

Vorlesung

Biorobotik

Sitzung 11: Exoskelette, Rehabilitationsroboter, Braitenbergvehikel

Mögliche Fragen

- Exoskelette sind Roboter, die direkt mit dem Menschen kooperieren müssen. Welche Konsequenz ergibt sich dadurch für die Konzeption von Steuerung und Regelung dieser Roboter? Denken Sie in diesem Zusammenhang an die Integration der typischen Komponenten: Sensoren und Aktuatoren.
- Exoskelette der unteren Extremität werden oft durch Bahntrajektorien der betreffenden robotischen Gelenke gesteuert. In der Kooperation mit dem Piloten (Patienten) ergeben sich jedoch durch die individuelle Kinematik Probleme. Warum ist es trotzdem ein lohnendes Forschungs- und Entwicklungsziel? Bedenken Sie die Perspektive der Individuums und der Evolution.
- „Biorobotik ist Teil einer speziellen Forschungsmethodik“. Erläutern Sie diese Aussage.