

EINLADUNG

# TECHNOLOGIETAG 2018

**«Komplexität beherrschen:  
Systemtechnik für die digitalisierte Welt»**

**Dienstag**  
**12. Juni 2018**  
13:30–18:30 Uhr

NTB Campus Buchs  
[www.ntb.ch/technologietag](http://www.ntb.ch/technologietag)

Impressum und Layout:  
NTB Interstaatliche Hochschule für Technik Buchs  
Ressort Marketing und Kommunikation

# «KOMPLEXITÄT BEHERRSCHEN: SYSTEMTECHNIK FÜR DIE DIGITALISIERTE WELT»



Prof. Dr. Andreas Ettemeyer  
Prorektor  
Leiter angewandte Forschung &  
Entwicklung

Die Schweizer Industrie ist Innovationsweltmeister. Dieser Indikator beruht u.a. auf der Anzahl von Patenten und von wissenschaftlichen Veröffentlichungen. Dies sind aber keine Messgrößen, die etwas über die Leistungsfähigkeit der Schweizer Industrie aussagen. Hier müssen wir feststellen, dass die Produktivität in der Schweiz langsamer wächst als in anderen Regionen Europas und dass nach wie vor wichtige Industriebetriebe aus der Schweiz verlagert werden. Zeit, Gegenmassnahmen zu entwickeln.

Experten benennen das Problem ganz klar: in unserer hochkomplexen Welt, in Zeiten der Digitalisierung und von Industrie 4.0 ist ein grundlegendes systemtechnisches Denken essentiell,

um den Zusammenhalt der Systeme und die Komplexität der technologischen Verflechtungen zu beherrschen. Nutzen und Wirkung von Systemtechnik stehen im Zentrum des NTB Technologietags 2018. Im Rahmen hochkarätig besetzter Plenarvorträge wird die Wertschöpfungskette vom Produktdesign in der virtuellen Welt über die Entwicklung völlig neuer Antriebssysteme bis hin zur gläsernen Maschine beleuchtet. In 3 Parallelsessions werden zusätzlich praktische Ergebnisse aus Projekten vorgestellt, die von der NTB in direkter Kooperation mit ihren Industriepartnern durchgeführt wurden.

Wir freuen uns auf Ihren Besuch und interessante Gespräche mit Ihnen!

Prof. Dr. Andreas Ettemeyer



# PROGRAMM

---

## 13.00 Türöffnung, Kaffee

### 13.30 Plenarveranstaltung

Begrüssung und Einführung  
Andreas Ettemeyer, Prorektor NTB

Keynote 1:

«Virtuelle Realität für die Produktentwicklung»  
Andreas Kunz, ETH Zürich, IWF

Keynote 2:

«Neue und integrierte aktive Chassis Systeme für zukünftige Fahrzeugkonzepte»  
Kristof Polmans, thyssenkrupp Presta AG

---

## 14.30 Pause und Networking

### 15.10 Parallelveranstaltungen

Lernen Sie in Kurzpräsentationen  
die Möglichkeiten der  
Zusammenarbeit mit uns kennen.

#### «World of Mechatronics»

- «E-Dumper - grösster Elektrolaster der Welt»  
Rouven Christen, NTB
  - «Leveraging Mechatronics at Hilti to make  
enthusiastic customers»  
Donato Clausi, Hilti AG
  - «Induktives Laden – eine komfortable Lösung  
für die E-Mobilität»  
Simon Nigsch, NTB
  - «LABEL-light – high-tech on a low budget»  
Dalibor Schuman, Berhalter AG
- 

## 16.10 Pause / Posterausstellung

### 16.45 Plenarveranstaltung im Hörsaal G1

Keynote 3:

«Der Weg zur gläsernen Maschine – Chancen und Herausforderungen für die  
Komponenten- und Systemlieferanten»  
Patrick Hantschel, WITTENSTEIN SE

---

## 17.30 Apéro riche

## 18:30 Ende der Veranstaltung

---

### «Connected World»

- «Lowest-Cost Kommunikation mit Licht»  
Laszlo Arato, NTB
- «Smart Chocolate Factory – Künstliche Intelligenz»  
Antonio Liggieri, NTB
- «Blechteile leicht gemacht?»  
Norbert Frei, NTB
- «Die intelligente Steckverbindung»  
Jan Kupec, Reichle & De-Massari AG

