



Berner Mattner: Machbarkeitsstudie zu neuen Bedienkonzepten - Steuerung über Gesten am Smartphone

Berner Mattner: Machbarkeitsstudie zu neuen Bedienkonzepten - Steuerung über Gesten am Smartphone
München, 15. Juli 2013 - Ein Softwareteam innerhalb der Abteilung Industrie-Applikationen des Entwicklungsdienstleisters Berner Mattner hat eine Machbarkeitsstudie zum Thema Human Machine Interface (HMI) vorgelegt. Ziel von "Smart Multi-Axis Control" war es, unter Verwendung eines handelsüblichen Smartphones die Steuerung eines Mehrachsengreifarms mit intuitiven Gesten zu verwirklichen. Die Signale der Mobiltelefonsensoren werden dabei per Funk über einen Java-Server an die Echtzeitplattform MESSINA übermittelt, die diese Bewegungsdaten dann verzögerungsfrei in Steuerungsbefehle für den Roboter Greifarm umsetzt. Die schnelle Verbreitung leistungsfähiger und kostengünstiger Sensorik in mobilen Geräten und der Trend "Bring Your Own Device" eröffnen im Bereich der industriellen Benutzerschnittstellen neue Perspektiven. Statt über Tasten, Schalter oder Oberflächen an Maschinen oder Geräte Eingaben zu tätigen, suchen Hersteller nach Möglichkeiten, kostengünstige und flexible Bedienkonzepte auf Basis von Tablet-PCs zu realisieren. Unsere Teams haben bereits für verschiedene Hersteller moderne HMI-Konzepte mit verschiedenen mobilen Endgeräten realisiert", erläutert Dr. Michael Sturm, Sprecher der Projektgruppe des aktuellen Proof of Concept "Smart Multi-Axis Control". Unsere neue Studie zeigt jetzt, dass sich Tablets und Mobiltelefone eben nicht nur als klassische Eingabegeräte einsetzen lassen. Wir nutzen hier die Kreisel- und Beschleunigungssensoren eines Smartphones, um eine neuartige Steuerung um einen Mehrachsengreifarm zu entwickeln. Der Clou dabei: Dank der intuitiven und präzisen Auge-Hand-Koordination, über die die meisten Menschen verfügen, kann eine Steuerung dieser Art binnen Minuten mühelos beherrscht werden - auch der Test mit Messebesuchern hat dies bestätigt. Von der App bis zum Embedded System
Der über eine Smartphone-App gesteuerte kleine Roboterarm war bereits der Blickfang am Berner Mattner Messestand auf der Embedded World. Er wirbt dabei nicht nur für den innovativen Einsatz von Consumer-naher Hardware als Basis industrieller HMI-Lösungen, sondern steht auch symbolisch für das breite Spektrum der Entwicklungskompetenz bei Berner Mattner. Bis auf Smartphone und Roboter Greifarm sind alle Komponenten von Berner Mattner entwickelt worden - von der Smartphone-App über den Java-basierenden Server, die Controller des Roboterarms bis hin zu MESSINA, der Plattform für das modellbasierte Testen von Steuergeräten und HiL-Echtzeitanwendungen. Über Berner Mattner Systemtechnik GmbH, München
Das Unternehmen Berner Mattner ist spezialisiert auf Systems Engineering, Entwicklung und Test leistungsfähiger elektronischer und mechanischer Systeme. Sein branchenübergreifendes Leistungsspektrum reicht von der Beratung, Konzeption, Software- und Systementwicklung bis hin zum Aufbau und Betrieb kompletter Test- und Integrationssysteme. Als strategischer Partner für die Entwicklungsbereiche seiner Kunden aus den Branchen Automobil, Energie, Maschinenbau, Raumfahrt, Transportation und Verteidigung liefert Berner Mattner maßgeschneiderte Software- und Engineering-Lösungen auf Basis seiner Produkte und Dienstleistungen. Berner Mattner trägt dabei maßgeblich zur Optimierung von Effizienz und Qualität in der Software- und Systementwicklung seiner Kunden bei. Daher vertrauen namhafte Unternehmen wie AUDI, BMW, Bombardier, Daimler, Deutsche Bahn, Siemens u.v.m. der Kompetenz von Berner Mattner. Das 1979 gegründete Unternehmen mit Hauptsitz in München beschäftigt derzeit an sieben Standorten in Deutschland und Österreich 430 Mitarbeiterinnen und Mitarbeiter und ist Mitglied der internationalen Assystem Group. Weitere Informationen über Berner Mattner: www.berner-mattner.com
Berner Mattner Systemtechnik GmbH
Erwin-von-Kreibitz-Str. 3
80807 München
Deutschland
Tel. +49 89 608090-0
Fax +49 89 609 81-82
www.berner-mattner.com
Martina Heinze
Marketing Communications
Tel. +49 89 608090-166
Fax +49 89 608090-299
E-Mail: Martina.Heinze@berner-mattner.com
HighTech communications GmbH
Brigitte Basilio
Grasserstraße 1c
80339 München
Deutschland
Telefon: +49 89 500778-20
Telefax: +49 89 500778-77
E-Mail: B.Basilio@htcm.de
Homepage: www.htcm.de

Pressekontakt

bernermattner

80807 München

B.Basilio@htcm.de

Firmenkontakt

bernermattner

80807 München

B.Basilio@htcm.de

Das Unternehmen Berner & Mattner ist spezialisiert auf Systems Engineering, Entwicklung und Test leistungsfähiger elektronischer und mechanischer Systeme. Sein branchenübergreifendes Leistungsspektrum reicht von der Beratung, Konzeption, Software- und Systementwicklung bis hin zum Aufbau und Betrieb kompletter Test- und Integrationssysteme. Als strategischer Partner für die Entwicklungsbereiche seiner Kunden aus den Branchen Automobil, Energie, Maschinenbau, Raumfahrt, Transportation und Verteidigung liefert Berner & Mattner maßgeschneiderte Software- und Engineering-Lösungen auf Basis seiner Produkte und Dienstleistungen. Berner & Mattner trägt dabei maßgeblich zur Optimierung von Effizienz und Qualität in der Software- und Systementwicklung seiner Kunden bei. Daher vertrauen namhafte Unternehmen wie AUDI, BMW, Bombardier, Daimler, Deutsche Bahn, Siemens u.v.m. der Kompetenz von Berner & Mattner. Das 1979 gegründete Unternehmen mit Hauptsitz in München beschäftigt derzeit an sieben Standorten in Deutschland und Österreich 430 Mitarbeiterinnen und Mitarbeiter und ist Mitglied der internationalen Assystem Group.