

[/cdo-aachen.de](https://cdo-aachen.de)

**CDO**  
**Aachen**  
**2022**

Convention on  
Digital  
Opportunities  
16. November 2022

Sustainable Digitalization for the Era of Uncertainty

# PROGRAMM // PROGRAM

DIGITAL.  
BILINGUAL.  
FREE OF CHARGE.

**fir**  
at  
RWTH Aachen  
University

**I40**  
**MC**

Industrie 4.0  
Maturity Center

# DIGITAL TRANSFORMS PHYSICAL

ACHIEVING ADDED VALUE  
ALONG THE VALUE CHAIN  
WITH DIGITIZATION



DIGITAL TRANSFORMS PHYSICAL

## Auf einen Blick // At a Glance

Grußwort // Greeting .....	3
FIR e. V. an der RWTH Aachen // FIR e. V. at RTWH Aachen University .....	4
Industrie 4.0 Maturity Center .....	5
Center Smart Logistik auf dem RWTH Aachen Campus // Smart Logistics Cluster on RWTH Aachen Campus .....	6
Center im Cluster Smart Logistik // Centers in the Smart Logistics Cluster .....	7
CDO-Partner 2022 // CDO Partners 2022 .....	10
Programm // Program .....	11
Vorträge im Detail // Presentations in Detail .....	13

Stand: 15.11.2022. Änderungen vorbehalten. *Hold changes past.*

© 2022  
FIR e. V. an der RWTH Aachen  
Campus-Boulevard 55 | 52074 Aachen | Phone: +49 241 47705-0  
Email: [info@fir.rwth-aachen.de](mailto:info@fir.rwth-aachen.de) | Internet: [www.fir.rwth-aachen.de](http://www.fir.rwth-aachen.de)

Bildnachweis // *Image credits*: Cover: © Shutterstock; Innenteil // *Inside*: © FIR; © mika-photography.com; Portraits: © dargestellte Personen

Gestaltung, Layout, Satz und Bildbearbeitung // *Design, layout, typesetting and image editing*: FIR e. V. an der RWTH Aachen

Die Verantwortung für die Inhalte der Abstracts liegt bei den jeweiligen Referent:innen/Firmen.  
*The responsibility for the content of the abstracts lies with the respective speakers/companies.*

CDO  
Aachen  
2022

# Greeting

*Dear participants of the CDO Aachen 2022,*

*Corona pandemic, war in Ukraine, energy crisis, shortage of skilled workers - the list of current challenges is long and the question of how companies can successfully counter global crises and change processes is more pressing than ever before. Digitization is becoming vital in these times. It is the engine for operating securely and successfully even in a highly volatile environment.*

*Under the motto „Sustainable Digitalization for the Era of Uncertainty“, CDO Aachen 2022 will address these hot topics. We warmly welcome you. Join us for a day to illuminate various aspects of digitization as a response to the major challenges of our time. In three thematic strands, you will learn how to position yourself competitively even in times of global crises and social upheaval.*

## **Digital resilience vs. sustainable digitization – two sides of the same coin?**

*Join us to explore questions about whether we are building resilience through digitization or facing a transformation towards digitization that we need to shape in a sustainable way.*

## **Using technology to manage uncertainty – how does it work?**

*Using use cases and best practices from industry, you will learn how digital technologies, for example machine learning or process mining, improve sustainability and resilience.*

## **Corporate culture & digital technologies – a dream team for the era of uncertainties?**

*Join us to discuss how people can be supported by digital technologies as well as by sustainable changes in organization and culture.*

*Leading experts from industry and research will share their knowledge, give impulses and look forward to exchanging ideas with you. You are cordially invited to bring in your questions and discuss them with us.*

*We are delighted to have you with us and wish you an inspiring day.*

Your

Max-Ferdinand Stroh, Tobias Schröder and Christian Hocken

# Grußwort

Liebe Teilnehmerinnen und Teilnehmer der CDO Aachen 2022,

Corona-Pandemie, Krieg in der Ukraine, Energiekrise, Fachkräftemangel – die Liste der aktuellen Herausforderungen ist lang und die Frage, wie Unternehmen globalen Krisen und Veränderungsprozessen erfolgreich begegnen können, so drängend wie nie zuvor. Die Digitalisierung wird in diesen Zeiten überlebenswichtig. Sie ist der Motor dafür, um auch in einem hoch volatilen Umfeld sicher und erfolgreich zu agieren.

Unter dem Motto „Sustainable Digitalization for the Era of Uncertainty“ greift die CDO Aachen 2022 diese brandheißen Themen auf. Wir heißen Sie herzlich willkommen. Beleuchten Sie mit uns einen Tag lang verschiedene Aspekte der Digitalisierung als Antwort auf die großen Herausforderungen unserer Zeit. In drei Themensträngen erfahren Sie, wie Sie sich auch in Zeiten globaler Krisen und gesellschaftlicher Umbrüche wettbewerbsfähig aufstellen.

## **Digitale Resilienz vs. Nachhaltige Digitalisierung – zwei Seiten einer Medaille?**

Gehen Sie mit uns Fragen dazu nach, ob wir durch Digitalisierung Resilienz schaffen oder vor einer Transformation hin zur Digitalisierung stehen, die wir auf eine nachhaltige Weise gestalten müssen.

## **Nutzung von Technologien zur Bewältigung von Unsicherheiten – wie funktioniert das?**

Anhand von Anwendungsfällen und Best Practices aus der Industrie erfahren Sie, wie digitale Technologien, beispielsweise Machine Learning oder Process Mining, Nachhaltigkeit und Resilienz verbessern.

## **Unternehmenskultur & digitale Technologien – ein Dreamteam für die Ära der Unsicherheiten?**

Diskutieren Sie mit uns dazu, wie der Mensch sowohl durch digitale Technologien als auch durch nachhaltige Veränderungen in Organisation und Kultur unterstützt werden kann.

Führende Expert:innen aus Industrie und Forschung teilen Ihr Wissen, geben Impulse und freuen sich auf den Austausch mit Ihnen. Sie sind herzlich eingeladen, Ihre Fragen einzubringen und mit uns zu diskutieren.

Wir freuen uns, dass Sie dabei sind und wünschen Ihnen einen inspirierenden Tag.

Ihr

Max-Ferdinand Stroh, Tobias Schröder und Christian Hocken

# FIR e. V. an der RWTH Aachen

## FIR e. V. at RWTH Aachen

Das FIR ist eine gemeinnützige, branchenübergreifende Forschungseinrichtung an der RWTH Aachen auf dem Gebiet der Betriebsorganisation, Informationslogistik und Unternehmens-IT. Das Institut forscht, qualifiziert, lehrt und begleitet in den Bereichen Dienstleistungsmanagement, Business-Transformation, Informationsmanagement und Produktionsmanagement. Mit der Erforschung, der Entwicklung und dem Transfer innovativer Lösungen leistet das FIR einen Beitrag zur Steigerung der Wettbewerbsfähigkeit von Unternehmen. Dies erfolgt in der geeigneten Infrastruktur des Clusters Smart Logistik zur experimentellen Organisationsforschung methodisch fundiert, wissenschaftlich rigoros und unter direkter Beteiligung von Experten aus der Wirtschaft. Im Zentrum unserer Betrachtung liegen konkrete industrielle Anwendungsfälle.

*The FIR is a non-profit, intersectoral research institute at the research institution at RWTH Aachen University in the field of business organization, information logistics and corporate IT. The institute researches, qualifies, teaches and accompanies in the areas of service management, business transformation, information management and production management. With the research, development and transfer of innovative solutions, the FIR contributes to increasing the competitiveness of companies. This is done in the appropriate infrastructure of the Smart Logistics Cluster for experimental organizational research in a methodologically sound, scientifically rigorous manner and with the direct participation of experts from industry. Concrete industrial use cases are at the center of our consideration.*

## FIR Knowledge-Base

Die Knowledge-Base auf [fir.rwth-aachen.de](http://fir.rwth-aachen.de) bündelt alle Informationen des FIR zu aktuellen Trendthemen der Digitalisierung und Vernetzung.

