

Virtual Reality - Einsatz in Unternehmen

Kurze Entwicklungszeiten und höchste Qualität sind heute Bedingung auf dem Markt der Investitions- und Konsumgüter. Der Einsatz innovativer Methoden führt zu Zeit- und Kostenvorteilen und damit zum Markterfolg. 3D-CAD-Konstruktion, die Anwendung von Simulationswerkzeugen sowie die vernetzte Kommunikation haben die Produktentwicklung bereits beschleunigt und damit effizienter gemacht.

Der Einsatz von Virtual Reality (VR)-Technologien bringt weiteren Zugewinn. Durch den Einsatz in frühen Phasen der Produktentwicklung, schaffen virtuelle Prototypen und Prozesse die Möglichkeit, Entwicklungsfehler zu minimieren und damit Investitionsrisiken zu senken und den Anforderungen von Markt und Kunden gezielt nachzukommen.

Mit dem Einsatz von VR arbeiten Ingenieure an maßstabsgetreuen, interaktiv erlebbaren Modellen zukünftiger Produkte. Dies ermöglicht frühzeitig Planungs- und Entwicklungsfehler zu lokalisieren, Entwurfsvarianten zu bewerten, ergonomische Fragestellungen zu betrachten sowie im Unternehmen interdisziplinär zusammenzuarbeiten.

Von der ersten Idee der Produkt- und Prozessentwicklung bis hin zur Inbetriebnahme sowie Marketing und Service, ermöglicht der Einsatz von VR-Technologien Effizienzreserven zu erschließen und die Wettbewerbsfähigkeit zu steigern.

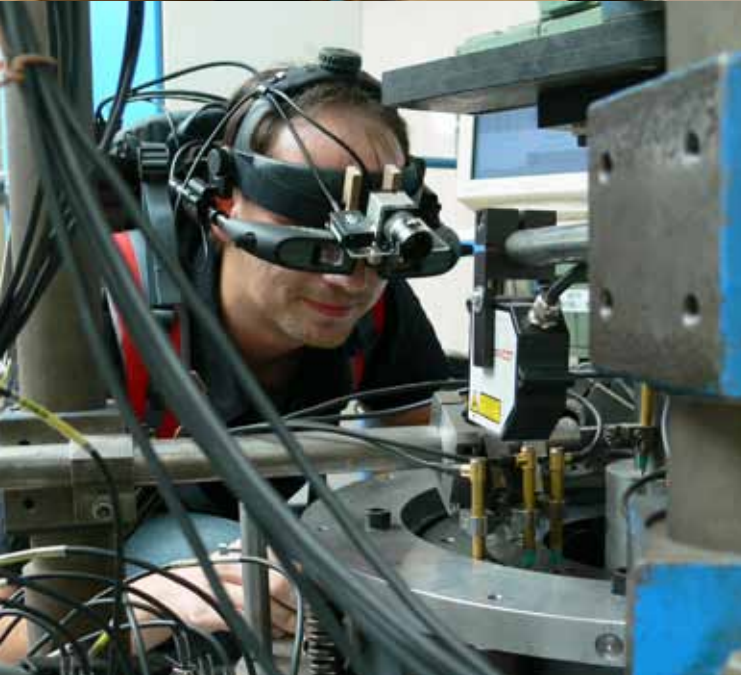


Das **VRCP - Virtual Reality Center Production Engineering** am Institut für Werkzeugmaschinen und Produktionsprozesse der Technischen Universität Chemnitz bietet Ihnen eine interdisziplinäre Plattform für Forschung, Entwicklung und Anwendung von VR-Technologien mit dem Fokus auf Maschinenbau und Produktionstechnik. Eines unserer Ziele ist die ständige Weiterentwicklung innovativer Technologien für den praktischen Einsatz im Unternehmen.

Profitieren Sie von unseren Erfahrungen und nutzen Sie unser vielfältiges Dienstleistungsangebot.