### «Smart Sensor Systems»

- «Mikrotechnischer Organsimulator»  
Peter Heeb, NTB
- «Orkanet - Das Gebäude spricht mit dir»  
Simon Moser, Siworks AG
- «Optische Oberflächeninspektion einmal anders»  
Alexander Schöch, NTB
- «Damit nichts ausfasert - Messsystem für Faserlängenverteilung»  
Hubert Schmid, IST AG



Event-App

[ntb.ch/NTB-TT-mobile](http://ntb.ch/NTB-TT-mobile)

# EXTERNE REFERENTEN DER PLENARVERANSTALTUNG

## **Prof. Dr. habil. Andreas Kunz**

Prof. Dr. habil. Andreas Kunz studierte Elektrotechnik an der TU Darmstadt. Seit 1994 arbeitet er im Departement Maschinenbau und Verfahrenstechnik der ETH Zürich, wo er das Forschungsgebiet Virtual Reality aufbaute. Nach erfolgreichem Doktorat und Habilitation leitet er heute das Innovation Center Virtual Reality (ICVR) der ETH Zürich, das sich mit der Entwicklung benutzerorientierter VR-Systeme für industrielle Geschäftsprozesse beschäftigt. Schwerpunkte sind Visualisierungs- und Kollaborationssysteme, haptische Interfaces, Human-Computer Interfaces (HCI) und die dazugehörige Software.



## **Kristof Polmans**

Kristof Polmans ist Leiter Technologie und Innovation der thyssenkrupp Steering in Liechtenstein. Das Unternehmen entwickelt und produziert weltweit Lenksysteme für die Automobilindustrie. Er forscht seit über 20 Jahren Fahrwerkssysteme und Fahrdynamikeigenschaften für Automobilhersteller und Zulieferer in mehreren Kontinenten. Durch aktuelle Trends wie autonomes Fahren und Elektrifizierung richtet sich der Entwicklungsfokus von thyssenkrupp Steering heute auch auf alle weiteren aktiven Fahrwerksaktuatoren und deren Gesamtintegration.



## **Patrick Hantschel**

Patrick Hantschel, Jahrgang 1978 startete seine Karriere mit beruflichen Ausbildungen zum Industriemechaniker und Energieelektroniker, bevor er als Service Techniker für Wertpapierdruckmaschinen begann. Nach Weiterbildung zum Elektrotechniker und Betriebswirt machte er sich einen Namen als zertifizierter Projektmanager und agiler Spezialist für klinische Studien, Entwicklungsprojekte im Hard- und Softwarebereich, strategische Vorstandsprojekte und Leiter eines Projektmanagementoffices. Seit 2016 gestaltet Herr Hantschel als Direktor des Digitalization Centers die digitale Zukunft bei WITTENSTEIN SE.



The image shows a modern building facade with a large white panel featuring the 'NTB' logo in blue 3D letters. The sky is blue with a white network graphic of interconnected nodes and lines. The building has multiple windows and a dark lower section.

# NTB

ANMELDUNG

Anmeldung bis 06. Juni 2018  
online auf [www.ntb.ch/technologietag](http://www.ntb.ch/technologietag)

EINTRITT

Dieser Anlass ist für  
Sie kostenlos

KONTAKT

Prof. Dr. Andreas Ettemeyer  
Prorektor, Leiter aF&E  
[andreas.ettemeyer@ntb.ch](mailto:andreas.ettemeyer@ntb.ch)  
T +41 81 755 33 11

**NTB Interstaatliche Hochschule  
für Technik Buchs**  
[www.ntb.ch](http://www.ntb.ch)

**NTB Campus Buchs**  
Werdenbergstrasse 4  
9471 Buchs  
Tel. +41 81 755 33 11  
[office@ntb.ch](mailto:office@ntb.ch)

**NTB Studienzentrum St.Gallen**  
Schönauweg 4, Postfach  
9013 St.Gallen  
Tel. +41 81 755 32 00  
[office@ntb.ch](mailto:office@ntb.ch)

**NTB Standort Chur**  
HTW Chur (Kooperationspartner)  
Hochschule für Technik und Wirtschaft  
Pulvermühlestrasse 57  
7004 Chur