



**Kurzprofile der Center | Forschungscampus |
Infrastruktur**

November 2021

Kurzprofile der Center/Forschungscampus und Kontakt (1/5)



CIBA	Im Center Integrated Business Applications wird der Auf- und Ausbau vernetzter IT-Systemlandschaften vorangetrieben, um den Mehrwert produzierender Unternehmen nachhaltig zu steigern. Das Center unterstützt Unternehmen bei der Implementierung von Integrierten Business Applications wie z. B. ERP, MES, CAD and PLM mit Anbindung an das Internet of Things. Desweiteren werden Referenzanwendungen konzipiert, gebaut und betrieben, die in den Innovation Labs und in der Demonstrationsfabrik genutzt werden. Die angebotenen Dienstleistungen und die erarbeiteten Lösungen richten sich an Software-Anbieter, Systemhäuser und Anwender.	Katharina Berwing, +49 241 47705-415 katharina.berwing@center-iba.com https://center-iba.com Cluster Smart Logistik
CSS	Im Center Smart Services werden datenbasierte Dienstleistungen entwickelt und optimiert. Das Center richtet sich an Unternehmen, die durch Smart Services neue Geschäftsfelder erschließen oder mit modernen Verfahren der Datenanalyse (z.B. Machine Learning) ihre Daten nutzenstiftend einsetzen wollen.	Maximilian Schacht, +49 241 47705-207 Maximilian.Schacht@center-smart-services.com https://center-smart-services.com Cluster Smart Logistik
E4TC	Das European 4.0 Transformation Center bietet den Mitgliedern first-hand Erfahrungen im Bereich der Digitalen Business Transformation von der physischen hin zur digitalen Welt. Als Show-Cases dienen der e.GO Life sowie die Infrastruktur der Demonstrationsfabrik.	Dr. Thomas Gartzten, +49 241 47574-952 thomas.gartzten@e4tc.de https://e4tc.rwth-campus.com Cluster Smart Logistik
CCI	Mit der Implementierung des 5G Testbetts im Center Connected Industry entsteht aktuell die notwendige Infrastruktur, um die Digitalisierung und Konnektivität industrieller Anwendungen weiter zu erforschen und voranzutreiben.	Christian Maasem, +49 241 47705-610 c.maasem@connectedindustry.net https://connectedindustry.net Cluster Smart Logistik
I40MC	Das Industrie 4.0 Maturity Center richtet sich an produzierende Unternehmen, die vor der digitalen Transformation ihrer Wertschöpfungsprozesse stehen. Diese Transformation wird durch den eigens entwickelten acatech Industrie 4.0 Maturity Index unterstützt.	Christian Hocken, +49 241 47705-500 info@i40mc.de https://i40mc.de Cluster Smart Logistik

Kurzprofile der Center/Forschungscampus und Kontakt (2/5)



AZL	Ziel des Aachener Zentrums für integrativen Leichtbau ist die Überführung des Leichtbaus in die Großserie durch die enge interdisziplinäre Zusammenarbeit zwischen den Werkstoffwissenschaften und der Produktionstechnik zur Umsetzung großserientauglicher Prozessketten.	Dr. Michael Emonts, +49 241 8904-150 michael.emonts@azl.rwth-aachen.de https://azl-aachen-gmbh.de/de/ Cluster Produktionstechnik
WBA	Die Aachener Werkzeugbau Akademie ist der führende Partner des Werkzeugbaus für kundenorientierte Industrieberatung. Mitglieder profitieren u.a. von maßgeschneiderter Weiterbildung für Nachwuchs- und Führungskräfte in der anwendungsorientierten F&E sowie durch Branchennetworking.	Dr. Wolfgang Boos, +49 241 99016-302 w.boos@werkzeugbau-akademie.de https://werkzeugbau-akademie.de Cluster Produktionstechnik
CMA	Die Complexity Management Academy stellt die individuelle Weiterbildung im Komplexitätsmanagement in den Mittelpunkt.	Maximilian Kuhn, +49 241 80-28196 maximilian.kuhn@complexity-academy.com https://complexity-academy.com Cluster Produktionstechnik
INC	Das Invention Center ist die Anlaufstelle für schnelle und kundennahe Umsetzung von Ideen in Innovationen. Den Mitgliedern wird ein etabliertes Expertennetzwerk geboten und sie werden bei ihrer Technologie- und Innovationsstrategie begleitet.	Dr. Myron Graw, +49 241 51038-615 myron.graw@kex-ag.com https://invention-center.de Cluster Produktionstechnik
GPMC	Das Global Production Management Center (GPMC) befähigt Unternehmen ihre Produktivität kontinuierlich zu maximieren. Dazu werden Prinzipien, Methoden und Werkzeuge zur Gestaltung und zum Management von Produktionsnetzwerken erarbeitet und individualisiert. Ziel ist es, schneller bessere Entscheidungen in der Produktion zu treffen. Im Vordergrund stehen dabei anwendungsgerechte Methoden und nutzerorientierte Tools für kurzfristige Entscheidungen und langfristige Planungen von der Standort- bis zur Netzwerkebene. Diese Lösungen werden in einem globalen Leitstand konsolidiert.	Dr. Jan-Philip Prote, +49 151 441 310 01 j.prote@gpmc-aachen.de https://gpmc-aachen.de Cluster Produktionstechnik