*The knowledge base at [fir.rwth-aachen.de/en](http://fir.rwth-aachen.de/en) bundles all FIR information on current trend topics in digitization and networking.*



broschuere.fir.de

### 5G

Further information: [5g.fir.de](http://5g.fir.de)  
Contact: [5g@fir.rwth-aachen.de](mailto:5g@fir.rwth-aachen.de)

### As-a-Service Business Models

Further information: [knowledge-base.fir.de](http://knowledge-base.fir.de)  
Contact: [Lennard.Holst@fir.rwth-aachen.de](mailto:Lennard.Holst@fir.rwth-aachen.de)

### Blockchain

Further information: [blockchain.fir.de](http://blockchain.fir.de)  
Contact: [blockchain@fir.rwth-aachen.de](mailto:blockchain@fir.rwth-aachen.de)

### Design Thinking

Further information: [knowledge-base.fir.de](http://knowledge-base.fir.de)  
Contact: [Ruben.Conrad@fir.rwth-aachen.de](mailto:Ruben.Conrad@fir.rwth-aachen.de)

### Digital Architecture Management (ADAM®)

Further information: [adam.fir.de](http://adam.fir.de)  
Contact: [adam@fir.rwth-aachen.de](mailto:adam@fir.rwth-aachen.de)

### Industrie 4.0

Further information: [knowledge-base.fir.de](http://knowledge-base.fir.de)

### Künstliche Intelligenz

Further information: [kuenstliche-intelligenz.fir.de](http://kuenstliche-intelligenz.fir.de)  
Contact: [kuenstliche-intelligenz@fir.rwth-aachen.de](mailto:kuenstliche-intelligenz@fir.rwth-aachen.de)

### Machine Learning

Further information: [knowledge-base.fir.de](http://knowledge-base.fir.de)

### Smart Work

Further information: [knowledge-base.fir.de](http://knowledge-base.fir.de)  
Contact: [Roman.Senderek@fir.rwth-aachen.de](mailto:Roman.Senderek@fir.rwth-aachen.de)

### Process Mining

Further information: [process-mining.fir.de](http://process-mining.fir.de)  
Contact: [process-mining@fir.rwth-aachen.de](mailto:process-mining@fir.rwth-aachen.de)

### Robotic Process Automation

Further information: [knowledge-base.fir.de](http://knowledge-base.fir.de)  
Contact: [Rafael.Goetzen@fir.rwth-aachen.de](mailto:Rafael.Goetzen@fir.rwth-aachen.de)

### Subscription

Further information: [subscription.fir.de](http://subscription.fir.de)  
Contact: [subscription@fir.rwth-aachen.de](mailto:subscription@fir.rwth-aachen.de)



Folgen Sie uns // Follow us:

[facebook.fir.de](https://facebook.fir.de) · [instagram.fir.de](https://instagram.fir.de) · [linkedin.fir.de](https://linkedin.fir.de) · [twitter.fir.de](https://twitter.fir.de) · [youtube.fir.de](https://youtube.fir.de) · [xing.fir.de](https://xing.fir.de)



# Industrie 4.0 Maturity Center

## Industrie 4.0 Maturity Center

**I40  
MC** Industrie 4.0  
Maturity Center

Das Industrie 4.0 Maturity Center richtet sich mit seinem Angebot an produzierende Unternehmen, die vor der digitalen Transformation ihrer Wertschöpfungsprozesse stehen, und an Partner, die diese Transformation begleiten. Den Kern des Centers bildet eine starke Experten-Community, die für die digitale Transformation den ‚acatech Industrie 4.0 Maturity Index‘ nutzt. Die Leistungen des Centers umfassen Beratungs- und Weiterbildungsangebote rund um Industrie 4.0 und den digitalen Wandel sowie die Weiterentwicklung des ‚acatech Industrie 4.0 Maturity Index‘.

*The Industrie 4.0 Maturity Center is aimed at manufacturing companies that are on the verge of digitally transforming their value-creation processes, and at partners who support this transformation. The core of the center is formed by a strong community of experts who use the ‘acatech Industrie 4.0 Maturity Index’ for the digital transformation. The center’s services include consulting and training on Industry 4.0 and the digital transformation, as well as the further development of the ‘acatech Industrie 4.0 Maturity Index’.*



More information:  
[i40mc.de](http://i40mc.de)

Lesen Sie jetzt die // Read now

acatech-Studie  
„Industrie 4.0 Maturity Index“

DOWNLOAD



„Der Industrie 4.0 Maturity Index  
in der betrieblichen Anwendung“

DOWNLOAD



# Veranstaltungsort // Venue

## Das FIR im Cluster Smart Logistik

Mit dem RWTH Aachen Campus wird Unternehmen die Möglichkeit geboten – durch Immatrikulation und eine mögliche Ansiedlung – die Kooperation mit der Forschung zu intensivieren und so Synergieeffekte zu erschließen. Seit 2010 leitet der Geschäftsführer des FIR, Professor Volker Stich, das Cluster Smart Logistik auf dem RWTH Aachen Campus. Zielsetzung des Clusters Smart Logistik ist es, komplexe Zusammenhänge der Logistik erleb- und erforschbar zu machen. Ausgerichtet auf eine völlig neue Form der intensiven Vor-Ort-Zusammenarbeit zwischen Forschung und Industrie, werden im Cluster Smart Logistik komplexe Wertschöpfungsketten aus einer ganzheitlichen Perspektive beleuchtet. Dazu werden die Gesamtheit der inner- und überbetrieblichen Waren- und Informationsflüsse sowie der Austausch von Dienstleistungen betrachtet.

## Formen der Zusammenarbeit

Die Kooperation im Cluster Smart Logistik erfolgt durch die Bereitstellung von Arbeitsflächen, von kooperationsbezogener Forschungsinfrastruktur und durch die Ansiedlung von Partnern aus verschiedenen Stufen der logistischen Wertschöpfungskette, die gemeinsam in Projekten arbeiten, zukünftige Herausforderungen identifizieren und Lösungen entwickeln. Um die Zusammenarbeit zwischen den Clustermitgliedern zu ermöglichen, wird eine bauliche Infrastruktur zur Verfügung gestellt.

Die Forschungsinfrastruktur besteht aus drei Innovationslaboren (Innovation-Labs) und einer realen Produktion in der Demonstrationsfabrik, in der marktfähige Produkte in Vorserie hergestellt werden. In dieser einzigartigen Demonstrationsumgebung werden damit die logistischen Effekte in realitätsnahen und integrierten Produktions- und IT-Umgebungen anfass- und erlebbar.

## Blieben Sie im Gespräch

### Beste Bedingungen für Ihre Events – digital, hybrid oder vor Ort

Rücken Sie Ihr Unternehmen ins Zentrum der Aufmerksamkeit: Unser Konferenzzentrum bietet Ihnen optimale Bedingungen. Ob Fachtagung, Seminar, Workshop, Schulung, Hauptversammlung oder Besprechung, ob virtuell, hybrid oder vor Ort – wir stellen nicht nur Räume, Logistik und Technik bereit, sondern planen, beraten, gestalten und sorgen für die professionelle Umsetzung Ihrer Veranstaltung. Ihre Ziele halten wir dabei stets im Blick.

Im Konferenzzentrum garantieren wir jederzeit die Einhaltung der aktuellen Abstands- und Hygienevorschriften.

### Unsere Kompetenzen für den Erfolg Ihrer Veranstaltung

- Beratung, Konzeption und Planung
- Projekt- und Teilnehmermanagement
- Marketing-Services
- Programmgestaltung
- Moderatorencoaching
- Konferenzmanagement und Veranstaltungssupport
- Setup von Räumlichkeiten und Technik
- Konferenzgetränke und Catering
- Stets aktuelles Hygienekonzept
- Schlüsselfertiger Full-Service oder Teilleistung

## FIR at Smart Logistics Cluster

The RWTH Aachen Campus offers companies the opportunity – through enrollment and a possible settlement – to intensify cooperation with research and thus to develop synergy effects. Since 2010, the Managing Director of FIR, Professor Volker Stich, has been heading the Smart Logistics Cluster on the RWTH Aachen Campus. The objective of the Smart Logistics cluster is to make complex interrelationships in logistics tangible and researchable. Focused on a completely new form of intensive on-site collaboration between research and industry, the Smart Logistics cluster examines complex value chains from a holistic perspective. To this end, the entirety of intra- and inter-company flows of goods and information as well as the exchange of services are considered.

## Forms of Cooperation

Cooperation in the Smart Logistics cluster takes place through the provision of working space, cooperation-related research infrastructure and by attracting partners from different stages of the logistics value chain to work together on projects, identify future challenges and develop solutions. A building infrastructure is provided to enable collaboration between cluster members.

The research infrastructure consists of three innovation labs (Innovation Labs) and a real production facility in the Demonstration Factory, where marketable products are manufactured in pre-production. In this unique demonstration environment, the logistical effects can thus be touched and experienced in realistic and integrated production and IT environments.

