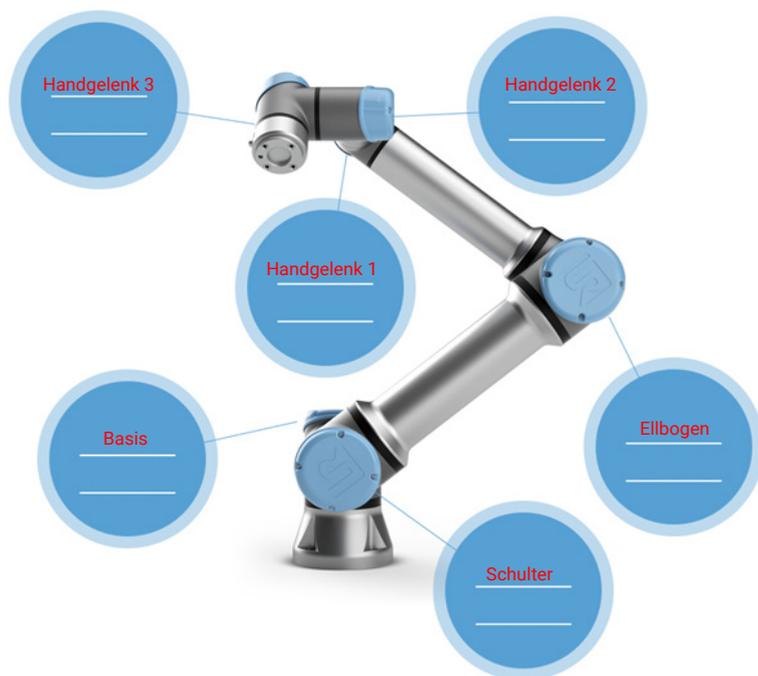
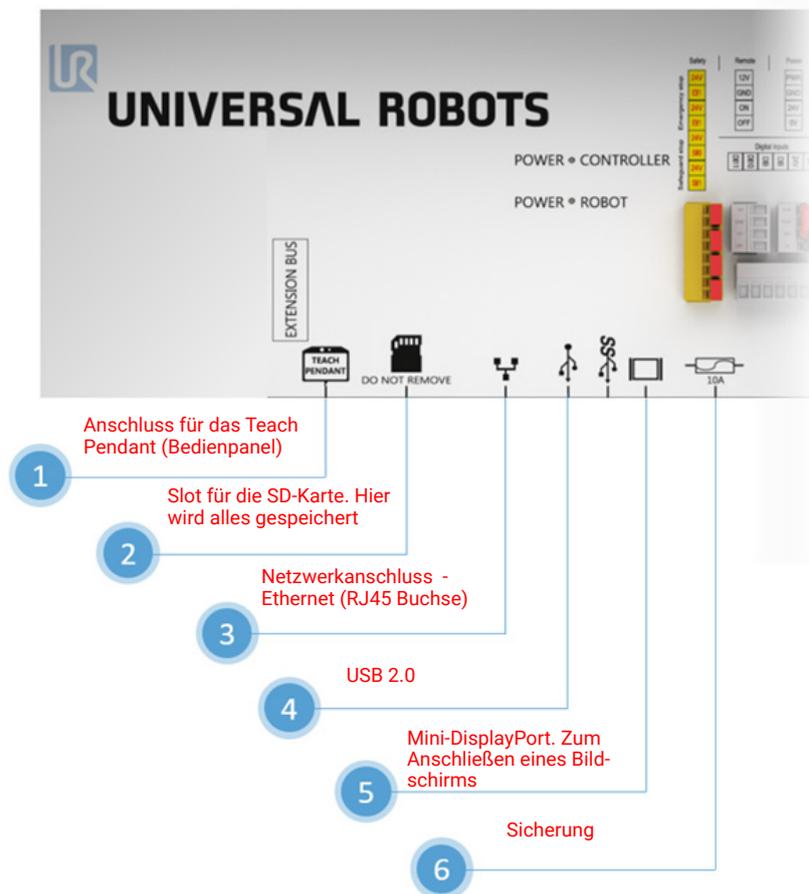


