

Dieses Forschungs- und Entwicklungsprojekt wurde mit Mitteln des Bundesministeriums für Bildung und Forschung (BMBF) innerhalb des Rahmenkonzeptes „Forschung für die Produktion von morgen“ gefördert und vom Projektträger Forschungszentrum Karlsruhe (PTKA) betreut.



Weitere Informationen erhalten Sie unter:
www.fluidtronic.de

WZL Aachen GmbH
Dr.-Ing. Michael Lenders
Steinbachstraße 25
D-52074 Aachen
Tel.: +49 (0)241-88-607 77
Fax: +49 (0)241-88-607 78
E-Mail: m.lenders@wzl.rwth-aachen.de
www.wzl-gmbh.de

Werkzeugmaschinenlabor WZL der RWTH Aachen

Lehrstuhl für Produktionssystematik
Dr.-Ing. Michael Lenders
Abteilungsleiter Innovationsmanagement
Steinbachstraße 19
D-52074 Aachen
Tel.: +49 (0)241-80-274 36
Fax: +49 (0)241-80-6274 36
E-Mail: m.lenders@wzl.rwth-aachen.de
www.wzl.rwth-aachen.de

Institut für fluidtechnische Antriebe und Steuerungen der RWTH Aachen

Dipl.-Ing. Marcell Meuser
Oberingenieur
Steinbachstraße 53
D-52074 Aachen
Tel.: +49 (0)241-80-275 12
Fax: +49 (0)241-80-221 94
E-Mail: marcell.meuser@ifas.rwth-aachen.de
www.ifas.rwth-aachen.de

18. Dezember 2009

- 09.00 Begrüßung und Einführung
Prof. Dr.-Ing. Günther Schuh
WZL, RWTH Aachen
- 09.15 Lean Innovation - Stellhebel zur Effizienzsteigerung bei interdisziplinären Entwicklungsprojekten am Beispiel Fluidtronic
Prof. Dr.-Ing. Günther Schuh
WZL, RWTH Aachen
- 10.15 Erarbeitete Modelle und Methoden zur Steigerung der Zuverlässigkeit im Rahmen von Fluidtronic
Prof. Dr.-Ing. Hubertus Murrenhoff
IFAS, RWTH Aachen
- 11.15 Pause
- 11.30 Besichtigung der Prüfstände und der Miniaturpresse sowie Vorstellung des Demonstrators für die virtuelle Inbetriebnahme
Dr.-Ing. Torsten Verkoyen
IFAS, RWTH Aachen
- 12.30 Mittagessen
- 13:30 Produktentwicklung heute & morgen am Beispiel einer hydraulischen Schmiedepresse
Dr.-Ing. Peter Dreinhoff
SMS Meer GmbH, Mönchengladbach
- 14.00 Filter und Partikelsimulation für Hydraulikkreisläufe
Dipl.-Ing. Karl Wartlick
Argo-Hytos, Kraichtal-Menzingen
- 14:30 Simulationsumgebung für fluidtechnisch-mechatronische Systeme
Dr.-Ing. Heiko Baum
FLUIDON GmbH, Aachen
- 15:00 Datenmanagement zur Effizienzsteigerung im Entwicklungsprozess
Dipl.-Ing. Frank Engler
EPLAN Software & Service GmbH & Co. KG, Monheim
- 15:30 Open Space Präsentation der fluidtechnisch-mechatronischen Entwicklungsprozesse und des PLM-Demonstrators
Dipl.-Ing. Frank Kaiser
PTC, Ratingen
Dipl.-Ing. Jochen Müller
WZL, RWTH Aachen
- 16.30 Abschlussdiskussion
- 17.00 Ende des Seminars

Der Abschlussbericht des BMBF Verbundprojektes Fluidtronic enthält ergänzende Informationen zu den auf dem Seminar vorgestellten Inhalten sowie eine Detailbeschreibung der präsentierten Referenzprozesse.

Die Veranstalter

WZL Aachen GmbH in Kooperation mit dem Werkzeugmaschinenlabor WZL

Das Werkzeugmaschinenlabor WZL der RWTH Aachen führt sowohl grundlagenbezogene als auch an den Erfordernissen der Industrie ausgerichtete Forschungsvorhaben durch und erarbeitet praxisgerechte Lösungen zur Rationalisierung der Produktion.