## Stay in the Conversation

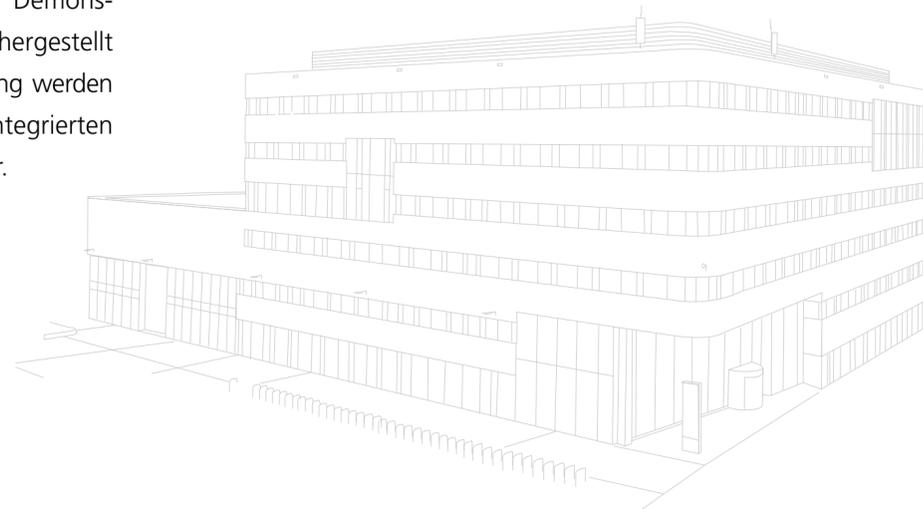
### The best conditions for your events – digital, hybrid or on-site.

Put your company in the spotlight: Our conference center offers you optimal conditions. Whether it's a specialist conference, seminar, workshop, training course, annual general meeting or meeting, whether virtual, hybrid or on-site – we not only provide rooms, logistics and technology, but also plan, advise, design and ensure the professional implementation of your event. We always keep your goals in mind.

In the conference center, we guarantee compliance with current distance and hygiene regulations at all times.

### Our Competences for the Success of Your Event

- Consulting, conception and planning
- Project and participant management
- Marketing services
- Program design
- Moderator coaching
- Conference management and event support
- Setup of rooms and technology
- Conference drinks and catering
- Always up-to-date hygiene concept
- Turnkey full service or partial service



# Center im Cluster Smart Logistik

Um gemeinsame Aktivitäten in thematische Gruppen zu unterteilen, wurden innerhalb des Clusters Smart Logistik bereits die folgenden Center eröffnet:

- Center Connected Industry
- Center Integrated Business Applications
- Center Smart Services
- Center Smart Commercial Building
- Industrie 4.0 Maturity Center
- European 4.0 Transformation Center

Unternehmen, die sich im Cluster Smart Logistik engagieren, haben prinzipiell die Möglichkeit, in allen Centern mitzuwirken, entscheiden sich aber in der Regel für ein Schwerpunktthema.

Für alle Center gilt, dass das Konsortium der immatrikulierten Mitglieder zusammen über die Projektauswahl und -gestaltung im Center entscheidet. Dazu haben die Partner die Möglichkeit, einen Teil ihres eingebrachten Budgets auf ein angebotenes Spektrum an Forschungsvorhaben zu verteilen oder selbst Projektideen einzubringen. Ein Forschungsvorhaben wird in der Regel von mehreren Partnern unterstützt, die sich auch inhaltlich in die Bearbeitung des Themas einbringen.

Der Forschungsauftrag wird durch das Konsortium an geeignete Forschungseinrichtungen vergeben, wie es z. B. das FIR, aber auch andere Partner im Cluster sein können. Diese Form der Zusammenarbeit erfordert ein hohes Maß an gegenseitigem Vertrauen und ermöglicht hohe Synergieeffekte bei geringem Budgetaufwand jedes einzelnen Partners.

# Centers in the Smart Logistics Cluster

*In order to divide joint activities into thematic groups, the following centers have already been opened within the Smart Logistics Cluster:*

- *Center Connected Industry*
- *Center Integrated Business Applications*
- *Center Smart Services*
- *Center Smart Commercial Building*
- *Industrie 4.0 Maturity Center*
- *European 4.0 Transformation Center*

*In principle, companies involved in the Smart Logistics cluster have the opportunity to participate in all centers, but usually decide on one focus topic.*

*For all centers, the consortium of enrolled members decides together on the project selection and design in the center. To this end, the partners have the option of allocating a portion of their contributed budget to an offered spectrum of research projects or of contributing project ideas themselves. A research project is usually supported by several partners, who also contribute to the content of the project.*

*The research contract is awarded by the consortium to suitable research institutions, such as for example, the FIR, but also other partners in the cluster can be. This form of cooperation requires a high degree of mutual trust and enables high synergy effects with a low budget for each partner. individual partner.*



**CENTER  
CONNECTED  
INDUSTRY**

### Center Connected Industry

Das Center Connected Industry verfolgt das Ziel, die neuen Technologien und Möglichkeiten des Internets der Dinge durch frühzeitige Bewertung und Erprobung auf direktem Wege in produktiven Nutzen zu überführen. In anwendungsnahen Lösungen werden die innovativen Technologien weiterentwickelt oder kombiniert, um die Potenziale der Vernetzung zu erkennen und zu realisieren. Eine besondere Dynamik entsteht durch den Zugriff auf die übergreifenden Innovationsprozesse und die Kompetenzen der Mitglieder. Datengetriebene Prozessanalysen und -optimierungen sichern den Wettbewerbsvorsprung, der durch den Einsatz von Technologien erzielt werden kann.

*The goal of the Connected Industry Center is to translate the new technologies and opportunities of the Internet of Things directly into productive benefits through early evaluation and testing way. In application-oriented solutions, the innovative technologies are further developed or combined in order to recognize and realize the potential of networking. A special dynamic is created by access to the overarching innovation processes and the competencies of the members. Data-driven process analyses and optimizations secure the competitive edge that can be achieved through the use of technologies.*

[connectedindustry.net](http://connectedindustry.net)



**INTEGRATED  
BUSINESS  
APPLICATIONS**

### Center Integrated Business Applications

Das Center Integrated Business Applications treibt den Auf- und Ausbau vernetzter IT-Systemlandschaften voran, um den Mehrwert produzierender Unternehmen zu steigern. Für Unternehmen setzt das Center maßgebliche Impulse bei der Gestaltung, Weiterentwicklung und Implementierung integrierter Business-Applications, um die zukünftigen Geschäftsprozesse zu unterstützen und nachhaltig zu optimieren. Die Dienstleistungen des Centers richten sich an Software-Anbieter, Systemhäuser und Anwender. Ihnen bietet es Leistungen auf unterschiedlichen Ebenen, wobei die jeweils notwendige Perspektive eingenommen wird, um individuellen Nutzen zu erzeugen.

*The Center Integrated Business Applications drives the development and expansion of networked IT system landscapes in order to increase the added value of manufacturing companies. For companies, the Center provides significant impetus in the design, further development and implementation of integrated business applications in order to support and sustainably optimize future business processes. The center's services are aimed at software providers, system houses and users. It offers them services at different levels, whereby the necessary perspective is taken in each case in order to provide individual benefits. necessary perspective in order to generate individual benefits.*

[center-iba.com](http://center-iba.com)



**CENTER  
SMART SERVICES**

### Center Smart Services

Das Center Smart Services entwickelt gemeinsam mit seinen Mitgliedern marktfähige datenbasierte Dienstleistungen. Das Angebot adressiert Unternehmen aus dem Maschinen- und Anlagenbau und der produzierenden Industrie, die durch Smart Services neue Geschäftsfelder erschließen oder mit modernen Verfahren der Datenanalyse (z. B. Machine-Learning) ihre Daten nutzenstiftend einsetzen wollen. Die Leistungen des Centers umfassen die Entwicklung und Anwendung von Methoden zur Gestaltung digitaler Geschäftsmodelle, Weiterbildungsangebote und Industriedienstleistungen zur Einführung digitaler Geschäftsmodelle in Unternehmen.

