

Nachwuchsforschergruppe The Smart Virtual Worker

Beteiligte Professuren des "Smart Virtual Worker"-Projekts

	<p>Visual Computing Design der Datenbankstruktur Implementierung Umwelt Visualisierung von Simulationsergebnissen und Umweltfaktoren</p>	<p>Graphische Datenverarbeitung Implementierung Systemarchitektur Bewegungsgenerierung Pfadplanung</p>	
	<p>Prozessautomatisierung Design Emotionsmodell Umsetzung Emotionsmodell Anpassung an Evaluation Belohnungsfunktion für RL</p>	<p>Mediennutzung Design Emotionsmodell Evaluierung Emotionsmodell</p>	
	<p>Künstliche Intelligenz Strukturierung Arbeitsprozess Generierung elementarer Verhalten Implementierung Reinforcement Learning</p>	<p>Medieninformatik Design HCI Implementierung GUI Evaluierung HC-Interaktion</p>	
		<p>Arbeitswissenschaften Entwickeln und Planen von Arbeitsprozessen Zeitliche Bewertung (MTM) Ergonomische Bewertung (EAWS, RULA, Arbeitsumwelt)</p>	

Die Nachwuchsforschergruppe "The Smart Virtual Worker - Digitale Menschmodelle für die Simulation industrieller Arbeitsvorgänge" besteht aus acht Nachwuchsforschern. Alle Nachwuchsforscher arbeiten in verschiedenen Forschungsfeldern und an sieben verschiedenen Professuren als Mitarbeiter an der Technischen Universität Chemnitz.

Ziel der Forschung ist eine digitale Menschmodellierung und ihre Verwendung für ergonomische Zwecke in der Planung und Optimierung von produkt- und prozessbezogenen Arbeitsabläufen. Dabei sollen vor allem der Einsatz körperlicher und psychischer Faktoren sowie die Einbeziehung alterspezifischer Modelle angestrebt werden.

Forschungsergebnisse des "Smart Virtual Worker"-Projektes

	<ul style="list-style-type: none"> Einbeziehung des Werkers in Fabrikplanungsprozess Reduktion des Planungsaufwands durch weitgehende Autonomie Berücksichtigung von physiologischen und psychologischen Faktoren Einfach zu verwenden durch intuitive Benutzerschnittstellen Flexibel erweiterbar durch universelle Datenschnittstellen Innovative Eingabemöglichkeiten
<p>Screenshot: "The Smart Virtual Worker"</p>	