Kurzprofile der Center/Forschungscampus und Kontakt (3/5)



CWD	Im Bereich der Windenergieanlagen ist ein Arbeitsschwerpunkt die Entwicklung und Validierung von Simulationsmodellen für die elektrischen und mechanischen Komponenten sowie deren Zusammenführung in ein Modell des Gesamtsystems. Die Erforschung findet im Center for Wind Power Drives auf einem 4 MW Prüfstand statt.	Dr. Dennis Bosse, +49 241 80-95662 dennis.bosse@cwd.rwth-aachen.de https://www.cwd.rwth-aachen.de Cluster Schwerlastantriebe
CSE	Im Center for Systems Engineering werden die einzelnen Entwicklungsschritte und eingesetzten Entwicklungswerkzeuge für eine agile und automatisierte Produktentwicklung vernetzt. So wird die heute vorherrschende dokumentenbasierte und geometrieorientierte Systementwicklung durch integrierte Prozesse ersetzt.	Dr. Jörg Berroth, +49 241 80-95644 joerg.berroth@cse.rwth-campus.de https://cse.rwth-campus.com Cluster Schwerlastantriebe
FDPP	Der Forschungscampus Digital Photonic Production in Aachen erforscht neue Methoden und grundlegende physikalische Effekte für die Nutzung von Licht als Werkzeug in der Produktion der Zukunft.	Christian Hinke, +49 241 8906-352 Christian.hinke@ilt.rwth-aachen.de https://forschungscampus-dpp.de Cluster Photonik
ACAM	Im Aachen Center for Additive Manufacturing erhalten Mitglieder Zugang zu innovativem Know-How, Weiterbildung, Prozess-, Software- und System-Engineering sowie maßgeschneiderte Dienstleitungen im Bereich der Additiven Fertigungstechnologien.	Prof. J. H. Schleifenbaum, +49 241 8906-398 j.h.schleifenbaum@acam-aachen.de https://acam.rwth-campus.com/ Cluster Photonik
BIM	Das BIM Center Aachen adressiert die Digitalisierung im Bauwesen gezielt aus Sicht von Herstellern und ausführenden Unternehmen. Um einsatzoptimierte und zertifizierte digitale Prozesse, Produkte und Dienstleistungen zu entwickeln, wird der gesamte Lebenszyklus mit Prozessen und Schnittstellen nach Abschluss der digitalen Planung betrachtet.	Prof. Christoph van Treeck, +49 241 80-25031 treeck@e3d.rwth-aachen.de https://bim.rwth-campus.com Cluster Bauen
CCR	Das Center Construction Robotics verfolgt das Ziel, die Baustelle der Zukunft mittels Digitalisierung von der Vorproduktion über die gesamte Wertschöpfungskette bis hin zur teilautomatisierten Baustelle zu entwickeln. Am Beispiel großformatiger und komplexer Fassadenelemente und deren Herstellung soll die bislang nicht vorhandene durchgängige digitale Kette von der Planung, über die Fertigung bis hin zur Montage dargelegt werden.	Elisa Lublasser, +49 241 80-95272 Lublasser@construction-robotics.de https://construction-robotics.de/ Cluster Bauen

