

FINSOTEC – TECHNIK ZUM ANFASSEN

Technik, Naturwissenschaften und Mathematik spielen in der heutigen Lebens- und Arbeitswelt eine immer größere Rolle. Je früher der (praxisorientierte) Bezug zu den MINT-Fächern hergestellt wird, desto leichter fällt es später, sich mit Berufen oder Studiengängen in diesen Bereichen zu identifizieren. Geschäftsführerin Sandra Fischer bietet mit Ihrer Firma spannende Möglichkeiten für Schulen an, Kinder und Jugendliche von Technikkonsumenten zu aktiven Gestalterinnen und Gestaltern von Technik werden zu lassen.

Liebe Frau Fischer, können Sie uns kurz einen Einblick geben, was genau Ihre Firma FINSOTEC ist?

Zum 1. November 2019 wurde die FINSOTEC GmbH gegründet. Wir sind also offiziell noch relativ frisch auf dem Angebotsmarkt, bringen aber bereits seit 2003 Erfahrungen aus anderen Projekten in der Zusammenarbeit mit Schulen aus Sachsen-Anhalt mit. Ganz allgemein liegt unser Hauptaugenmerk in Ganztagschulen darin, Programmier- und Roboterkurse anzubieten. Damit wollen wir uns bewusst der Aufgabe stellen, die Digitalisierung des Landes und die praktische Auseinandersetzung mit den MINT-Fächern voranzutreiben.

Was ist das Besondere an den Roboterkursen?

Viele Schülerinnen und Schüler haben immer noch Vorurteile, wenn es um informationstechnische Technologien geht, die abseits von den auf dem Smartphone üblichen Apps sind. Die Berührungängste stellen wir dabei aber auch bei Lehrkräften fest bzw. treffen wir viele, die noch nicht wissen, wie das Thema griffig und praxisnah und nicht nur theoretisch vermittelt werden kann.

Deshalb bieten wir auf dem Gebiet der Robotik mit LEGO® MINDSTORMS® bereits seit vielen Jahren Roboterkurse für alle Altersklassen an, angefangen im Kindergarten mit Vorschulkindern, in der Grundschule und in den weiterführenden Schulformen. Zusätzlich zu diesen Kursen ermöglichen wir auch Workshops und Fortbildungen speziell für Lehrkräfte, Eltern und alle Interessierten.

Wie wird in Ihren Kursen gelernt?

Spielerisches Lernen von einfachem technischen, naturwissenschaftlichen und mathematischen Wissen steht im Mittelpunkt des Roboterkurses. Uns geht es darum, Vorurteile abzubauen. Wir wollen erreichen, dass die Kinder und Jugendlichen begreifen, was Programmieren eigentlich ist, was es bedeutet, prozessorientiert zu arbeiten, einzelne Abläufe im Vorfeld zu durchdenken und dann am selbstgebauten Roboter umzusetzen. Die Schüler „hauchen“ dem Roboter somit Leben ein, indem leichte Programmierschritte durchgeführt werden. Dabei kann viel ausprobiert und entdeckt werden.

„Wir vermitteln auf spielerisch, spannende Art, wie man mit der richtigen Ausrüstung einen eigenen funktionstüchtigen Roboter bauen kann.“

Und am Ende entsteht dann ein fertiger Roboter?

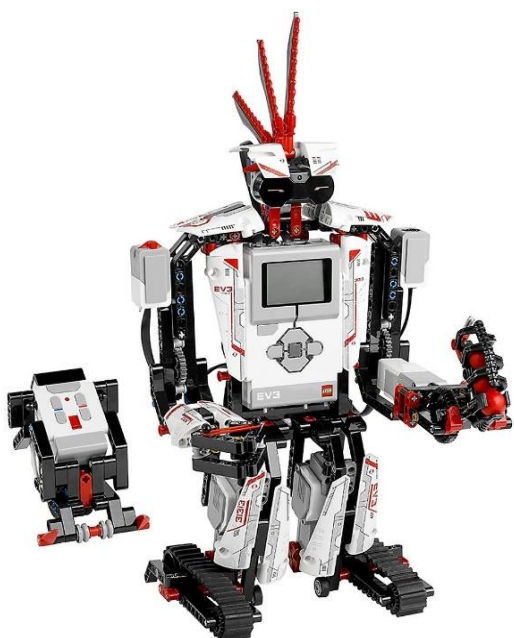
Genau, sozusagen ein „Produkt“ zum Anfassen, das individuell entstanden ist. Jedes Projekt beginnt mit einer Überlegung zur Konstruktion des Roboters. Daran schließt sich die Umsetzung und der Zusammenbau an, einschließlich Tests und Verbesserungen, wobei selbst Entscheidungen über die Bewegungen und das Aussehen des Roboters getroffen werden müssen. Gebaut und programmiert wird dabei immer in 2er- oder 3er-Teams. Die dabei erzielten Erfolge steigern das Selbstvertrauen und die soziale

