)	700,00 €
346388	SCHULSET (12 BLUE-BOT)	1.400,00 €
346389	MEGA SET (18 BLUE-BOT)	2.100,00 €

Parcours für Blue-Bot und Bee-Bot

Die Bee-Bot- und Blue-Bot-Parcours sind Vinylkarten in unterschiedlichen Größen mit verschiedenen Motiven und 15 cm großen Rastern über die gesamte Oberfläche, genau abgestimmt auf die beiden Roboter. Die Parcours erleichtern die Entwicklung von Unterrichtseinheiten beispielsweise in Mathematik, Geografie und Story Telling. Weitere Parcours auf unserer Webseite.



Blue-Bot - Green Kit (6 Blue-Bot + 4 Green-Parcours)

- 6x Blue-Bot (324449) - 1x Docking station (299053)
- 1x Green-Parcours: Mülltrennung (342462)
- 1x Green-Parcours: Das Gemüse (343711)
- 1x Green-Parcours: Recycling (342460)
- 1x Green-Parcours: Der Weg zwischen den Blumen (342461)

343492	BLUE BOT - GREEN KIT	800,00 €
--------	----------------------	----------



346220	TRANSPARENTES GITTER 60X60 CM	35,00 €
346378	GEOMETRISCHE FORMEN - 60X60 CM	43,00 €
346379	STADTPLAN - 60X60 CM	35,00 €
346377	ALPHABET- 75X90 CM	42,00 €
346373	10ER REIHE - 25X150 CM	35,50 €
346374	20ER REIHE - 25X300 CM	48,00 €
343712	DAS SONNENSYSTEM - 60X60 CM	35,00 €
346391	SET MIT 4 GREEN-PARCOURS	130,00 €
353008	FABELN UND MÄRCHEN- 60X60 CM	42,00 €



Tangible Africa

Tangible Africa ist eine südafrikanische Non-Profit-Organisation, die sich für innovative Bildungsprojekte engagiert.

Dieses Set finanziert diese Projekte teilweise und führt Lernende auf spielerische Weise in die Programmierung ein, indem es Tokens und ein Mobiltelefon verwendet.

Was im Basisset enthalten ist:

- Set aus physischen „Unplugged-Coding“ Programmierbausteinen
- **Programmier- und Aufgaben-App (iOS und Android)**

Es ist auch ein Klassenset erhältlich, das aus 10 Basissets und einer Plattform mit erweiterten Inhalten besteht.

Schwerpunkte der Aufgaben:

- Zerlegen komplexer Probleme in kleinere Aufgaben.
- Erkennen und Identifizieren von Mustern und Daten.
- Abstraktion: Das Problem vereinfachen, um es leichter anzugehen und zu verstehen.
- Algorithmen: Erstellung von Anweisungen zur Problemlösung.

Unplugged-Coding

Das Besondere sind die Kartonbausteine: Für einfachere Programme werden sie aneinander angeordnet, für komplexere mit Variablen und Bedingungen wird eine Baumstruktur gebaut. Sie sind mit Markern ausgestattet, die von der App gelesen werden.

Die App ist eine Ergänzung, jedoch nicht zwingend erforderlich. Nachdem das physische Programm erstellt wurde, wird es mit dem Mobiltelefon „gelesen“ und über ein interaktives Spiel an die App übermittelt.

353027 BASISSET
353028 KLASSENSSET

24,00 €
415,00 €



Kai's Clan



KaiBot Hybrid Robot

Dieser kleine Roboter kombiniert „Unplugged“ Coding mit Blockly-Programmierung und Python! Er bietet eine Lernumgebung für hybrides Lernen, in der Lernende aus einer Klasse oder verschiedenen Orten zusammenkommen. Dabei können sie die Bewegungen des Roboters in virtuellen Umgebungen verfolgen, um Labyrinth, Rätsel oder Escape Rooms zu lösen. Das Basisset enthält: 1 KaiBot, 33 Basis-Coding-Karten, 5 Zubehörteile. Zusätzlich zeigt der KaiBot auf dem Bildschirm seine x- und y-Position relativ zu den Koordinaten auf einer nummerierten Rasterscheibe an (Rasterscheibe nicht im Lieferumfang enthalten). Die Rasterscheiben sind im Klassenset enthalten, das aus 10 Robotern und Ladestations besteht. Alter: 5-15 Jahre.

346017 KAI BOT - HYBRID ROBOT	117,00 €
353131 KAI BOT - KLASSENSSET	2.025,00 €
346023 KAI BOT - MAGNETISCHE KACHELN 1 BIS 10	110,00 €
346019 KAI BOT - LADESTATION	54,00 €



Kai's Clan

Ein Set für edukative Robotik, das es ermöglicht, 3D-Umgebungen zu erstellen und Inhalte in VR oder AR darzustellen. Es ist die einzige Bildungssoftware, die Blockprogrammierung mit virtueller und erweiterter Realität (VR/AR) kombiniert. Das Startpack enthält: 4 Kai's Clan Roboter, 1 Abenteuerteppeich „Rescue“, 1 Smartphone-Stativ. Sensoren und Zubehör: Temperatur-, Feuchtigkeits- und Bewegungssensoren, LED, Knopf, Infrarot-empfänger, Infrarotfernbedienung, LED-Matrix, Potentiometer, LED-Streifen. Die umfassendste Lösung ist der Kai's Clan Coding-Koffer, der 12 Roboter umfasst. Alter: 8-18 Jahre.

333823 STARTER SET	1.180,00 €
333828 CODING KOFFER (KLASSENSSET)	2.915,00 €
333826 ZUSÄTZLICHES SET MIT 4 ROBOTERN	410,00 €
333831 TEPPICH SMART CITY	590,00 €
333833 TEPPICH LOGISTIK FÜR FORTGESCHRITTENE	590,00 €

Intelino

Ein intelligenter Zug, der mit Farben programmiert wird

Der intelligente Zug Intelino wurde entwickelt, um spielerisch zu lernen. Er ist ein intuitives und vertrautes Spielzeug, aber auch ein anspruchsvoller, intelligenter und fortschrittlicher Lernroboter. Mit programmierbaren Sensoren, Lichtern, Lautsprechern und einem wiederaufladbaren Akku fördert er kreatives Denken und hilft, Fähigkeiten im Bereich Coding und MINT zu fördern.

Verschiedene didaktische Aktivitäten

Der Zug kann ohne digitales Endgerät gesteuert werden, indem farbige Platten entlang der Gleise platziert werden. Die Farbsensoren des Zuges scannen die Gleise und Platten, diese 16 Befehle bilden intuitiv einen Algorithmus, der darauf ausgelegt ist, Kinder in die Programmierung einzuführen. So kann der Zug beschleunigen oder abbremsen, lenken, die Richtung ändern, anhalten und mehr.

Die App (für iOS und Android) erweitert den Spaß: Ihr Editor ermöglicht es, eigene Befehle zu erstellen und verwenden. Die App bietet auch Mixed-Reality-Spiele, die den Zug mit einer digitalen Umgebung kombinieren.

Intelino kann außerdem mit Scratch 3.0 programmiert werden, was eine vollständige Kontrolle über seine Funktionen ermöglicht. Darüber hinaus steht die Intelino Python-Bibliothek für textuelle Programmierung zur Verfügung.

Programmierbare Sensoren

- 2 Farbsensoren mit IR Näherungserkennung
- 3-Achsen-Beschleunigungssensor
- Optischer Geschwindigkeitssensor

342352	INTELINO BASISSET	146,00 €
353064	INTELINO KLASSENSSET	614,00 €
342353	INTELINO SCHIENENSET	35,00 €
342356	INTELINO BRÜCKENSET	25,00 €



Dash

w:onder
workshop

Dash

Dash ist ein 16 cm hoher mobiler Roboter, ausgestattet mit drei Mikrofonen und vier Richtungstasten. Er interagiert, reagiert auf Sprachbefehle, bewegt sich, vermeidet Hindernisse, tanzt und singt. Dash ermöglicht es, Konzepte wie Schleifen, Ereignisse, Bedingungen und Sequenzen zu verstehen und zu vertiefen. Programmierbar sind: LED, Bewegung (Körper und Kopf), Audio und Interaktionen. Dash hat fünf verschiedene, kostenlose Apps (Go, Wonder, Path, Blockly, Xylo), von denen jede eine andere Funktion bietet. Um Dash zu programmieren gibt es zwei Arten:

- Mit der klassischen Blockprogrammierung
- Durch ein Diagramm, das es ermöglicht, Funktionen und deren Verbindungen grafisch darzustellen.

Alter: 5+

306904 DASH

190,00 €



Ozobot

Zwei Methoden der Programmierung.

Alle Farben des Programmierens: Mit Ozobot wird das Digitale physisch, denn der Roboter lässt sich mit farbigen Markierungen programmieren – ganz ohne Endgerät!

Ozobot ist ein Lernroboter, der sich auf physischen und digitalen Oberflächen bewegen kann, mit einer zweiten Programmiersprache: Neben der farbigen Programmierung erfolgt die Steuerung auch über die Blockprogrammierungsumgebung OzoBlockly.

Er vereint MINT und Kreativität. Die Programmierung ohne Gerät bringt die Schüler dazu, die Logik hinter dem Programmieren zu „sehen“, unabhängig von der Technologie.

Verfügbar in zwei Versionen: Bit+ und Evo. Für beide Modelle gibt es ein Klassenset, das 12 Roboter und eine Ladestation umfasst.

Ozobot Bit+

Ideal für den Einstieg, erkennt mehr als 1.000 farbige Befehle und verfügt über Farbsensor, Linienfolger und Näherungssensor.

Ozobot Evo

Hat über 25 internationale Auszeichnungen gewonnen und bietet über 600 Projekte, die verschiedene Schulfächer abdecken.

Er erkennt Farben und Linien, führt komplexe Licht- und Audiospiele aus. Dank Infrarotsensoren meidet er Hindernisse, erkennt, wenn er angehoben wird, und kann mit anderen Ozobot Evo interagieren.

342751	OZOBOT BIT+	120,00 €
342753	OZOBOT BIT+ KLASSENSET (12 ROBOTER)	1.450,00 €
353533	MINT KIT - SONNENSYSTEM	59,00 €
353529	OZOBOT EVO	255,00 €
353527	OZOBOT EVO KLASSENSET (12 ROBOTER)	2.910,00 €

BOB3

Ein kleiner Roboter für Grundschule und Sek. 1

BOB3 kann seine Augen in allen Farben blinken lassen, spürt wenn seine Arme berührt werden und vor allem auch wo und er kann weitere BOB3 in seiner Umgebung erkennen und mit ihnen kommunizieren.

BOB3 ist ein kleiner Roboter, der wahlweise über USB mit dem Computer oder über Bluetooth mit dem iPad genutzt werden kann, er ist auch als Bausatz zum selbst löten verfügbar. Lernende im Grundschulalter programmieren ihn anhand von Lernkarten in der grafischen Umgebung Open Roberta. Mit etwas mehr Erfahrung steht eine Blockprogrammierung zur Verfügung, gefolgt von der Umgebung ProgBob, die Schritt für Schritt in die textuelle Programmierung einführt.

Somit ist BOB3 das passende Tool, um Lernenden aller Altersklassen und unabhängig der Vorkenntnisse informatische Themen zu vermitteln.

Neben den einzelnen Robotern bieten wir auch praktische Klassensets an.

357788	ROBOTER BOB3 FERTIGGERÄT	37,00 €
357762	ROBOTER BOB3 BAUSATZ	30,00 €
357790	IPAD- PROGRAMMER F. BOB3	45,00 €
357789	USB-PROGRAMMER F. BOB3	30,00 €
357792	BOB3 GS-SET, 8 STK. BLUETOOTH	670,00 €
357791	BOB3 GS-SET, 8 STK. USB	580,00 €
357794	BOB3 SEK-SET, 12 STK. BLUETOOTH	1.000,00 €
357793	BOB3 SEK-SET, 12 STK. USB	820,00 €



Was ist das?

Fable ist eine modularer Lernroboter, die einfach anpassbar ist und je nach Bedarf konfiguriert werden kann.

Pädagogischer Mehrwert

Mit einem Set können verschiedene Roboter erstellt werden. Die Plattform ist einfach, ideal für den Einstieg, bietet jedoch auch umfangreiche Anwendungsmöglichkeiten, bis hin zu sehr fortgeschrittenen Anwendungen.

Programmiersprache

Blockly und Python.

Schulstufe

Grundschule - Sekundarstufe I

Alter

8+

Fable

Die modulare MINT-Unterstützung für einen Roboter in jeder Unterrichtsstunde

Die Fable-Reihe aus modularen Lernrobotern wurde speziell für das MINT-Lernen entwickelt. Mit Fable können Lernende in wenigen Minuten einen Roboter bauen und losprogrammieren.

Ein Set, viele Roboter

Seine Vielseitigkeit macht Fable einzigartig: Er lässt sich in zahlreichen Konfigurationen nutzen. Lernende können ihre Roboter zusammenstellen, die Bewegungen programmieren und die Aktionen des Roboters beobachten.

Magnetische Anziehungskraft

Fable besteht aus magnetischen Modulen, die einfach zusammengebaut werden können. Dadurch kann der Roboter, sich im Raum bewegen, Objekte greifen oder werfen, alles mithilfe verschiedener Arme und weiterer Elemente.

Ein modularer Lernroboter

Fable ist ein modularer Roboter, der sich zum Beispiel in einen anthropomorphen Roboter verwandelt, um Emotionen zu studieren, oder in einen Roboterarm für Bewegungen im Raum. Außerdem kann er als fahrbarer Roboter für das Thema autonomes Fahren genutzt werden.

Ein emotionaler Roboter

Mit der Fable Face-App bekommt der Roboter ein Gesicht, indem man ein Smartphone verwendet. Über das Telefon können auch Geräusche erzeugt, Fotos gemacht und die Sensoren des Telefons (z. B. Beschleunigungsmesser, Magnetometer) für MINT-Lernaktivitäten genutzt werden.

**Einfach zu benutzen, noch einfacher zu programmieren**

Die Programmierung von Fable ist flexibel und richtet sich nach den Kompetenzen der Nutzer: Für Anfänger bietet sich Blockly an, während Python für fortgeschrittene Programmierer zur Verfügung steht. Die Software ermöglicht auch einfache Messwerterfassung und das Exportieren von Daten, zum Beispiel in Excel.

Die Fable-Reihe umfasst zwei verschiedene Sets:

Fable Explore

Dieses Set enthält ein Gelenkmodul als Roboterarm, das Problemlösungsfähigkeiten fördert und einen neuen Lernansatz für Naturwissenschaften und Mathematik bietet. Das Set enthält:

- Hub: Ermöglicht die einfache kabelloses Pairing von PC und Roboter
- Gelenkmodul: Für das Hinzufügen eines Roboterarms
- Tischständer
- 4XY-Modul: Verbindet vier weitere Module zu einer Kreuzstruktur
- Flexibler Smartphone-Halter
- Wurfarm
- Ballhalterung
- Fable Fork: Die greifende Hand von Fable
- Labyrinthzubehör

Fable Go

Mit Fable Go können Lernende einen Roboter bauen, der sich auf Rädern fortbewegt. Zusätzliche Zubehörteile ermöglichen es, dass Fable Fußball spielt oder zeichnet. Das Set enthält:

- Hub
- Spin-Modul mit Motoren: Ermöglicht die Bewegung des Roboters
- Stifthalter
- 2 Zubehöradapter für Module
- Flexibler Smartphone-Halter
- Schaufel
- Mini-Fußball aus Schaumstoff



352945 FABLE EXPLORE
352946 FABLE GO



759,00 €
759,00 €

Was ist das?