Dienstleistungen

- Visualisierung und Simulation von Produkten, Prozessen und Anlagen
- Virtuelle Variantenvergleiche bei Neuentwicklungen
- Advanced Post Processing von Bauteilen
- Virtuelle Inbetriebnahme von Werkzeugmaschinen
- Fabrik- und Anlagenplanung
- Einbau- und Montagesimulation komplexer Baugruppen
- Untersuchung und Bewertung ergonomischer Aspekte an virtuellen Maschinen und Anlagen
- Bewegungsanalysen mit Motion Capture
- 3D-Laserscanning für Bestandsaufnahmen
- Datenaufbereitung, Modellierung und Simulation für VR-Demonstrationen
- Kundenspezifische VR-Präsentationen, Animationserstellung und Rendering für Produktmarketing
- Beratung zur Errichtung und Konfiguration stationärer oder mobiler VR-Präsentationssysteme
- Planung, Konzeption und Durchführung von VR-Events auf Messen und Veranstaltungen sowie Durchführung von Workshops und Schulungen



Die Anforderungen an Produkte und Produktentwicklung werden immer höher - Daten, Modelle und Systeme immer umfangreicher und komplexer. VR-Technologien bieten Unternehmen neue Perspektiven zur erfolgreichen Umsetzung ihrer Ziele und Visionen.

Kontakt

VIRTUAL REALITY CENTER
PRODUCTION ENGINEERING
VRCP

Virtual Reality Center Production Engineering
Dr.-Ing. Volker Wittstock
Reichenhainer Straße 70
09107 Chemnitz

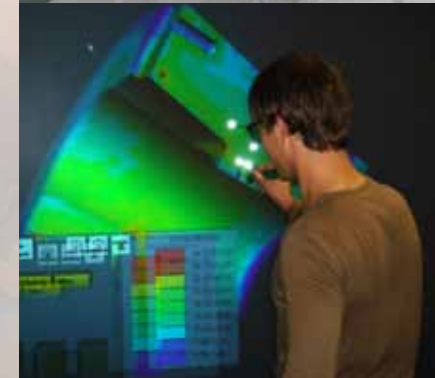
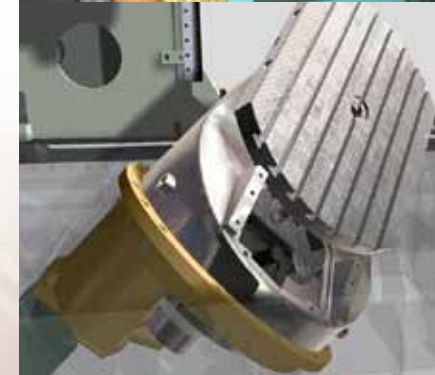
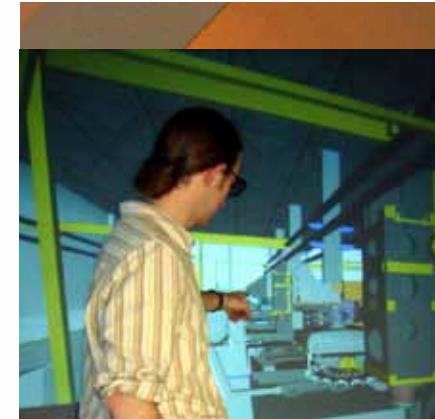
Tel.: +49 (0)371 531-37822
Fax: +49 (0)371 531-837822
E-Mail: volker.wittstock@mb.tu-chemnitz.de
Internet: www.tu-chemnitz.de/mb/iwp

Wissenschaftlicher Berater
Prof. Dr.-Ing. Dieter Weidlich
Tel.: +49 (0)371 531-32421
E-Mail: dieter.weidlich@mb.tu-chemnitz.de



Technische Universität Chemnitz
Institut für Werkzeugmaschinen und
Produktionsprozesse
Professur für Werkzeugmaschinenkonstruktion
und Umformtechnik
Univ.-Prof. Dr.-Ing. habil. Prof. E. h. Dr.-Ing. E. h.
Dr. h. c. Reimund Neugebauer

Von der Idee zum virtuellen Produkt
Vorsprung durch Virtual Reality



TECHNISCHE UNIVERSITÄT
CHEMNITZ