Kompetenz. Die Kinder und Jugendlichen eignen sich somit nicht nur Wissen an, sondern müssen es auch aktiv anwenden. Das motiviert enorm und sie gehen einzeln stolz aus dem Kurs hinaus, mit dem Wissen: „Auch ICH kann Technik.“

Was bieten Sie speziell für Ganztagschulen an?

Zum einen haben wir Schnupperkurse: Wir wählen für den leichten Einstieg das LEGO® MINDSTORMS® Education NXT/EV3 Basis-Set, um damit den Schülerinnen und Schülern die Grundlagen der Robotik und der Programmierung näher zu bringen. Mit diesem Baukasten ist es möglich, echte Roboter zu bauen und selbst zu programmieren. Zum anderen haben wir dann auch ein Kursangebot für unsere Expert:innen: Jedes Kind lernt hier, die Bewegungen von Tieren mittels Robotik zu beschreiben und zu imitieren. Schaffen sie es zudem, Bewegungen mit LEGO®-Bausteinen und Verbindungselementen nachzubauen und frei umzusetzen?

Dabei können wir unser Angebot an die Bedürfnisse der Schule sehr gut anpassen. Ob Projekttag, Projektwoche, Ferienkurs oder wöchentliches Angebot – wir können alles möglich machen! Alles dafür benötigte Material bringen wir mit. Wir brauchen nur einen Raum, in dem die Teams kreativ arbeiten können.



Bildnachweis: Finsotec

Können Sie Ihre Angebote auch in Zeiten von Corona anbieten?

Hierfür haben wir digitale Angebote, die sich aktuell noch auf Online-Programmierkurse beziehen. Wir bieten dazu für verschiedene Programmiersprachen Kurse an wie beispielsweise Scratch, Calliope, Turtle Code und Python, aber auch eine Einführung in die MS Office-Welt, also den Umgang mit Word und Excel, Visual Basic, PowerPoint oder die Grundlagen im Umgang mit Outlook oder mit Home-Office-Lösungen, wie Zoom, Teams oder Skype. Wir stellen auf einer Plattform Aufgaben bereit, die dem jeweiligen Kenntnisstand der Lernenden entsprechen und die Aufgaben können jederzeit abgerufen werden.

Zeitgleich hat uns die Pandemielage auch in die Situation versetzt, dass wir an weiteren neuen digitalen Formaten arbeiten. Dabei nehmen wir gerne Ideen und Wünsche von interessierten Schulen entgegen!

Zum Schluss: Liebe Frau Fischer, was ist Ihnen bei der Kooperation mit Ganztagschulen besonders wichtig?

Unser Kursangebot steht allen Schulen in Sachsen-Anhalt zur Verfügung. Wichtig ist uns dabei vor allem eine langfristige, vertrauensvolle Zusammenarbeit, sodass die Schulen in uns einen verlässlichen Partner sehen. Schön wäre es natürlich auch immer, wenn auch Lehrkräfte in die Kurse reinschnuppern, denn LEGO® und Roboter sind nicht nur etwas für Kinder und Jugendliche.

Wir bedanken uns für das Interview und wünschen Ihnen viele interessierte Schulen! Herzlichen Dank für Ihre Zeit!

Kontakt | Sandra Fischer
0391-59765444
info@finsotec.de
<http://www.roboterkurse.de>