Ein vielseitiger Roboter, der in thematischen Kits erhältlich ist und eine schrittweise Nutzung ermöglicht, von der frühen Kindheit bis zur Sekundarstufe.

Pädagogischer Mehrwert

Enthält fertige Unterrichtseinheiten und Zubehör. Fördert soziale und emotionale Fähigkeiten, während MINT-, fachliche- und kognitive Kompetenzen gestärkt werden.

Programmiersprache

Grafisch - Blockbasiert - Python - Java

Schulform

Kindergarten - Grundschule - Sek. I und II - Universität

Alter

4+ / 8+ / 14+ / 18+

Buddy

Buddy ist ein Bildungswerkzeug, das Lernenden ermöglicht, auf spielerische Weise zu lernen und sie gleichzeitig auf die Arbeitswelt von heute und morgen vorzubereiten.

Trotz seines kindlichen und ansprechenden Erscheinungsbilds, das ihn wie einen Roboter für Kinder wirken lässt, wurde Buddy als fortschrittliche offene Entwicklungsplattform und sozialer Roboter konzipiert. Er unterstützt und hilft Menschen im Alltag.

Beispiele für seine Einsatzbereiche: In Schulen, in Krankenhäusern für chronisch Kranke, mit Kindern mit besonderen Bedürfnissen (z.B. Autismus). Dort wird er für spezifische Aktivitäten genutzt, die die sensorische Stimulation fördern, die soziale Interaktion erleichtern und die emotionale Entwicklung unterstützen.

Hybrides Lernen

Buddy kann auch von Lernenden eingesetzt werden, die nicht persönlich am Unterricht teilnehmen können. In diesem Fall dient er als Avatar des Kindes und übernimmt dessen Augen, Ohren und Stimme. So ermöglicht Buddy den Lernenden, dem Unterricht zu folgen und Kontakt zu ihren Klassenkameraden aufrechtzuerhalten, auch wenn ihre physische Anwesenheit nicht möglich ist.



Buddy: Der emotionale Roboter mit künstlicher Intelligenz



Programmieren in allen Altersstufen

Bereits im Kindergarten einsetzbar, ermöglicht er, Coding-Aktivitäten über BuddyLab zu starten – eine grafische und intuitive Programmieroberfläche.

Für die Grund- und weiterführende Schule ermöglicht eine fortgeschrittene Umgebung, Buddy in einer blockbasierten oder textuellen Sprache (Python) zu programmieren. Für die höhere Bildung und die universitäre Forschung steht eine SDK in JAVA und C/C++ zur Verfügung.

Buddy umfasst zudem die Gen AI-Anwendungen Persönliche Assistenz und Sprachlernen.

Das jüngste Upgrade integriert generative künstliche Intelligenz wie ChatGPT in die Persönlichkeit des Roboters. Dadurch werden inklusive und vollständig personalisierte Lernaktivitäten möglich.

Ein Roboter, der einen KI-Chatbot integriert – eine wertvolle Ressource für Schulen und Lehrkräfte!

355750 BUDDYPRO+ -SOFTWAREPACK [KONTAKTIEREN SIE UNS](#)

Was ist das?

NAO ist ein humanoide Roboter, der sich bewegen, Personen und Objekte erkennen sowie verfolgen kann. Durch hören und sprechen bietet er vielseitige Interaktionsmöglichkeiten.

Pädagogischer Mehrwert

NAO ist das ideale Werkzeug, um Coding und Robotik sowie MINT auf allen Bildungsstufen zu lernen, von der Grundschule bis zur Universität.

Programmiersprache

Choregraphie, Python, Java, C++

Kompatibilität

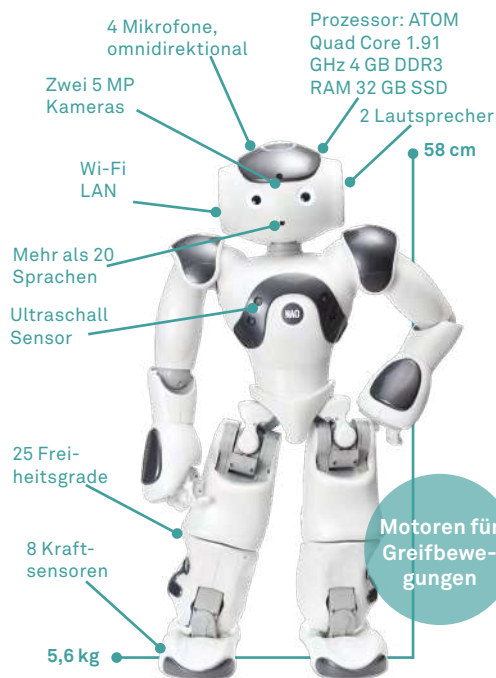
Windows, Mac OS X, Linux

Schulstufe

Grundschule, Sekundarstufe I und II, Hochschule und Universität, berufliche Bildung

NAO⁶

Ein humanoide Roboter im Unterricht



NAO ist das perfekte Hilfsmittel, um Coding, Robotik und die MINT-Fächer auf allen Bildungsstufen zu unterrichten. Er ist auch hervorragend für den Einsatz bei besonderen Bildungsbedürfnissen geeignet.

Wie funktioniert NAO

NAO kann Objekte greifen, sich bewegen, tanzen, einen Raum erkunden, mit Menschen interagieren, Emotionen ausdrücken. Dank der Inertialen Einheit erkennt NAO Stürze und aktiviert ein Schutz- und Aufrichtsystem. NAO ist eine einzigartige Kombination aus Hardware und Software: Er besteht aus Motoren, Sensoren und wird durch NAOqi, sein spezielles Betriebssystem, gesteuert.

Was NAOqi ermöglicht:

- Umgebungserkennung: NAO nutzt seine Sinne, um proaktiv zu handeln.
- Gesprächsspeicherung: Der Roboter speichert alles, was du sagst, und erinnert sich an Dialoge, um dich besser kennenzulernen.
- Emotionserkennung: NAO kann Emotionen erkennen und angemessen reagieren.

Software für alle Bedürfnisse

Die Software-Suite von NAO enthält:

- Choregraphie: Mit dieser Software können komplexe Verhaltensweisen einfach durch Drag-and-Drop mit einer grafischen Oberfläche programmiert werden.
- SDK: Tools zum Kompilieren und Debuggen für fortgeschrittene Programmierer.

306692	TRANSPORTKOFFER	420,00 €
341206	LADEGERÄT UND AKKU	455,00 €
340148	NAO MIT 2 JAHREN GARANTIE	9.380,00 €

NAO©Aldebaran.

Integrierte Lernlösungen mit NAO⁶

Komplett-Kits, die den humanoiden Roboter NAO zusammen mit Lernsoftware und Lernaktivitäten enthalten. Diese Kits sind darauf ausgelegt, didaktische Ziele zu erreichen und unterstützen den Unterricht und therapeutische Anwendungen.

Lernset: Sprachen lernen mit NAO

Nutze NAO, um das Sprachen lernen zu erleichtern, darunter Englisch, Spanisch, Französisch, Italienisch, und Chinesisch. NAO bietet Spracherkennung in mehr als 20 Sprachen und ermöglicht, zur Individualisierung Inhalte anzupassen.

350646 10.930,00 €

Lernset: Emotionen und besondere Bedürfnisse

Mit diesem Kit kann NAO Kinder mit besonderen Bedürfnissen beim Lernen unterstützen. Darüber hinaus fördert der Roboter die Emotionsbildung und unterstützt die Erziehung emotionaler Intelligenz. Besonders empfohlen für Kinder mit Autismus.

350644 10.285,00 €

Lernset: NAO als Therapeut

Entwickelt für Therapiesitzungen, um Gesundheitsfachkräfte zu unterstützen. Die Aktivitäten konzentrieren sich auf senso-motorische, kognitive und psychosoziale Komponenten. Das Set umfasst Rehabilitationsgeräte wie Inrobits und ist als medizinisches Gerät (CE) zertifiziert.

350645 17.004,00 €

Was ist das?

Ein multifunktionaler Roboterarm mit vier Achsen, entwickelt für MINT-Aktivitäten.

Pädagogischer Mehrwert

Robotik und Industrie 4.0, mit einem Roboterarm, der greifen, schreiben, zeichnen und 3D-drucken kann, ein vielseitiges Tool als Unterstützung für die MINT-Fächer.

Programmiersprachen

DobotLab (eigenständige grafische Oberfläche), Python, C++, Java, LabVIEW, MATLAB und andere

Kompatibilität

DobotStudio und DobotLab, proprietäre Software, verfügbar für Windows und Mac.

Schulstufe

Sekundarstufe I und II

Alter

14 +



DOBOT Magician

Der Industrie-Roboterarm für MINT

DOBOT Magician ist ein multifunktionaler Roboterarm, der für fortgeschrittene MINT-Aktivitäten konzipiert ist, dank der Kombination von Coding, Mechanik, Elektronik und Automatisierung. Mit einer Reihe von speziellen Zubehörteilen kann der Roboterarm nicht nur zum Greifen und Bewegen von Objekten verwendet werden, sondern auch zum Schreiben, Zeichnen und 3D-Drucken.

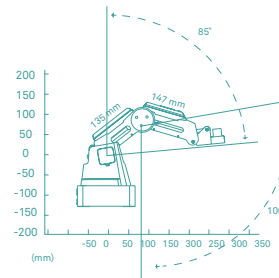
Technische Eigenschaften des Roboterarms:

Positioniergenauigkeit	0,2 mm
Maximale Tragkraft	500 g
Armlänge	320 mm
Kommunikation	USB
Stromversorgung	100-240 V, 50/60 Hz - 12 V/7A DC
Maximaler Stromverbrauch	60 W
Achsen	4
Material	Aluminiumlegierung und ABS

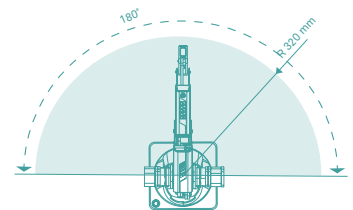
Technische Eigenschaften der Zubehör-Endstücke

3D-Druck	Druckgröße	150x150x150 mm
	Auflösung	0,1 mm
	Material	PLA
Stifthalter	Stift-Durchmesser	10 mm
Vakuum-Sauger	Durchm. Saugplatte	20 mm
	Druck	-35 Kpa
	Radius	27,5 mm
Greifer	Typ	pneumatisch
	Kraft	8 N

Seitenansicht



Ansicht von oben



Hauptmerkmale

- Einführung in die Industrie zu einem guten Preis-Leistungs-Verhältnis
- **3D-Druck** - Kompatibel zu gängiger Open-Source-Software
- **Laser-Gravur** - auf Papier, Holz und Leder, auch mit dem Smartphone steuerbar
- Schreiben und Zeichnen
- **Lehren und lernen** - Speichern von Befehlen und genauen Bewegungen durch Einstellen von Parametern
- **Erweiterte Programmierung** - Beginn mit Blockumgebung, später möglich: Python, C++, Java, LabVIEW, MATLAB und viele andere
- **Zusammenarbeit** - Mehrere Arme können miteinander verbunden werden



Förderband

Mit dem Förderband für den DOBOT Magician kann eine echte automatisierte Produktionslinie simuliert und realisiert werden. Der fotoelektrische Sensor erkennt die Anwesenheit von Objekten, während der Farbsensor rote, blaue und grüne Objekte identifizieren und klassifizieren kann. Die farbigen Holzwürfel sind ideal, um das Greifen, Bewegen und Stapeln von Materialien zu üben und so eine Produktionslinie realistisch und effektiv zu simulieren.

317796 FÖRDERBAND

595,00 €



Linearschiene

Mit der Linearschiene für den DOBOT Magician kann der Bewegungsbereich des Roboterarms um einen Meter erweitert werden, um großangelegte Aktivitäten wie das Aufnehmen und Platzieren von Objekten über große Distanzen, Schreiben, Zeichnen oder Lasermarkieren auf einer großen Fläche zu ermöglichen. Die hochpräzise Industrie-Linearschiene sorgt für eine ruhige Bewegung. Zusammen mit der Schiene gewährleistet das mitgelieferte Zubehör-Set eine einfache und schnelle Installation, während die Energiekette die Kabel hält und schützt.

317797 LINEARSCHIENE

1.310,00 €



Visionskit

Mit dem Visionskit, bestehend aus einer Industriekamera, Industrielinsen, Beleuchtung, Basis-, Stativ- und Kalibrierungsmaterial, kann man die Bildverarbeitung und KI-Simulationsalgorithmen vertiefen sowie industrielle Anwendungen entwickeln. Das Kit bietet die Werkzeuge für die Entwicklung von Anwendungen für integrierte Vision-Systeme mit dem DOBOT Magician Roboterarm.

320940 VISIONSKIT

1.785,00 €



Sensorkit

Dieses Sensor-Kit für den DOBOT Magician Roboterarm (nicht enthalten) kann mit Python und grafischer Programmierung programmiert werden, um verschiedene Automatisierungsszenarien zu erstellen. Es enthält eine Reihe von Sensoren mit unterschiedlichen Kommunikationssystemen, die eine gezielte Ausbildung im Umgang mit verschiedenen Kommunikationsprotokollen ermöglichen, was in der industriellen Automatisierung üblich ist.

Enthalten:

- Lichtsensor, Potentiometer, Schallsensor: ADC
- Joystick, Feuchtigkeitssensor, Gestensensor, Farbsensor: I2C
- Mikroservo: PWM
- LED-Modul: Einzeldatenbus
- PIR-Sensor, Doppeltaster, Fotoelektrischer Schalter: IO

355759 SENSORKIT

475,00 €



Arduino Education

Die Lernkonzepte von Arduino

Primar- und Sekundarstufe I EINSTIEG	Sekundarstufe I BASIS	Sekundarstufe II MEDIUM	Hochschule / Universität FORTGESCHRITTEN
ALVIK Der erste Arduino-basierte Roboter 350462 150,00€	STUDENT KIT Alles für MINT von zu Hause aus 338164 65,00€	CTC GO! CORE Alles, was Sie für MINT im Klassenzimmer brauchen 325510 1.400,00€	ENGINEERING KIT REV2 Entwicklung von mechanischen und technischen Fähigkeiten 329541 250,00€
PLUG AND MAKE KIT Einstieg in die Elektrotechnik 354737 90,00€	EDUCATION STARTER KIT Ideal für die ganze Klasse 339460 290,00€	CTC GO! MOTIONS MINT lernen in der Oberstufe 329540 1.100,00€	PLC STARTER KIT Einfache industrielle Automatisierung 350778 420,00€
	JUNIOR CERTIFICATION Der Zertifikatskurs für Ihre Schüler 346429 31,00€	EXPLORE IoT KIT REV2 Die ersten Schritte im Internet of Things 348111 149,00€	
	SCIENCE KIT R3 Naturwissenschaften ohne programmieren 350763 237,00€	ARDUINO CERTIFICATION Der Zertifikatskurs für Lehrkräfte und fortgeschrittene User (16+) 329543 31,00€	



Arduino Cloud für Schulen

Integration in Google Classroom

Arduino Cloud ist eine kostenpflichtige, sichere All-in-One-Plattform mit vielen Aktivitäten. Es bietet Zugriff auf zusätzliche Lernmaterialien für die Kits und zusätzliche Tools, einschließlich eines Lernsystems, das Klassendaten „liest“ und sie an den Lehrer zurückgibt, um die Bewertung zu unterstützen.