*Together with its members, the Smart Services Center develops marketable data-based services. The range of services is aimed at companies from the mechanical and plant engineering sector and the manufacturing industry that want to open up new business areas through smart services or use their data in a beneficial way with modern data analysis methods (e.g. machine learning). The center's services include the development and application of methods for designing digital business models, training courses and industrial services for introducing digital business models in companies.*

[center-smart-services.com](http://center-smart-services.com)



**SMART  
COMMERCIAL  
BUILDING**

### Center Smart Commercial Building

Der Wert einer Immobilie wird zukünftig mehr und mehr durch die verbaute Technik und den Vernetzungsgrad des Gebäudes bestimmt, was einen Paradigmenwechsel in der Nutzung, Bewertung und Bewirtschaftung von Gebäuden zur Folge hat. Das in Initiierung befindliche Center Smart Commercial Building versteht sich als zentraler Ansprechpartner zur Generierung und Vermittlung von Wissen rund um die Nutzung und den Betrieb von solchen Smart Commercial Buildings. Entsprechende Handlungsfelder werden einerseits neue Geschäftsmodelle, andererseits neue Potenziale, die sich aus der Nutzung von KI und neuen Möglichkeiten der Mensch-Maschine-Interaktion ergeben, sein.

*In the future, the value of a property will be determined more and more by the technology installed and the degree of networking of the building, which will result in a paradigm shift in the use, evaluation and management of buildings. The Smart Commercial Building Center, which is currently being initiated, sees itself as a central point of contact for generating and communicating knowledge about the use and operation of such smart commercial buildings. Corresponding fields of action will be, on the one hand, new business models and, on the other hand, new potentials resulting from the use of AI and new possibilities of human-machine interaction.*

[smart-commercial-building.de](http://smart-commercial-building.de)

### Industrie 4.0 Maturity Center

Das Industrie 4.0 Maturity Center richtet sich mit seinem Angebot an produzierende Unternehmen, die vor der digitalen Transformation ihrer Wertschöpfungsprozesse stehen, und an Partner, die diese Transformation begleiten. Den Kern des Centers bildet eine starke Experten-Community, die für die digitale Transformation den ‚acatech Industrie 4.0 Maturity Index‘ nutzt. Die Leistungen des Centers umfassen Beratungs- und Weiterbildungsangebote rund um Industrie 4.0 und den digitalen Wandel sowie die Weiterentwicklung des ‚acatech Industrie 4.0 Maturity Index‘.

*The Industrie 4.0 Maturity Center is aimed at manufacturing companies facing the digital transformation of their value creation processes and at partners who support this transformation. The core of the center is formed by a strong community of experts who use the ‚acatech Industrie 4.0 Maturity Index‘ for the digital transformation. The center’s services include consulting and training on Industry 4.0 and the digital transformation, as well as the further development of the acatech Industrie 4.0 Maturity Index. development of the ‚acatech Industrie 4.0 Maturity Index‘.*

[i40mc.de](http://i40mc.de)

### European 4.0 Transformation Center

Das European 4.0 Transformation Center (E4TC) gibt Industrieunternehmen einen direkten Einblick und einen unverstellten Weg für die rasche Umsetzung ihrer eigenen digitalen Transformation. Das E4TC kombiniert als einzigartige Plattform die Umsetzungsarbeit anhand der Next.e.GO Mobile SE und die interdisziplinäre Integration aller Fähigkeiten und Erfahrungen am RWTH Aachen Campus.

*The European 4.0 Transformation Center (E4TC) gives industrial companies a direct insight and an unobstructed path for the rapid implementation of their own digital transformation. The E4TC combines as a unique platform the implementation work based on Next.e.GO Mobile SE and the interdisciplinary integration of all skills and experience at the RWTH Aachen Campus.*

[e4tc.rwth-campus.com](http://e4tc.rwth-campus.com)

# WISSEN SIE ...

**was im FIR und dem Cluster Smart Logistik gerade angesagt ist?**

## FIR-Flash informiert Sie:

- ▮ zu Aktivitäten aus dem FIR und dem Cluster Smart Logistik
- ▮ zu Veranstaltungen und Kooperationen
- ▮ zu Projekten und Umfragen
- ▮ zu Trendthemen aus Markt, Technologie und Anwendung
- ▮ 4 x im Jahr, komprimiert, übersichtlich, aktuell

## Verpassen Sie nichts mehr!

Jetzt zum Newsletter anmelden:



[anmeldung.fir.de](http://anmeldung.fir.de)

Read Our Free Bilingual FIR Journal „UdZ – The Data-driven Enterprise“!

All Issues Can Be Found at: [unternehmen-der-zukunft.de](http://unternehmen-der-zukunft.de)



# CDO-Partner 2022 // CDO Partner 2022

EXCLUSIVE-Partner // *EXCLUSIVE Partner:*



PTC hilft globalen Herstellern dabei, mit Softwarelösungen Kostenoptimierungen im zweistelligen Prozentbereich zu erzielen, um Innovationen im Bereich von Produkt und Dienstleistungen zu beschleunigen, die operative Effizienz zu verbessern und die Produktivität der Mitarbeitenden zu steigern.

*PTC helps global manufacturers achieve double-digit cost optimization with software solutions to accelerate product and service innovation, improve operational efficiency and increase workforce productivity.*

*Combined with an extensive partner network, PTC offers customers flexibility in deploying its technology to drive digital transformation – on-premises, in the cloud or via the pure SaaS platform.*

In Kombination mit einem umfassenden Partner-Netzwerk bietet PTC den Kunden Flexibilität bei der Bereitstellung seiner Technologie – On-Premises, in der Cloud oder über die reine SaaS-Plattform.



Bei PTC stellen wir uns eine bessere Welt nicht nur vor – wir ermöglichen sie. // *At PTC, we don't just imagine a better world – we enable it.* [www.ptc.de](http://www.ptc.de)

BASIC-Partner // *BASIC Partner:*



Medienpartner // *Media Partner:*



Veranstaltungspartner // *Event Partner*

Kooperationspartner // *Cooperation Partner*



# Programm // Program

Alle Präsentationen und Diskussionen werden live übersetzt. // All presentations and discussions will be translated live.

## 09:00 Begrüßung & Moderation des Tages // Welcome & Moderation of the Day

Max-Ferdinand Stroh & Tobias Schröer, FIR e. V. an der RWTH Aachen, Christian Hocken, Industrie 4.0 Maturity Center

## 09:10 Impulsvortrag „Sustainable Digitalization in the Era of Uncertainty“

Christian Hocken, Max-Ferdinand Stroh & Tobias Schröer

### Digital Resilience vs. Sustainable Digitalization

## 09:45 Shaping the Future of Connected Plants and Transforming Towards a Data Driven Company

Dr. René Deist, ZF Group Friedrichshafen

## 10:10 Make the Most of your Energy and Resources

Anthony Loy, Schneider Electric SE

## 10:35 Holistische Datenstrategie als Key Enabler für nachhaltige Digitalisierung //

*Holistic Data Strategy as Key Enabler for Sustainable Digitization*

Dr. Christoph Bergs, Grünenthal Pharma GmbH & Co. KG

## 11:00 Digitale Transformation für eine nachhaltige Zukunft // Digital Transformation for a Sustainable Future

### 11:10 Mittagspause // Lunch Break

## 11:10 Virtuelle Führung durch die Demonstrationsfabrik Aachen (DFA) in Deutsch //

*Virtual tour through Demonstration Factory Aachen (DFA) in German*

## 11:10 Virtuelle Führung durch die Elektromobilitätslabor (eLAB) in Englisch //

*Virtual tour through Demonstration Factory Aachen (eLAB) in English*

## 11:30 Virtuelle Führung durch das Elektromobilitätslabor (DFA) in Englisch // Electromobility Laboratory in English (DFA)

### Leveraging Technology to Face Uncertainties

## 11:55 Wie man das Analoge digitalisiert // How to Digitize the Analog.

Dr. Hans Jörg Stotz, Festo Didactic SE

## 12:20 Ressourceneffizienz durch Einsatz von KI // Resource Efficiency Through the Use of AI

Markus Berghammer & Tom Hammerbacher, PHOENIX CONTACT ELECTRONICS GmbH

## 12:45 KI & Nachhaltigkeit?! Ein „perfect match“ für Unternehmensprozesse //

*AI & Sustainability?! A „Perfect Match“ for Business Processes*

Dr. Vanessa Just, juS.TECH / AI strategy team neusta / Member of the Board KIVB

## Besuchen Sie unsere Roundtables // Visit Our Roundtables:



Roundtable  
Artificial Intelligence  
& Data-Analytics



Roundtable  
Information  
Technologies

Informieren Sie sich über alle Arbeitskreise & Roundtable // Find Out About All Working Groups & Roundtables

