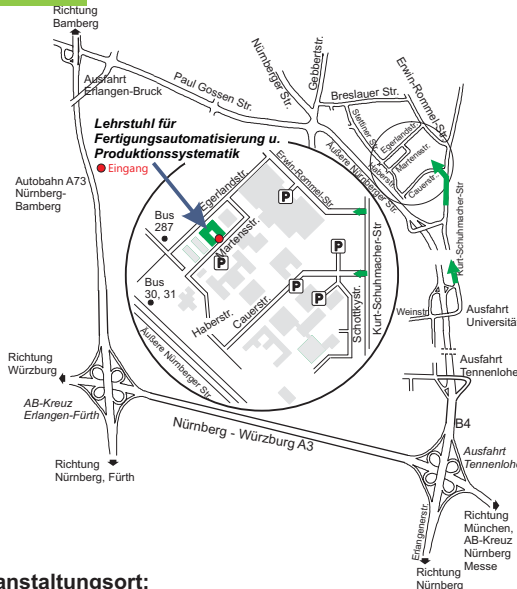


Bitte senden Sie uns die ausgefüllte
Anmeldung per Post, Fax oder E-Mail:

- im Umschlag an die vorgedruckte Adresse
- per E-Mail an holzinger@faps-tt.de
- per Fax an 0911-5302-9104



Veranstaltungsort:

Das Seminar und die Laborpräsentation finden am Lehrstuhl FAPS in Erlangen, Egerlandstr. 7-9, statt.

Anmeldung:

Die Teilnahme erfolgt nach vorheriger Anmeldung mit Vorlage der Anmeldebestätigung. Verwenden Sie bitte zur Anmeldung die vorgedruckte Antwortkarte. Die Teilnehmerzahl ist begrenzt, die Registrierung erfolgt nach Eingangsdatum.

Teilnahmegebühr und Leistungen:

Die Teilnahmegebühr in Höhe von 380,- € zzgl. MwSt. ist nach Rechnungsstellung auf das dort angegebene Konto zu überweisen und schließt Tagungsunterlagen, Pausengetränke und Mittagessen mit ein.

Rücktritt:

Bei Rücktritt bis zu 10 Tagen vor dem Seminar erheben wir eine Bearbeitungsgebühr von 50,- € zzgl. MwSt. Nach dieser Frist ist die Teilnahmegebühr gemäß Rechnung zu zahlen. Die Seminarunterlagen werden dann zugesandt.

Weitere Informationen:

FAPS-TT GmbH - Sigrun Holzinger
Telefon: 0911-5302-9103, Telefax: 0911-5302-9104
E-Mail: holzinger@faps-tt.de

Ankündigung weiterer Seminarveranstaltungen:

- 20.06.12: Gestaltungsworkshop "Räumliche elektr. Schaltungsträger 3D-MID", auf AEG in Nürnberg
- 16.10. - 17.10.12: 2. International Electric Drives Production Conference and Exhibition "EDPC" in Nürnberg

**Ich melde mich an für das Fachseminar
Sichere Mensch-Maschine-Kooperation,
18.04.12**

Titel, Vorname, Name

Firma

Abteilung

Tätigkeitsbereich / Themenfeld

Straße, Hausnummer

PLZ, Ort

Telefon

Telefax

E-Mail

Datum, Unterschrift

Antwort

FAPS-TT GmbH
Fürther Straße 246
90429 Nürnberg

Fachseminar

Sichere Mensch-Maschine-Kooperation

- Leichtbauroboter und Sensorüberwachung klassischer Industrieroboter
- Neue Konzepte von Roboter-Assistenzsystemen
- Anwendungen in Produktion und Rehabilitation

**18. April 2012
Erlangen**

Lehrstuhl für Fertigungsautomatisierung
und Produktionssystematik
Egerlandstr. 7-9

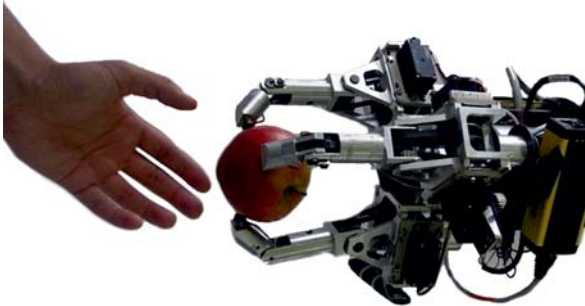
Fachliche Leitung:

Prof. Dr.-Ing. J. Franke,
Lehrstuhl für Fertigungsautomatisierung
und Produktionssystematik,
Universität Erlangen-Nürnberg

Sichere Mensch-Maschine-Kooperation

Aufgrund der demographischen Entwicklung in Europa und der steigenden Forderung nach flexibler Automatisierung nimmt der Bedarf an Robotersystemen, die im nahen Umfeld des Menschen unterstützend eingesetzt werden können, stetig zu.

