

# **Das Christiani Maker Space**

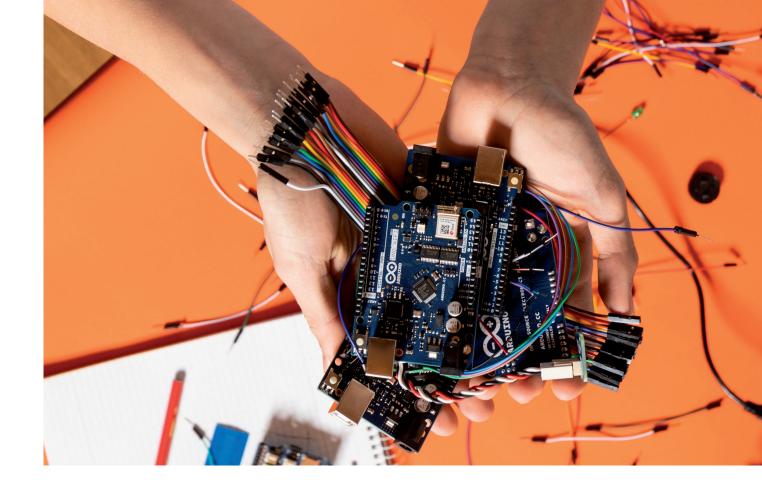
Das Maker-Space ist der Fachraum, in dem Forscher von morgen Technik entdecken, Ideen entwickeln und ihrer Kreativität freien Lauf lassen. Ob es um das Lernen und Entdecken technischer Prinzipien, um Konstruktion, Programmierung und Robotik oder um Anwendungen von Augmented und Virtual Reality geht: Das Maker Space schafft die passende Lernumgebung.

Der Christiani Maker Space stärkt die 21st Century Skills nach dem "4K-Lernmodell" – Kreativität, Kommunikation, Kollaboration und kritisches Denken. Eigenschaften, die für die Berufswelt von morgen unabdingbar sind. Zusätzlich bietet das Christiani Maker Space optimale Lösungen für co-kreative Erfahrungen zu digitalem Lernen, Coding und technischem Zeichen. Zudem vermitteln Sie im Maker Space handwerkliche Fähigkeiten wie Löten, Schrauben, Bohren und Sägen.

Eins ist jedem Maker Space gemeinsam: seine Wandlungsfähigkeit. Der Fachraum lässt sich im Handumdrehen den aktuellen Gegebenheiten anpassen. Ob für die Teamarbeit in kleinen Gruppen oder die Arbeit an Stationen, ob gemeinsames Werken an einem Tisch oder separate Denkerecke: Das hochwertige Mobiliar unserer namhaften Partner ist flexibel und vielseitig nutzbar.







# Die perfekte Lernumgebung für junge Techniker, Forscher und Kreative

Die Maker-Bewegung hatte 2002 mit der Eröffnung des ersten FabLab (fabrication laboratory) in den USA seine Anfänge. Aus der Idee, gemeinsam zusammenzukommen, um etwas zu erschaffen, entstanden Variationen des Maker Space, wie Repair-Cafés und InnovationLabs. Als Kooperationsgemeinschaften zum Tüfteln und Entdecken bilden Maker Spaces Räume zum gemeinsamen Lernen und Erschaffen.

Das Maker Space bietet Ihnen die Möglichkeit, individuelle, krative Räume nach den Bedürfnissen des 21. Jahrhunderts zu schaffen. Entweder durch einen voll konzipierten Raum oder durch die Integration einzelner Module zu bestimmten Themen. Werden Sie Teil der Maker-Bewegung und ermöglichen Sie es Ihren Schülerinnen und Schülern zu experimentieren, auf spielerische Art zu lernen und ihre Kreativität zu fördern.

# Unsere Bausteine und Lösungen

- Produkte zu den Themen: Coding und Robotics
- Augmented und Virtual Reality
- 3D CAD Konstruktion und 3D Druck (Modeling und Printing)
- FiloCut/CAM als Einstieg ins technische Zeichen und die CNC Praxis
- Lernbaukästen zu mechanischen Themen
- Handwerkliche Werkzeuge und Maschinen
- Und vieles mehr

# Anschauen, Anfassen, Ausprobieren

Im Kompetenzzentrum Rheine können Sie unsere Produkte testen.

www.christiani-kompetenzzentrum.de



# Gerne beraten wir Sie persönlich!

Im Rahmen Ihrer Fachraumlösung bieten wir auch Lehrerfortbildungen und Workshops an.

