

# STUTTGARTER SYMPOSIUM FÜR PRODUKTENTWICKLUNG 2013

Stuttgart, 19. Juni 2013 | Forum

Stuttgart, 20. Juni 2013 | Konferenz



**SSP 2013**

MITVERANSTALTER

## VORWORT



Produktentwicklung und Konstruktion stehen vor großen Herausforderungen. Während die Komplexität der Produkte steigt, sollen die Entwicklungskosten sinken. Gleichzeitig gilt es, die Qualität und Planungssicherheit in der Produktentwicklung weiter zu verbessern.

Der rasche Fortschritt von Informations- und Kommunikationstechnologien ermöglicht es, diesen Herausforderungen zu begegnen. Durch die Vernetzung von Daten und Diensten im Internet entstehen intelligente Lösungen, die die Prozesse der physikalischen Welt erfassen, sie mit der virtuellen Softwarewelt verbinden und in Interaktion mit Menschen interpretieren, überwachen und steuern. Produkte werden daher immer mehr mit Dienstleistungen verbunden und die Produktentwicklung wird interdisziplinärer. So entstehen neue Geschäftsmodelle, welche die Anforderungen an das Produkt verändern.

Anhand von Praxisbeispielen und Erfahrungsberichten informiert das Forum des Stuttgarter Symposiums für Produktentwicklung (SSP) am 19. Juni über Herausforderungen und Erfolgsfaktoren für die zukünftige Produktentwicklung. Vertreter aus Industrie und Wirtschaft haben Gelegenheit, neue Lösungsansätze kennen zu lernen und Erfahrungen auszutauschen. Während der drei Parallelsessions werden Methoden der digitalen und virtuellen Produktentwicklung sowie des Technologiemanagements vorgestellt. Abschließend werden ausgewählte Wissenschaftler ihre heraus-

ragenden Forschungsprojekte und deren Ergebnisse präsentieren und einen Überblick über aktuelle Forschungsvorhaben zum jeweiligen Schwerpunktgebiet geben.

Am 20. Juni findet die SSP 2013-Konferenz statt. Sie richtet sich an Fachexperten sowie Wissenschaftler und gibt einen umfassenden Überblick über den aktuellen Stand der Forschung zu Methoden, Lösungsansätzen und Technologien im Bereich der Produktentwicklung.

Wir freuen uns, mit Ihnen am 19. und 20. Juni 2013 in Stuttgart neue Erkenntnisse zu gewinnen und zukünftige Anforderungen der Produktentwicklung zu diskutieren.

Prof. Dr.-Ing. Bernd Bertsche

Prof. Dr.-Ing. Hansgeorg Binz

Prof. Dr.-Ing. Dr.-Ing. E. h. Dr. h. c.  
Dieter Spath

## PROGRAMMÜBERSICHT

### Stuttgarter Symposium für Produktentwicklung 2013

#### 19. Juni 2013 – Forum

**9.00 Uhr**      **Plenarveranstaltung,  
Institutszentrum Stuttgart, Hörsäle A und B**

**14.00 Uhr**      **Sessions in den Hörsälen A und B,  
ZVE-Auditorium**

**Session 1:** Methoden der Produktentwicklung

**Session 2:** Digitale und virtuelle  
Produktentwicklung

**Session 3:** Technologie- und Innovations-  
management

**16.45 Uhr**      **Posterpräsentation**

**17.30 Uhr**      **Ausklang / Get together  
Laborbesichtigungen im ZVE**

#### 20. Juni 2013 – Konferenz

**8.30 Uhr**      **Keynotes**

**10.30 Uhr**      **Parallelstreams**

**16.30 Uhr**      **Ausklang**

Weitere Einzelheiten zu den Themen der Sessions sowie zu den Papers finden Sie nach Abschluss des Reviewprozesses ab Juni 2013 auf unserer SSP-Homepage unter [www.iao.fraunhofer.de/lang-de/veranstaltungen/eventeinzelheiten/83.html](http://www.iao.fraunhofer.de/lang-de/veranstaltungen/eventeinzelheiten/83.html)