Es individualisiert den Lernprozess, da es ermöglicht, gemeinsame Räume zu schaffen, in denen Sie jedem Einzelnen gezielte Aufgaben oder Zusatzmaterialien zur Verfügung stellen können.

354254 CLOUD SCHOOL EINZELLIZENZ, 1 JAHR

24,00 €

Was ist das?

Der erste fahrbare Roboter auf Basis von Arduino mit drei verschiedenen Programmiersprachen und der Integrationsmöglichkeit von Drittanbietern.

Pädagogischer Mehrwert

- Einfach für den Einstieg
- Programmierbar in Scratch
- Kann blockbasiert und textuell programmiert werden

Programmiersprache

Scratch - MicroPython - Arduino IDE (C)

Schulstufe

Grundschule - Sekundarstufe I und II

Alter

8 - 16 Jahre.

AUCH IN
SCRATCH

Arduino Alvik

Arduino Alvik ist der erste Roboter mit Rädern auf Arduino Basis: Er ist leistungsstark, vielseitig und wurde entwickelt, um das Lernen ab der Grundschule bestmöglich zu unterstützen.

Die Welt von Arduino, auch für die Jüngsten:

Arduino Alvik ist eine Einsteiger-Lösung, die auch fortgeschrittene Anwendungen ermöglicht. Sie passt sich didaktisch den Anwendern an und ermöglicht es in allen Schulstufen, Technologie zu erkunden und zu entwickeln.

Mit einem All-in-One-Design verfügt Arduino Alvik über mehrere Sensoren und steuerbare Komponenten, darunter:

- Farbsensor
- Liniensensor
- Abstandssensor
- Mehrachs-Beschleunigungssensor
- Integrierte Programmierfunktion
- Gyroskop

Die Encoder-Motoren aus Metall ermöglichen es Arduino Alvik, sehr präzise zu arbeiten und relativ schwere Lasten zu tragen.

Programmieren für Fortgeschrittene: Die perfekte Lösung auch für die Sekundarstufe.

Mit einem Arduino ESP32 als Hauptcontroller (so, dass er auch „ferngesteuert“ werden kann) bietet er eine breite Palette an Programmiermöglichkeiten, von Blockprogrammierung hin zu MicroPython und Arduino (C).

Der Arduino Bot: Viel mehr als ein einfacher Roboter!

Der Roboter kann mit LEGO-Steinen und Komponenten von Drittanbietern erweitert werden, beispielsweise AI-Kameras, die ihn ideal für die schnelle Prototypenerstellung und die Erforschung von Künstlicher Intelligenz machen. Löten oder komplexe Verkabelungen sind nicht erforderlich. Eine schnelle Entwicklung und Experimente in wenigen Minuten sind möglich, dank der Lerneinheiten, die sich mit Design (Ergonomie, Funktionalität) und High-Tech-Anwendungen mit Alltagsbezug befassen.



Arduino Alvik ist eine hervorragende Plattform für die Entwicklung von Robotern, die fortgeschrittene und innovative Themen ermöglicht, z.B. autonomes Fahren und intelligente Transportsysteme. Die austauschbare Batterie macht ihn auch für Roboterwettbewerbe geeignet.

Künstliche Intelligenz

Alvik ist eine einfache und motivierende Möglichkeit, MicroPython im Unterricht einzusetzen, was ihn zu einer idealen Wahl sowohl für Anfänger als auch für Fortgeschrittene macht, die Künstliche Intelligenz und maschinelles Lernen durch praktische Erfahrungen handlungsorientiert erkunden möchten.

Aktivitäten und Unterrichtsideen

Der Roboter bietet Zugang zu 19 lehrplanübergreifenden Unterrichtseinheiten, die aktuelle Themen des Alltags wie Logistik und Smart Cities behandeln. Es sind auch Sets für die halbe Klasse (6 Roboter) oder Sets für die ganze Klasse (12 Roboter) erhältlich.

350462	ARDUINO ALVIK	150,00 €
350463	ARDUINO ALVIK - SET FÜR HALBE KLASSE	850,00 €
350464	ARDUINO ALVIK - KLASSENSSET	1.650,00 €





Arduino Student Kit

Das Arduino Student Kit ist für alle zugänglich, macht Spaß und ist fesselnd, mit großartigen Ideen, die im Unterricht kollaborativ durchgeführt oder für das individuelle Lernen, auch zu Hause oder aus der Ferne, genutzt werden können.

Mit dem Kit erhalten die Lernenden Zugang zu einer Online-Plattform mit 9 schrittweisen Lektionen und 2 offenen Projekten. Die Lehrkräfte-Version enthält zusätzlich Tipps und Unterrichtspläne.

Die Online-Plattform bietet alles, was für den Unterricht – sowohl vor Ort als auch aus der Ferne – benötigt wird: eine Lernanleitung, Vorschläge für Fernunterricht, 9 Lektionen von je 90 Minuten und 2 langfristige Projekte.

Jede Lektion baut auf der vorherigen auf und bietet die Möglichkeit, die bereits erlernten Fähigkeiten und Konzepte anzuwenden. Zu Beginn jeder Lektion gibt es einen Überblick mit geschätzten Abschlusszeiten und Lernzielen. Während der Lektionen gibt es Hinweise und Informationen, die helfen, das Lernen zu vereinfachen. Zudem werden Ideen für die Nutzung des Kits außerhalb des Unterrichts gegeben.

Dieses Kit unterstützt auch die Jüngeren, die Grundlagen der Programmierung und Elektronik zu erlernen, sowohl im Unterricht als auch zu Hause. Lehrkräfte benötigen keine Vorkenntnisse, da jede Lektion mit einer Schritt-für-Schritt-Anleitung versehen ist!

Das Kit enthält alles, was für die geführten Lektionen und mehr erforderlich ist:

- 1 Arduino UNO Rev3 mit USB-Kabel
- 1 Multimeter
- Montagesockel
- Jumper-Kabel, LEDs, Widerstände, Breadboard, Potentiometer, Servomotor, Sensoren
- Zugang zu Lektionen und Inhalten für Lernende und Lehrkräfte

338164 ARDUINO STUDENT KIT

65,00 €



Arduino Education Starter Kit

Das Arduino Education Starter Kit vermittelt den Lernenden der Sekundarstufe I die Grundlagen der Programmierung und der Elektronik. Es sind keine Vorkenntnisse erforderlich, da das Kit Schritt für Schritt anleitet. Die Lektionen können entsprechend den Fähigkeiten der Lernenden angepasst werden. Das Kit kann in den regulären Unterricht integriert werden, um den Lernenden Sicherheit in der Programmierung und Elektronik durch geführte und offene Experimente zu geben. Es vermittelt auch wichtige Fähigkeiten des 21. Jahrhunderts wie Kollaboration und Problemlösungskompetenz.

Das Arduino Education Starter Kit enthält alles an Hardware und Software, das für acht Lernende (in Gruppen zu je 2) erforderlich ist, darunter detaillierte Lektionen, Lehrkräfte-Materialien und Aufgaben. Für eine komplette Unterrichtserfahrung gibt es auch optionale Ressourcen wie Aktivitäten, Konzepte, Geschichte und interessante Fakten. Die Online-Plattform enthält Lehrkräfte-Notizen, 9 Lektionen à 90 Minuten und 2 offene Gruppenprojekte, die den Lernenden Programmierung und Elektronik näherbringen. Jede Lektion baut aufeinander auf und gibt weitere Anwendungsmöglichkeiten für die bereits erlernten Fähigkeiten. Die Lernenden erhalten auch ein Ingenieur-Logbuch, das sie während der Lektionen ausfüllen. Zu Beginn jeder Lektion gibt es eine Übersicht, geschätzte Abschlusszeiten und Lernziele. Während der Lektionen gibt es Notizen und Informationen für die Lehrkraft, die helfen, die Lektion reibungslos durchzuführen. Erweiterungsideen werden am Ende jeder Lektion bereitgestellt.

Das Kit enthält alles, was für die geführten Lektionen und mehr erforderlich ist, einschließlich:

- 1 Arduino UNO Rev3 mit USB-Kabel
- 1 Multimeter
- Montagesockel
- Jumper-Kabel, LEDs, Widerstände, Breadboard, Potentiometer, Servomotor, Sensoren
- Zugang zu Lektionen und Inhalten für Lernende und Lehrkräfte

339460 ARDUINO EDUCATION STARTER KIT

290,00 €



Arduino CTC GO!

Arduino CTC GO! ist eine Reihe von Modulen, die verschiedene MINT-Themen miteinander verbinden. Das erste und grundlegende Modul ist das Arduino CTC GO! - Core Module, dazu gibt es Erweiterungsmodule, die sowohl über Materialien als auch Lerninhalte verfügen.

Jedes Modul enthält neues Material, Inhalte und Schulungs-/Unterstützungsressourcen für Lehrkräfte.

CTC GO! basiert auf dem Arduino UNO WiFi, dem leistungsstärksten Arduino-Controller für den Unterricht. Er behält die benutzerfreundliche Struktur des Standard-UNO-Controllers bei und fügt gleichzeitig WiFi hinzu, sodass Lernende drahtlose Technologien erlernen und ihre eigenen IoT-Projekte (Internet of Things) erstellen können.

Das CTC GO! - Core Module enthält alles, was für die Arbeit mit einer Klasse erforderlich ist, u.a. 8 Arduino UNO WiFi Rev2, 8 Arduino Education Shields und alle Teilen zum Bau von 8 verschiedene geführte Projekten.

Mit der Erweiterung CTC GO! - Motions können Lernende der Sekundarstufe II ihr Wissen im MINT-Bereich vertiefen, insbesondere in Bezug auf komplexe Mechanik, und gleichzeitig ihr computational thinking (Computergestütztes Denken) entwickeln.

Jedes CTC GO! - Motions Kit enthält 16 Servomotoren, Batterien, Kabel, mechanische Teile, Schraubenzieher und vieles mehr.

Alter: 14+

325510	ARDUINO CTC GO! CORE MODULE	1.400,00 €
329540	ARDUINO CTC GO! MOTIONS	1.100,00 €



Arduino Engineering Kit Rev2

Das Arduino Engineering Kit Rev 2 ist ein praktisches und vielseitiges Konzept, das den Lernenden ein Verständnis grundlegender Ingenieurkonzepte, Mechatronik sowie MATLAB- und Simulink-Programmierung durch Projekte mit Realitätsbezug vermittelt.

Die Lernenden können das erlernte mit realen Beispielen aus der Industrie verknüpfen und werden ermutigt, kritisch zu denken und ihr Wissen experimentell zu erweitern. Es ist ideal für die Sekundarstufe II, Fachhochschulen und Universitäten.

Das Arduino Engineering Kit Rev 2 ermöglicht das Arbeiten mit Steuerungssystemen, grundlegenden Aspekten der Mechatronik und der MATLAB- und Simulink-Programmierung. Die Projekte decken die Grundlagen des modellbasierten Designs, Bildverarbeitung, Robotik, Signalverarbeitung und mehr ab. Und das alles macht richtig Spaß!

Das Kit enthält alle erforderlichen physischen Komponenten, einschließlich Lernmaterialien und Software, um drei Projekte zu realisieren: ein selbstbalancierendes Motorrad, ein mit einer Webcam gesteuerter Rover und ein Zeichenroboter.

Es gibt eine Schritt-für-Schritt-Anleitung online, sodass es auch ideal für Lernende ist, die in Gruppen arbeiten oder das Lernen aus der Ferne unterstützen möchten.

329541	ARDUINO ENGINEERING KIT REV2	250,00 €
--------	------------------------------	----------



Arduino Make Your UNO Kit

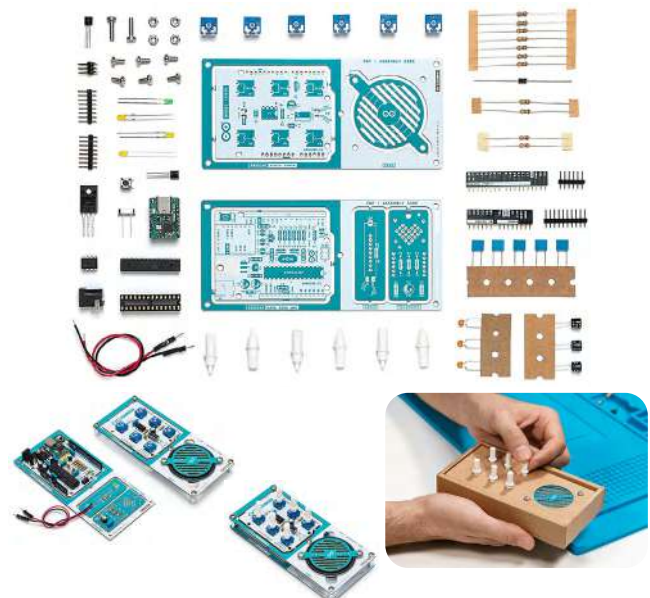
Das Arduino Make Your UNO Kit bietet ein einzigartiges Erlebnis: Lernen Sie die Grundlagen der Elektronik und des Lötens, indem Sie ein Arduino UNO-Board und einen Audiosynthesizer selbst bauen!

Die Kartonverpackung kann als Gehäuse für den Synthesizer wiederverwendet werden. Die vollständigen Anleitungen sind online verfügbar, die alle Phasen des Baus und der Programmierung detailliert beschreibt.

Für Anfänger im Lötens gibt es eine speziell dafür vorgesehene Leiterplatte, um Lötfähigkeiten zu üben und zu verbessern! Es gibt auch einen Debugging-Schaltkreis, um die ordnungsgemäße Funktion des Boards nach dem Zusammenbau zu überprüfen.

Das Kit enthält 2 PCB-Boards und alle einzelnen elektronischen Bauteile, die zum Lötens erforderlich sind, um das Arduino UNO-Board und das Synthesizer-Shield zu bauen.

344281	ARDUINO MAKE YOUR UNO KIT	55,00 €
--------	---------------------------	---------





Arduino Science Kit R3

Das Arduino Science Kit R3, die neue Version eines großen Klassikers, macht das Erforschen der Physik noch effektiver.

Das Set besteht aus einem physischen Kit und einer digitalen Unterstützung in der App:

Die physische Komponente des Kits basiert auf dem Arduino Nano RP2040 Connect und dem Arduino Science Carrier R3. Es bietet eine Reihe von bereits integrierten Sensoren zur Messung von Luftqualität, Temperatur, Luftfeuchtigkeit, Druck, Licht und mehr. Diese Sensoren ermöglichen eine Vielzahl verschiedener Experimente und fördern ein tiefes physikalisches Verständnis.

