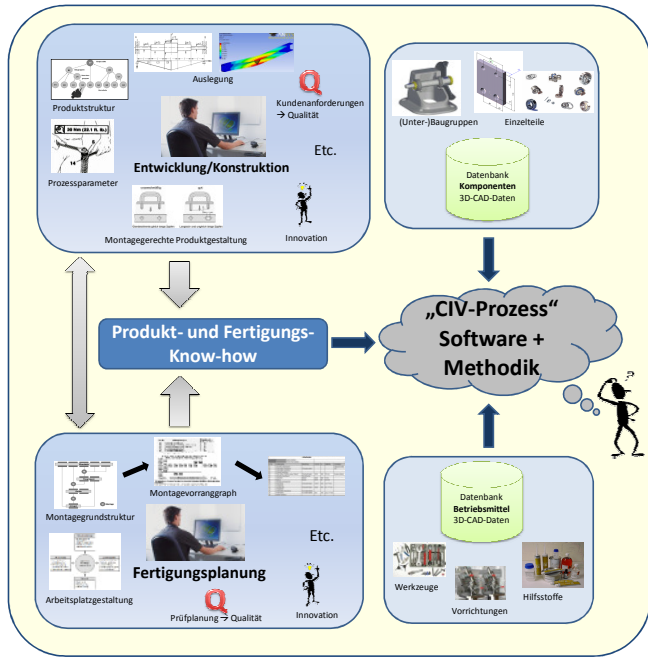


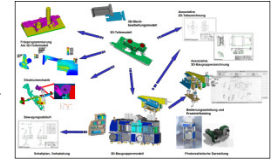
Das OHM macht . . . Partner kompetent.

"Aufbau eines entwicklungsprozessorientierten, computerintegrierten Dokumentations- und Visualisierungsprozesses für Montageabläufe" CIV-Prozess

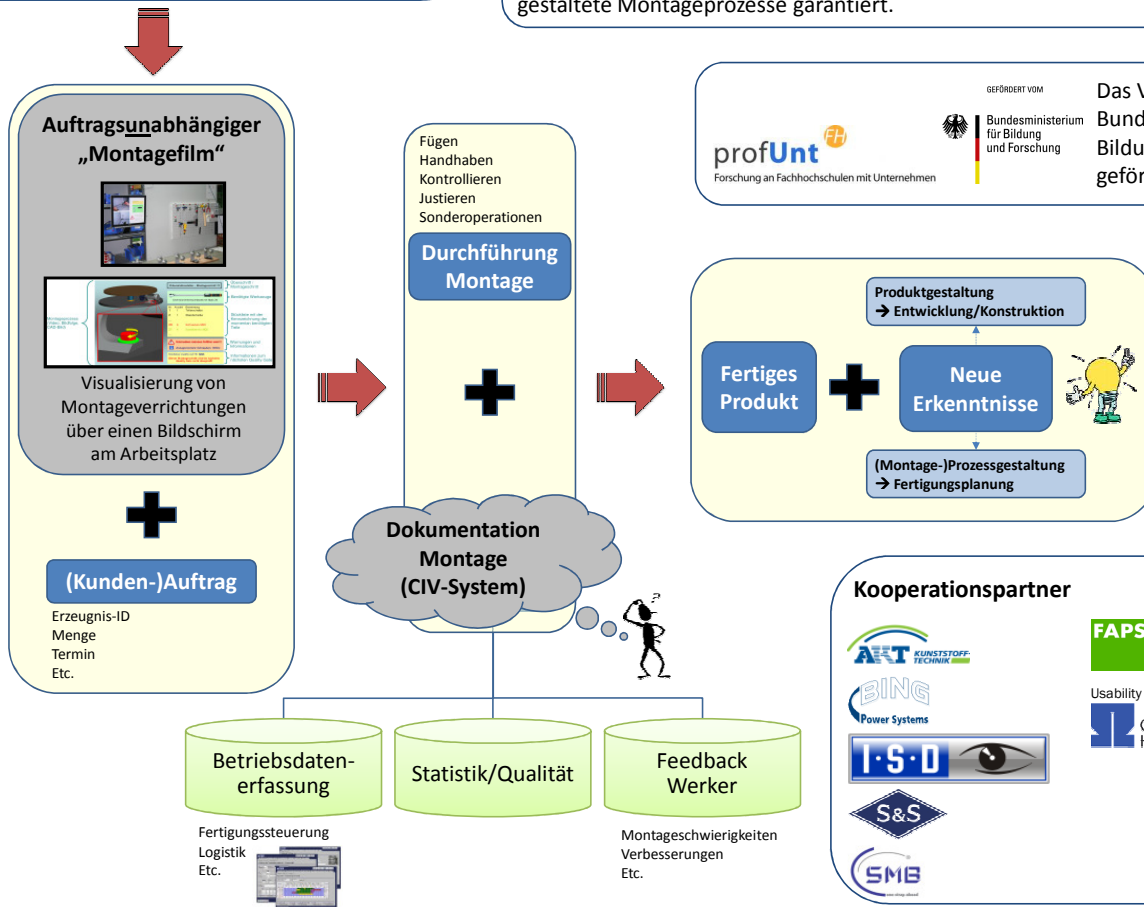


Ziel des Forschungsprojektes:

Mit Hilfe der modernen 3D-CAD Systeme entstehen 3D-Modelle in der Konstruktion (siehe Bild rechts), die in anderen Firmenprozessen weiter bearbeitet werden. So beispielsweise in der Fertigung bei der Erstellung von Fräsprogrammen oder bei der Programmierung der Koordinatenmessmaschine. In diesen Fällen werden im Laufe des Produktentstehungsprozesses die geometrischen Modelle durch Technologiedaten ergänzt und es entsteht ein sogenanntes digitales Mock-Up (DMU). Eine ausgereifte und effiziente Prozesskette gibt es für den Montagebereich nicht.



Ziel des Forschungsprojektes ist es, eine wirtschaftliche Prozesskette zu entwickeln, mit deren Hilfe die Montageprozesse schnell mit den bereits verfügbaren 3D-CAD Daten dokumentiert und visualisiert werden können. Die dokumentierten und visualisierten Montageabläufe werden dann am Montagearbeitsplatz über einen Bildschirm dem Werker zur Verfügung gestellt. Ein derartiges Verfahren (genannt CIV-Prozess) ist für die Montage in dieser Ausführlichkeit gegenwärtig nicht bekannt. Die Neuerung ist richtungweisend auf dem Gebiet des Montageprozesses und wird über das Projekt hinaus eine Vorbildfunktion übernehmen. Durch die angestrebte Flexibilität der Methode ist eine leichte Übertragbarkeit auf unterschiedlich gestaltete Montageprozesse garantiert.



GEFÖRDERT VOM

 Das Vorhaben wird vom Bundesministerium für Bildung und Forschung gefördert.

Kooperationspartner

Adresse
 3D-Visualisierungszentrum
 Georg-Simon-Ohm Hochschule Nürnberg
 Badstraße 5, 90402 Nürnberg
 3D-Visualisierungszentrum@ohm-hochschule.de

Projektleitung
 Prof. Dr.-Ing. Rüdiger Hornfeck
 ruediger.hornfeck@ohm-hochschule.de

Wissenschaftliche Mitarbeit
 Mario Lušić, M.Eng. Dipl.-Ing. (FH)
 mario.lusic@ohm-hochschule.de

Datum: 24. Juni 2010