MITTWOCH, 19. JUNI 2013

PLENARVERANSTALTUNG

Institutszentrum Stuttgart  
der Fraunhofer-Gesellschaft  
Hörsäle A und B

**9.00 Uhr**      **Registrierung und Warm-up**

**9.30 Uhr**      **Begrüßung und Einführung**

*Prof. Dr.-Ing. Dieter Spath,  
Institutsleiter Fraunhofer IAO, Stuttgart*

**10.15 Uhr**      **Durch Innovationsmanagement  
an der Weltspitze bleiben**

*Dr. Eberhard Veit, Vorstandsvorsitzender  
Festo AG & Co. KG, Esslingen/N.*

**11.00 Uhr**      **Kaffeepause**

**11.30 Uhr**      **Forschung und Entwicklung bei TRUMPF –  
Erfolg durch Innovation**

*Dr.-Ing. Heinz-Jürgen Prokop, Geschäftsführer  
Forschung und Entwicklung, TRUMPF Werkzeug-  
maschinen GmbH + Co. KG, Ditzingen*

**12.00 Uhr**      **Visionen der Produktentwicklung für die  
Automobilindustrie**

*Prof. Alfred Katzenbach, Direktor Information Tech-  
nology Research and Development Management,  
Mercedes-Benz Cars, Daimler AG, Böblingen*

**12.30 Uhr**      **Technologie- und Innovationsmanagement in  
der Lapp Gruppe – Erfolgsfaktoren und Lösungen**

*Siegbert E. Lapp, Vorstand, Lapp Holding AG, Stuttgart*

**13.00 Uhr**      **Mittagspause**

MITTWOCH, 19. JUNI 2013  
SESSION 1 | METHODEN DER  
PRODUKTENTWICKLUNG

Institutszentrum Stuttgart  
Hörsäle A und B

- 14.00 Uhr**     **Einführung in die Session**  
*Prof. Dr.-Ing. Bernd Bertsche, Institutsleiter IMA,  
Universität Stuttgart*
- 14.15 Uhr**     **Methodische Umsetzung wissensbasierter  
Konstruktionssysteme – Erfahrungen und  
Herausforderungen im industriellen Umfeld**  
*Dr. C. Lutz, Leiter Engineerig Services, Julius Blum  
GmbH, Höchst (Österreich)*
- 14.45 Uhr**     **Systems Engineering und Wissensmange-  
ment – Methoden und Werkzeuge für die  
effiziente Entwicklung intelligenter Produkte**  
*Dr. S. Kleiner, Vorstand, engineering methods AG,  
Darmstadt*
- 15.15 Uhr**     **Kaffeepause**
- 15.45 Uhr**     **Gegenwärtiges Vorgehen und aktuelle  
Fragestellungen in der Leichtbaumethodik  
bei der Entwicklung von Flugzeugstrukturen**  
*Dr. Martin Blacha, Teamleiter Entwicklung Primär-  
struktur A350XWB und Oliver Koch, Leiter Entwicklung  
Strukturelle Methoden & Tools, Premium AEROTEC  
GmbH, Augsburg*
- 16.15 Uhr**     **Leichtbau im Automobilsektor –  
Methoden und Herausforderungen**  
*Dr. Bernd Mlekusch, Leiter Technologieentwicklung  
Produktion, Audi AG, Ingolstadt*

MITTWOCH, 19. JUNI 2013  
SESSION 2 | DIGITALE UND  
VIRTUELLE PRODUKTENTWICKLUNG

Institutszentrum Stuttgart  
Hörsäle A und B

- 14.00 Uhr**     **Einführung in die Session**  
*Dr.-Ing. Manfred Dangelmaier, Institutsdirektor,  
Fraunhofer IAO, Stuttgart*
- 14.15 Uhr**     **Produktiver Einsatz von Augmented Reality  
in der Produktentstehung**  
*Dr.-Ing. Lina Longhitano, Information Technology  
Management, Group Research & Product Development  
Mercedes-Benz, Daimler AG, Stuttgart*
- 14.45 Uhr**     **Mixed Reality im Designprozess – Phasen-  
gerechte Erlebbarkeit von virtuellen und  
realen Fahrzeugmodellen**  
*Dr.-Ing. Gernot Schmierer, Project Manager Design  
Infrastructure, BMW AG, München*
- 15.15 Uhr**     **Kaffeepause**
- 15.45 Uhr**     **Herausforderungen an die fertigungs-  
gerechte Konstruktion von Achsbauanteilen  
mit digitalen Methoden**  
*Dr.-Ing. Matthias Aner, Leiter Produkt-Engineering  
Achsen, Daimler AG, Stuttgart*
- 16.15 Uhr**     **Simulationsmethoden aus der Forschung  
für den industriellen Einsatz nutzen**  
*Prof. Dr.-Ing. Erich Schelkle, Geschäftsführer,  
asc-s e.V., Stuttgart*