Die Science Journal App für die Datenerfassung und -analyse kann auf jedem tragbaren Gerät, einschließlich Smartphones, genutzt werden. Die gesammelten Daten können dann für Unterrichtsaktivitäten verwendet werden. Kompatibel mit Android- und iOS-Betriebssystemen. Um das Science Kit zu nutzen, sind keine Vorkenntnisse in Programmierung, Elektronik oder Arduino erforderlich.

Was macht es so besonders?

Interdisziplinäre Experimente: Das Kit bietet bereits mehr als 10 geführte Experimente, die im Labor, im Klassenzimmer, im Freien oder zu Hause durchgeführt werden können.

Learning by doing: Das Arduino Science Kit R3 macht abstrakte Theorien sichtbar und greifbar durch praktische Experimente, die von der realen Welt inspiriert sind. Es regt die Neugier der Lernenden an und hilft ihnen, wissenschaftliche Konzepte zu verstehen.

Sensoren zum Anfassen: Die Datenerfassung erfolgt ohne jegliche Programmierkenntnisse.

Unterrichtsmaterial: Das Kit enthält vollständige Ressourcen und Unterstützung für Lehrkräfte.

Alter: 10+

350763 ARDUINO SCIENCE KIT REV3

237,00 €



Science Journal App verwandelt Smart Devices in tragbare wissenschaftliche Instrumente, die Lernende dazu anregen, die Welt um sie herum zu erkunden.



Arduino IoT Kit Rev2

Das Arduino IoT Kit Rev2 richtet sich an Lernende der Sekundarstufe II, Fachhochschulen und Universitäten. Es ermöglicht ihnen, ihre eigenen vernetzten Geräte schnell und einfach, unter Verwendung von IoT, zu erstellen. Das Kit bietet sowohl Einführungsaktivitäten als auch 10 Projekte zum Thema Nachhaltigkeit, die durch Unterrichtsmaterialien unterstützt werden. Jedes dieser Projekte ermöglicht es, reale Herausforderungen zu untersuchen und zu lösen, die mit einem der Ziele für nachhaltige Entwicklung der Vereinten Nationen verbunden sind. Das Arduino IoT Kit Rev2 vermittelt kritische Denkmethoden, die helfen, Lösungen für komplexe Fragen zu entwickeln, wie z.B. urbane Landwirtschaft oder dem Umgang mit Wasser und Müll. Das Kit ermöglicht es den Lernenden, praktisch zu lernen, wie Geräte miteinander kommunizieren und wie man sie zur Datenkommunikation, -verwaltung, -analyse und für Computational Thinking einsetzen kann. Zur Umweltdatenerfassung verwendet das Kit reale Sensoren, sowie Aktoren wie LEDs, Summer und Displays, die über die Cloud gesteuert werden.

Das Kit enthält:

- Arduino MKR Wi-Fi 1010
- Arduino MKR IoT Carrier Rev2, das mit 2 Relais (24V), einer SD-Kartenbuchse, 5 Tasten, Grove-Anschlüssen sowie Sensoren für Temperatur, Feuchtigkeit, Druck, Gase, Licht, RGB-Farben, Gesten und Beschleunigungsmessung ausgestattet ist.
- Ein rundes RGB-Display (1,20"), 5 RGB-LEDs, Summer, Batteriehalter, Kabel und Gehäuse. Zusätzliche Sensoren: PIR, Feuchtigkeit.

Inkl. Zugang zu einer Einführung in IoT und 3 Aktivitäten.

Spezifikation zu den geführten Projekten

Der Abschluss des Arduino Cloud for Education-Abonnement bietet zusätzliche Schritt-für-Schritt-Projekte mit möglicher Google Classroom Integration

Alter: 14+

348111 ARDUINO EXPLORE IOT KIT - REV 2

149,00 €

Arduino Plug and Make Kit

Perfekt, um sich einfach mit Elektronik vertraut zu machen, zu verstehen, wie unsere Alltagsgegenstände funktionieren und die zugrunde liegenden Logiken zu begreifen.

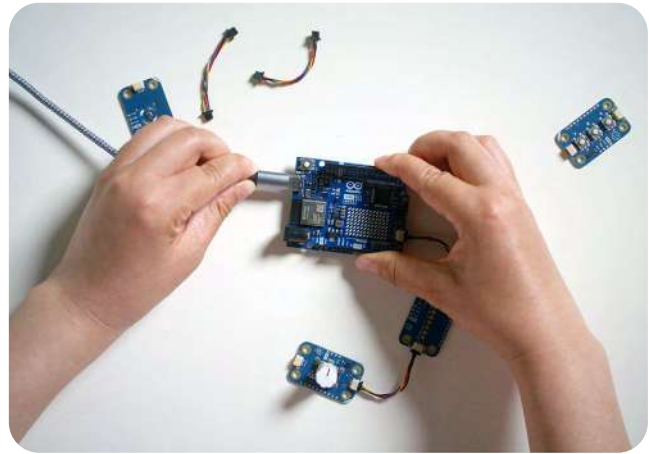
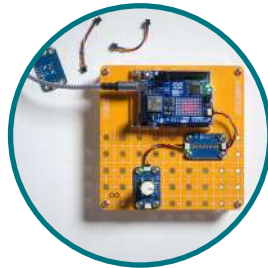
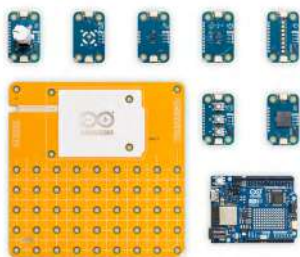
Die Integration von Hard- und Software ermöglicht den Bau von IoT-Geräten, ohne dass technische Kenntnisse erforderlich sind. Ohne Breadboards oder Lötten lässt es sich nahtlos in das Arduino-Web-Ökosystem integrieren.

Das Herzstück ist das Arduino Uno R4 WiFi/Bluetooth-Board, an das eine Vielzahl von Erweiterungen, die Modulino®-Knoten, schnell angeschlossen werden können: Tasten, RGB-LEDs, Sensoren für Temperatur, Feuchtigkeit, Abstand und vieles mehr. Die Verbindung ist sofort möglich, Projekte können in wenigen Minuten erstellt werden, der Fokus liegt auf der Didaktik.

Es bietet eine Reihe von schrittweise geführten Projekten und fertigen Code-Vorlagen. Jedes Projekt kann in weniger als 45 Minuten abgeschlossen werden.

Der Klassensatz besteht aus 12 Arduino Plug and Make Kits.

354737 ARDUINO PLUG AND MAKE KIT 90,00 €
355939 ARDUINO PLUG AND MAKE KIT | KLASSENSATZ 1.050,00 €



NEUHEIT
2025

Arduino - Boards und Sensoren

Das neue Arduino UNO R4 basiert auf dem RA4M1 mit 32 Bit und bietet deutlich mehr Speicher als die Vorgängermodelle. Die WiFi-Version mit ESP32-S3 und einer 12x8 LED-Matrix ist perfekt für IoT-Projekte.

Das Arduino Nano 33 BLE ist das kleinste Arduino-Board im 3,3V-Formfaktor (45x18 mm). Der integrierte 9-Achsen-Inertialsensor macht es ideal für tragbare Geräte (Wearables) und ermöglicht komplexere Programme als das Arduino Uno. Es enthält Sensoren für Feuchtigkeit, Temperatur, Luftdruck, Lage, Licht, Farbe, Bewegung und ein Mikrofon.

Das Arduino Sensor Kit kombiniert Grove-Module mit Arduino (insgesamt 10 Module enthalten): LED, Taster, Potentiometer, Summer, Lichtsensor, Soundsensor, Drucksensor, Temperatursensor, Beschleunigungssensor und Display.

348593	ARDUINO UNO R4 MINIMA	22,00 €
348594	ARDUINO UNO R4 WIFI	30,00 €
344359	ARDUINO NANO 33 BLE, MIT HEADER	49,00 €
336162	ARDUINO SENSOR KIT	36,00 €

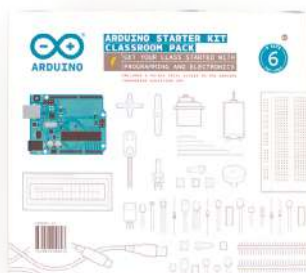
Arduino Starter Kit

Das Arduino Starter Kit Classroom Pack ist die perfekte Lösung, um Arduino zu lernen und die Grundlagen der Programmierung und Elektronik durch interaktive Experimente zu vermitteln.

Das Classroom Pack enthält 6 Arduino Starter Kits, und jedes Arduino Starter Kit umfasst:

- Ein Arduino UNO Rev3 Board
- Eine Auswahl an Sensoren und Aktuatoren
- Ein Buch mit 15 Projekten, diese führen von den ersten Schritten der Elektronik bis zur Erstellung interaktiver Geräte.

297819	ARDUINO STARTER KIT	95,00 €
323442	ARDUINO STARTER KIT CLASSROOM PACK	500,00 €



Was ist das?

Ein Set, das auf Arduino OPTA basiert und mit der Cloud integriert ist, um einen einfachen und direkten Einstieg in die industrielle Automatisierung zu ermöglichen.

Pädagogischer Mehrwert

- 20 Stunden Unterrichtsmaterial
- Unterstützung für 5 Programmiersprachen
- Theorie und Praxis der industriellen Automatisierung

Programmiersprache

Arduino PLC IDE mit Zugang zu 5 Programmiersprachen

Schulstufe

Sekundarstufe II und berufliche Bildung

Alter

16+

PLC Starter Kit

Warum ist die Ausbildung an SPS-Systemen so wichtig?

Die speicherprogrammierbare Steuerung (SPS) ist entscheidend für die industrielle Automatisierung. Es gibt jedoch immer noch erhebliche Unterschiede zwischen der Ausbildung im Bereich SPS und den tatsächlichen Anforderungen der Arbeitswelt.

Um eine solide technische Ausbildung in der Industrieautomation zu fördern, hat Arduino das Arduino PLC Starter Kit entwickelt, das eine Brücke zwischen Theorie und Praxis schlägt, um auf die Herausforderungen der realen Welt vorzubereiten.

Das enthält das Kit

- Arduino Opta WiFi-PLC: Programmierbarer Logik-Controller mit WLAN-Funktion.
- Arduino DIN Simul8: Simulator-Platine für digitale Eingänge, ausgestattet mit 8 Schaltern und Stromversorgungssteuerung.
- Arduino DIN Celsius: Ausgangssimulator-Platine mit Widerstandsarray und analogem Temperatursensor.
- Notwendiges Zubehör: Kabel, Netzteile und Jumperkabel.
- 5 SPS-Programmiersprachen: Unterstützung für verschiedene Programmiersprachen.
- Einführung in industrielle SPS-Anwendungen: Praktischer Einstieg in die Nutzung.
- 20 Stunden Unterrichtsmaterial

5 unterstützte SPS-Programmiersprachen

Basierend auf dem IEC 61131-3 Standard:

Kontaktplan (KP), Funktionsbausteinsprache (FBD), Strukturierter Text (ST), Ablaufsteuerung (SFC), Anweisungsliste. Diese Optionen ermöglichen eine schnelle Erstellung neuer SPS-Anwendungen oder die Migration bestehender Programme auf Arduino Opta.

Verbesserte Arduino PLC IDE

Ein großer Vorteil des Arduino Opta WiFi besteht darin, dass es vollständig programmiert und in industrielle Automatisierungssysteme integriert werden kann, die auf der leistungsstarken IDE 2 basieren.

350778 ARDUINO PLC STARTER KIT

353,00 €

**Einfache
Industrielle
Automatisierung**

**Cloud-fähige Hardware**

Das Arduino PLC Starter Kit ist vollständig mit den Arduino Cloud Services kompatibel, wodurch IoT-Projekte mit Remote-Steuerungsmöglichkeiten realisiert werden können.

Arduino Opta im Mittelpunkt

Das Herzstück des Kits ist das bewährte Arduino Opta WiFi. Ausgestattet mit der leistungsstarken Arm® Cortex®-M7 + M4 Dual-Core MCU (STM32H747XI) ermöglicht es Echtzeitanwendungen für Steuerung, Überwachung und prädiktive Wartung.

Mit OTA-Firmware-Updates, integrierten Sicherheitsmaßnahmen und Datensicherung vom Hardware-Bereich bis zur Cloud bietet es höchste Sicherheit und Zuverlässigkeit.

Integrierte I/O DIN-Simulatoren

Das Kit enthält den digitalen Eingabesimulator Arduino DIN Simul8 sowie die DIN Celsius-Platine, welche die Einrichtung eines Labors erleichtern und praxisnahe Anwendungen für industrielle Szenarien simulieren.





KREATIVITÄT

Tinkering

Das Sphero Craft Pack ist die Lösung, die „einfache“ und „günstige“ Materialien für Tinkering-Aktivitäten in einem Set vereint!

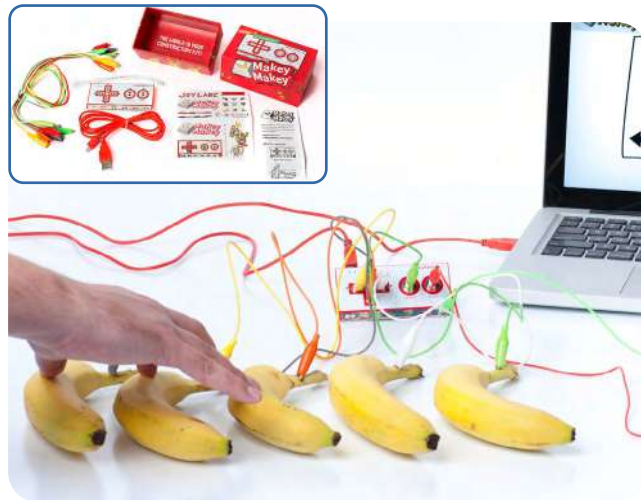
Tinkering ist „die Kunst der Wiederverwendung“, eine neue Art, Naturwissenschaften und Technologie zu erforschen, indem man einfache Materialien nutzt, oft kombiniert mit Programmierboards und elektronischen Komponenten.

Mit über 31 verschiedenen Artikeln und insgesamt 100 Teilen ist das Sphero Craft Pack eine perfekte Unterstützung für jede kreative Aktivität, die die eigene Fantasie anregt!

Ein einzigartiges Kit, das ein großes Problem löst: Anstatt die Komponenten einzeln zu kaufen, ist alles in einer Box enthalten. Es ermöglicht die Arbeit mit bis zu 10 Schülern gleichzeitig.

333779 SPHERO CRAFT PACK

137,00 €



Makey Makey

Makey Makey ist ein Board, mit dem alltägliche Gegenstände in Musikinstrumenten und Akteuren verwandelt werden können, lasse deiner Fantasie dabei freien Lauf. Vielleicht hast du Lust, ein digitales Klavier zu erstellen: Anstatt Tasten oder die Computertastatur zu verwenden, warum nicht etwas Spaßiges kreieren, zum Beispiel indem du Bananen anstelle der Klaviertasten verwendest? Oder spiele Pacman mit einem Bleistift als Joystick!