Institut für fluidtechnische Antriebe und Steuerungen IFAS

Das IFAS der RWTH Aachen beschäftigt sich als eines der weltweit größten Institute seiner Art ausschließlich mit den Themen Hydraulik und Pneumatik. Zu den Schwerpunkten zählen die Tribologie und Fluidanalytik, die Pumpen- und Motorentechnik, die Ventiltechnik und Mechatronik, die System- und Steuerungstechnik und die Pneumatik.

Weitere Veranstaltungen 2009

| | |
|------------------|--|
| 17. September | Lean Innovation |
| 10.-13. November | 6. Aachener Management Tage – Lean Management Summit |

Nähere Informationen zu diesen Veranstaltungen erhalten Sie bei:

WZLforum an der RWTH Aachen
Steinbachstr. 25
52074 Aachen

Tel.: +49 (0)241-80-276 08
Fax: +49 (0)241-80-225 75
E-Mail: info@WZLforum.rwth-aachen.de
www.WZLforum.rwth-aachen.de

Anmeldung

Seminar Disziplinübergreifende Entwicklungsprozesse für die Entwicklung fluidtechnisch-mechatronischer Systeme 18. Dezember 2009

Hiermit melde ich mich verbindlich zur Teilnahme am Seminar » Disziplinübergreifende Entwicklungsprozesse für die Entwicklung fluidtechnisch-mechatronischer Systeme« zu einer Tagungsgebühr von € 120,- an.

Die Teilnehmerzahl ist begrenzt, wir bitten um Anmeldung bis zum 11. Dezember 2009.

Name* _____

Vorname* _____

Titel _____

Firma/Institut* _____

Position _____

Abteilung _____

Straße/Postfach* _____

PLZ/Ort* _____

Land _____

Telefon* _____

Fax _____

E-Mail _____

Unterschrift _____

Datum _____

*Daten erforderlich

Ich bin damit einverstanden, dass mein Name und meine Dienstanschrift in das Teilnehmerverzeichnis aufgenommen und für die Zwecke der Seminar-Organisation EDV-technisch verarbeitet und gespeichert werden.

Antwort

Bitte ausgefüllt und im Fensterkuvert zurücksenden oder per Fax an

+49 (0)241-80-6275 91 schicken.

Bei mehreren Anmeldungen kopieren Sie bitte diese Antwortkarte.

Antwort

WZL Aachen GmbH
Herr Dipl.-Ing. Jochen Müller
Steinbachstrasse 25

52074 Aachen

Die Organisation

Datum
18. Dezember 2009

Ort
Manfred-Weck-Haus
Werkzeugmaschinenlabor WZL der RWTH Aachen
Steinbachstraße 19
52074 Aachen

Seminargebühr
€ 120,-
Darin enthalten sind die Seminarunterlagen, Mittagessen und Pausenerfrischungen. Bitte zahlen Sie diese Gebühr erst nach Erhalt der Rechnung. Bei Stornierung der Anmeldung bis zu einer Woche vor dem Seminar werden 50,- € für Verwaltungsaufwand berechnet. Ansonsten wird die volle Teilnahmegebühr in Rechnung gestellt.

Anmeldung
Mit beigefügtem Anmeldeformular oder formlos bis zum 11. Dezember 2009 an die WZL Aachen GmbH.
Selbstverständlich ist eine vorläufige telefonische Reservierung möglich. Sollte die schriftliche Anmeldung nicht bis zum 11. Dezember 2009 bei uns eingegangen sein, so behalten wir uns vor, Ihren vorläufig reservierten Platz an einen anderen Interessenten zu vergeben. Die Teilnehmerzahl ist begrenzt. Anmeldungen werden in der Reihenfolge ihres Eingangs berücksichtigt.

Ihr Kontakt
WZL Aachen GmbH
Steinbachstraße 25, 52074 Aachen
Herr Dipl.-Ing. Jochen Müller
Tel.: +49 (0)241-80-275 91
Fax: +49 (0)241-80-6275 91
E-mail: j.mueller@wzl.rwth-aachen.de
www.wzl.rwth-aachen.de

Unterkunft
Zimmerreservierungen können vorgenommen werden über den Verkehrsverein Bad Aachen
Aachen tourist service
Postfach 10 22 51
52022 Aachen
Tel.: +49 (0)241-180 29 50
Fax.: +49 (0)241-180 29 30
E-mail: info@aachen-tourist.de
www.aachen-tourist.de/hotels

Die Veranstaltung

Ein Seminar für
Führungskräfte und Mitarbeiter aus den Bereichen Forschung & Entwicklung, Konstruktion und Qualitätsmanagement insbesondere in kleinen und mittelständischen Unternehmen (KMU) des fluidtechnischen Maschinen- und Anlagenbaus.

