

VEX IQ - Einstieg leichtgemacht

Für den schnellen Einstieg in die Welt von VEX Robotics sind im Folgenden verschiedene im Internet verfügbare Informationen, insbesondere für den IQ Robotik-Bausatz, aufgeführt. Für die Inhalte der Websites und der Downloads sind die Betreiber der jeweiligen Website verantwortlich.

VEX Robotics IQ

- 🌐 Alle relevanten Informationen zum IQ System direkt vom Hersteller:
<http://www.vexrobotics.com/vexiq>

Downloads

- 🌐 **Firmware:** Zur einwandfreien Funktion des VEX IQ Robotik-Bausatzes sollte die Firmware auf dem aktuellen Stand sein. Firmware-Update in 3 Schritten:



<https://www.vexrobotics.com/iq/products/vexos>

- 🌐 **Programmier-Software:** VEXcode IQ ist eine auf Scratch 3.0 basierende grafische Programmieroberfläche für den VEX IQ. Die Software ist für Windows, Chromebook, macOS, iOS und Android verfügbar. Im Programm lässt sich der grafisch erstellte Code in C++-Code konvertieren, sodass ein Wechsel von der einfachen grafischen Oberfläche auf die komplexere, aber leistungsfähigere textbasierte Oberfläche VEXcode IQ Text problemlos möglich ist.



<https://www.vexrobotics.com/vexcode-download> (kostenfrei)

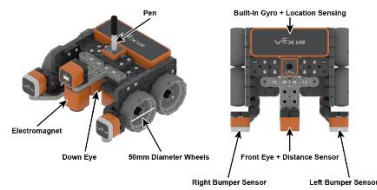
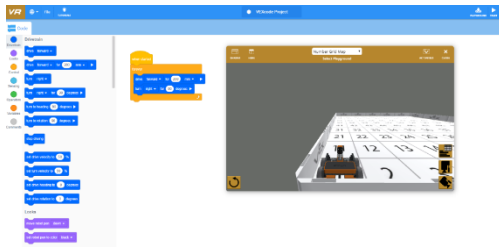


Es stehen für verschiedene Betriebssysteme weitere kostenfreie Programmieroberflächen für das IQ System zur Verfügung u.a. ROBOTC for VEX Robotics 4.x oder Robot Mesh Studio.

- 🌐 **Simulations-Software:** Die Simulations-Software VEXcode VR entspricht dem Aufbau der Programmier-Software VEXcode IQ. Die Software ist webbasiert und kann so auch ohne Installationsaufwand von Zuhause aus gestartet werden. Das ermöglicht den Schülern Aufgaben selbstständig zu erarbeiten und später auf den Roboter zu übertragen.



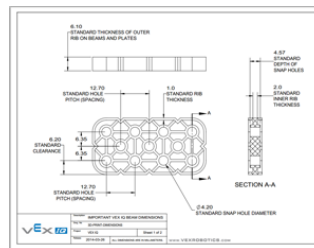
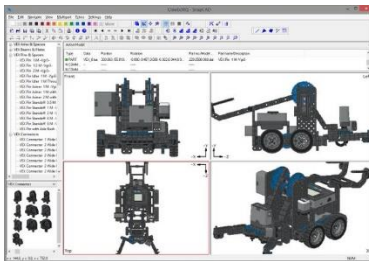
<https://www.vexrobotics.com/vexcode-vr> (kostenfrei)



- 🌐 **CAD & 3D Druck:** SnapCAD ist eine einfach zu erlernende CAD-Software, mit der die Schüler Ihre VEX IQ Roboter eigenständig auf dem Computer erstellen können. Um die bereits vielfältigen Möglichkeiten des VEX IQ Bausatzes zu erweitern, können neue Teile im 3D Druckverfahren selbstständig hergestellt werden. Als Basis können die CAD-Modelle der Bauteile verwendet werden.



<https://www.vexrobotics.com/iq/downloads/cad-snapcad> (kostenfrei)



- 🌐 **Bauanleitungen:** Mit dem VEX IQ Super Kit können diverse Roboter aufgebaut werden: <https://www.vex.com/iq/robot-builds>



Anleitungen und Unterrichtsmaterialien

- 🌐 Ausführliche dem deutschen Lehrplan angepasste Unterrichtsmaterialien inklusive Arbeitsblätter und Anleitungen:
<https://www.insite-education.de/vex-html/vex-ig/vex-ig-downloadslinks/>
- 🌐 Das Schülerlabor „dEIn Labor“ der TU Berlin gibt auf seiner Website einen Einblick in den angebotenen Workshop „Roboter selber bauen und programmieren“. Dort kann man Arbeitsblätter und Arbeitshilfen als PDF herunterladen:
<http://www.dein-labor.tu-berlin.de/projekt/roboter-selber-bauen-und-programmieren>
- 🌐 VEX IQ STEM Labs sind ganze Unterrichtseinheiten für den Einstieg in das Thema Robotik (Englisch):
<https://education.vex.com/ig/stem-labs/>

VEX Robotics Social Media

- 🌐 VEX Robotics YouTube-Kanal:
<https://www.youtube.com/user/vexroboticstv>
- 🌐 VEX Robotics auf Facebook:
<https://www.facebook.com/vexrobotics>
- 🌐 VEX Robotics auf Twitter:
<https://twitter.com/vexrobotics>
- 🌐 VEX Robotics auf Instagram:
<https://www.instagram.com/vexrobotics/>

FAQs

- 🌐 Support direkt vom Hersteller:
<https://kb.vex.com/hc/en-us>
- 🌐 Internationale VEX Community:
<https://www.vexforum.com/>
- 🌐 Informationen und Hilfestellungen bei allen Fragen/Problemen vom Händler (Deutsch):
<https://www.insite-education.de/ueberuns/kontakt-2/>