

Programmierung und Steuerung

CPRog

Robotersteuerung

Roboter steuern und programmieren leicht gemacht! Die CPRog Steuerungssoftware bietet eine ansprechende und intuitive 3D-Nutzerschnittstelle über die verschiedenste Roboterkinematiken angesteuert werden können.

Einsatzbereiche

- ➔ Industrielle Fertigung, Low Cost Automation
- ➔ Steuerung von Servicerobotern
- ➔ Ausbildung, Edutainment

Kinematiken

Durch die Roboterbibliothek und eigene Robotermodelle kann CPRog an die Roboterhardware angepasst werden. Verfügbare Kinematiken sind:

- Knickarmroboter 4-6 Achsen
- Portalroboter 3 Achsen plus A-Rotation
- Deltaroboter mit Linear- oder Rotationsachsen plus A-Rotation
- Scara-Roboter

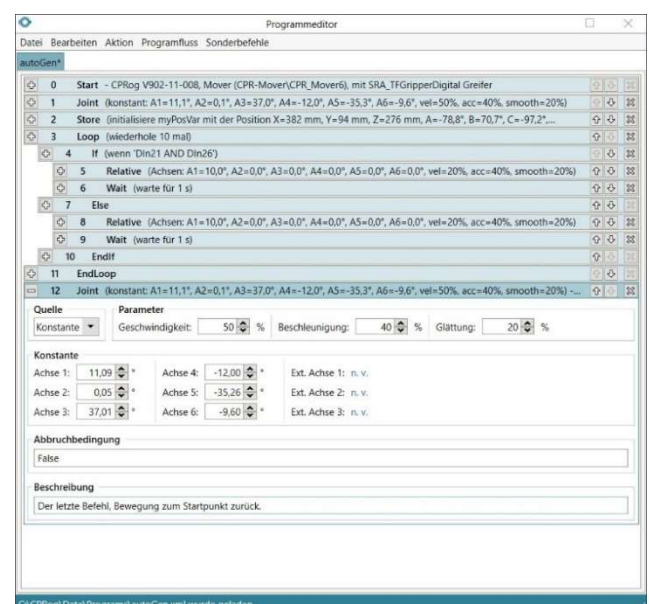
Alle Kinematiken können mit bis zu 3 zusätzlichen Achsen und Greifer ergänzt werden.

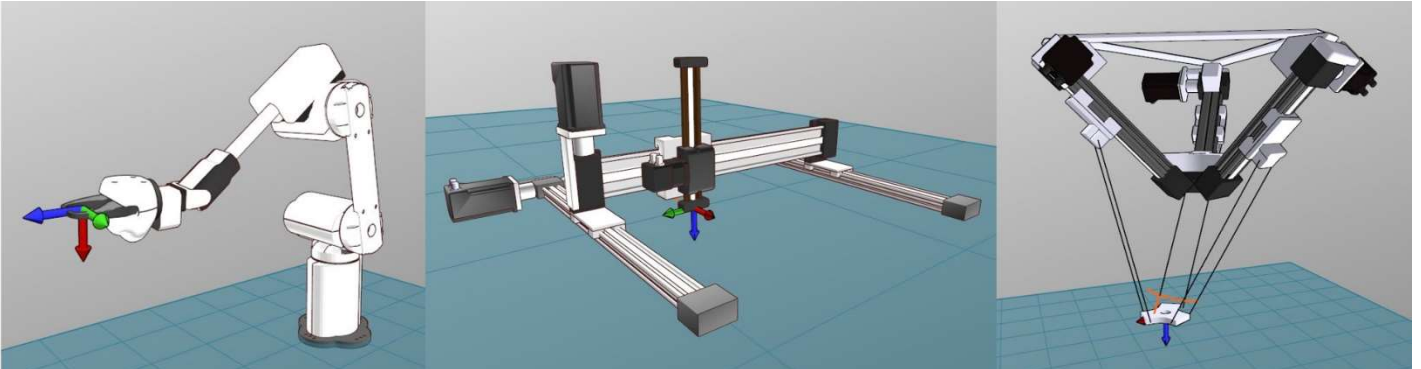
Programmierung

Ein leicht verständlicher Programmierer ermöglicht die Programmierung im Teach-In Verfahren.

- Bewegungen sind im Joint- und Linearmodus mit optionalem Überschleifen möglich.

- Basierend auf digitalen Eingängen können Schleifen und If-then-Else Verzweigungen eingesetzt werden.
- Variablen und Ausgänge können mit Operationen wie „und“, „nicht“ und „oder“ verknüpft werden.
- Über Ethernet-Schnittstellen können Zielpositionen von Kameras oder Datenbanken übermittelt werden.
- Unterprogramme ermöglichen die Strukturierung der Abläufe.





Mobile Plattformen

Mobile Plattformen mit Differential- oder Mecanum-Antrieb können integriert werden. Bei Roboter-Plattform-Kombinationen erfolgt die Ansteuerung über einen per Ethernet angebotenen übergeordneten Handlungsplaner.

Embedded Steuerung

Als kompakte und noch zuverlässigere Alternative steht eine Kompaktsteuerung auf Linux-Basis zur Verfügung. Diese kann direkt im Schaltschrank montiert werden. Die Programmierung erfolgt über die grafische Oberfläche der CPRog-Steuerung.

Weitere Funktionen

Vielfältige weitere Funktionen sind verfügbar:

- Kameraschnittstelle bspw. für ifm O2D
- Ethernet-Schnittstelle zur Steuerung und dem Upload von kundenseitig erzeugten Programmen
- Weitere Funktionen können kundenspezifisch umgesetzt werden.

Versionen und Hardwareschnittstellen

- Standard: zur Ansteuerung der Commonplace Robotics Motorsteuerungen
- Pro: zur Ansteuerung von Motorsteuerungen per CANopen Schnittstelle
- Maker: zur Ansteuerung von Motorsteuerungen per Step/Dir und Lynxmotion Robotern.

Die Maker-Version ist für nicht-kommerzielle Anwendungen kostenlos verfügbar.

Systemvoraussetzungen

- Windows 10, 64 Bit
- Rechnerleistung minimal: Intel Core i3 oder ähnlich
Rechnerleistung empfohlen: Intel Core i5 oder ähnlich
- Je nach Hardware: Freier USB-Port oder Ethernet-Port
- .NET Framework 4.7.2 oder höher
- OpenGL 3.0 oder höher

→ → → www.cpr-roboter.de