Kurzprofile der Center/Forschungscampus und Kontakt (4/5)



CBI	Die Zielsetzung des Centers Building and Infrastructure Engineering liegt in der Entwicklung einsatzoptimierter Materialien und maßgeschneiderter Bauprodukte und -systemen sowie in der digitalen Abbildung der Prozesse im konstruktiven Ingenieurbau	Dr. Carl Richter, +49 241 80-23650 richter@cbi.rwth-campus.com https://cbi.rwth-campus.com/ Cluster Bauen
FEN	Ziel des Forschungscampus Flexible Elektrische Netze ist die Erforschung und Entwicklung eines flexiblen Stromnetzes. Dieses Netz soll die zukünftige Energieversorgung mit einem hohen Anteil an dezentralen und erneuerbaren Energiequellen gewährleisten und eine sichere und bezahlbare Energieversorgung in Zukunft ermöglichen.	Prof. Rik De Doncker, +49 241 80-96920 dedoncker@eonerc.rwth-aachen.de https://fenaachen.net Cluster Nachhaltige Energie
TMZ	Im Telemedizinzentrum Aachen werden durch Kopplung neuartiger Technologien und Organisationsformen bisherige telemedizinische Ansätze weiterentwickelt und neue Produkte und Dienstleistungen in die Anwendung gebracht. Das Center widmet sich der technischen Realisierung, der Nutzerakzeptanz, den organisatorischen und strukturellen Rahmenbedingungen.	Volker Legewie, +49 241 80-88494 vlegewie@ukaachen.de https://www.ukaachen.de/kliniken-institute/telemedizinzentrum-aachen/ Cluster Biomedizintechnik
IF	In der Innovation Factory werden Unternehmen während des gesamten Innovationsprozesses – von der Ideengenerierung bis zur Serienproduktion unterstützt. Die Experten der Innovation Factory sind die Ansprechpartner, wenn es darum geht, die geballten Kompetenzen des Ökosystems zielgerichtet zu konfigurieren, um Produkt- und Serviceentwicklung agil zu realisieren.	Dr. Michael Riesener, +49 241 80-28201 m.riesener@wzl.rwth-aachen.de https://rwth-if.com Cluster Innovation Factory
SCB	Das Center Smart Commercial Building verfolgt die Entwicklung und Konzeptionierung von intelligenten Gebäuden. Die Nutzung künstlicher Intelligenz und neue Möglichkeiten der Mensch-Maschine-Interaktion werden eingesetzt, um das Gebäudemanagement und die Effizienz von Gewerbeimmobilien zu verbessern. Mit Hilfe von Demonstratoren wird eine Testumgebung im 3. Bauabschnitt des Clusters Smart Logistik geschaffen, um die Funktionsweisen und Interoperabilität von IoT-Komponenten zu testen und in skalierbare Maßnahmen umzusetzen. Auf diese Weise sollen neue digitale Geschäftsmodelle, Bewirtschaftungs- und Nutzungskonzepte erschlossen werden.	Dr. Gerhard Gudergan, +49 241 477050-104 gerhard.gudergan@fir.rwth-aachen.de https://smart-commercial-building.de/ Cluster Smart Logistik

Kurzprofile der Center/Forschungscampus und Kontakt (5/5)



FCI Das **Center Fuel Cell Industrialization** verfolgt als Innovationsdrehscheibe für die Wasserstoffwirtschaft das Ziel, die Industrialisierung von Brennstoffzellen, Elektrolyseuren und Infrastrukturkomponenten massiv zu beschleunigen. Im Fokus stehen hierbei Materialien, Produktionsprozesse sowie die Gestaltung und Standardisierung von Schnittstellen einzelner Komponenten. Um Lösungen für eine wirtschaftliche Nutzung des Energieträgers Wasserstoff und die Entwicklung wettbewerbsfähiger Produkte im Bereich der Wasserstoff- und Brennstoffzellentechnologie voranzutreiben, betrachtet das Center u. a. die Optimierung von Design und Produktionstechnologien und ermöglicht den Aufbau von Pilotanlagen und Prototypen.