MITTWOCH, 19. JUNI 2013  
SESSION 3 | TECHNOLOGIE- UND  
INNOVATIONSMANAGEMENT

Institutszentrum Stuttgart  
Hörsäle A und B

DONNERSTAG, 20. JUNI 2013  
SSP 2013-KONFERENZ

Zentrum für Virtuelles Engineering ZVE  
Auditorium

- 14.00 Uhr**     **Einführung in die Session**  
*Prof. Dr.-Ing. Joachim Warschat, Institutsdirektor,  
Fraunhofer IAO, Stuttgart*
- 14.15 Uhr**     **Mit Innovationen vom Ingenieurbüro zum  
weltweit agierenden Unternehmen**  
*Angelika Zimmermann, Geschäftsführung,  
ZIM FLUGSITZ GmbH, Markdorf*
- 14.45 Uhr**     **Praktiken des Technologiemanagements  
in einem volatilen Umfeld**  
*Dr. Falko Baier, Leiter Technologiemanagement,  
Voith Turbo GmbH & Co. KG, Heidenheim*
- 15.15 Uhr**     **Kaffeepause**
- 15.45 Uhr**     **Ergebnisorientierte Technologieentwicklung  
und Reifegradbetrachtung am Beispiel Festo**  
*Silvia Rummel, Innovation and Technology  
Management, Festo AG & Co. KG, Esslingen*
- 16.15 Uhr**     **Beschleunigte kollaborative Entwicklung  
neuer schutzfähiger Erfindungen**  
*Dr. Gunnar Brink, Forschungsplanung, Zentrale der  
Fraunhofer-Gesellschaft, München*

- 8.30 Uhr**     **Begrüßung und Einführung**  
*Prof. Dr.-Ing. Hansgeorg Binz, Institutsleiter IKTD,  
Universität Stuttgart*
- 9.00 Uhr**     **Keynote 1**
- 9.30 Uhr**     **Keynote 2**
- 10.00 Uhr**     **Kaffeepause**
- 10.30 Uhr**     **Parallelstreams 1**
- 12.00 Uhr**     **Mittagessen**
- 13.00 Uhr**     **Parallelstreams 2**
- 14.30 Uhr**     **Kaffeepause**
- 15.00 Uhr**     **Parallelstreams 3**
- 16.30 Uhr**     **Ausklang**
- 17.00 Uhr**     **Ende der Veranstaltung**

## DIE VERANSTALTER

### **Fraunhofer-Gesellschaft**

Die Fraunhofer-Gesellschaft ist die führende Organisation für angewandte Forschung in Europa. Sie betreibt anwendungsorientierte Forschung zum direkten Nutzen für Unternehmen und zum Vorteil der Gesellschaft. Dabei wird mit rund 22 000 Mitarbeitern an 66 Fraunhofer-Instituten in ganz Deutschland ein jährliches Forschungsvolumen von ca. 1,9 Mrd. € erwirtschaftet.  
[www.fraunhofer.de](http://www.fraunhofer.de)

### **Fraunhofer-Institut für Arbeitswirtschaft und Organisation IAO**

Das Fraunhofer IAO beschäftigt sich mit aktuellen Fragestellungen rund um den arbeitenden Menschen. Insbesondere unterstützt das Institut Unternehmen dabei, die Potenziale innovativer Organisationsformen sowie zukunftsweisender Informations- und Kommunikationstechnologien zu erkennen, individuell auf ihre Belange anzupassen und konsequent einzusetzen. Die Bündelung von Management- und Technologiekompetenz gewährleistet, dass wirtschaftlicher Erfolg, Mitarbeiterinteressen und gesellschaftliche Auswirkungen immer gleichwertig berücksichtigt werden.

Durch die enge Kooperation mit dem Institut für Arbeitswissenschaft und Technologiemanagement IAT der Universität Stuttgart verbindet das Fraunhofer IAO universitäre Grundlagenforschung, anwendungsorientierte Wissenschaft und wirtschaftliche Praxis.  
[www.iao.fraunhofer.de](http://www.iao.fraunhofer.de)

