Robotic Systems Engineer (m./w./d.)

BERUFSBESCHREIBUNG

Die Robotik entwickelt sich immer mehr zu einer Schlüsseltechnologie, welche viele Arbeitsbereiche, insbesondere die industrielle Produktion (Schlagwort Industrie 4.0), aber auch Bereiche des täglichen Lebens erheblich verändert.

Robotic Systems Engineers (m./w./d.) sind ausgebildete Elektroniker*innen, Elektrotechniker*innen oder Mechatroniker*innen, die auf die Entwicklung, Konstruktion, Testung, Wartung und Reparatur von Robotersystemen spezialisiert sind. Robotersysteme sind z. B. Fertigungs- oder Industrieroboter, welche für Menschen anstrengende oder eintönige Tätigkeiten am Fließband übernehmen, zunehmend aber auch in komplexeren Produktionsprozessen unterstützen. Robotic Systems Engineers (m./w./d.) wirken aber auch bei der Entwicklung, Konstruktion und Testung autonomer, selbstfahrender Fahrzeuge oder von Lager-, Service- oder Haushaltsrobotern mit. Ein weiteres Betätigungsfeld ist die Entwicklung von humanoiden Robotern, das sind Roboter in menschenähnlicher Gestalt, welche bestimmte Aufgaben im Pflegebereich, Tourismus und anderen Dienstleistungsbereichen übernehmen sollen.

Robotic Systems Engineers arbeiten in Werkstätten und Entwicklungslabors von Unternehmen für Robotik und Robotersystemtechnik sowie an technischen Universitäten, Fachhochschulen sowie außeruniversitären Forschungs- und Entwicklungslabors. Sie arbeiten im Team mit Berufskolleg*innen und technischen Fachkräften aus den Bereichen Maschinenbau, Elektrotechnik/Elektronik, Automatisierungstechnik und Informatik und kommunizieren mit Mitarbeiter*innen verschiedener betrieblicher Abteilungen.

Ausbildung

Für den Beruf Robotic Systems Engineer (m./w./d.) ist in der Regel ein abgeschlossenes Universitäts- oder Fachhochschulstudium (z. B. in Elektrotechnik, Elektronik, Mechatronik, Informatik und Robotik) oder eine technische Schulausbildung mit entsprechendem Schwerpunkt (z. B. HTL mit Robotikschwerpunkt) eine geeignete Einstiegsqualifikation.

© ibw-Institut für Bildungsforschung der Wirtschaft