Seminarleitung
Dr.-Ing. Michael Lenders,
Leiter Abteilung Innovationsmanagement,
WZL Aachen GmbH

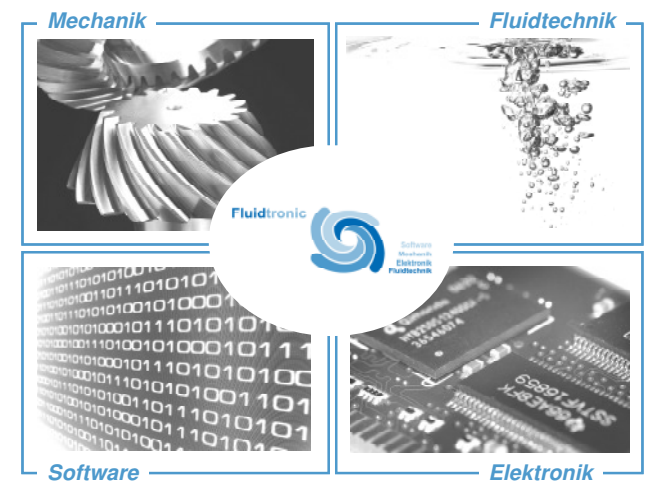
Thema
Die Vernetzung zwischen den beteiligten Disziplinen innerhalb einer fluidtechnisch-mechatronischen Entwicklung führt zu komplexen Wechselwirkungen und erfordert zur Absicherung der Produktzuverlässigkeit eine angepasste Entwicklungsumgebung. Aktuelle Entwicklungsprozesse berücksichtigen diese spezielle Anforderung unzureichend. Aufgrund unstrukturierter Informationsflüsse ist das Ableiten von Anforderungen an Einzelkomponenten aus den Randbedingungen für das Gesamtsystem nicht oder nur mit einem erheblichen Maß an Erfahrung möglich. Material- und systembedingte Unverträglichkeiten können nicht frühzeitig erkannt werden und erfordern aufgrund ihres späten Auftretens im Prozess ein kostenintensives, iteratives Vorgehen zur Problembeseitigung. Fluidtechnische Simulationsprogramme werden nicht entwicklungsbegleitend eingesetzt, sondern kommen nur in Fällen zum Einsatz, in denen eine erfahrungsbasierte Auslegung nicht ausreicht. Die unzureichende Integration fluidtechnischer Simulationswerkzeuge in den Entwicklungsprozess erschwert das Verständnis des Gesamtsystems. Die Inbetriebnahme der Anlagen ist daher zunehmend aufwändiger. Das Ziel, inhärente Systemrisiken frühzeitig zu erkennen und somit eine zuverlässige Inbetriebnahme und Anlagenfunktion über der Produktlebensdauer zu gewährleisten, ist nur möglich, wenn die Zusammenarbeit der beteiligten Fachdisziplinen und Unternehmen zur effizienten Produktentwicklung besser synchronisiert und integriert wird.

Ziel des Seminars
Die Entwicklung und Publikation von disziplinübergreifenden Referenzprozessen für fluidtechnisch-mechatronische Systeme ist Zielsetzung des vom Bundesministerium für Bildung und Forschung (BMBF) geförderten Verbundprojektes „Fluidtronic“. Vor diesem Hintergrund werden in diesem Seminar die Arbeitsergebnisse des Verbundprojektes vorgestellt:
Sie haben im Verlauf des Seminars die Möglichkeit die Ergebnisse des Verbundprojektes mit den Experten der Institute sowie mit den anderen Teilnehmern zu diskutieren. Darüber hinaus wird neben einem Reibkraft- und einem Belüftungsfiterprüfstand ein Demonstrator zur virtuellen Inbetriebnahme sowie ein PLM Demonstrator vorgestellt.

Seminar Disziplinübergreifende Entwicklungsprozesse für fluidtechnisch- mechatronische Systeme

GEFÖRDERT VOM
 Bundesministerium
für Bildung
und Forschung

18. Dezember 2009



 **ARGO**
HYTOS

 **Montanhydraulik**

 **ePLAN**

 **Parker**

DIEFFENBACHER

 **MERKEL**

 **SMS**
MEER
SMS group

 **FLUIDON**
Gesellschaft für Fluidtechnik mbH

 **FUCHS**

 **WZL**
RWTHAACHEN

 **WZL**
AACHEN GMBH

 **Fraunhofer**
IPT

 **IFA** Institut für
fluidtechnische
Antriebe und
Steuerungen