Das Innovation Kit ist sofort einsatzbereit und enthält: Makey Makey Board, Krokodilklemmen, USB-Kabel.

Das Classroom Kit ist perfekt für Schulen und enthält: 12 Makey Makey Classic Boards, 12 Krokodilklemmen, 12 Verbindungskabel, 63 zusätzliche Krokodilklemmen, 144 neue Verbindungskabel und 12 leitfähige Stifte, die für Makey Makey optimiert sind.

Alter: 8+

304250 MAKEY MAKEY - INNOVATION KIT
325694 MAKEY MAKEY - CLASSROOM KIT

60,00 €
830,00 €

Thermoformer für MINT

Ein Thermoformer für alle! Sorgfältig entworfen, um den komplexen Prozess der Herstellung von thermogeformten Modellen so einfach wie möglich zu gestalten. Thermoformprodukte sind überall um uns herum und stellen einen wichtigen Teil der Objekte in unserem Alltag dar. Mit dem Gerät erfahren Lernende, wie diese Produkte hergestellt werden.

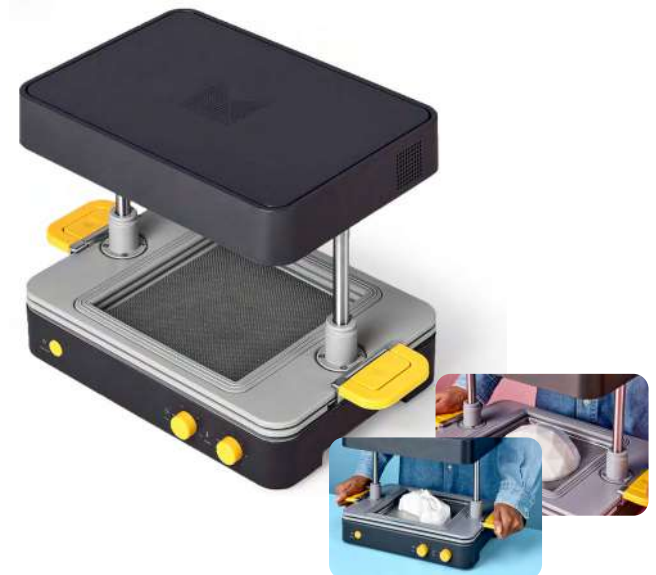
Größe und Gewicht:

- Höhe 315 mm
- Länge (mit Griffen) 466 mm
- Breite 274 mm
- Formbett 200 mm x 200 mm
- Formtiefe 130 mm
- Gewicht 13 kg

Hauptvorteile:

- Schnelle Prototypenerstellung
- Große Materialauswahl
- Kompakte Größe, große Kapazität
- Kombinierbar mit 3D Druck
- Vakuumfunktion

337618 THERMOFORMER FÜR MINT 920,00 €
337641 THERMOFORMER MIT ABSAUGUNG 1.095,00 €
337620 SET MIT 30 FORMBLÄTTERN (0.5MM HIPS) 60,00 €
337619 SET MIT 20 TRANSP. BLÄTTERN (1MM PETG) 60,00 €
337621 SET MIT 30 GUSSPLATTEN (0.5MM PETG) 60,00 €



Polydron Classic

Polydron ist ein geometrisches Konstruktionssystem, das seit über 40 Jahren mathematische Konzepte klarer, einfacher und räumlich macht. Es sind 2D-Formen, die zusammengesetzt dreidimensionale geometrische Figuren ergeben und so das Verständnis von Geometrie, Mathematik und sogar technischem Zeichnen fördern.

- Sets, die nur aus ganzen Figuren bestehen
- Feste Rahmen oder mit „perforierten“ Formen in der Mitte, einfach zusammenzustecken
- Gemischte Sets, die Teile beider Typen enthalten
- Magnetisches Polydron

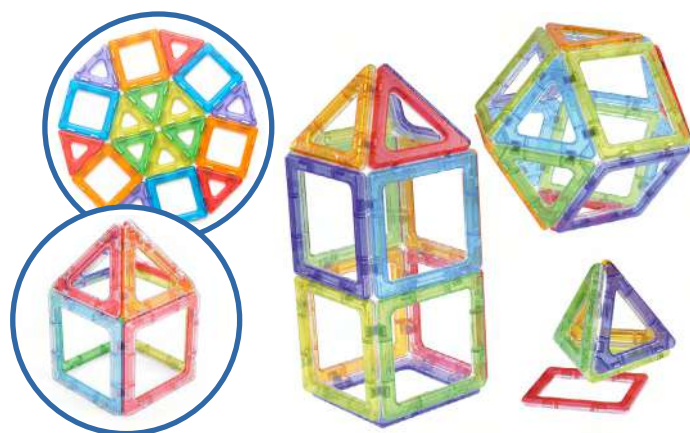
Die hier aufgeführten Artikel sind nur Beispiel, auf unserer Webseite finden Sie eine große Auswahl weiterer Sets.

211803	POLYDRON CLASSIC SET, 184 TEILE	70,00 €
338700	POLYDRON FRAMEWORKS PACK, 460 TEILE	100,00 €
339009	POLYDRON MAGNETISCH, 118 TEILE	255,00 €

**Durchscheinendes Polydron**

Erkunden Sie Farben und Formen und entdecken Sie Geometrie im Raum, gestalten Sie Kunstwerke oder individualisieren Sie Beleuchtung auf originelle Weise, indem Sie diese fantastischen Formen mit einer Lichtquelle kombinieren. Die transluzenten Sets sind mit Schnapp- und Magnetbefestigung und sowohl in massiver als auch in „perforierter“ Form erhältlich. Die aufgeführten Artikel dienen nur als Beispiel. Auf unserer Webseite finden Sie viele weitere Sets.

328965	POLYDRON CRYSTAL - KLASSENSET, 184 T.	155,00 €
338931	POLYDRON CRYSTAL MEGAMAG, 36 TEILE	150,00 €
338937	POLYDRON MAG. DURCHSCHEINEND, 128 T.	225,00 €

**Polydron Öko und nachhaltig**

Geometrie und Nachhaltigkeit: die perfekte Lösung für umweltbewusste Schulen. Sie sind 100 % recycelbar, BPA-frei und werden in einer Verpackung aus recyceltem Karton geliefert. Diese Linie ist zu 30 % auf Weizenbasis und umfasst magnetische geometrische Formen in 4 Pastellfarben, eine großartige Idee, um das Erstellen von dreidimensionalen Konstruktionen zu erlernen.

343124	POLYDRON KINDERMAG SET	70,00 €
343125	POLYDRON KINDERMAG KLASSENSET	135,00 €

**Riesen-Polydron und XL**

Polydrons sind auch in einer „Riesen“-Version (ca. 20 cm pro Seite) oder sogar XL (ca. 40 cm pro Seite) erhältlich. Ideal für den Bau von Türmen, Häusern, Labyrinthen, in die Kinder hineingehen und sich bewegen können, oder modularen und flexiblen „Möbeln“, um den Hof, die Turnhalle, die Flure und die Gemeinschaftsbereiche der Schule täglich neu zu gestalten. Einige Sets enthalten auf einer Seite Anweisungen in Brailleschrift, um die Inklusion zu fördern. Polydrons Giant und XL sind miteinander kombinierbar. Die aufgeführten Artikel dienen nur als Beispiel. Auf unserer Webseite finden Sie viele weitere Sets. Giant Polydron und XL Polydron werden jetzt aus 100 % recyceltem Kunststoff hergestellt.

251801	POLYDRON GIANT KLASSENSET, 80 TEILE	140,00 €
308583	POLYDRON 2 XL, 24 TEILE	160,00 €
308584	POLYDRON 3 XL, 36 TEILE	260,00 €



Necchi Creator C1200 Stickmaschine

Eine fortschrittliche Stickmaschine mit WLAN, ideal zum Dekorieren von Kleidung, zum Erstellen von Patchwork und Besticken von Einrichtungssaccessoires. Dank ihrer Benutzerfreundlichkeit, der WiFi-App-Überwachung und dem großen Arbeitsbereich ist sie ideal für Stickbegeisterte.

Im Lieferumfang enthalten sind 3 Stickrahmen (16x26 cm, 12x18 cm, 5x7 cm), ein Stickfuß, eine Geradstichplatte und ein Korb für optimale Spannung des Unterfadens. Die Multi-Spulen-Unterstützung erleichtert das Farbmanagement der Stickerei.

Über den 5" Touch-LCD-Bildschirm können Designs importiert, neue erstellt, bearbeitet (Größe ändern, drehen, duplizieren, spiegeln usw.), Farben geändert und Stickdetails überwacht werden. Mit der Maschine können Sie die Fadenspannung anpassen, automatische Knoten einstellen und andere erweiterte Funktionen ändern, um Ihre Arbeit individuell zu gestalten.

Dank der Cloud-Konnektivität können Stickereien direkt vom PC oder mobilen Geräten versendet werden. Die Maschine umfasst die Artist Toolkit-Software für Computer, mit der Sie komplexe Stickereien entwerfen können, sowie die Artist Tool-App für Smartphones und Tablets, ideal für schnelle Bearbeitungen und Echtzeitüberwachung. Im Artist Toolkit sind u.a. 1270 Stickdesigns und 7 Schriftarten enthalten.

Der Creator C1200 ist mit den wichtigsten Stickdateiformaten (z. B. .dst, .pes, .jef) kompatibel, es wird empfohlen, vor dem Kauf die Kompatibilität der Artist Tool-App mit Ihrem Gerät zu überprüfen. Die Anwendung ist kostenlos und im Apple Store und bei Google Play verfügbar.



Technische Merkmale

Grundmerkmale:

- Wi-Fi-Verbindung
- Großer Arbeitsbereich von 230 mm
- 5-Zoll-Farb-LCD-Bildschirm
- Touchscreen
- 5 LED-Beleuchtung
- Automatischer Fadenabschneider
- USB-Anschluss
- Unabhängiges Spulenwickelsystem
- Automatische Spannung
- Ober-/Unterfaden Sensor
- Absorption in Watt: 90 W

Länge mit eingesetzter Stickeinheit 68 cm

357381 NECCHI CREATOR C1200 STICKMASCHINE 1.940,00 €



Necchi Creator C360 Nähmaschine

Die Necchi Creator C360 ist eine perfekte Nähmaschine für alle, die Quilten und kreatives Design lieben. Sie ist mit einem Hochleistungsmotor und einem soliden Gehäuse ausgestattet und kann eine Nähgeschwindigkeit von bis zu 1000 Stichen pro Minute erreichen. Sie bietet eine große Auswahl an 50 Quilt-Stichen und beinhaltet zahlreiche praktische Zubehörteile, wie die Geradstich-Stichplatte und einen Anschlagetisch. Der Creator C360 ist für die Arbeit mit verschiedenen Stoffarten konzipiert und bietet endlose Möglichkeiten, Ihrer Kreativität Ausdruck zu verleihen.

Technische Merkmale

- 360 Stiche inklusive 2 Alphabet-Schriftarten
- Maximale Nähgeschwindigkeit 1000 ppm
- 50 Quiltstiche inklusive
- Geradstich-Stichplatte mit entsprechendem Nähfuß
- Automatische Fadenabschneidetaste
- Extra großes LCD-Display
- Einstellung der Nähgeschwindigkeit
- Nadeleinfädler automatisch
- Einstellung der Stichbalance
- Robuster und langlebiger Rahmen
- Einstellung des Nähfußdrucks
- Elektronischer Knopflochfuß
- Helles LED-Licht und Brillant
- Wattaufnahme: 90 W

357379 NECCHI CREATOR C360 NÄHMASCHINE

675,00 €

Cricut Maker 3: Plotter zum Schneiden, Falzen und Folieren

Verwirklichen Sie kreative Projekte mit Cricut Maker 3, der innovativen, leistungsstarken und smarten Schneidemaschine – jetzt intelligenter denn je! Schneiden Sie über 300 Materialien, von Stoffen über Papier bis hin zu Karton, Leder, Lindenholz und viele mehr.

Cricut Maker 3 ist ideal für die Herstellung origineller Bastelarbeiten sowie für die Personalisierung von T-Shirts, Trinkflaschen oder Caps. Unser Tipp: Nutzen Sie das Gerät auch für die Dekorationen von Fenstern, Wänden oder Möbeln in der Schule, um die Räumlichkeiten auf aktuelle Unterrichtsaktivitäten anzupassen sowie saisonal zu verschönern und das Zugehörigkeitsgefühl zu stärken.

Verwenden Sie den Maker 3 mit der kostenlosen Design Space App für iOS, Android, Windows und Mac, um Schriftzüge und Designs zu personalisieren.

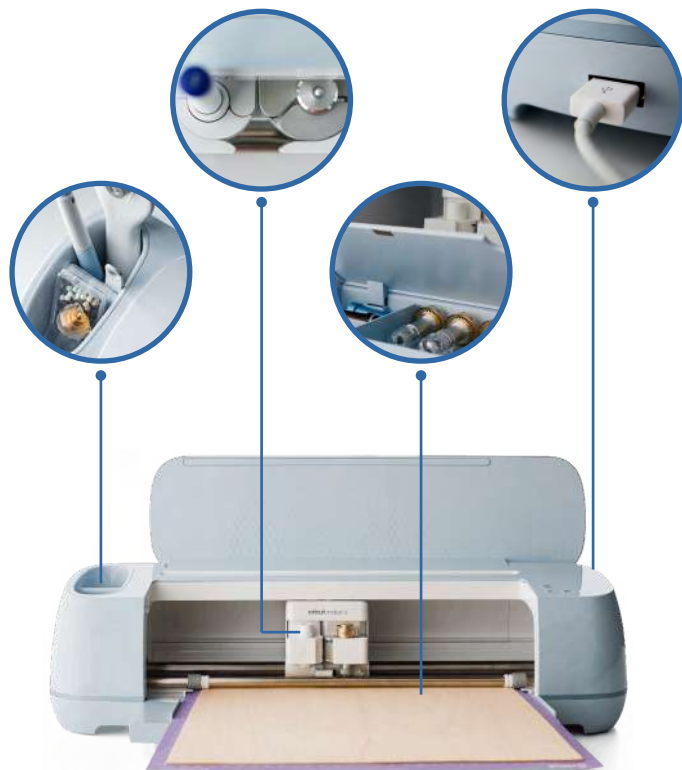
Inhalt des Sets: Cricut Maker 3, Premium-Fine-Point-Klinge, erste Verbrauchsmaterialien, Anleitung, USB-Kabel und Netzteil, Kostenlose Testmitgliedschaft für Cricut Access mit 80 vorgefertigten Projekten und über 2.000 frei nutzbaren Bildern.

Maximale Arbeitsfläche: 6,75 x 9,25 cm

Auch das Vorgängermodell, Cricut Maker, ist erhältlich. Dieses Set umfasst zusätzlich zur Maschine: Fine-Point-Klinge für Papier, Vinyl, dünnen Karton und Acetat, Rollklinge für den Stoffzuschchnitt, Stoffmatte, Papier- und Vinylmatte, schwarzer Stift

332919 CRICUT MAKER 3

440,00 €



Mini Plotter Cricut Joy

Dieser kompakte, intelligente Schneide- und Schreibplotter ist unglaublich einfach und schnell einzurichten und zu bedienen.

