






# Roboter/Arten

Art der Roboter	Beschreibung	Bild
<p>Menschenähnlicher (=humanoider) Roboter</p>	<p>Es gibt Roboter, die in ihrem Aussehen dem Menschen nachempfunden wurden. Diese sind vor allem zur Interaktion mit Menschen vorgesehen, denn einerseits ist im Lebensraum des Menschen alles auf die Körperfunktionen und -größe des Menschen angepasst. Ein 3 Meter hoher humanoider Roboter würde zum Beispiel durch keine Tür passen und so ist es sinnvoll, den Roboter in Menschengröße zu bauen. Andererseits werden menschenähnliche Roboter eher als Kommunikationspartner akzeptiert. Oder könnten Sie sich vorstellen mit einer fahrenden Mülltonne zu reden?</p>	
<p>Industrieroboter</p>	<p>Industrieroboter können zum Beispiel fest an einem Ort angebrachte Roboterarme sein, die Bauteile von der einen Maschine auf die andere transportieren oder Schrauben an Bauteilen festziehen. So können Sie dem Menschen in der Produktion Arbeiten abnehmen, bei denen schwere Gegenstände getragen werden müssen, gefährliche Arbeiten wie Schweißarbeiten durchgeführt werden müssen oder besonders schnell und gleichzeitig präzise Arbeit am Fließband notwendig ist.</p>	
<p>Serviceroboter</p>	<p>Die bekanntesten Roboter aus unserem direkten Lebensumfeld: Durch die rasante Entwicklung der Technik wird diese nicht nur immer besser und schneller, sondern auch bezahlbarer. Ein Rasenmäher- oder Staubsaugerroboter hat bestimmt schon jeder in freier Wildbahn gesehen. Um ihre Dienste in der täglichen Garten- und Hausarbeit bewältigen zu können, fahren sie auf Rollen und sind mit Sensoren ausgestattet, die dafür sorgen, dass die Roboter mit keinem Gegenstand kollidieren und vorher abbiegen.</p> <p>Neben den privaten Servicerobotern werden aber auch Roboter in der Medizin oder</p>	

	Reinigung eingesetzt, um den Menschen dort zu unterstützen.	
(Mobile) Erkundungsroboter	Es gibt Arbeiten, in denen Roboter die Menschen in ihrer Arbeit nicht nur unterstützen, sondern, die Menschen gar nicht ausführen könnten oder die viel zu gefährlich sind. Darunter fallen zum Beispiel die Roboterfahrzeuge, die auf den Mars geschickt wurden - eine Reise, die bisher noch keinem Menschen zugemutet wurde.	
Lernroboter	Diese Roboter können auch in andere Kategorien, wie z.B. zu den humanoiden Robotern, zugeordnet werden. Es handelt sich dabei um Roboter mit einer zum Teil sehr einfach zugänglichen Art der Programmierung/ Befehlseingabe, die nicht direkt dazu gebaut worden sind, um eine bestimmte Arbeit für einen Menschen zu verrichten, die dieser nicht ausführen möchte oder kann. Stattdessen kann durch die Befehlseingabe und die entsprechende Reaktion des Roboters auf das Programmieren, sowie die Architektur von Informatiksystemen durch eigenes Handeln erfahren und erforscht werden.	

Quelle

[Roboter/Arten – Unterrichtsmaterial \(upb.de\)](http://upb.de)