## 13:10 KI-basierte Services auf Basis Digitaler Coils für die metallverarbeitende Industrie //

*AI-Based Services Based on Digital Coils for the Metal Processing Industry*

Dr. Andreas Peters, Mendritzki Holding GmbH & Co. KG & Frank Seiferth, SEITEC GmbH

## 13:35 Kaffeepause // Coffee break

### Corporate Culture & Digital Technologies

## 13:45 Culture Eats Technology for Breakfast // Culture Eats Technology for Breakfast

Thomas Kleine, Pfizer Pharma GmbH

## 14:10 Do you have a Problem for my Solution? The Cultural Aspect of the Definition of Digital Products

Daniel Bachmann, Liebherr International AG

## 14:35 Digital Responsibility Goals. Vertrauenswürdig. Europäisch. Souverän.

Jutta Juliane Meier, Identity Valley gUG

## 15:00 Wie vernetze ich ein internationales Chemieunternehmen? // How to Connect an International Chemical Company?

Nils Gleim, Evonik Industries AG

## 15:25 Podiumsdiskussion zum Thema „Sustainable Digitalization in the Era of Uncertainty“, Moderation: Tobias Schröer //

*Panel Discussion on the Topic “Sustainable Digitalization in the Era of Uncertainty”, Moderation: Tobias Schröer*

Dave Duncan, PTC & Dr. Ralf Gitzel, ABB & Maximilian Winkler, Klima.Metrix GmbH &

Prof. Dr. Christoph Meinel, Hasso-Plattner-Institut für Digital Engineering gGmbH

## 16:25 Verabschiedung // Wrap-up

Christian Hocken, Max-Ferdinand Stroh & Tobias Schröer

## 16:40 Ende der Veranstaltung // End of Event

## Der direkte Weg // The Direct Way

Ihr Kontakt zu den FIR-Experten rund um das Thema Informationstechnologiemanagement. Your contact to the FIR experts on all aspects of information technology management.

CONTACT

Ihr Kontakt zu den FIR-Experten rund um das Thema Supply-Chain-Management. Your contact to the FIR experts on all aspects of Supply Chain Management.

CONTACT





Informieren Sie sich über unsere Weiterbildungsangebote // Find Out About Our Further Training Offers



RWTH-Zertifikatskurs „Enterprise Data Manager“

» zum PDF



RWTH-Zertifikatskurs „Digital Strategist“

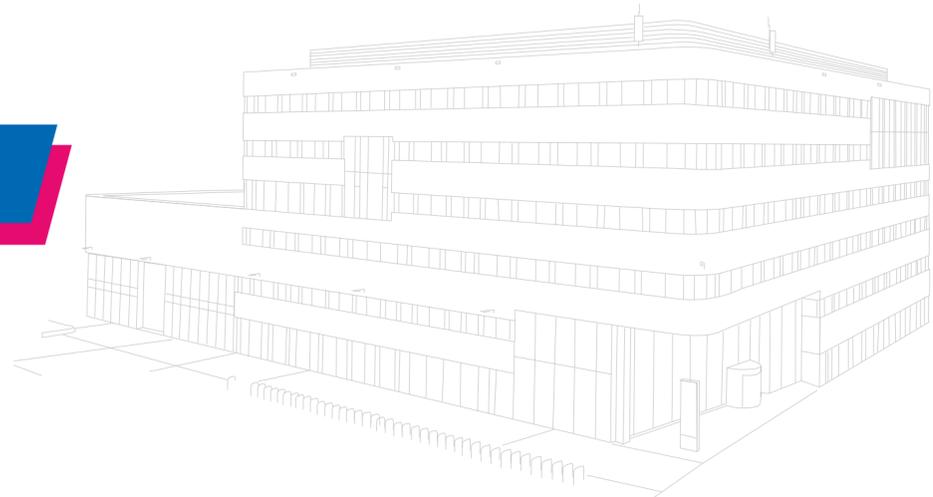
» zum PDF



Zertifikatskurs „Digital Transformation Expert“

» zum PDF

Weitere RWTH-Zertifikatskurse // Other RWTH Certificate Courses



FIR-Whitepaper  
Whitepaper „5G als Chance für IoT-Plattformen der Zukunft – Ein Visionspapier“  
» zum PDF



Whitepaper  
Einblicke in die Industrie 4.0 Maturity Platform // Insights to the Industrie 4.0 Maturity Platform  
» zum deutschen PDF  
» zum englischen PDF



Whitepaper  
Proven Practices in Exploring New Businesses and Technologies for Digital Transformation  
» zum PDF



FIR-Whitepaper  
Seizing the Potentials of Ecosystems  
» zum PDF



Whitepaper  
Machine Learning in the Manufacturing Industry  
» zum PDF



Whitepaper  
Leveraging Sustainability through Industrie 4.0  
» zum PDF



FIR-Whitepaper  
Industrial Sustainability. Das integrierte Management für eine nachhaltige Organisation  
» zum PDF



Whitepaper  
How to Transform Manufacturing Companies  
» zum PDF



FIR-Edition  
Marktstudie IT-Komplexität. Umgang mit IT-Komplexität in produzierenden Unternehmen im Kontext von Industrie 4.0  
» zum PDF

# Begrüßung & Moderation des Tages // Welcome & Moderation of the Day

## Impulsvortrag // Keynote Speech

09:00 – 09:45 Uhr

Impulsvortrag „Sustainable Digitalization in the Era of Uncertainty“  
Keynote Speech “Sustainable Digitalization in the Era of Uncertainty”



Christian Hocken  
Managing Partner,  
Industrie 4.0  
Maturity Center



Tobias Schröder  
Head of Department  
Production Management,  
FIR e. V.  
at RWTH Aachen University



Max-Ferdinand Stroh  
Head of Department  
Production Management,  
FIR e. V.  
at RWTH Aachen University



Während uns Digitalisierung bereits ein Jahrzehnt beschäftigt, hat Nachhaltigkeit einen Stellenwert wie nie zuvor. Die aktuelle Unsicherheit durch COVID, Krieg und Inflation wirkt als Brennglas für die Twin Transition. Wir beleuchten im Einführungsvortrag, wie Digitalisierung und Nachhaltigkeit, gezielt zur Bewältigung dieser Herausforderungen beitragen können. Anschließend haben wir mit dem Thema „Digital Resilience vs. Sustainable Digitalization“ ein Strang, mit spannenden Vorträgen zu strategischen digitale und nachhaltige Unternehmensentwicklung von Unternehmen. Im zweiten Themenstrang „Leveraging Technology to Face Uncertainties“ besprechen wir operative Umsetzungsprojekte und wie die Digitalisierung und die Nachhaltigkeit zusammen angestoßen werden können. Von besondere Rolle ist dabei die Künstliche Intelligenz. Im dritten Strang wollen wir mit realen Erfahrungsberichten die enge Verbindung zwischen Corporate Culture und digitalen Technologien im Vordergrund setzen. Dafür wird nicht nur die Rolle des Managements ins Licht gestellt, sondern auch die Verantwortung der Unternehmen mit den Daten, so genannten Digital Responsibility Goals. Die Veranstaltung endet mit einer spannenden Podiumsdiskussion zum Thema der CDO 2022: „Sustainable Digitalization in the Era for Uncertainty“.

*While digitization has been with us for a decade, sustainability has never been more important. The current uncertainty caused by COVID, war and inflation acts as a burning glass for the Twin Transition. In the introductory lecture, we will highlight how digitization and sustainability can specifically contribute to overcoming these challenges. We then have a strand on „Digital Resilience vs. Sustainable Digitalization“, with exciting presentations on strategic digital and sustainable enterprise development of companies. In the second strand, „Leveraging Technology to Face Uncertainties“, we discuss operational implementation projects and how digitalization and sustainability can be triggered together. Artificial intelligence plays a special role here. In the third strand, we want to focus on the close connection between corporate culture and digital technologies with real-life experience reports. For this, not only the role of management will be put in the light, but also the responsibility of companies with the data, so-called Digital Responsibility Goals. The event will conclude with an exciting panel discussion on the topic of the CDO 2022: „Sustainable Digitalization in the Era for Uncertainty.“*



# INSIGHTS CLUSTER SMART LOGISTIK

8. DEZEMBER 2022 –  
CLUSTER SMART LOGISTIK  
AUF DEM RWTH AACHEN CAMPUS

Nachhaltigkeit umsetzen – Strategien und Erfahrungen

Freuen Sie sich auf

- Use-Cases aller Center im Cluster Smart Logistik,
- die Impulse setzen und erste Lösungen vorstellen,
- sowie den Austausch all unserer Mitglieder untereinander!