Fragen: Modul 1 – Der Roboter auf einen Blick

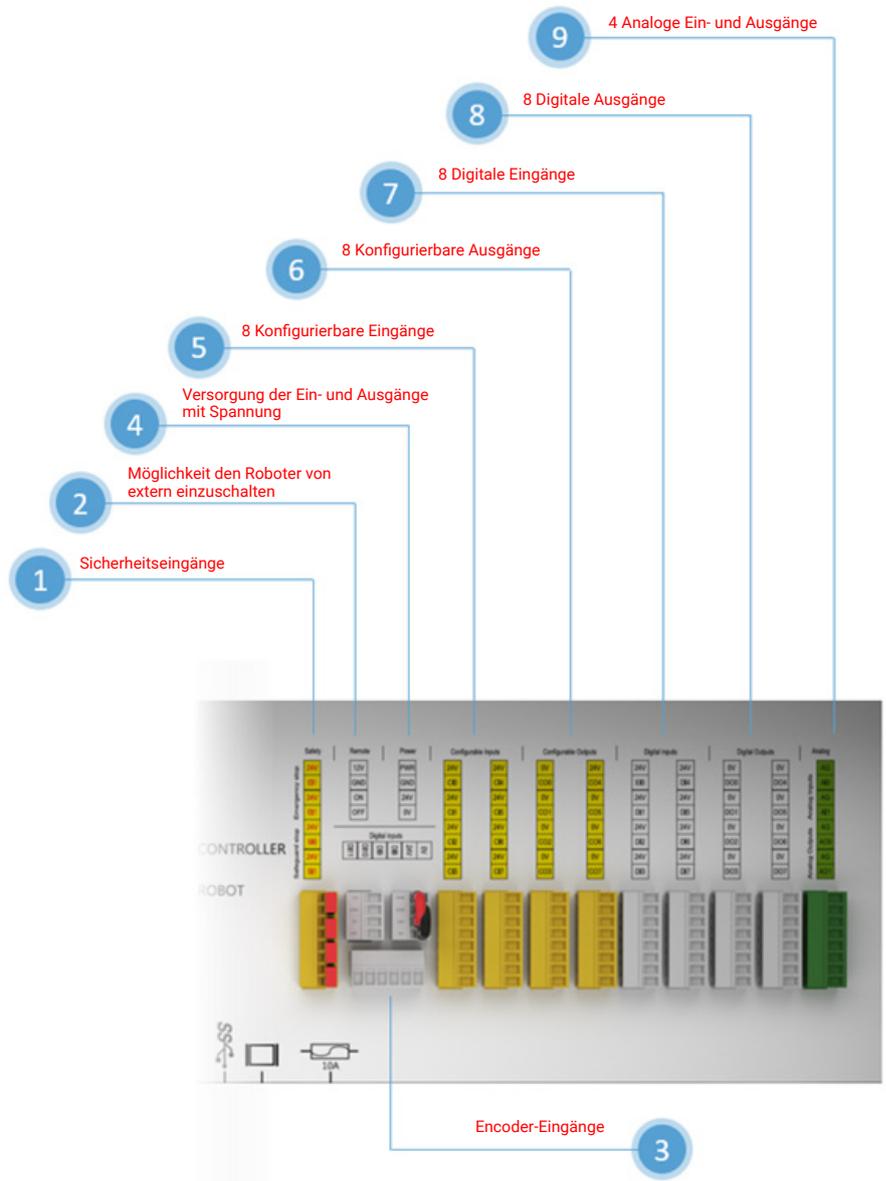
1. Benennen Sie die einzelnen Gelenke des Roboterarms:



