

MiC - Modeling in the Cloud

Interaktives Wiki für dynamische Systeme

Martinsried / München, 09. November 2011: Bei der Entwicklung mechatronischer Systeme hat sich unter anderem im Automobil-Umfeld die modellbasierte Softwareentwicklung etabliert. Gemäß diesem Ansatz werden Funktionen des Systems basierend auf einem Simulationsmodell der realen Komponente oder des Fahrzeugs entworfen und parametrisiert. Demnach ist es für Hochschulabsolventen entsprechender Fachrichtungen essentiell, mit dynamischen Systemen und deren beschreibenden Modellen umgehen zu können. Jedoch verursacht der hohe Aufwand, aus Messdaten des realen Systems ein realistisches, dynamisches Modell zu bilden, dass Hochschulabsolventen nur schwer das Gefühl für die Modellbildung während der Studienzeit aufbauen können. ExpertControl stellt Studenten aller relevanten Fachrichtungen mit MiC, dem Web-basierten Dienst für „Modeling in the Cloud“ das interaktive Wiki für dynamische Systeme zur Verfügung.

MiC errechnet aus Messdaten (z.B. Sprungantwort) dynamischer Systeme auf Knopfdruck entsprechende dynamische Modelle. Im Rahmen des kostenfreien Zugangs können Beispiel-Systeme aus verschiedenen Disziplinen der Technik (Mechanik, Elektrik, Thermodynamik) u.a. auf Modellordnung, Frequenzverhalten, Pol-/Nullstellenverteilung oder Analogien zu anderen physikalischen Disziplinen überprüft werden. Diese Funktionen erhöhen die Transparenz für das Verständnis dynamischer Systeme – so wie man es von einem interaktiven Wiki-System erwartet. Das Verständnis für die Beschreibung dynamischer Modelle wird hierbei auf einfachste Weise geschärft, und die Studenten werden optimal für die Industrie gerüstet. Zum MiC gibt es einen freien Zugang und einen kostenpflichtigen mit erweiterten Funktionalitäten wie Verarbeitung eigener Messdaten und grafischer Vorgabe von Wunsch-Dynamiken. Der freie Zugang erlaubt den Zugriff auf Beispiel-Systeme aus den Bereichen: Mechanik, Elektrik, Mechatronik, Thermodynamik, Antriebe. Alle dabei von MiC errechneten Modelle können als fertig parametrisierte und sofort lauffähige Simulationsmodelle für gängige Simulatoren heruntergeladen werden. MiC ist über die Webpage von ExpertControl www.expertcontrol.com oder direkt über folgenden Zugang erreichbar <http://mic.expertcontrol.com:8123/mic/>

Weitere Informationen zu diesem und weiteren Themen aus der Regelungstechnik, Simulation und Echtzeit sind auf der Homepage des Herstellers unter www.expertcontrol.com zu finden.

Kontaktinformationen:

ExpertControl GmbH
Lochhamerstr. 15
82152 Martinsried b. München
sales@expertcontrol.com
Tel.: +49.89.4111848-30