Henning Janssen, +49 241 8904-261
henning.janssen@fci-aachen.com
Dr. Myron Graw, +49 241 51038-615
myron.graw@fci-aachen.com
<http://fci.rwth-campus.com>
Cluster Produktionstechnik

Coming soon (1/3)



CDA	Im Fokus des Centers Data Analytics steht die Vermittlung von Data Science Kompetenzen zur Optimierung von Produktionsprozessen, produktionsnahen Support-Prozessen sowie digitalen Geschäftsprozessen mittels moderner Machine Learning und Process Mining Methoden. Das Center-Team aus ausgebildeten Data Scientists und Ingenieuren unterstützt Unternehmen bei der Implementierung individueller Datenanalyse- und KI-Anwendungen, sowie bei kollaborativen Forschungsvorhaben.	Toni Drescher, +49 241 8904-250 Toni.drescher@kex-ag.com
CFP	Das Center Factory Planning verfolgt die Entwicklung und Erforschung der Fabrik von morgen. Zentrale Bestandteile dieser Arbeit sind die Weiterentwicklung und Digitalisierung der Konzepte der zustands- und reifegradbasierten Fabrikplanung, der Aufbau einer interdisziplinären Plattform aus Planern, Realisierern, Softwareunternehmen und Fabrikbetreibern sowie die prozessuale und digitale Integration von Fabrik- und Gebäudeplanung.	Matthias Dannapfel, +49 241 80-22293, M.Dannapfel@wzl.rwth-aachen.de https://www.rwth-campus.com/center-factory-planning/
XLA	Das Center XL Assembly beschäftigt sich mit der Montage großer Bauteile in der industriellen Fertigung. Das Ziel anpassbarer Montageprozesse mit frei beweglichen Produkten und Ressourcen bei gesteigerter Produktqualität und besserem Prozessverständnis wird durch die Entwicklung neuer Technologien für messtechnisch-gestützte und modellbasierte Systeme erreicht.	Dr. Guido Hüttemann, +49 241 80-20570 G.Huettemann@wzl.rwth-aachen.de https://www.rwth-campus.com/center-xl-assembly/
CMC	Im Center Metropolitan Cities wird ein ökonomisch und ökologisch sinnvolles Zukunftskonzept für Metropolregionen, die digital und durch neue Mobilitätsformen vernetzt sind, entwickelt und umgesetzt. Dies wird durch Innovationen v. a. in den Bereichen Mobilität, Logistik, Energie, Gebäude (in Zusammenarbeit mit dem Center Smart Commercial Building) und digitale und physische Infrastrukturen auf gesellschaftlicher und technologischer Ebene erreicht. Software- und Logistikindustrie, Fahrzeughersteller, produzierende Unternehmen, Stadtplaner und -verwaltungen, Versorgungsunternehmen, Telekommunikationsunternehmen und Netzbetreiber, Handelsunternehmen sowie Bürger erhalten mit dem Center eine Plattform, auf der sie agil und in Konsortien schnell zu ersten Prototypen, marktfähigen Angeboten und sogar neuen Unternehmensgründungen gelangen.	Dr. Gerhard Gudergan, +49 177 5790057 Gerhard.gudergan@metropolitan-cities.com Dr. Denis Krechting, +49 241 47705-311 Denis.krechting@metropolitan-cities.com https://www.rwth-campus.com/center-metropolitan-cities/

Coming soon (2/3)