Jetzt Termin  
vormerken!

# Vorträge im Detail // Presentations in Detail

## » Digital Resilience vs. Sustainable Digitalization «

09:45 – 10:10 Uhr

*Shaping the Future of Connected Plants and Transforming Towards a Data Driven Company*



Dr. René Deist  
CDO,  
ZF Friedrichshafen AG



10:10 – 10:35 Uhr

*Make the Most of your Energy and Resources*



Anthony Loy  
VP Digital  
Transformation Service



Schneider Electric eigene digitale und nachhaltige Transformation der Lieferkette.

*Schneider Electric own supply chain digital and sustainable transformation.*

10:35 – 11:00 Uhr

*Holistische Datenstrategie als Key Enabler für nachhaltige Digitalisierung  
Holistic Data Strategy as Key Enabler for Sustainable Digitalization*



Dr. Christoph Bergs  
Digital Transformation Manager,  
Grünenthal Pharma  
GmbH & Co. KG



Die pharmazeutische Industrie ist im Hinblick auf Digitalisierung zweigeteilt. Einerseits werden im R&D Bereich fortschrittlichste Algorithmen der künstlichen Intelligenz zur Beschleunigung der Entwicklung neuer Wirkstoffe verwendet, andererseits unterliegt die Industrie im Operations Bereich einer hohen Regulierung, welche häufig digitale Projekte unrentabel werden lässt. Dieser Vortrag beschäftigt sich mit dem Thema, wie eine holistische Datenstrategie dazu beitragen kann, die Grundlagen dafür zu schaffen, die Digitalisierung im Operations Bereich zu beschleunigen.

*The pharmaceutical industry is divided in two with regard to digitalization. On the one hand, the most advanced artificial intelligence algorithms are used in R&D to accelerate the development of new drugs, on the other hand, the industry is subject to high regulation in the operations area, which often makes digital projects unprofitable. This presentation will focus on how a holistic data strategy can help to lay the foundations for accelerating digitalization in operations.*

## 11:10 – 11:55 Uhr

Virtuelle Führung durch die Demonstrationsfabrik Aachen (DFA)  
*Virtual Tour through Demonstration Factory Aachen (DFA)*



Sebastian Junglas  
Head of Research  
Unit Production Control,  
FIR e. V.  
at RWTH Aachen University



Martin Perau  
Research Unit  
Production Planning,  
FIR e. V.  
at RWTH Aachen University



Dr. Jan Wilhelm  
Manager,  
European 4.0  
Transformation  
Center GmbH



## Vorträge im Detail // Presentations in Detail » Leveraging Technology to Face Uncertainties «

### 11:55 – 12:20 Uhr

Wie man das Analoge digitalisiert.  
Ein Erfahrungsbericht zur technischen Bildung  
*How to Digitize the Analog.*  
*A Field Report on Technical Education*



Dr. Hans-Jörg Stotz  
Board Member,  
Festo Didactic SE



Technische Bildung ist heutzutage ein zumeist analoges Unterfangen. Sie ist geprägt von technischer Lern-Hardware und den entsprechenden Lernunterlagen. Aber auch hier hat nicht zuletzt COVID-19 einen Wandel eingeleitet. Wie digitalisiert man also ein analoges Themenfeld wie die technische Bildung und damit einen „Sondermaschinenbauer für Lernlösungen“? Welchen Einfluss hat das Thema auf die Produktentwicklung und den Vertrieb? Welchen auf Prozesse und Kultur? Der Vortrag gibt Einblicke in die Praxis.

*Technical education today is a mostly analog endeavor. It is characterized by the use of technical learning hardware and the corresponding learning materials. However, COVID-19 has initiated a change. So, how do you digitize an analog subject area like technical education and thus a "special machine builder for learning solutions"? What influence has digitization on product development and go-to-market? What impact does it have on processes and culture? The presentation provides insights into a real-world use case.*

### 12:20 – 12:45 Uhr

Resourceneffizienz durch Einsatz von KI  
*Resource Efficiency through the Use of AI*



Markus Berghammer  
Director Business Development  
Factory Automation,  
PHOENIX CONTACT  
ELECTRONICS GmbH



Tom Hammerbacher  
Solution Engineer –  
Data Science,  
PHOENIX CONTACT  
ELECTRONICS GmbH



Durch die Digitalisierung der Produktionsanlagen, der Produkte und der Prozesse kann ein ganzheitlicher Optimierungsansatz angewendet werden. Durch das digitale Abbild des Produkts werden alle relevanten Wirkzusammenhänge für die Fertigung zusammengeführt. Dadurch entsteht eine Rückverfolgbarkeit, um Prozesse und Maschinen kontinuierlich zu verbessern. Wichtig dabei ist eine Modularität mit offenen Schnittstellen des Systems, um datengetriebene Analyse bestmöglich zu integrieren.

*The digitalization of production machines as well as products and processes allow a holistic optimization approach. Therefore, the relevant process information is stored in relation to the produced good. This creates traceability to continuously improve processes and machines. In summary, open interfaces and modularity are crucial to enable easy integration of data driven analysis.*

# Vorträge im Detail // *Presentations in Detail*

## » *Leveraging Technology to Face Uncertainties* «

12:45 – 13:10 Uhr

KI & Nachhaltigkeit?!

Ein ‚Perfect Match‘ für Unternehmensprozesse

*AI & Sustainability?!*

*A 'Perfect Match' for Business Processes*



Dr. Vanessa Just  
CEO juS.TECH /  
AI Strategy team neusta /  
Member of the Board KIVB



Sichere und fundierte Entscheidungen müssen auf Grundlage von Daten getroffen werden. Mit Hilfe von KI können Daten effizient, zum Beispiel zur wertbasierten Instandhaltung, genutzt werden und damit einen Beitrag zur nachhaltigen Digitalisierung leisten. Doch wie sieht diese aus? Wie können sich Unternehmen aufstellen, um sich nachhaltig zu digitalisieren? Wie misst man die Nachhaltigkeit? Und wie nachhaltig ist überhaupt KI? Verantwortliche von der Produktion, Supply-Chain über Querschnittsfunktionen bis in die Leitungsebene sind davon betroffen. Der Vortrag bietet anhand konkreter Usecases spannende Antworten.

*Safe and sound decisions must be made on the basis of data. With the help of AI, data can be used efficiently, for example for value-based maintenance, and thus contribute to sustainable digitization. But what does this look like? How can companies set themselves up to digitize sustainably? How do you measure sustainability? And how sustainable is AI anyway? Those responsible from production, supply chain and cross-sectional functions to management level are affected. The presentation offers exciting answers based on concrete use cases.*

13:10 – 13:35 Uhr

KI-basierte Services auf Basis Digitaler Coils für die metallverarbeitende Industrie

*AI-Based Services Based on Digital Coils for the Metal Processing Industry*



Dr. Andreas Peters  
Head of Development,  
Mendritzki Holding GmbH & Co. KG



Frank Seifert  
Managing Director,  
SEITEC GmbH



Das „Digitale Coil“ als echter Vertreter des digitalen Zwillings eines physischen Produkts ist ein Anwendungsfall aus der Kunden-Lieferanten-Beziehung zwischen Mendritzki als Coil-Lieferant und Feintool als weiterverarbeitendem Unternehmen. Ein reales und digitales Coil wird Feintool übergeben, um auf dieser Basis die Produktion zu optimieren. Im Zeitalter knapper Ressourcen und stetig steigender Stahlpreise gewinnt dieser Aspekt zunehmend an Bedeutung und stärkt die Nachhaltigkeit im Prozess.

*The "Digital Coil" as a real representative of the digital twin of a physical product is a use case from the customer-supplier relationship between Mendritzki as the coil supplier and Feintool as the processing company. A real and digital coil is handed over to Feintool in order to optimize production on this basis. In an age of scarce resources and constantly rising steel prices, this aspect is becoming increasingly important and strengthens sustainability in the process.*

# Vorträge im Detail // Presentations in Detail

## » Corporate Culture & Digital Technologies «

13:45 – 14:10 Uhr

Culture Eats Technology for Breakfast  
Warum die Unternehmenskultur der entscheidende Faktor bei der digitalen Transformation ist

*Culture Eats Technology for Breakfast*  
*Why Corporate Culture is Key to Successful Digital Transformation*



Thomas Kleine  
CDO,  
Pfizer Pharma GmbH



Über den Erfolg oder Misserfolg, Digitalisierung nachhaltig in Organisationen umzusetzen entscheidet nicht Technologie, sondern der Mensch. Jede Digitalstrategie muss also zwangsläufig die Unternehmenskultur in den Mittelpunkt stellen und nicht, wann welche neue Software oder Plattform implementiert werden soll. Wenn man diesen Ansatz zu Ende denkt, stellt sich tatsächlich die Frage, ob „Stand-alone“-Digitalstrategien noch zeitgemäß sind oder ob diese nicht vielmehr als integraler Bestandteil der gesamten Organisationsstrategie betrachtet werden sollten.

