

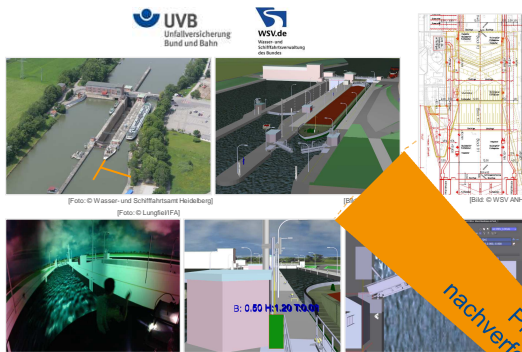
Technische Systeme und Arbeitsprozesse in virtueller Realität simulieren um den Arbeitsschutz von morgen zu gestalten

Peter Nickel

Entwicklung

Planung

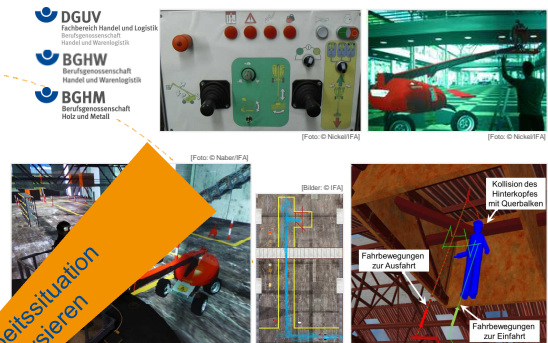
- Beurteilungen zukünftiger Anlagen und Prozesse
 - Entwicklung von VR-Planungsmodellen zur heutigen R/G-Beurteilung einer Schiffsschleuse und ihrem Nutzungskontext von morgen
 - Risikoreduktion in der Planungsphase
 - Projekte IFA5122, IFA5135 der Unfallversicherung Bund und Bahn (UVB) in Kooperation mit der Generaldirektion Wasserstraßen und Schifffahrt



Aufbau

Fertigung

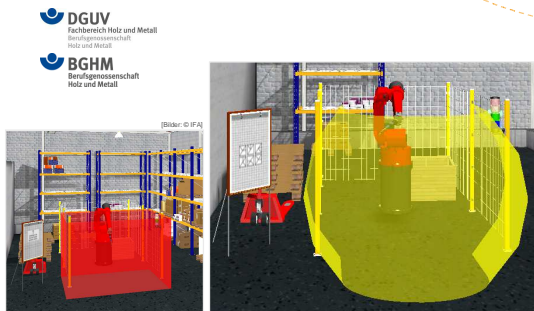
- Unfallverhütung in Gefahrensituationen
 - Evaluation ergänzender Schutzmaßnahmen im Nutzungskontext vor Markteinführung; auch in Gefahrensituationen, ohne Menschen zu gefährden
 - Virtuelle Unfälle und Ursachenanalyse
 - Projekt IFA5118 des Sachgebiets "Fördern, Lagern, Logistik im Warenums Schlag" des DGUV-Fachbereichs "Handel und Logistik" und BGHM, BGHW



Technik zur Simulation

Veränderung

- Sicherheitskonzepte
 - Wahrnehmung und Nutzung dreidimensionaler Schutzräume berührungslos wirkender Schutzeinrichtungen im Nutzungskontext
 - Ermittlung von Sicherheitsabständen wie bei zweidimensionalen Schutzfeldern?!
 - Projekt IFA5116 des Sachgebiets "Maschinen, Anlagen, Fertigungsautomation und -gestaltung" des DGUV-Fachbereichs "Holz und Metall"

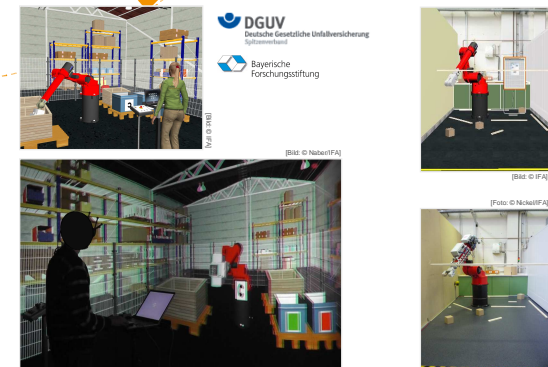


Umbau



Methode zur Gestaltung

- Prozesse menschlicher Informationsverarbeitung
- Möglichkeiten und Grenzen virtueller Realität
- Planung von Kollaborationsräumen, Probehandeln
- Human Factors in Mensch-Roboter-Kollaborationen
- Projekte IFA5110, IFA5115 der Deutschen Gesetzlichen Unfallversicherung und der Bayerischen Forschungsstiftung



Service

Betrieb