Weitere Informationen und die Kontaktdaten zu Ihren Fachberatern finden Sie ab Seite 11.

# Entdecken, was inspiriert



# **Coding und Robotics**

Ihre Schülerinnen und Schüler können selbstständig stationäre oder mobile Roboter konzipieren, konstruieren und programmieren. Sie entdecken die ersten Anfänge des Codings und erlernen spielerisch elektrische Schaltungen. Durch die vielfältigen Lösungen von Lego® Education, Arduino® Education, fischertechnik® education, Makeblock und vielen mehr lässt sich für jede Klassenstufe eine individuelle Lernumgebung schaffen.

# **Augmented und Virtual Reality**

Virtual und Augmented Reality ermöglichen neue digitale Lernkonzepte in einer virtuell grenzlosen Umgebung. Ermöglichen Sie Ihren Schülern mit der VR Brille in einer sicheren Umgebung die Erde aus einem anderen Winkel zu erleben oder reichern Sie Ihre Umgebung durch Augmented Reality mit Informationen an.



# 2007 of 2007 o



# 3D/CAD Konstruktion und 3D Druck

Von der Zeichnung zum realen 3D-Modell: Mit Hilfe eines CAD-Programms und eines 3D-Druckers führen Sie mit Ihren Schülern/-innen spannende und abwechslungsreiche Projekte durch. Mit Kreativität und Phantasie erwecken Sie CAD-Zeichnungen zum Leben.

# FiloCut/CAM

Mit der FiloCut Schneidemaschine und der direkten G-Code-Programmierung sind schnelle praktische Erfahrungen im technischen Zeichnen sichergestellt. Das Programm und die Maschine sind leicht zu bedienen und Folgen aus Fehlern können nachvollzogen werden, bleiben aber ohne Wirkung auf die Maschine selbst. Die Materialkosten sind niedrig und der Zeitaufwand für einen Zeichnung ist gering.



# Lernbaukästen zu mechanischen Themen

Motivieren Sie Ihre Schülerinnen und Schüler für technische Prinzipien und erklären Sie Zusammenhänge anhand von technischen Anlagen und selbstkonstruierten Modellen mit hohem Anforderungscharakter.

# Handwerkliche Werkzeuge

Das klassische Maker Space mit einer Vielzahl an handwerklichen Maschinen und Werkzeugen zum Sägen, Bohren, Löten und Schrauben. Ihre Schülerinnen und Schüler haben die Möglichkeit sich kreativ zu entfalten und so ihre handwerklichen Fähigkeiten zu stärken.

# iPads, Tablets, Notebooks

Auch die digitalen Endgeräte mit den passenden Aufbewahrungsmöglichkeiten können wir Ihnen anbieten.

# Maker Space – individuell abgestimmt und perfekt geplant Komplett vom Konzept bis zur Inbetriebnahme



# 1 Kompetente Beratung von Anfang an

Unsere Fachberater unterstützen Sie bei der Planung, Konzeption und Umsetzung Ihres Maker Space-Projektes und koordinieren die Zusammenarbeit mit Architekten und anderen Projektpartnern.

# 2 Bedarfsanalyse und Konzeption

Ihren Wünschen, Zielen und Vorgaben gemäß entwickeln wir die ideale Lernumgebung für Ihre Einrichtung. Nachdem alle Gegebenheiten und Voraussetzungen geklärt sind, erstellen wir für die weitere Planung ein Anforderungsprofil.



# 3 Detailplanung, Realisierung und Inbetriebnahme

Wir erstellen die Aufplanung, die alle wichtigen Details wie Möbel, Lehrsysteme und die weitere Ausstattung enthält. Wir koordinieren alle projektbezogenen Arbeiten und montieren/installieren die von uns geplanten Bestandteile des Maker Space – inklusive Einhaltung der verbindlichen Termine und Budgets.



# 4 Lehrerfortbildungen und Workshops

Wir schulen Ihr Lehrpersonal und zeigen ihnen, wie sie die Lernkonzepte konkret in ihrem Maker Space umsetzen können – für einen interessanten Unterricht, der Spaß macht.



# Gute Gründe für das Maker Space von Christiani



Kompetente Beratung von Anfang an



Verzahnung von Didaktik und Praxis



Entwicklung einer individuellen Lernumgebung nach Ihrem Bedarf



Projectcontrolling – Termine und Kosten jederzeit im Griff



Rundum Paket: Planung, Realisierung, Inbetriebnahme, Schulung