*The success or failure of sustainably implementing digitization in organizations is not determined by technology, but by people. Any digital strategy must therefore inevitably focus on the corporate culture and not on when which new software or platform is to be implemented. If one thinks this approach through to the end, the question actually arises as to whether „stand-alone“ digital strategies are still in keeping with the times or whether they should not rather be considered as an integral part of the overall organizational strategy.*

14:35 – 15:00 Uhr

Wie vernetze ich ein internationales Chemieunternehmen?  
*How to Connect an International Chemical Company?*



Nils Gleim  
Digitales Marketing  
& Kommunikation,  
Evonik Industries AG



Ich werde darstellen, wie wir bei Evonik kulturelle digitale Wandlungen aktiv gestalten und warum es für uns wichtig ist, den Wissensarbeiter zu einem Beziehungsarbeiter zu machen. Die digitale Identität des Unternehmens spielt dabei eine zentrale Rolle: I connect. I follow. I share. I lead.

*I will describe how we at Evonik are actively shaping cultural digital transformation and why it is important for us to turn the knowledge worker into a relationship worker. The company's digital identity plays a central role in this: I connect. I follow. I share. I lead.*

14:10 – 14:35 Uhr

Hat jemand ein Problem zu meiner Lösung?  
*Do you have a Problem for my Solution?*



Daniel Bachmann  
Ressortleitung Digitale  
Produkte und Dienstleistungen  
Liebherr Components AG



In diesem Vortrag soll beleuchtet werden, wie in einer innovativen und technologiegetriebenen Kultur ein Fokus auf die (wahren) Kundenprobleme gelingt.

*Sharing the Experience how a focus on (real) customer problems can be achieved in an innovative and technology-driven culture.*

15:00 – 15:25 Uhr

Digital Responsibility Goals  
Vertrauenswürdig. Europäisch. Souverän.  
*Digital Responsibility Goals*  
*Trustworthy. European. Sovereign.*



Jutta Juliane Meier  
Founder & CEO,  
Identity Valley gUG



Veränderungen lassen sich am besten entlang klarer Kriterien und Zielbilder gestalten. Die Digital Responsibility Goals bieten als Ziele der nachhaltigen Digitalisierung die Chance, sektorübergreifend mehr Verantwortung im digitalen Raum zu fördern. Ein Impuls und Appell zum Mitmachen und Mitgestalten einer verantwortungsvollen, vertrauenswürdigen und mensch-zentrierten digitalen Transformation.

*Changes can best be shaped along with clear criteria and target images. As a target picture to shape sustainable digital transformation, the Digital Responsibility Goals offer an opportunity to promote greater responsibility in the digital space across sectors. An impulse and a compelling appeal to participate and co-create a responsible, trustworthy and human-centered digital transformation.*

# Vorträge im Detail // Presentations in Detail

## Podiumsdiskussion

15:25 – 16:25 Uhr

Sustainable Digitalization in the Era of Uncertainty  
*Sustainable Digitalization in the Era of Uncertainty*



**Dave Duncan**  
Global Head of Sustainability,  
VP – Corporate Strategy  
PTC



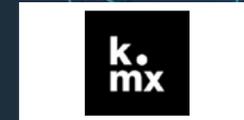
**Dr. Ralf Gitzel**  
Local Sustainability  
Officer  
ABB



**Prof. Dr. Christoph Meinel**  
Scientific Director and CEO  
Hasso-Plattner-Institut für  
Digital Engineering gGmbH



**Maximilian Winkler**  
CEO  
Klima.Metrix GmbH



Digitalisierung  
&  
Strategie



Informationstechnologien &  
-management



Produktion  
&  
Logistik



Service  
&  
Instandhaltung

Weitere Informationen und weitere Veranstaltungen finden Sie online unter  
You can find more information and other events online at

[smart-logistik-academy.de](https://smart-logistik-academy.de)

# Be a FIRst Mover

## Wissenschaftl. Mitarbeiter:in / Projektmanager:in

Wir arbeiten an der Schnittstelle zwischen Forschung und Industrie. Gesellschaftliche und wirtschaftliche Treiber wie Nachhaltigkeit und Digitalisierung stehen im Zentrum unserer Aktivitäten. In interdisziplinären Teams entwickelst Du Methoden und Verfahren für die Umsetzung der digitalen Transformation und begleitest namhafte Unternehmen auf ihrem Weg zur Industrie 4.0. Dazu zählen u. a. die Entwicklung digitaler Geschäftsmodelle, die Anwendung neuester Industrie-4.0-Technologien sowie die Gestaltung von Prozessen und Digitalisierungsstrategien.

### Das lernst Du bei uns:

Vom ersten Tag an übernimmst Du Verantwortung für Deine Projekte, gestaltest die Beziehung zu Forschungspartnern und unseren Industriekunden. Mit Hilfe unseres Personalentwicklungsprogramms schärfst Du zügig Deine fachlichen und persönlichen Skills und bekommst bald die Möglichkeit, Führungserfahrung zu sammeln. Wir helfen Dir persönlich und strukturiert bei der Planung und Umsetzung Deiner Promotion.

### Unser Team:

Du arbeitest zusammen mit Absolvent:innen des Ingenieur- und Wirtschaftsingenieurwesens, der (Wirtschafts-)informatik oder Betriebswirtschaft. Die Zusammenarbeit ist geprägt von flachen Hierarchien, hoher Motivation und Eigeninitiative. Mit Deiner Kreativität und strategischem Scharfsinn bereicherst Du das junge Team.

### Arbeiten auf dem RWTH Aachen Campus:

Wir haben Spaß, an dem, was wir tun und teilen die Faszination und Leidenschaft für unsere Themen. Kurze Entscheidungswege und große Gestaltungsspielräume bei mobilem Arbeiten mit Zeitausgleich und 30 Tagen Urlaub verschaffen Dir die Flexibilität zur Verwirklichung Deiner Ziele.

**Willst Du mit uns die Welt verändern?  
Dann bewirb Dich jetzt: [apply-now.fir.de](https://apply-now.fir.de)**



Noch Fragen? Bert hilft Dir gerne weiter.

Bert Deppe · Human Resources

Tel.: +49 241 47705-138 · E-Mail: [hrrm@fir.rwth-aachen.de](mailto:hrrm@fir.rwth-aachen.de)

FIR e. V. an der RWTH Aachen · Campus-Boulevard 55 · 52074 Aachen



i4r.eu



CONGRESS

am 27.02. bis 03.03.2023  
in Querétaro, Mexiko

## I4R Congress – Innovation for Realization

Wie können Industrie und Wissenschaft sich nutzbringend verbinden? Der I4R Congress – Innovation for Realization gibt Antworten. Unter dem Motto „Closing the Gap between Science and Industry“ bildet die internationale Veranstaltung die Klammer um zwei zeitgleich stattfindenden Konferenzen: Die praxisorientierte E-Mas-Konferenz und die wissenschaftliche Conference Production Systems and Logistics (CPSL).

**Entdecken Sie die Synergiepotenziale von Wissenschaft und Praxis für das Wirtschaftswachstum in Europa und Lateinamerika.**

Erhalten Sie  
neue Impulse  
für das Wachstum  
in Europa und  
Lateinamerika.

Kontakt:

Karol Puscus, M.Sc.

