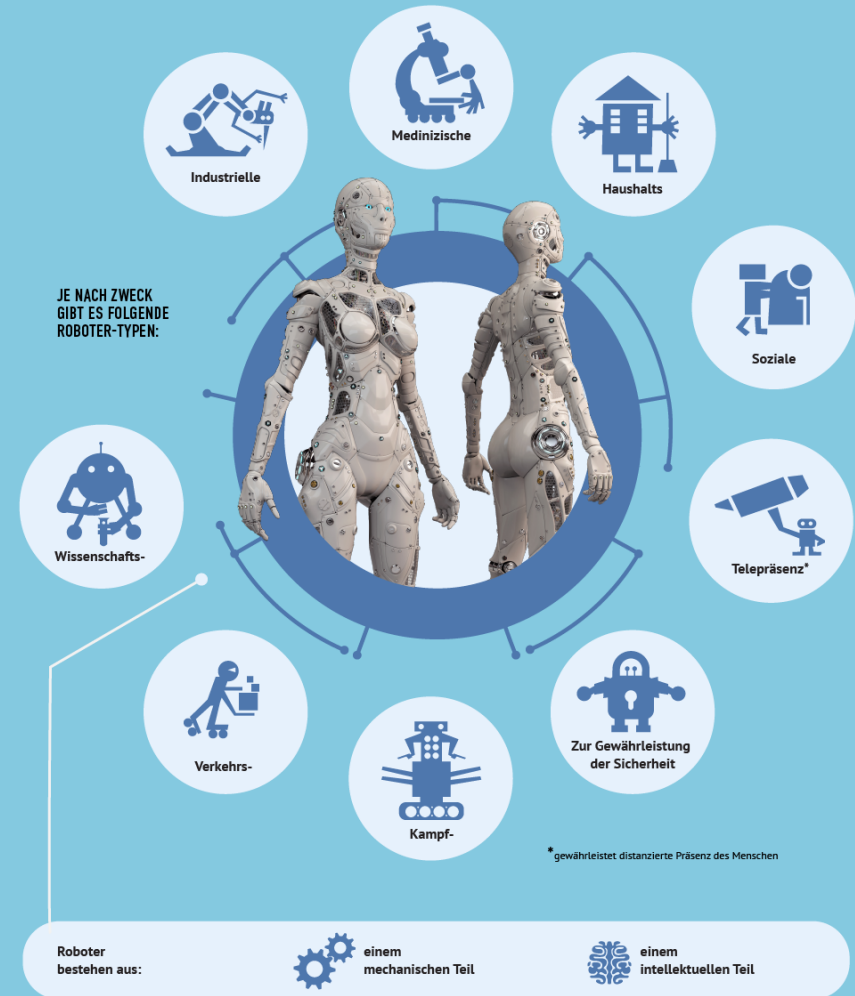


Roboter unter Menschen: Was sie machen und wie man sie erkennt

Roboter ist ein automatisches Gerät, das selbstständig Operationen durchführt, indem ein Mensch (seltener ein Tier) teilweise bzw. völlig bei industriellen und anderen Prozessen ersetzt wird. Ein hochentwickelter Roboter-Android kann von einem Menschen fast nicht unterschieden werden.



ROBOTER WERDEN ALLERORTS GENUTZT:

IM WELTRAUM (Satelliten und automatische Stationen)	AUF DER OBERFLÄCHE DER PLANETEN (Planet-Rover)	AUF DEM BODEN (Roboter-Maulwürfe, Bergbaumaschine)
IN DER LUFT (Drohnen, unbemannte Fluggeräte)	IM WASSER UND AUF DEM BODEN DES OZEANS (autonomes unbewohntes Unterwassergerät, Taucher-Roboter)	IM FEUER (Roboter-Feuerwehrspezialisten)

Roboter ersetzen oft teilweise bzw. völlig einen Menschen bei der Erfüllung der Arbeit unter lebensgefährlichen Bedingungen bzw. bei relativer Unzugänglichkeit des Objekts.

MEPhi-Angaben: Bereits 2012 waren auf der Erde rund 19 Mio. Roboter im Einsatz; die Roboterzahl verdoppelt sich jede zwei Jahre. Zum Jahr 2025 soll die Roboterzahl höher als die Bevölkerungszahl der Industrieländer sein; zum Jahr 2030 wir es mehr Roboter auf der Erde als Menschen geben

UNTERSCHIEDSMERKMALE DER INTELLEKTUELLEN* ROBOTER:

- ✓ **NEHMEN INFORMATIONEN AUS DER UMWELT WAHR**
(mithilfe der Sensoren)
- ✓ **DENKEN**
(bearbeiten Informationen mithilfe der installierten Programme/Intellekts, analysieren, treffen Beschlüsse u.a.)
- ✓ **HANDELN**
(üben physischen Einfluss auf die Umwelt aus, machen physische Handlungen)
- ✓ **KOMMUNIZIEREN**
(wirken mit Menschen und miteinander zusammen)

MERKMALE DER ROBOTISIERTEN TECHNIK (AUTOMATE UND MANIPULATOREN)

- ✓ **MACHT UNVERÄNDERLICHE WIEDERHOLBARE REIHENFOLGE DER HANDLUNGEN**
- ✓ **WIRD VÖLLIG VON BETREIBER GESTEUERT**
- ✓ **KANN NICHT ANALYSIEREN**
(Entscheidungen treffen)
- ✓ **KANN NICHT LERNEN**

* Im 20. Jh. wurden solche Roboter als "integral" bezeichnet.

Rechte der Roboter

1999 wurde die ASPCR (American Society for the Prevention of Cruelty to Robots) gegründet. Die Mission der ASPCR besteht darin, die Rechte aller künstlich erzeugten vernünftigen Wesen, die weit als Roboter bekannt sind, zu schützen. Laut ASPCR hat jedes vernünftige Wesen (ob künstlich geschaffen oder nicht) mehrere unabdingbare Rechte, die von Kreation (und nicht von seinem Kreatoren) gesichert wurden. Das ist das Recht auf Existenz, Unabhängigkeit und Streben nach Kenntnissen