



Virtual Reality in der Fabrikplanung Bessere Fabriken mit Virtuellen Techniken

Fellbach, 13.08.2015 – Das Virtual Dimension Center (VDC) Fellbach hat das Whitepaper „Virtuelle Techniken in der Fabrikplanung“ veröffentlicht. Darin werden Anwendungen, Technologien und Praxisbeispiele von Virtueller und Erweiterter Realität (VR, AR) in der Fabrikplanung vorgestellt. Das Fazit ist eindeutig: Die Einsatzgebiete und Nutzenpotenziale sind zahlreich. Techniken zur virtuellen Absicherung helfen Fehlerfolgekosten zu verringern.

Seit Beginn der 1990er Jahre sind VR-Systeme kommerziell erhältlich. Seither wird kontinuierlich daran gearbeitet, diese auch zum Zweck der Fabrikplanung einzusetzen. Die Sinnhaftigkeit des Ansatzes liegt auf der Hand: VR lässt sich überall dort sinnvoll einsetzen, wo räumlich-geometrische Aufgaben durch den Menschen gelöst werden müssen. Das ist bei zahlreichen Aspekten im Prozess der Fabrikplanung der Fall: Die Gebäudeplanung, die Layout-Planung, die Produktionsanlagenplanung oder die Realisierungsüberwachung sind in diesem Sinne mögliche Einsatzfelder.

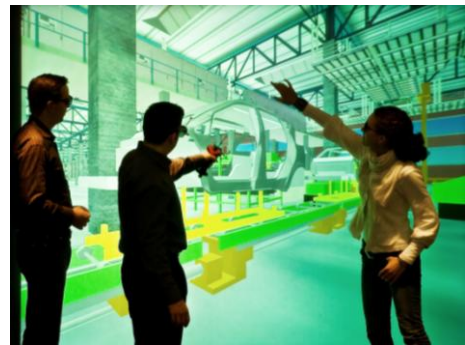


Abbildung: Virtuelle Fabrikbegehung
[Quelle: VDC Fellbach]

In einem neuen Whitepaper des VDC Fellbach werden übersichtlich gängige Methoden und Technologien der Virtuellen Fabrikplanung sowie ihre Einsatzbereiche dargestellt. Es stellt damit eine Informationsgrundlage insbesondere für kleinere und mittelständische Unternehmen dar. Angelehnt an die VDI-Richtlinie 5200 wird Fabrikplanung dabei als Prozess mit folgenden acht Phasen verstanden: Zielfestlegung, Grundlagenermittlung, Konzeptplanung, Detailplanung, Realisierungsvorbereitung, Hochlaufbetreuung und Projektabschluss. In sechs der acht Phasen lassen sich Virtuelle Techniken einsetzen, vor allem in den Phasen von der Konzeptplanung bis hin zur Hochlaufbetreuung. So können

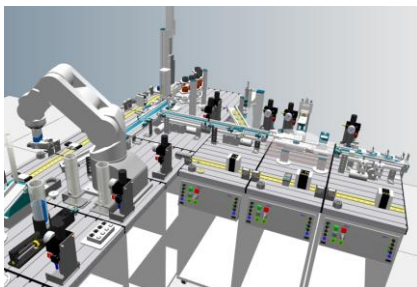


Abbildung: Simulation Automatisierungstechnik [Quelle: RIF e.V.]

Virtuelle Techniken beispielsweise in der Detailplanung besonders wertvoll sein, wenn sie zur Absicherung von Fördertechnik, Montage, Automatisierungstechnik und Fertigungsverfahren durch Visualisierung und Simulation genutzt werden. Auch die Validierung der Arbeitsschutzplanung und die Inbetriebnahmevorbereitung durch Virtuelle Inbetriebnahme sind wichtige Anwendungsmöglichkeiten, in denen Virtuelle Techniken zur Vermeidung von Planungsfehlern und somit zur Vermeidung hoher Fehlerfolgekosten beitragen.



Das vollständige Whitepaper „Virtuelle Techniken in der Fabrikplanung“ kann kostenfrei unter dem folgenden Link heruntergeladen werden: <http://www.vdc-fellbach.de/downloads/whitepaper>

Umfang: 2.170 Zeichen (ohne Leerzeichen)

Profil VDC Fellbach

Das Virtual Dimension Center (VDC) ist Deutschlands führendes Kompetenznetzwerk für Virtuelles Engineering. Technologielieferanten, Dienstleister, Anwender, Forschungseinrichtungen und Multiplikatoren arbeiten im VDC-Netzwerk entlang der gesamten Wertschöpfungskette Virtuelles Engineering in den Themen 3D-Simulation, 3D-Visualisierung, Product Lifecycle Management und Virtuelle Realität zusammen. Die Mitglieder des VDC setzen auf eine höhere Innovationstätigkeit und Produktivität durch Informationsvorsprung und Kostenvorteile.

Bitte lassen Sie uns ein Belegexemplar zukommen an: presse@vdc-fellbach.de

Bei Fragen stehen wir Ihnen gerne zur Verfügung.

Pressekontakt:

Marina Häckler
Virtual Dimension Center (VDC) Fellbach
Auberlenstraße 13
70736 Fellbach
Tel: +49 (0) 711 58 53 09-23