Schneiden Sie personalisierte Vinyl-Aufkleber für Trinkflaschen oder Wände, erstellen Sie Etiketten für Behälter oder Möbel im Klassenzimmer oder gestalten Sie individuelle Grußkarten.

Inhalt des Sets: Cricut Joy, Klinge + Gehäuse, Feinspitz-Stift, Schwarz (0,4 mm), Standard-Schneidematte (11,4 x 16,5 cm), Netzteil, Kostenlose Testmitgliedschaft für Cricut Access, 50 fertige Projekte, Verbrauchsmaterialien für erste Tests

Funktioniert nur mit Cricut Smart Materialien, unterstützt keine Print&Cut-Funktion, kann Draw&Cut ausführen.

341073 MINI PLOTTER CRICUT JOY

190,00 €



Cricut Explore 3

Mit dem Cricut Explore 3 können Sie schnell und präzise schneiden, zeichnen und falzen. Die Maschine ermöglicht auch besonders lange Schnitte von bis zu 3,6 m. Schneiden Sie über 100 Materialien wie Karton, Vinyl, Bügelfolien, Glitzerpapier und Kork. Der Explore 3 wird über die Design Space App für iOS, Android, Windows und Mac gesteuert. Inhalt: Cricut Explore 3, Premium-Fine-Point-Klinge, Netzteil, 80 vorgefertigte Projekte, über 2.000 Bilder zur freien Nutzung, Verbrauchsmaterialien.

343348 CRICUT EXPLORE 3

320,00 €



Werkzeuge

Das Werkzeugset enthält: Schneidemesser, Schere, Schaber, Entgitterhaken, Pinzette, Spachtel, Gravurstift, Ersatzklingen

Das Werkzeugset zum Entfernen enthält: Hakenpinzette, Spitzpinzette, Entgitterwerkzeug, Haken, Kratzer

Viele weitere Werkzeuge sind auf unserer Website verfügbar.

336233 CRICUT WERKZEUGSET ZUM ENTFERNEN 29,00 €
341781 CRICUT WERKZEUGSET 57,00 €
340964 GRAVIERSTIFT 11,00 €

xTool M1

Der xTool M1 vereint die Funktionen eines Laserschneiders und -graviers sowie eines Klingenplotters in einer einzigen Desktop-Maschine.

Mehr Präzision

Schneidet Lindenholz-Sperrholz bis zu 8 mm Dicke in nur einem Durchgang. Ultra-hohe Gravurgenauigkeit von 0,01 mm für feinste Details. Ausgestattet mit einer FAC-Linse, die den Laserpunkt auf 0,08 x 0,08 mm reduziert, für noch präzisere Gravuren.

Mehr Überblick

Dank der 16-MP-Weitwinkelkamera ermöglicht der xTool M1 eine Echtzeit-Vorschau Ihres Designs im Arbeitsbereich. Erstellen Sie einfach Ihr Design mit der zugehörigen Software und passen Sie es an das gewünschte Material an.

- Automatische Fokussierung
- Ein AI-System erkennt Muster und Konturen und passt die Bearbeitung automatisch an.
- Verarbeitung von Materialien basierend auf ihrer Form.

Mehr Materialoptionen

Kompatibel mit vielen Materialien, darunter: Edelstahl, Acryl, Papier, Karton, Holz, Leder, Kunststoff, MDF, Glas, Marmor, Keramik, Jade und mehr.

Wir empfehlen die Kombination mit dem H1 Presse-Set.

Mehr Sicherheit

Der Deckel filtert blaues Licht, um die Augen zu schützen, M1 stoppt automatisch, wenn der Deckel geöffnet wird. Der integrierte xTool-Rauchfilter bietet eine dreistufige Filtration (Aktivkohlefilter und hochwertige HEPA-Filter), entfernt 99,97 % der toxischen Dämpfe, Staub und Gerüche.

Hinweis: Der kompatible Rauchfilter ist im Set enthalten – ein unverzichtbares Zubehör für den sicheren Betrieb.

Kompatibel mit Windows, Mac, Android und iOS.



343790	M1 LASERSCHNEIDEPLOTTER	1.457,50 €
355130	H1 PRESSE-SET ALL-IN-ONE	267,00 €
355131	H1 SMARTE PRESSE	179,00 €
355132	H1 MINI PRESSE + SMART CONTROLLER	69,00 €

xTool S1

Entfesseln Sie die Kreativität im Klassenzimmer mit der xTool S1 Siebdruckmaschine. Perfekt für Kunst oder Design, um Muster auf Stoffen zu erkunden, Designs auf Holztafeln oder andere Oberflächen zu drucken oder sogar T-Shirts und Merchandising-Artikel mit dem Schullogo zu gestalten.

Der Siebdruck ist eine traditionelle Technik, um Motive und Designs auf Stoff, Metall, Glas, Holz, Papier und andere flache Materialien zu übertragen. Mit der xTool S1 wird dieser Prozess revolutioniert – durch die Kombination von Siebdruck mit Lasergravur.

- Schnellere Siebherstellung: Reduziert den traditionellen Prozess von 1-2 Tagen auf nur 1-3 Stunden dank Lasergravur.
- Einfache Designgestaltung mit kostenloser Software.
- EasyStretch-Design: Vereinfacht das Spannen des Siebs auf 30 Sekunden – eine zeitsparende Alternative zu herkömmlichen, aufwändigen Verfahren.
- Gravur mit einer Genauigkeit von bis zu 0,01 mm.
- Optimierter Mehrfarbdruck für millimetergenaue Ausrichtung. Vereinfachter Prozess des Überdrucks bei mehreren Farben.
- Z-Achsen-AutoPress-System passt sich an Materialien mit einer Dicke von bis zu 60 mm an.
- Tinten-Spritzschutz minimiert das Risiko von Schäden.

Abmessungen: 62x29x21cm, Gewicht: 9.35kg, Arbeitsbereich: 29x40cm

353436	XTOOL S1 + SIEBDRUCK - BASIS-KIT	3.000,00 €
353437	XTOOL S1 + SIEBDRUCK MEHRFARB-KIT	3.300,00 €

Zubehör

353493	SIEBDRUCK-ZUSATZRAHMEN	63,00 €
353429	XTOOL SIEBDRUCK - BASIS-KIT	269,00 €
353430	XTOOL SIEBDRUCK - MEHRFARB-KIT	505,00 €

Verbrauchsmaterialien

353491	4 SIEBE, 29 X 40 CM	43,00 €
353485	BASIC FARBSET, 6 FARBEN	30,00 €
353487	FLUORESZIERENDES FARBSET, 6 FARBEN	27,00 €





CAD / CAM

3D Drucker - Vergleichstabelle



Modell	CampuSprint3D 5.0	Harz-Drucker	CampuSprint3D Guider 3	Mooz 2 Plus	Ultimaker S3	Ultimaker S5
Art.-Nr.	350753	347802	346883	344661	327622	336034
Preis	600,00 €	1.180,00 €	3.559,00 €	1.070,00 €	4.700,00 €	6.500,00 €
Zubehör	-	-	-	Lasergravierer und -Schneider	-	-
Extruder	1	-	1	1	2	2
Durchmesser Filament (mm)	1,75	-	1,75	1,75	2,85	2,85
Auflösung des Drucks (mm)	0,1-0,4	0,05	0,05-0,4	0,05-0,3	0,02-0,6	0,02-0,6
Größe des Drucks (mm)	220x220x220	192x120x200	300x250x340	200x200x190	230x190x200	330x240x300
Beheizte Druckplatte	Nein	-	Ja	Ja	Ja	Ja
Unterstützte Materialien	PLA/PETG/TPU	Harz, Abwaschbares Harz	ABS, PLA, PC, PA, HIPS, ASA, PETG, PA-CF, PLA-CF, PETG-CF, PETG-GF	PLA, TPU, PETG	PLA, Tough PLA, Nylon, ABS, CPE, CPE+, PC, TPU 95A, PP, PVA, und viele weitere...	PLA, Tough PLA, Nylon, ABS, CPE, CPE+, PC, TPU 95A, PP, PVA, Breakaway
Druckumgebung	Verschlossen mit Sicherheits-schloss	Verschlossen mit Sicherheits-schloss	Verschlossen	Verschlossen	Verschlossen	Verschlossen
Display	4,3" Touchscreen	3,5" Touchscreen	4,3" Touchscreen	3,5"	4,7" Touchscreen	4,7" Touchscreen
Konnektivität	USB, Wi-Fi, LAN	USB	USB, Wi-Fi, LAN	USB	USB, Wi-Fi, LAN	USB, Wi-Fi, LAN
Drucksoftware	PrusaSlicer, Cura, Orca Slicer	FlashDLPrint	Cura, Slic3r	Cura, Slic3r, Printron	Cura, Open source	Cura, Open source
Kompatibilität	Windows, Mac, Linux	Windows, Mac, Linux	Windows, Mac	Windows	Windows, Mac, Linux	Windows, Mac, Linux
Garantie	2 Jahre	2 Jahre	2 Jahre	1 Jahr	1 Jahr	1 Jahr



Filamente

Die derzeit am häufigsten verwendeten Materialien für den 3D-Druck sind PLA (Polylactide) und ABS (Acrylnitril-Butadien-Styrol) in Form von Filamenten mit variablem Durchmesser. Auf der CampuStore-Website sind beide Materialien in den Durchmessern 1,75 mm und 2,90 mm in vielen Farben erhältlich!

- Orange
- Hellblau
- Weiß
- Blau
- Gelb
- Grau
- Schwarz
- Rot
- Grün
- Violett
- Braun

Es sind auch fertige Kits mit 3 farbigen Spulen erhältlich! Die komplette Auswahl an Filamenten finden Sie auf unserer Website.

327853 WEISS-GELB-BLAU

25,00 €



CampuSprint3D 5.0

Erfinden. Entwerfen. Kreieren. In absoluter Sicherheit.

CampuSprint3D 5.0 ist die neue und verbesserte Version eines unserer beliebtesten Produkte: der 3D-Drucker für Bildungseinrichtungen. Das wahre Highlight dieser Druckerserie war schon immer, dass es sich um ein kompaktes, sehr einfach einzurichtendes Gerät handelt, das ein hervorragendes Preis-Leistungs-Verhältnis bietet und sicher ist: Der Druckvorgang wird sofort gestoppt, wenn die Tür der Maschine geöffnet wird, was die Möglichkeit auf ein Minimum reduziert, mit potenziell gefährlichen Oberflächen oder Materialien in Berührung zu kommen.

CampuSprint3D 5.0 verfügt über einen größeren HD IPS-Touchscreen mit 4,3" auf der Oberseite des Druckers, der eine große, benutzerfreundliche Steuerung bietet:

- Nur 4 Schritte zum Starten des Drucks, ohne dass eine Verbindung zum Computer erforderlich ist
- Datei-Vorschau auf dem Bildschirm sichtbar
- Echtzeit-Statusanzeige des Druckvorgangs
- Benutzeroberfläche in deutscher Sprache
- Abnehmbares Druckbett für einfaches Entfernen des Drucks
- Eingebauter Filament-Überwachungssensor
- 8 GB interner Speicher zum Speichern eigener Modelle direkt im Drucker
- Softwarefunktion zum Aufteilen von Modellen in mehrere separate Teile, wenn sie zu groß für einen einzelnen Druck sind
- Möglichkeit, 2D-Bilder in 3D-Modelle umzuwandeln – eine der einfachsten Methoden, um mit 3D-Design zu beginnen

Neueste Wi-Fi Generation

CampuSprint3D 5.0 bietet Wi-Fi der neuesten Generation, mit dem 3D-Dateien vom Computer direkt an den Drucker gesendet werden können, alternativ zur Verwendung eines USB-Sticks.

Der Drucker ist außerdem cloud-ready: Es ist möglich, mehrere Drucker gleichzeitig zu steuern und zu verwalten, Druckaufträge zu stapeln, Modelle zu slicen und auf Online-Lektionen für die Klasse zuzugreifen.

3D Druck in absoluter Sicherheit

Ein Sensor erkennt das Öffnen der Tür und pausiert den Druck. Sobald die Tür wieder geschlossen wird, setzt der Druckvorgang automatisch fort.

Technische Daten

Extruder	1
Düsendurchmesser	0,4 mm
Weitere Düsen	0,6-0,8 mm (nicht enthalten)
Auflösung	0,1-0,4 mm
Abmessungen	380x400xh453 mm
Druckbereich	220x220xh220 mm
Extrudertemperatur	280°C maximal
Heizbett-Temperatur	110°C maximal
Heizbett	beheizt und austauschbar
Unterstützte Materialien	PLA, PETG, TPU, ABS, ASA
Display	Touchscreen HD 4,3"
Konnektivität	USB, WIFI, Ethernet, Cloud
Unterstützte Software	Flashprint, Cura, Orca Slic3r
Kompatibilität	Windows, Mac, Chromebook

Das von uns angebotene Kit enthält 3 Spulen Filament und einen Einführungsvideokurs zur Nutzung des Druckers. Die Garantie für Verbrauchsmaterialien beträgt 3 Monate.



CampuSprint 5.0 und Arduino Alvik Kit

Unendliche Erweiterungsmöglichkeiten

Dieses Kit enthält alles, was man benötigt, um Arduino Alvik zu individualisieren, man druckt eigene 3D-Komponenten und verbindet diese über LEGO Technic®-kompatible Steckverbinder und M3-Schrauben mit Alvik. Es beinhaltet einen CampuSprint 5.0-Drucker, Filament für den Druck und 12 Arduino Alvik, die für eine ganze Klasse ausreichend sind.

352696 3D DRUCKER CAMPUSPRINT3D 5.0 PRO 600,00 €

355960 CAMPUSPRINT 5.0 UND ARDUINO ALVIK KIT 3.050,00 €



Dobot Mooz 2 Plus

3D-Drucker mit Laser-Gravierer und CNC-Fräse

Ein Tool, drei verschiedene Funktionen: Der Dobot Mooz 2 Plus ist ein industriell umwandelbarer 3D-Drucker, der ein All-in-One-Gerät mit austauschbaren Köpfen für 3D-Druck, Lasergravur und CNC-Fräsen bietet.

Die lineare Führung auf Industrie-Niveau, der Schrittmotor und der CNC-bearbeitete Körper sorgen für Stabilität und eine hohe Präzision von 0,02 mm. Der schnelle Aufbau, das Schutzgehäuse, der benutzerfreundliche Controller und die intuitive Anleitung machen diesen 3D-Drucker ideal für Anfänger, Maker und Lehrkräfte.