CIO	Das Center Integrierte Onkologie hat zum Ziel, eine patientenzentrierte ambulante Versorgungsstruktur zu etablieren. Dabei steht der integrative Ansatz, sprich: die ganzheitliche Betrachtung der individuellen Tumorerkrankung und der erkrankten Person, im Fokus. Eine personalisierte Krebsbehandlung inkl. Prähabilitation und Nachsorge mit niedrigschwelligem Zugang zu innovativer Diagnostik und Therapie wird so ermöglicht. Unternehmen profitieren hierbei durch die praktische Anwendung und den Zugang zu relevanten Daten.	Dr. Jens Panse, +49 241 80-89947 jpanse@ukaachen.de Dr. Susanne Isfort, +49 80-80092 sisfort@ukaachen.de
CNC	Das Center Nursing Care bietet ein multiprofessionelles Umfeld mit maximaler Praxisorientierung. Dadurch wird pflegebezogene Produkt- und Technologieentwicklung von der Ideengenerierung über Nutzerbewertung bis zur Testung unter Realbedingungen forciert und begleitet. Durch kontinuierliche Rückkopplung von Erkenntnissen aus der Pflegepraxis, und -wissenschaft mit dem Know-how und technischen Lösungen aus Industrie und Forschung sowie dem Ausbildungszentrum der Uniklinik, werden entsprechende Standards in der Pflege gesetzt und innovative Tätigkeitsfelder erschlossen.	Dr. Astrid Stephan, +49 241 80-85830 asstephan@ukaachen.de
AMI-CARE	Das Center AmiCare adressiert Fragestellungen im Bereich der kardioresenalen Erkrankung. Durch neue Diagnostika und Therapien soll die Lebenserwartung und –qualität kardioresenaler Patienten und der alternden Bevölkerung im Allgemeinen gesteigert werden. In enger Zusammenarbeit mit den beteiligten Unternehmen arbeiten klinische Partner und Grundlagenforscher gemeinsam an der Entwicklung und Verbesserung von Diagnostika, Medikamentenanwendungen sowie medizinischen Geräten.	Dr. Heidi Noels, +49 241 80-37147 hnoels@ukaachen.de
CS3	Das Center Smart Sensing Systems steht für die Entwicklung und Etablierung einer neuen Generation Cyber-Physischer Systeme. Durch die Integration von Sensorik wird eine strukturelle Komponente und ihr übergeordnetes System intelligent und kann sich selbst überwachen, Schädigungen erkennen und entgegen steuern. Das Center beschäftigt sich mit der gesamtsystemischen Betrachtung solcher Smart Sensing Systems und der Entwicklung praxistauglicher Lösungen.	Mohammadzaman Sadeghi, +49 241 80-96837 zamaan.sadeghi@sla.rwth-aachen.de https://www.rwth-campus.com/cs3/

Coming soon (3/3)



SIA Das Center **Smart Industrial Agriculture** möchte einen Paradigmenwechsel in der heutigen Land- und Ernährungswirtschaft einleiten und diese nachhaltig mit industriell etablierten Prozessen, Methoden und Tools im Sinne der Kreislaufwirtschaft unterstützen. Das Center soll als zentrale Anlaufstelle der gesamten Food-Value-Chain, für bodengebundene und bodenungebundene Produktion, die zukünftige landwirtschaftliche Wertschöpfungskette prägen.

Dr. Michael Riesener, +49 241 80-28201
M.Riesener@wzl.rwth-aachen.de
Simon Storms, +49 80-27448
S.Storms@wzl.rwth-aachen.de



Anlauf- fabrik	Aufbauend auf den Forschungsergebnissen des Elektromobilitätslabors stehen in der Anlauffabrik die Produzierbarkeit von Elektrofahrzeugen und die Verkürzung der Anlaufzeiten auf dem Weg zur Serienfertigung im Fokus.	Falko Fiedler, +49 160 91794274 f.fiedler@wzl.rwth-aachen.de http://anlauffabrik-aachen.de Cluster Produktionstechnik
ZBMT	Das Zentrum für Bio-Medizintechnik bietet Büro- und Laborflächen für Unternehmen der Biotechnologie und Medizintechnik.	Dr. Robert Farkas, +49 241 80-80740 farkas@ame.rwth-aachen.de https://www.agit.de/technologiezentrum/zbmt-zentrum-fuer-bio-medizintechnik.html Cluster Biomedizintechnik
DFA	Die Demonstrationsfabrik zeigt die Produktion von Morgen. Als erster 5G-Standort im industriellen Umfeld stellt die DFA Innovationen aus den Bereichen Produktion, Logistik und Montage dar. Das Ganze in einem produktiven Umfeld, in der reale Aufträge unter Kosten-, Zeit- und Qualitätsdruck produziert werden.	Dr. Gregor Tücks, +49 241 51031-803 g.tuecks@demofabrik-aachen.de https://demofabrik-aachen.rwth-campus.com/ Cluster Smart Logistik
eLab	Das Elektromobilitätslabor bietet eine offene Infrastruktur zur Erforschung der Elektromobilität - von der Technologieentwicklung über das Testing bis hin zum fertigen Prototypen.	Dr. Heiner Hans Heimes, +49 241 80-27386 h.heimes@pem.rwth-aachen.de http://www.elab-aachen.de/ Cluster Smart Logistik