Eine sichere Mensch-Roboter-Kooperation kann Arbeitnehmer von körperlich anstrengenden Tätigkeiten entlasten und möglichen Gesundheitsschäden bewahren sowie die weiteren Vorteile von Robotern, wie Genauigkeit und Ausdauer, mit der Flexibilität und den kognitiven Fähigkeiten des Menschen kombinieren und auch in vielen Bereichen außerhalb des Produktionsumfelds Verwendung finden. Voraussetzung hierfür und Gegenstand der aktuellen Forschung ist, das Risiko von Verletzungen zu minimieren.



Im Rahmen dieses Seminars präsentieren Experten aus Industrie und Forschung aktuelle Entwicklungen im Bereich der Mensch-Roboter-Kooperation. Neuartige Roboter-Assistenzsysteme für unterschiedliche Anwendungsbereiche, innovative Roboterkonzepte, wie inhärent sichere Leichtbauroboter oder mittels externer Sensorik überwachte Industrieroboter, sowie normative und rechtliche Aspekte werden vorgestellt.

Zentrales Anliegen der Veranstaltung ist es, einen aktuellen Informationstransfer mit Vorträgen, ergänzenden Fachdiskussionen sowie Vorführungen aktueller Forschungsarbeiten im Bereich der Mensch-Roboter-Kooperation zu bieten.

Programm

- 09:00 **Begrüßung und Moderation**
Rüdiger Busch, Clustermanager Nordbayern, Cluster Mechatronik & Automation e. V.
- 09:05 **Innovative Roboter-Anwendungen am Lehrstuhl für Fertigungsautomatisierung und Produktionssystematik**
Prof. Dr.-Ing. Jörg Franke, Lehrstuhl FAPS, Universität Erlangen-Nürnberg
- Normative und rechtliche Rahmenbedingungen**
- 09:30 **Flexible Automatisierung durch Mensch-Roboter-Kollaboration**
Thomas Dietz, Gruppenleiter, Fraunhofer-Institut für Produktionstechnik und Automatisierung, Stuttgart
- 10:00 **Robotik und Recht – Perspektiven der zivilrechtlichen Haftung und des Datenschutzes**
Jan-Philipp Günther und Florian Münch, wissenschaftliche Mitarbeiter, Lehrstuhl für Strafrecht, Forschungsstelle RobotRecht, Universität Würzburg
- 10:30 *Kaffeepause*
- Leichtbauroboter**
- 11:00 **Grundlagen der Leichtbaurobotik**
Volker Schmirgel, KUKA Laboratories GmbH, Augsburg
- 11:30 **Modulare Roboter für die Mensch-Roboter-Kooperation – Perspektiven für Industrie und Dienstleistungen**
Christopher Parlitz, Manager Service Robotics, Schunk GmbH & Co. KG, Lauffen
- 12:00 *Mittagspause*
- 13:00 **Mensch-Roboter-Kooperation mit Industrie- und Leichtbaurobotern**
Volker Schmirgel, KUKA Laboratories GmbH, Augsburg

Programm

- Service- und Rehabilitationsroboter**
- 13:30 **“Soft Robotics”: Hardware-, Regelungs- und Programmieransätze für Roboter in Interaktion mit Menschen und unbekanntem Umgebungen**
Dr. Alin Albu-Schäffer, Deutsches Zentrum für Luft- und Raumfahrt, Institut für Robotik und Mechatronik, Oberpfaffenhofen
- 14:00 **Rückkehr in den Beruf für querschnittsgelähmte Personen mit Hilfe von Roboterassistenz**
Thorsten Heyer, wissenschaftlicher Mitarbeiter, Institute of Automation, Universität Bremen
- Roboter-Assistenzsysteme in der Produktion**
- 14:30 **Direkte Mensch-Roboter-Kollaboration in einem Mehrrobotersystem zur Schweißassistenz**
Carsten Thomas, wissenschaftlicher Mitarbeiter, Lehrstuhl IRPA, Technische Universität Dortmund
- 15:00 *Kaffeepause*
- 15:30 **Humanzentrierte Automatisierung mit kooperativen Robotern**
Gerhard Schreck, Abteilungsleiter Automatisierungstechnik, Fraunhofer-Institut für Produktionsanlagen und Konstruktionstechnik, Berlin
- 3D-Kamerasysteme in der Mensch-Roboter-Kooperation**
- 16:00 **Time-of-Flight- und Kinect-Sensoren – Medizinische und industrielle Anwendungen**
Dr. Christian Schaller, CEO, Metrilus GmbH, Erlangen
- 16:30 **Kollisionsvermeidung und Bahnplanung von Industrierobotern mittels ToF-Kamera**
Christina Ramer, wissenschaftliche Mitarbeiterin, Lehrstuhl FAPS, Universität Erlangen-Nürnberg
- Laborpräsentation**
- 17:00 **Laborführung und Demonstration**