Was kann der Dobot Mooz 2 Plus

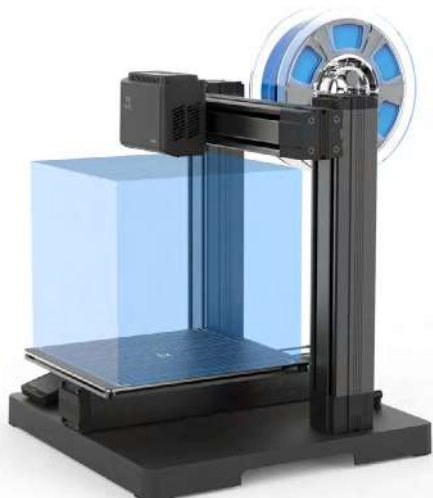
3D-Druck - Der präzise 3D-Druckkopf verhindert Verstopfungen und ermöglicht eine konsistente, hochwertige Druckqualität.

Lasergravur - Der leistungsstarke 1,6-W-Laserkopf ermöglicht eine schnellere Gravur und den Schnitt verschiedenster Materialien.

CNC-Fräsen - Der Hochgeschwindigkeits-Spindelmotor mit 8000 U/min erleichtert das Fräsen von harten Materialien wie Holz, Bambus, Leiterplatten (PCB) und Kunststoff.

344661 DOBOT MOOZ 2 PLUS

1.070,00 €



Besser bauen, mehr bauen, beim Bauen lernen

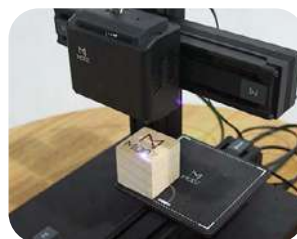
Die effektive Druckfläche beträgt 200x200x195 mm, was mehr Freiheit gibt, komplexe Objekte zu drucken.

Der Dobot Mooz 2 Plus ist zudem sehr detailorientiert und bietet viele nützliche Funktionen, die den 3D-Druck einfacher, intelligenter und schneller machen.

Im Lieferumfang enthalten

3D-Drucker mit Laser-Gravierer und CNC-Fräse

- LCD-Touchpad
- 3 identische, lineare Aktoren
- Heizbett
- 1,75mm Filamenthalter
- 12V Netzadapter
- 2 Kabel mit 8 Leitungen
- USB 2.0 Kabel
- 250 g PLA Filament
- Schutzhülle

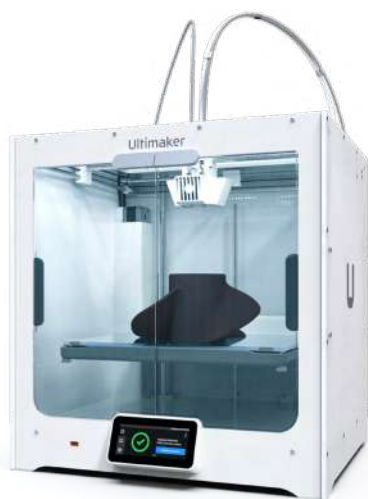




Ultimaker S3 und S5

Präziser und zuverlässiger 3D-Drucker, ausgestattet mit Doppel-Extruder und großem Druckvolumen.

Passende PLA oder ABS Filamente auf Anfrage



Ultimaker S3

Der Ultimaker S3 ist ein kompakter 3D-Drucker mit FFF-Technologie und Doppel-Extrusion, ausgestattet mit einem exklusiven automatischen Düsenheber-System und austauschbaren Print Cores. Das Druckvolumen von 230x190x200 mm, kombiniert mit einer variablen Auflösung von 20 bis 300 Mikron und einer beheizbaren Druckplatte bis zu 140°C, garantiert präzise und qualitativ hochwertige Druckergebnisse. Der Drucker ist sehr leise (50 dBA im Betrieb) und bietet fortschrittliche Konnektivität über Wi-Fi, LAN und USB. Er unterstützt verschiedene Materialien, von PLA bis TPU, und ist kompatibel mit der Ultimaker-Software Cura, Connect und Cloud für eine einfache und vielseitige Verwaltung.

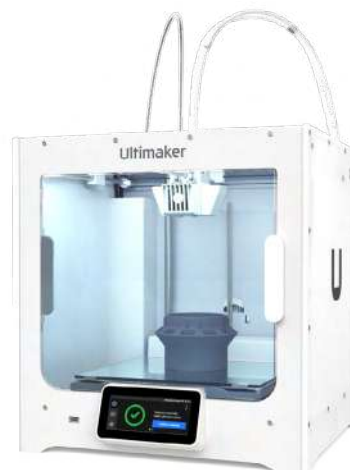
327622 ULTIMAKER S3

4.700,00 €

Ultimaker S5

Der Ultimaker S5 ist für makellose und zuverlässige Drucke konzipiert, dank eines aktiven Niveliersystems, Luftstromkontrolle und intelligenter Sensoren. Er bietet ein großes Druckvolumen von 330x240x300 mm und einen Doppel-Extrusion für enorme kreative Freiheit. Der 4,7" Touchscreen vereinfacht die Bedienung, während die vielseitige Konnektivität (Wi-Fi, Ethernet, USB) und automatische Firmware-Updates vollständige und stets aktuelle Kontrolle gewährleisten. Mit Zubehör, Verbrauchsmaterialien und Werkzeugen ausgestattet, ist er die ideale Wahl für alle, die Qualität, Präzision und Schnelligkeit in einem Gerät suchen.

336034	ULTIMAKER S5	6.500,00 €
349738	ULTIMAKER S5 PRO BUNDLE	11.000,00 €
327624	ULTIMAKER S5 AIR MANAGER	830,00 €



Der Foto 8.95 4K 3D Harz-Drucker

Ein benutzerfreundlicher SLA-Drucker mit einem hervorragenden Preis-Leistungs-Verhältnis für die Art des verwendeten Druckverfahrens. Das Druckvolumen beträgt 192x120x200 mm. Der Drucker verwendet klassische Harze, dank zusätzlicher Werkzeuge wie der Aushärtungs-Box kann das Druckergebnis optimiert werden.

Technische Details:

- Drucktechnologie: SLA
- Lichtquelle: 405 nm LED
- Schichtstärke: 0,025-0,2 mm (einstellbar)
- Druckgröße: 192x120x200 mm
- Pixelgröße: 35 µm
- Display: 3,5" Touchscreen
- Harz-Kompatibilität: 405 nm

347802 FOTO 8.95 4K 3D HARZ-DRUCKER
354205 ULTRA CURE AUSHÄRTUNGS-BOX
345504 UV BASIC AUSHÄRTUNGS-BOX

1.180,00 €
1.095,00 €
405,00 €



Kompatible Harze

Art.-Nr.	Artikel	Preis
336556	Standard schwarz 0,5 kg	31,00 €
336555	Standard grün 0,5 kg	31,00 €
336554	Standard grau 0,5 kg	31,00 €
336552	Standard rot 0,5 kg	31,00 €
336553	Standard weiß 0,5 kg	31,00 €
336557	Abwaschbar grau 0,5 kg	36,00 €
336558	Abwaschbar weiß 0,5 kg	36,00 €

CampuSprint3D Guider 3

Der CampuSprint3D Guider 3 ist ein professioneller Desktop-3D-Drucker, ideal für Schulen, die Präzision und Zuverlässigkeit benötigen. Kompakt und robust, bietet der Guider 3 ein Druckvolumen von 300x250x340 mm und unterstützt eine Vielzahl von Materialien, darunter PLA, ABS, PETG, ASA und PC. Der Drucker verfügt über ein beheiztes Druckbett bis zu 120°C und einen Extruder, der Temperaturen bis zu 300°C erreicht, was hohe Druckqualität garantiert. Der Guider 3 ist mit einem automatischen Kalibrierungssystem und einem Filamentsensor ausgestattet, um eine unterbrechungsfreie Druckerfahrung zu gewährleisten. Er bietet WLAN-, LAN- und USB-Konnektivität für eine flexible und remote Steuerung. Der 4,3"-Touchscreen und der HEPA-Filter sorgen für eine benutzerfreundliche und sichere Anwendung.

346883 CAMPUSPRINT3D GUIDER 3

3.559,00 €





RangeVision Spectrum 3D Scanner

RangeVision Spectrum ist ein hochauflösendes, universelles 3D-Optik-Scanner-System, das auf einer leichten, hochmodernen Struktur basiert. Es ist ideal für Reverse Engineering, Industriedesign und insbesondere den Bildungsbereich.

Das Scanner-System verfügt über drei Sichtfelder, 3MP-Farben-industriekameras und ein LED-Projektionsmodul.

Es ist mit einem automatischen Drehtisch (Tragfähigkeit 20 kg) und einer schützenden Reisetasche ausgestattet.

Der Scanner digitalisiert Objekte mit einer Größe von 1 cm bis 3 Metern. Inklusive Software und Stativ.

336633 RANGEVISION SPECTRUM 3D SCANNER 6.499,00 €



Color 3D Body Scanner

3D-Scanner können stationär oder tragbar sein und werden verwendet, um reale Objekte zu erfassen und zu messen, um ein digitales 3D-Modell zu erhalten, das für verschiedene Anwendungen wie 3D-Modellierung, Reverse Engineering, 3D-Druck, Maßkontrolle oder Qualitätskontrolle verwendet werden kann. Der Vorteil eines tragbaren Scanners (in diesem Fall eines Körper-Scanners) ist, dass er eine größere Scanfläche bietet (nicht begrenzt durch die Abmessungen des Scanbereichs eines stationären Geräts) und totale Bewegungsfreiheit, hohe Scangeschwindigkeit und einfache Bildaufnahme ermöglicht. In diesem Fall beträgt die maximale Scanfläche etwa 4 Meter: Größere Objekte können dennoch „stückweise“ gescannt und anschließend digital bearbeitet werden. Systemvoraussetzungen: Computer i7-10750H oder höher, 32 GB oder mehr, NVIDIA GTX-1660Ti oder besseren Grafikkarte, 4 GB Grafikkarte und USB 3.0.

346331 COLOR 3D BODY SCANNER 7.900,00 €



3D Scanner THREE

Der richtige Fokus für präzises Scannen

Scannt jede Größe

Mit Matter and Form THREE können Sie eine erstaunliche Bandbreite an Objektgrößen, von Münzen bis hin zu Autos, mit messtechnischer Genauigkeit und Auflösung scannen. Die einzigartige ChromaSpec™-Technologie von THREE nutzt das gesamte Spektrum des sichtbaren Lichts, um Geometrie und jede Farbe perfekt zu erfassen.

Komplett autonom

THREE ist der erste 3D-Scanner der Welt mit vollständig integrierter Software. Er funktioniert mit jedem modernen Browser und in jedem Betriebssystem. Die Scanprojekte werden im internen Speicher gespeichert.

Keine Internetverbindung nötig

Alles, was Sie für beeindruckende 3D-Scans benötigen, ist integriert. THREE stellt über LAN oder WLAN eine Verbindung zu Ihrem Netzwerk her und stellt Software über seinen integrierten Webserver bereit. Es ist weder Softwareinstallation noch Cloud-Dienste, Abo oder Internetverbindung erforderlich

356770 3D SCANNER THREE 2.590,00 €



xTool M1 Ultra

xTool M1 Ultra – Die 4-in-1-Maschine für Handwerk und Bildungseinrichtungen

xTool M1 Ultra ist eine 4-in-1-Maschine, die sich ideal für Handwerk, Maker und Schule eignet, da sie Lasertechnologie, Schneiden, Tintenstrahldruck und automatisches Zeichnen kombiniert.

Im Lasermodus ermöglicht er dank des 10-W- oder 20-W-Diodenlasers das Gravieren und Schneiden von bis zu 10 mm Dicke, perfekt für Materialien wie Holz oder Leder.

Der Klingenmodus umfasst eine Feinspitzzklinge für feine Schnitte und eine Schneidklinge für dickere Materialien wie Pappe und Balsaholz sowie der Option einer Rotationsklinge für Stoffe.

Mit dem Tintenstrahldruck können Sie dank der Verwendung von CMYK-Tinten lebendige Drucke auf einer Vielzahl von Materialien wie Holz und Stoffen erstellen.

Der Stiftmodus ermöglicht präzise und anpassbare Zeichnungen mit verschiedenen Stiften. Mit einem Arbeitsbereich von 300 x 300 mm, einer maximalen Geschwindigkeit von 400 mm/s und präziser punktgenauer Positionierung ist M1 Ultra die Komplettlösung für jedes kreative Projekt.

xTool M1 ist in einer breiten Palette von Kits mit verschiedenen Zubehörkombinationen erhältlich, um sich an alle Bedürfnisse anzupassen. Das Zubehör ist auch einzeln erhältlich, sodass Ihre Maschine individuell anpassbar oder zu einem späteren Zeitpunkt erweiterbar ist.

355827	XTOOL M1 ULTRA 10W BASIC	1.390,00 €
355110	XTOOL M1 ULTRA 20W ALL-IN-ONE	2.730,00 €
355114	XTOOL M1 ULTRA TINTENMODUL	210,00 €
355111	XTOOL M1 ULTRA RISER BASIS KIT	210,00 €



HEPA
LUFTREINIGER
IM SET
ENTHALTEN

Spezifikationen

Lasereigenschaften
Arbeitsbereich
Maximale Schnitthöhe
Genauigkeit
Design-Softwares
Datei-Formate
Kompatible Materialien
Kompatibilität

CO2 40W
500x300 mm
15 mm
0,05-0,3 mm
PS, AI, CorelDRAW, AutoCAD, Solidworks, AutoDraw und andere
JPG, PNG, TIF, BMP, DXF, SVG, CR2 und andere
Papier, Pappe, Holz, Acryl, Stoff, Leder, PET, Gummi, Faser aus Glas, Kunststoff und anderen
Windows, Mac, Chromebook

LaserBox 1.5

Der smarte Laserschneider

LaserBox 1.5 wurde für Bildungseinrichtungen entwickelt und ist eine Laserschneidmaschine für mehrere Materialien mit einer hochauflösenden Weitwinkelkamera.

Das ist daran revolutionär

- Keine Software erforderlich: Einfach freihändig auf das Material zeichnen, in den Arbeitsbereich einlegen, den Knopf drücken und die LaserBox scannt und produziert es in nur drei Schritten!
- Automatische Konfiguration: LaserBox kann die Materialart und Dicke erkennen und die Parameter Leistung, Geschwindigkeit und Höhe entsprechend einstellen
- Intelligente Vorschau: Mit der 5-MP-Weitwinkelkamera können Sie eine Vorschau des Projekts anzeigen
- Es ist jederzeit möglich, den Arbeitsfortschritt und die Restzeit für die Fertigstellung zu überprüfen

Sicherheit geht vor. Ein Sensor erkennt das Öffnen des Deckels und unterbricht den Betrieb, wodurch LaserBox auch für Kinder absolut sicher ist.

Darüber hinaus wird ein Filtersystem aktiviert, das sich automatisch an die Arbeitsbelastung anpasst und so für eine ordnungsgemäße Belüftung der Umgebung sorgt.

Schließlich lösen acht Sensoren Alarme aus, wenn sie Anomalien in Bezug auf die Temperatur, das Kühlsystem, die Kamera, den Filter und den Laser erkennen.

Auch als Version mit integriertem Drehmodul (zum Gravieren von zylindrischen Objekten, z. B. Tassen) oder separat erhältlich.