Tel.: +49 241 47705-215 · E-Mail: [Karol.Puscus@fir.rwth-aachen.de](mailto:Karol.Puscus@fir.rwth-aachen.de)  
FIR e. V. an der RWTH Aachen · Campus-Boulevard 55 · 52074 Aachen

**fir** an der  
**RWTH Aachen**

Save the date

26.  
Aachener

# Dienstleistungs- forum 15.03.2023

„Subscription-Journey –  
Erfolgreich vom Produkt-  
zum digitalen Lösungsanbieter“

dienstleistungsforum.de

Bekunden Sie Ihr Interesse:  
[interesse.dienstleistungsforum.de](https://interesse.dienstleistungsforum.de)



**fir**  
an der  
RWTH Aachen

**CENTER  
SMART SERVICES**

Save the date



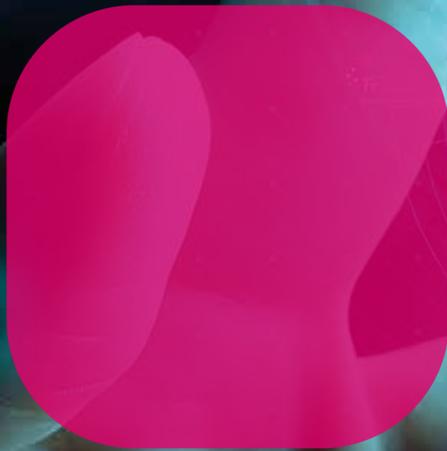
Congress on  
Business  
Applications  
Aachen **21.06.2023**

mit vorgelagertem Aachener Praxistag am 20. Juni 2023!

Bekunden Sie Ihr Interesse:  
[interesse.cba-aachen.de](https://interesse.cba-aachen.de)



Save the date



Bekunden Sie Ihr Interesse:  
[interesse.bt-summit.de](https://interesse.bt-summit.de)



 Business  
 Transformation  
 Aachener Summit **14.09.2023**

 [bt-summit.de](https://bt-summit.de)

# Cluster Smart Logistik auf dem RWTH Aachen Campus // *Smart Logistics Cluster on the RWTH Aachen Campus*

Mit dem RWTH Aachen Campus wird Unternehmen die Möglichkeit geboten – durch Immatrikulation und eine mögliche Ansiedlung – die Kooperation mit der Forschung zu intensivieren und so Synergieeffekte zu erschließen. Seit 2010 leitet der Geschäftsführer des FIR, Professor Volker Stich, das Cluster Smart Logistik auf dem RWTH Aachen Campus. Zielsetzung des Clusters Smart Logistik ist es, komplexe Zusammenhänge der Logistik erleb- und erforschbar zu machen. Ausgerichtet auf eine völlig neue Form der intensiven Vor-Ort-Zusammenarbeit zwischen Forschung und Industrie, werden im Cluster Smart Logistik komplexe Wertschöpfungsketten aus einer ganzheitlichen Perspektive beleuchtet. Dazu werden die Gesamtheit der inner- und überbetrieblichen Waren- und Informationsflüsse sowie der Austausch von Dienstleistungen betrachtet.

## Formen der Zusammenarbeit

Die Kooperation im Cluster Smart Logistik erfolgt durch die Bereitstellung von Arbeitsflächen, von kooperationsbezogener Forschungsinfrastruktur und durch die Ansiedlung von Partnern aus verschiedenen Stufen der logistischen Wertschöpfungskette, die gemeinsam in Projekten arbeiten, zukünftige Herausforderungen identifizieren und Lösungen entwickeln. Um die Zusammenarbeit zwischen den Clustermitgliedern zu ermöglichen, wird eine bauliche Infrastruktur zur Verfügung gestellt. Die Forschungsinfrastruktur besteht aus drei Innovationslaboren (Innovation-Labs) und einer realen Produktion in der Demonstrationsfabrik, in der marktfähige Produkte in Vorserie hergestellt werden. In dieser einzigartigen Demonstrationsumgebung werden damit die logistischen Effekte in realitätsnahen und integrierten Produktions- und IT-Umgebungen anfass- und erlebbar.

*The RWTH Aachen Campus offers companies the opportunity – through enrollment and a possible settlement – to intensify cooperation with research and thus to develop synergy effects. Since 2010, the managing director of the FIR, Professor Volker Stich, has headed the Smart Logistics Cluster on the RWTH Aachen Campus. The objective of the Smart Logistics cluster is to make complex interrelationships in logistics tangible and researchable. Focused on a completely new form of intensive on-site collaboration between research and industry, the Smart Logistics cluster examines complex value chains from a holistic perspective. To this end, the entirety of intra- and inter-company flows of goods and information as well as the exchange of services are considered.*

## Forms of cooperation

Cooperation in the Smart Logistics cluster takes place through the provision of working space, cooperation-related research infrastructure, and by attracting partners from different stages of the logistics value chain to work together on projects, identify future challenges, and develop solutions. In order to improve the To enable collaboration between the cluster members, a building infrastructure is provided.

*The research infrastructure consists of three innovation labs and a real production facility in the demonstration factory, where marketable products are manufactured in pre-production. In this unique demonstration environment, the logistical effects can thus be touched and experienced in realistic and integrated production and IT environments.*



Sie wollen mehr erfahren? Sprechen Sie uns an!

*You need more information? Contact us!*

EICe Service Team

Email: [service@eice-aachen.de](mailto:service@eice-aachen.de) | Phone: +49 241 47705-602 or -604



# be prepared... be connected



## FIR e.V.

Profitieren Sie von der Motivation einer breit aufgestellten Community. Halten Sie aktuelle Forschungsergebnisse und Trends im Blick, lernen Sie von Herausforderungen und Lösungen der Mitglieder, nutzen Sie

Vergünstigungen und Angebote. Kommen Sie ins FIR e. V.-Forum, der neuen Online-Kommunikations- und Informationsplattform des FIR e. V. für Mitglieder.



Werden Sie Mitglied im FIR e.V. –  
Informationen und Mitgliedsantrag:  
[firev.fir.de](http://firev.fir.de)

**fir**  **an der**  
**RWTH Aachen**



**Sprechen Sie uns an:**

Konferenzzentrum im Cluster Smart Logistik  
Leitung: Sabine Bergs

EICe-Serviceteam,

E-Mail: [service@eice-aachen.de](mailto:service@eice-aachen.de)

Tel.: +49 241 47705-602 | +49 241 47705-604

# Licht aus – Spot an

## Wir setzen Sie in Szene

Keine Veranstaltung ist wie die andere, für jede gilt: die Botschaft muss überkommen. In unserem Konferenzzentrum finden Sie dafür die besten Voraussetzungen: von passenden Räumlichkeiten über aktuelle Veranstaltungstechnik bis hin zu Spezialist:innen für die Planung Ausführung und Vermarktung Ihrer Veranstaltung. Und unsere Kommunikationsprofis stellen auch Ihre Ziele ins Rampenlicht – vor, während und nach der Veranstaltung, mit einer punktgenauen Zielgruppenansprache, aufmerksamkeitsstarken Designs und einem qualifizierten Event-Management.

### Konferenzzentrum im Cluster Smart Logistik

Veranstaltungen aller Formate und Größenordnungen – Virtuell, hybrid oder vor Ort

- Beratung und Planung
- Setup von Räumlichkeiten und Technik
- Projekt- und Teilnehmermanagement
- Konferenzmanagement und Veranstaltungssupport
- Konferenzgetränke und Catering
- Stets aktuelles Hygienekonzept
- Vermittlung von Moderator:innen, Referent:innen und Fachvorträgen
- Marketing-Services:  
Event-Management und -Kommunikation

[eice.rwth-campus.com](http://eice.rwth-campus.com)

*Your feedback is important to us!*

Damit wir die nächste CDO Aachen für Sie noch besser gestalten können, bitten wir Sie, den Feedbackbogen zur Veranstaltung online auszufüllen.

Wir freuen uns über konstruktive Kritik ebenso wie über Lob und Anregungen.



Den Feedbackbogen finden Sie unter:  
[feedback-teilnahme.cdo-aachen.de](https://feedback-teilnahme.cdo-aachen.de)

*To make the next CDO Aachen even better for you, we ask you to fill out the feedback form for the event online.*

*We welcome constructive criticism as well as praise and suggestions.*



*You can find the feedback form at:*  
[feedback-participants.cdo-aachen.de](https://feedback-participants.cdo-aachen.de)

*Jetzt bereits vormerken! // Make a note of it now!*

**CDO  
Aachen  
2023**

Convention on  
Digital  
Opportunities  
15. November 2023

Wir halten Sie auf dem Laufenden //  
We keep you up to date

Bekunden Sie unverbindlich Ihr  
Interesse und wir halten Sie auf  
dem Laufenden:  
[interesse.cdo-aachen.de](https://interesse.cdo-aachen.de)



*Express your interest without  
obligation and we will keep  
you up to date:*  
[interest.cdo-aachen.de](https://interest.cdo-aachen.de)