### **Institut für Konstruktionstechnik und Technisches Design (IKTD) der Universität Stuttgart**

Das IKTD betreibt praxisnahe Lehre und Forschung auf den Gebieten: Antriebstechnik, Methodische Produktentwicklung, Rechnerunterstützte Produktentwicklung (CAE) und Technisches Design. Innerhalb des Gebiets der »Antriebstechnik« erfolgt mit Hilfe theoretischer und experimenteller Untersuchungen die Optimierung von Maschinenelementen, Baugruppen oder antriebstechnischer Systeme hinsichtlich Leistung, Wirkungsgrad oder Lebensdauer. Forschungsarbeiten auf dem Gebiet der »Methodischen Produktentwicklung« beschäftigen sich aktuell mit Methoden zur Innovationsgradmessung von Produkten und Produktideen, zur Wissenserfassung und -verarbeitung in der Produktentwicklung, der Konstruktion funktions-/massgerechter und damit leichtbaugerechter Produkte sowie Assistenzsystemen zur Unterstützung des Produktentwicklungsprozesses. Im Gebiet der »Rechnerunterstützten Produktentwicklung« finden leistungsfähige Hard- und Softwaresysteme zur Optimierung und Simu-

lation von Maschinenelementen und Produkten bzw. zur Unterstützung von Produktentwicklungsmethoden oder -prozessen ihren Einsatz. Die aktuelle Forschung innerhalb des Forschungs- und Lehrgebiets »Technisches Design« beschäftigt sich mit dem Design von Einzelprodukten, Produktprogrammen und -systemen. Ein besonderer Schwerpunkt ist das Interface-Design. Darüber hinaus werden Ähnlichkeitsbeziehungen in Produktprogrammen sowie Design-Methodik untersucht.  
[www.iktd.uni-stuttgart.de](http://www.iktd.uni-stuttgart.de)

### **Institut für Maschinenelemente (IMA) der Universität Stuttgart**

Das Institut für Maschinenelemente (IMA) ist auf den Forschungsgebieten Antriebstechnik, Dichtungstechnik und Zuverlässigkeitstechnik tätig. Im Forschungsbereich Antriebstechnik wird schwerpunktmäßig das Schwingungsverhalten von Fahrzeuggetrieben betrachtet. Der Forschungsbereich Dichtungstechnik befasst sich sehr umfassend mit der Abdichtung bewegter Maschinenteile und der statischen Abdichtung dynamisch beanspruchter Gehäuse. Der Forschungsbereich Zuverlässigkeitstechnik beschäftigt sich sehr ganzheitlich mit der Zuverlässigkeit von Bauteilen und Systemen sowie mit Methoden zur Zuverlässigkeitsanalyse und -sicherung.  
[www.ima.uni-stuttgart.de](http://www.ima.uni-stuttgart.de)

## ALLGEMEINE HINWEISE

**FpF**

Verein zur Förderung  
produktionstechnischer Forschung e.V., Stuttgart

### TAGUNGORT

#### **SSP 2013 – Forum am 19. Juni 2013:**

Institutszentrum Stuttgart der Fraunhofer-Gesellschaft (IZS),  
Hörsäle A und B, Nobelstraße 12, 70569 Stuttgart

#### **SSP 2013 – Konferenz am 20. Juni 2013:**

Fraunhofer IAO – Zentrum für Virtuelles Engineering ZVE,  
Nobelstraße 12, 70569 Stuttgart

**VERANSTALTER** | Verein zur Förderung produktions-  
technischer Forschung (FpF) e.V., Stuttgart und Fraunhofer IAO,  
Stuttgart

**MITVERANSTALTER** | Institut für Konstruktionstechnik  
und Technisches Design (IKTD), Universität Stuttgart;  
Institut für Maschinenelemente (IMA), Universität Stuttgart;  
Institut für Arbeitswissenschaft und Technologiemanagement IAT,  
Universität Stuttgart

Das Stuttgarter Symposium für Produktentwicklung (SSP) 2013  
wird unterstützt von der Wissenschaftlichen Gesellschaft für  
Produktentwicklung WiGeP e.V.



Wissenschaftliche Gesellschaft  
für Produktentwicklung WiGeP  
Berliner Kreis & WGMK

**ABMELDUNG** | Bei einer Abmeldung bis zum 3. Juni 2013  
werden 75 € Bearbeitungsgebühr berechnet. Bei späterer  
Abmeldung oder Nichterscheinen wird die volle Teilnahmegebühr  
in Rechnung gestellt. Eine Umschreibung der Anmeldung auf  
einen anderen Teilnehmer ist jederzeit kostenlos möglich. Um  
rechtzeitige Mitteilung wird gebeten.