345002	MAKEBLOCK LASERBOX 1.5	6.270,00 €
346894	LASERBOX 1.5 MIT DREHMODUL	6.400,00 €
339338	DREHMODUL	150,00 €

Was ist das?

Die beste Laser-Schneidemaschine für Schulen.

Pädagogischer Mehrwert

- Ermöglicht die Erstellung von Objekten
- Schafft ansprechende Bildungsanlässe
- Ermöglicht das Lernen anhand realer Beispiele

Schulstufe

Kindergarten, Grundschule, Sekundarstufe I und II

Alter

3-99 Jahre

xTool P2

Den beste Laser für Schulen gibt es in einer neuen, hocheffizienten Version: xTool P2 macht es ganz einfach, Lernende in die Welt von MINT und digitalem Handwerk einzuführen. Dank P2 ist es möglich, erstaunliche, dekorative oder funktionale Objekte mit professionellen und fortschrittlichen Ergebnissen, aber äußerst einfach und sicher herzustellen.

Verwirklichen Sie Ihre Ideen

Die mit dem P2-Laserschneider verbundene Software kann Lernenden dabei helfen, digitales Design zu entdecken, ihre kreativen Fähigkeiten zu erweitern und ihnen gleichzeitig die Arbeit in Technik, Mathematik und Kunst zu ermöglichen.

Sicherheit

P2 ist eine sichere und vielseitige Laserschneidemaschine. Sie besteht aus ungiftigen Materialien und verfügt über Funktionen wie Augenschutz und automatisches Schließen. Das von uns angebotene Kit ist die Komplettlösung für die Installation des Lasers mit Luftreiniger und allem Zubehör für den Einsatz in der Schule. Es enthält auch erste Verbrauchsmaterialien (Pappe, Holz, Acryl), damit Sie sofort mit der Arbeit beginnen können.

Erneuern Sie die Art des Lernens

Manchmal können Themen langweilig oder zu komplex sein, was es schwierig machen kann, alle Lernenden effektiv zu erreichen. P2 wurde entwickelt, um ansprechende und motivierende Lernanlässe zu schaffen. Es ermöglicht Ihnen, anhand alltäglicher Beispiele und auf der Grundlage realer technischer Projekte Aktivitäten zu erstellen. Die Arbeitsgruppen organisieren sich dabei wie ein echtes wissenschaftliches Team.

Mit MINT Spuren in der Welt hinterlassen

Ideen zur Veränderung Ihres Unterrichts

Mit P2 erstellte Projekte können darauf abzielen, Dekorationen für Schulwände, kleine Möbel oder Beleuchtungssysteme zu schaffen, beispielsweise in Kombination mit einfachen elektronischen Systemen. So ermöglichen Sie den Lernenden ein noch umfassenderes MINT-Erlebnis, welche ihre Schulumgebung dann „wie ihr eigenes“ wahrnehmen, sich zugehöriger fühlen und zu ihrer Verbesserung beitragen.

P2 kann verwendet werden, um Dekorationen für Feiertage oder nachhaltige Gegenstände, beispielsweise für den Schulgarten herzustellen, sowie Artikel für den Verkauf zur Finanzierung von schulischen Aktivitäten oder Geschenke für die Familie und Freunde.

Was Sie mit P2 herstellen können



Technische Spezifikationen

Nennleistung	55 W (CO2-Glaslaserrohr)
Abmessungen	100x64x27 cm
Gewicht	45 kg
Arbeitsbereich	60x30,5 cm
KI Kamera	ja
Panoramakamera	ja
Nahbereichskamera	ja
Pixelanzahl (effektiv)	16MPx2
Bildauflösung	1000 DPI
Automatische Fokussierung	ja
Kompatibilität	Windows, MacOS, iPad
Steuerungssoftware	xTool Creative Space, LightBurn
Dateiformate	SVG, DXF, JPG, JPEG, PNG, BMP
Konnektivität	Wi-Fi, USB, Ethernet

349359 XTOOL P2 LASERSCHNEIDER
345591 ERSATZFILTER

5.475,00 €
168,00 €





Zwischen Klassenzimmer und Garten



eduBird

Ein intelligentes Zuhause für Vögel

eduBird ist ein Vogelhaus, das aus zwei separaten Gehäusen besteht: einem inneren aus Holz, das den Vögeln Komfort bietet, und einem äußeren aus Plexiglas, in dem sich die Technik verbirgt.

An der Rückseite des Hauses wird die mitgelieferte Webcam platziert, die durch ein Solarpanel an der Dachschräge betrieben wird.

Sobald der geeignete Standort im Schulgarten gefunden ist, kann eduBird installiert werden. Jetzt muss sich nur noch ein Vogel für den Einzug entscheiden.

Von da an ist es möglich, das Leben im Haus aus der Ferne zu beobachten, Bilder und Geräusche aufzunehmen und die Aktivitäten im Haus über die Jahreszeiten hinweg zu verfolgen, von Brut zu Brut, von Generation zu Generation.

355965 EDUBIRD

KONTAKTIEREN SIE UNS

Geometric Garden

Geometrie lernen beim Anbau im Gartens

Ein Set für Outdoor-Learning, bestehend aus:

- Dem Holzmodulsystem Geometric Garden
 - Einer Agrumino-Karte
 - Einem Set gemischter Samen
 - Einer Video-Lektion über Schularchitektur und Nachhaltigkeit
- Das Holzmodulsystem Geometric Garden umfasst drei zusammensetzbare 3D-Formen: die Kugel, den Würfel und das Prisma. Durch das Stecksystem ermöglicht es das Erstellen von dreidimensionalen Formen aus flachen Figuren, die Formen können dann "gepflanzt" werden, sodass sie Teil der Natur werden.

Es handelt sich auch um ein intelligentes Kit, da es Daten aufzeichnet und überträgt, dank einer Schnittstelle zu Agrumino.

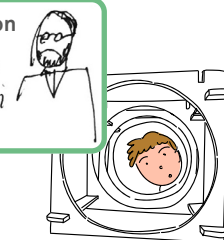
343096 GEOMETRIC GARDEN
340608 AGRUMINO LEMON WI-FI SENSOR

536,00 €
71,00 €



Eine Idee von

FRANCESCO BOMBARDINI



Würfel

Der Spieltunnel



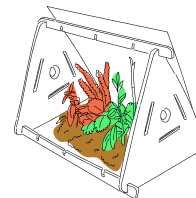
Kugel

Die Samenbombe



Prisma

Das Gewächshaus



Smart Garden

Das hydroponische Gewächshaus

Smart Garden kann Pflanzen und Nahrungsmittel dank nährstoffreichem Wasser in beschleunigtem Tempo wachsen lassen. Da die Samen nicht im Boden vergraben sind, kann man den gesamten Prozess von der Keimung bis zur vollen Blüte beobachten!

Die hydroponische Gartenbauweise gilt als die Anbaumethode der Zukunft; mit einer um 90% effizienteren Nutzung des Wassers können Pflanzen in größeren Mengen und kleineren Flächen angebaut werden, ohne dass chemische Produkte oder Pestizide erforderlich sind. Zudem sind die mit dieser Methode angebauten Nahrungsmittel reicher an Nährstoffen.

345507 SMART GARDEN

139,00 €



CampusGarden

Das Mini-Gewächshaus von CampuStore mit Arduino

Mache die Pflanzen der Schule glücklich und nutze ihre Daten, um realistische und effektive Lernanlässe zu schaffen!

Dieses Kit für Messwerterfassung innerhalb eines DIY-Mini-Gewächshauses wurde gemeinsam mit Arduino entwickelt und verbindet die wissenschaftliche Methodik und aktive Forschung mit Mathematik und Big Data.

Im Set ist alles enthalten, um ein kleines Gewächshaus zu bauen, die Elektronik, um es „intelligent“ zu machen, die Software- und Cloud-Ausstattung zur Visualisierung der Daten sowie 7 Lehrvideos von Luca Scalzullo aus unserer Academy.

Das Projekt beginnt mit einem Gewächshaus, das eigenständig gebaut werden muss, mit Plexiglas-Oberflächen und Öffnungen für Sensoren und Kabel. Die Ausstattung umfasst einen Arduino MKR-Controller, der in einem Träger montiert wird und bereits über Sensoren wie einen Umweltsensor und ein Gyroskop verfügt.

Es beinhaltet eine Wasserpumpe, einen Sensor für Luftfeuchtigkeit und Temperatur, einen Luftdrucksensor und einen CO2-Sensor zur Kontrolle der Photosynthese, eine LED-Lampe für künstliche Beleuchtung und einen kleinen Ventilator zur Luftzirkulation. Alles wird über die Arduino Cloud-Plattform gesteuert. Diese Komponenten verleihen den Pflanzen der Schule eine „Sprache“ (d.h. sie können Daten übertragen).

Was enthält CampusGarden?

- Ein DIY-Gewächshaus
- Zubehör
- Einen programmierbaren Controller
- Sensoren und elektronische Komponenten
- Zugang zur Arduino Cloud
- Lern-Videos mit Luca Scalzullo

VIDEO-LEKTIONEN INKLUSIVE



Pietro Alberti
Idee und Prototyp



Luca Scalzullo
Lerninhalte



343748 CAMPUSGARDEN

540,00 €

Tower Garden

Das hydroponische Gewächshaus für die Schule

Tower Garden ist ein Indoor-Hydroponik-Gewächshaus, das aus der Erfahrung von Stephen Ritz, einem Professor aus dem South Bronx, hervorgegangen ist. Er entwickelte Unterrichtseinheiten und Lerninhalte, um zwei Ziele zu erreichen: die Senkung der Schulabbruchquote, die in seiner Schule über 80% betrug (heute unter 9%), und die Förderung eines gesunden Lebensstils für Lernende und ihre Familien. Daraus entstand das vertikale Gewächshaus als Bildungsprojekt, das heute von über 100.000 Schülern weltweit genutzt wird.

Warum sollte man sich für den Tower Garden entscheiden?

Ziel ist es, auch innerhalb der Schulen echte Lebensmittel anzubauen und die Schüler für das Thema Nachhaltigkeit zu begeistern: Das Gewächshaus verbraucht 90% weniger Wasser, Platz und Ressourcen im Vergleich zu traditionellen Anbaumethoden – eine hervorragende Gelegenheit, über den Wert von Ressourcen nachzudenken. Der Fokus liegt auf der Vielfalt der Nahrungsmittel: Tower Garden ermöglicht den Anbau von über 47 verschiedenen Gemüsesorten! Darüber hinaus enthält das Gewächshaus eine Reihe vorgefertigter didaktischen Aktivitäten, die Lernenden zu praktischen Erfahrungen in den Bereichen MINT, Messwerterfassung und Nachhaltigkeit anregen.

Wie funktioniert es?

- Die Pflanzen wachsen auf Trägern aus Steinwolle.
 - Der Tank speichert die Nährlösung für die Pflanzen.
 - Die Lösung fließt in einem Kaskadenprinzip entlang des Tower Garden und nährt die Pflanzen.
 - Nach einigen Wochen sind die Pflanzen erntereif.
- Abmessungen: 180x90x90 cm.

340852 TOWER GARDEN

2.025,00 €



FUTURE
FOOD
INSTITUTE



TOWER
GARDEN



senseBox:edu

Die senseBox:edu S2 ist die neueste Generation der senseBox. Sie bietet im Vergleich zur Vorgängerversion einen erweiterten Hardwareumfang, um noch vielfältigere Projekte und Experimente zu ermöglichen. Die senseBox:edu S2 ist konzipiert für 2-3 Lernende. Für Klassenausstattungen gibt es auch einen praktischen Transportkoffer für maximal 20 Sets.

Folgende Komponenten sind in jedem Bausatz enthalten:

- senseBox MCU-S2 (ESP-32)
- Bluetooth-Bee
- Temperatursensor (HDC1080)
- Beleuchtungsstärke- und UV Strahlungssensor (VEML6070)
- Luftdruck- und Temperatursensor (DPS310)
- Time-of-Flight (ToF) Sensor (VL53L0X)
- OLED-Display
- Mikro-SD Karte
- Batteriehalterung inklusive Batterie
- LED-Matrix
- 1m USB-C Kabel
- Verbindungskabel senseBox:edu S2

Die Vorgängerversion der senseBox:edu, die über ein zusätzliches Breadboard und JST-Anschlüsse verfügt, und dadurch über einen höheren elektrotechnischen Schwerpunkt verfügt, ist weiterhin verfügbar.

357710	SENSEBOX:EDU	300,00 €
357711	SENSEBOX:EDU S2	330,00 €
357712	SENSEBOX:EDU TRANSPORTKOFFER	135,00 €
357713	SENSEBOX AIR QUALITY EXPLORER SET	140,00 €



Erweiterung: senseBox Air Quality Explore Set

Mit dem Air-Quality Explorer Set kann die Luftqualität im Innenraum und im Freien untersucht werden. Es eignet sich beispielsweise für den Bau einer CO2-Ampel, um vor hoher CO2-Konzentration im Klassenraum zu warnen und aus den Messreihen Lüftungsstrategien zu entwickeln. Zudem können mithilfe des Feinstaubensors die Luftqualität verschiedener Stadtviertel in den Blick genommen und Feinstaubquellen identifiziert werden.

Das Set beinhaltet:

- CO2-Sensor zur Messung der Luftqualität in Innenräumen
- Feinstaubsensor als Indikator der Luftqualität im Außenbereich
- Anschlusskabel und Adapterboards



Agrumino

Agrumino

Überwacht die Pflanzen in der Schule, sammelt Daten und nutzt diese, um Lehrkräften darauf basierend motivierende Projekte zu ermöglichen. Agrumino vermittelt den Lernenden ein Bewusstsein, sich um das schulische Umfeld und die Pflanzen darin zu kümmern, und dient als smarter Garten.

Agrumino ist ein kleines und kostengünstiges programmierbares Elektronikboard (Arduino), das darauf abzielt, unsere Beziehung zu den Pflanzen intelligenter zu gestalten: Es überwacht die Umgebungsbedingungen und ist für verschiedene Unterrichtszwecke programmierbar.

Viele Daten, alle auf einer Platine

Agrumino Lemon ist ein 100% Open-Source-Gerät, das Temperatur, Bodenfeuchtigkeit, Helligkeit und Wasserstand misst. Weitere Messungen sind möglich, indem die Funktionen über die integrierten Anschlüsse erweitert werden. Es enthält außerdem einen Anschluss zum Aktivieren einer 3,7 V Pumpe für die Bewässerung, einen ESP8266 Chip mit Wifi-Konnektivität (2,4 GHz), eine zusätzliche Stromversorgung und einen GPIO-Anschluss.

Wiederaufladbare Batterien enthalten.

Es ist auch ein Klassensatz verfügbar, der aus 12 Agrumino Lemon besteht, um einen umweltbewussten Unterricht zu gestalten.

340608	AGRUMINO LEMON - WIFI BOARD INKL. APP	70,00 €
353016	AGRUMINO LEMON - KLASSENSATZ	800,00 €



**Alles, was Sie zum
Unterrichten brauchen!**

**Von der
Grundschule**

**bis in die
Universität**

CampuStore Deutschland GmbH
www.campustore.de - info@campustore.de

+49 (0)8441 859 110

