

Robotik - Auswertung - Auswirkungen auf die Arbeitswelt

Doks von: Seeberger, van de Venn, Gassner, Zesch

Schlüsseltechnologien sind: Sensorik, Objekterkennung, Lokalisierung, Identifizierung, Automatisierung, Kommunikation, Robotik, Security/Safety und Mensch-Maschine-Schnittstelle

Veränderungen in der Arbeitswelt	Assistenzsysteme unterstützen Menschen	Pflege mit Assistenz	Lernen mit Robotern	Unterstützung bei Behinderungen	soziale Intelligenz der Roboter	flexible, prozessorientierte Systeme	1job High-T. Service	Europa in guter Ausgangslage (Qualifik)	Industrie 4.0 als Werbeplattform (Berufe)	Demografische Entwicklung; Folgen Industrie	Mensch-Roboter Kooperationen	Design und Robotik
Märkte und Produkte	Pflegesysteme Spital, Pflegeheim, Privat	Lernen mit Roboterunterstützung	Unterstützung bei Behinderungen	Soziale Intelligenz, Kommunikation	Marktanteilgewinne; indiv. Prod.	neue Produkte - CPS-Technologie	neue Dienstleistungen	Diagnostik von Generatoren	Inspektion von Boilern	Dampfinspektionen	Fabrikinspektionen	Steuerungssysteme bei Smartphones
Herausforderungen:												
Bereiche	Ressourcenverbrauch 10mal weniger	Individuelle Produktion 10mal mehr	Alter; Lebensqualität Verbessern	Automatisierung; angepasst	Industrieprodukte; individualisiert	Hebe-, Greif- und Manipulationsbewegungen	Systeme; sozial-integrativ	Industrie 4.0 Varianten, kleine Lose, schnellebig	kleine, modulare Roboter	integrierte, intelligente Kontrollsysteme	autonome Navigations-technologie	
Folgen	Wertschöpfung maxi, Ressourcenmini	Intelligente Pflegeassistenten	Betreuungs- und Kommunikationshilfen	Senkung Pflegekosten	Kooperation Mensch mit Roboter	Verbesserung der Selbstständigkeit	Flexible Produktion im Preishochland	vertikale Integration	IT mit Service Architektur	Kommunikation zwischen Objekten	Effizienzsteigerung im Inland	Verbesserung Wettbewerbsfähigkeit
Technologische Trends:	Internet für Dinge, Produkte	Big Data	Gamifikation (Spielifikation)	Cloud Computing	Smart Robots	Autonome Geräte	bestehende Trends auf Produkte	Design und Robotik				
Qualifikationen:	höhere Qualifikationen	Kenntnis Schlüsseltechnologie	neue Jobprofile	Flexibilität im Arbeitsstil								
Treiber:	verlässliche Inspektionsdaten	reduzierte Outputzeiten	geforderte Sicherheit für Menschen	Demografie	Ressourcenverbrauch 10x weniger	Individuelle Produktion 10mal mehr						
Human Resources:	Schaffung neuer Arbeitsplätze	neue Qualifikationen	Job Verluste	Förderung zur Flexibilität	Förderung von Innovationen	Verbesserung der Wertschöpf	neue Dienstleistungen	Veränderungen im Arbeitsgesetz	Haftungsfragen	1job High-T. bringt 15 im Service		