### VERANSTALTUNGSORGANISATION

ZVE-Eventmanagement, Nobelstraße 12, 70569 Stuttgart  
Telefon +49 711 970-5453, Fax -736 5461  
zve-event@iao.fraunhofer.de

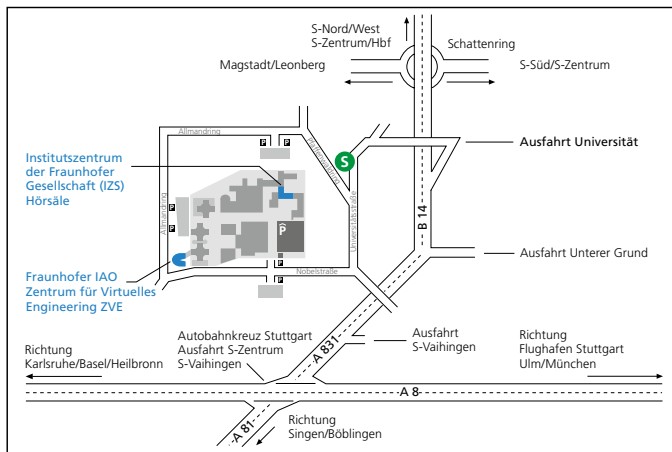
### INFORMATIONEN

Isabella R. Jesemann,  
Telefon +49 711 970-5453  
isabella.jesemann@iao.fraunhofer.de

## ALLGEMEINE HINWEISE

**ANMELDUNG** | Die Anmeldung erfolgt anhand der beiliegenden Karte oder per E-Mail an [zve-event@iao.fraunhofer.de](mailto:zve-event@iao.fraunhofer.de). Anmeldeschluss ist der 18. Juni 2013.

### ANFAHRT



**TEILNAHMEGEBÜHR** | Die Teilnahmegebühr beträgt:

<b>19. Juni</b>   Forum inkl. Abendveranstaltung	495 €
<b>20. Juni</b>   Konferenz	195 €
<b>20. Juni</b>   Konferenz inkl. Abendveranstaltung	245 €
<b>19. und 20. Juni</b>   Beide Tage inkl. Abendveranstaltung	595 €

**ZIMMERVERMITTLUNG** | Sollten Sie für Ihren Aufenthalt in Stuttgart ein Hotelzimmer benötigen, wenden Sie sich unter dem Stichwort »SSP 2013« an:

### Motel One Hauptbahnhof

Lautenschlagerstraße 14

70173 Stuttgart

Telefon +49 711 300209-0, Fax-10

[stuttgart-hauptbahnhof@motel-one.com](mailto:stuttgart-hauptbahnhof@motel-one.com)

Anbindung an Fraunhofer IZS mit der S1, 2, 3 von Hauptbahnhof zur Universität Vaihingen, von dort 10 min Fußweg.

Bitte beachten Sie: Hotelbuchung nur mit entsprechendem Formular buchbar. Formular erhältlich per Download auf der Veranstaltungshomepage.



Hiermit melde ich mich verbindlich zum **Stuttgarter Symposium für Produktentwicklung 2013** an:

**19. Juni 2013 Forum (Institutszentrum Stuttgart)**

- Session 1: Methoden der Produktentwicklung
- Session 2: Digitale und virtuelle Produktentwicklung
- Session 3: Technologie- und Innovationsmanagement
- Abendveranstaltung mit ZVE-Besichtigung

**20. Juni 2013 Konferenz (Fraunhofer IAO, Zentrum für Virtuelles Engineering ZVE, Stuttgart)**

- Konferenz
- Konferenz inkl. Abendveranstaltung am Vorabend

**HINWEIS** | Gemäß dem Bundesdatenschutzgesetz unterrichten wir Sie über die Speicherung Ihrer Anschrift in einer Datei und die Bearbeitung mit automatischen Verfahren. Die im Programm bekannt gegebenen Bedingungen der Anmeldung und Abmeldung habe ich zur Kenntnis genommen.

---

*Name, Vorname, Titel*

---

*Firma*

---

*Abteilung*

---

*Postfach, Straße*

---

*Postleitzahl, Ort*

---

*Telefon, Fax*

---

*E-Mail*

---

*Ort, Datum, Unterschrift*

## ANMELDUNG

**PER FAX +49 711 970-736 5461**

**PER EMAIL: ZVE-EVENT@IAO.FRAUNHOFER.DE**

**ODER PER POST AN:**

Verein zur Förderung  
produktionstechnischer Forschung e.V.  
c/o Fraunhofer IAO  
ZVE-Eventmanagement  
Nobelstraße 12  
70569 Stuttgart