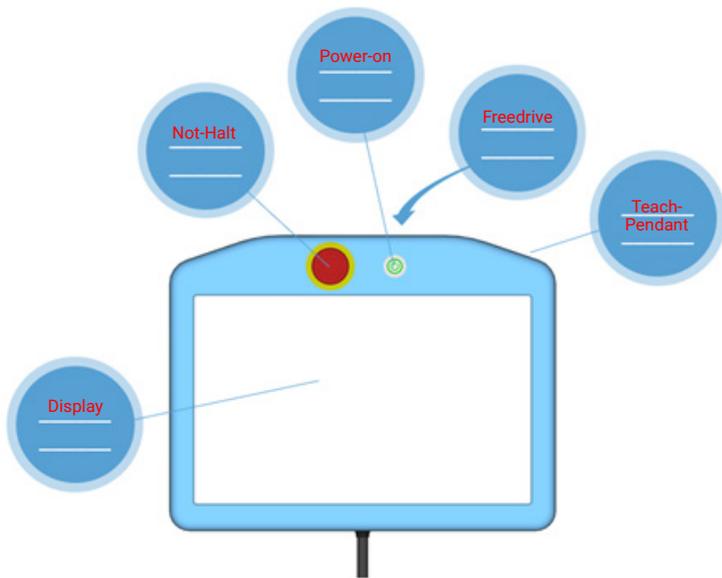
2. Benennen Sie die einzelnen Anschlüsse des Controllers.



3. Benennen Sie die Ein- und Ausgänge auf dem sogenannten Safety Control Board.



4. Benennen Sie die verschiedenen Komponenten des Bedien-Panels (Teach Pendants):



5. Wofür wird das Bedien-Panel (Teach Pendant) benötigt?

Über das sogenannte Teach Pendant wird der Roboter eingeschaltet, programmiert und Signale können darüber angesteuert und abgefragt werden.

6. Was passiert, wenn die EIN-Taste auf dem Initialisierungsbildschirm betätigt wird?

Wenn die EIN-Taste auf dem Initialisierungsbildschirm betätigt wird, wird die (48 V) Spannungsversorgung für den Roboterarm eingeschaltet.

Die einzelnen Gelenke werden jetzt mit Strom versorgt.



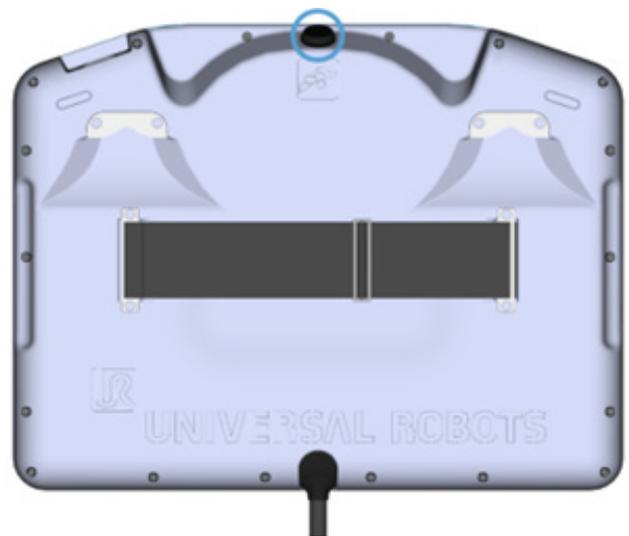
7. Was passiert, wenn die START-Taste auf dem Initialisierungsbildschirm betätigt wird?

Über das Betätigen der START-Taste werden die Bremsen in allen Gelenken gelöst.



8. Welche Funktionalität hat die Taste auf der Rückseite des Teach Pendants?

Über diese sogenannte Freedrive-Taste wird der Roboter in den Freedrive versetzt. Solange die Taste betätigt ist kann der Roboter von Hand bewegt werden.



9. Was passiert, wenn der Roboter mit einem Hindernis, z.B. einem Menschen, kollidiert?

Bei einer Kollision mit einem Menschen oder Gegenstand wird ein Sicherheitsstopp (oder Schutzstopp) ausgelöst.
Zusatzinfo (nicht in E-Learning erwähnt): Es handelt sich hierbei um die sogenannte Kraft und Leistungs-Begrenzung. Hierbei überwacht der Roboter den Strom in jedem Gelenk sicherheitsgerichtet, d.h. redundant. Findet nun eine Kollision mit einem Menschen oder Gegenstand statt, steigt der Strom in einem oder mehreren Gelenken unerwartet an und das Sicherheitssystem löst einen Schutzstopp aus.

