



RWTH Aachen Campus Zertifikatkurs

Produktkomplexität managen

8. - 10. Oktober 2024 | Webseminar

27. - 29. November 2024 | Präsenzseminar

Die Veranstalter



Complexity Management Academy

Die Complexity Management Academy stellt die individuelle Weiterbildung im Komplexitätsmanagement, einer Disziplin, die sich nicht streng nach Plan erlernen lässt, in den Mittelpunkt. Neben unserem umfangreichen Angebot an offenen Seminaren und spezifisch an Ihr Unternehmen angepassten Inhouse-Seminaren, entwickeln wir in unserer Complexity Community in einem Netzwerk aus Experten verschiedener Branchen Erfolgsmuster für das Komplexitätsmanagement.

www.complexity-academy.com



Werkzeugmaschinenlabor WZL der RWTH Aachen

Das Werkzeugmaschinenlabor WZL der RWTH Aachen führt Forschungs- und Beratungsprojekte durch. Aus der Zielsetzung, den Gesamtbereich produktionstechnischer Fragestellungen zu behandeln, resultiert ein breites Arbeitsgebiet, das sich vom strategischen Innovations-, Produktions- und Qualitätsmanagement bis hin zur Steuerungs-, Maschinen-, Fertigungs- und Messtechnik erstreckt.

www.wzl.rwth-aachen.de



Campus Forum GmbH – Ihr Weiterbildungsdienstleister am RWTH Aachen Campus

Als Weiterbildungsdienstleister am RWTH Aachen Campus stehen wir den Clustern, Centern sowie interessierten Unternehmen gerne bei der Konzeption, Umsetzung und Abwicklung ihrer Aktivitäten im Bereich Weiterbildung und weiteren Veranstaltungen zur Seite. Unser Leistungsangebot umfasst dabei das gesamte Spektrum der Veranstaltungsdienstleistung von der Konzeption und Entwicklung passender Formate bis zur operativen Durchführung. Für Teilnehmer und Referenten unserer Veranstaltungen stehen wir als Ansprechpartner rund um die Veranstaltung bereit.

www.campusforum.de

Unsere RWTH Aachen Campus Zertifikatkurse



Grußwort

Herausforderung Komplexitätsmanagement



Prof. Dr.-Ing. Günther Schuh

Eine immer größer werdende Angebotsvielfalt, zunehmende Dynamik im Produktlebenszyklus, die vermehrte Integration verschiedener Technologien sowie die zunehmende Vernetzung der Produktelemente und der steigende Fokus auf die Nachhaltigkeit der Produkte führen zu hoch komplexen Produktprogrammen. Darüber hinaus ergeben sich aus dem Bestreben, Standortvorteile zu nutzen, verteilte globale Wertschöpfungsstrukturen. Aus dieser immer komplexeren unternehmerischen Problemstellung ergeben sich für Führungskräfte folgende zentrale Fragestellungen:

- Wie kann das Produktsortiment kundengerecht gestaltet werden?
- Wie lässt sich eine ausufernde Variantenvielfalt beherrschen und in intelligenten Produktarchitekturen abbilden?
- Mit welchen Mitteln lässt sich der Überblick über komplexe Produktprogramme bewahren und wie kann nachhaltig ein erfolgreiches Komplexitätsmanagement im Unternehmen verankert werden?

Stehen Sie vor der Herausforderung, die zunehmende Produktkomplexität in Ihrem Unternehmen erfolgreich zu beherrschen und wollen Ihre Fähigkeiten weiter ausbauen? Sind Sie auf der Suche nach neuen Impulsen und Ansätzen für Ihre anspruchsvolle Aufgabe? Suchen Sie den intensiven Diskurs mit international anerkannten Expert:innen und den Erfahrungsaustausch mit anderen Komplexitätsmanager:innen?

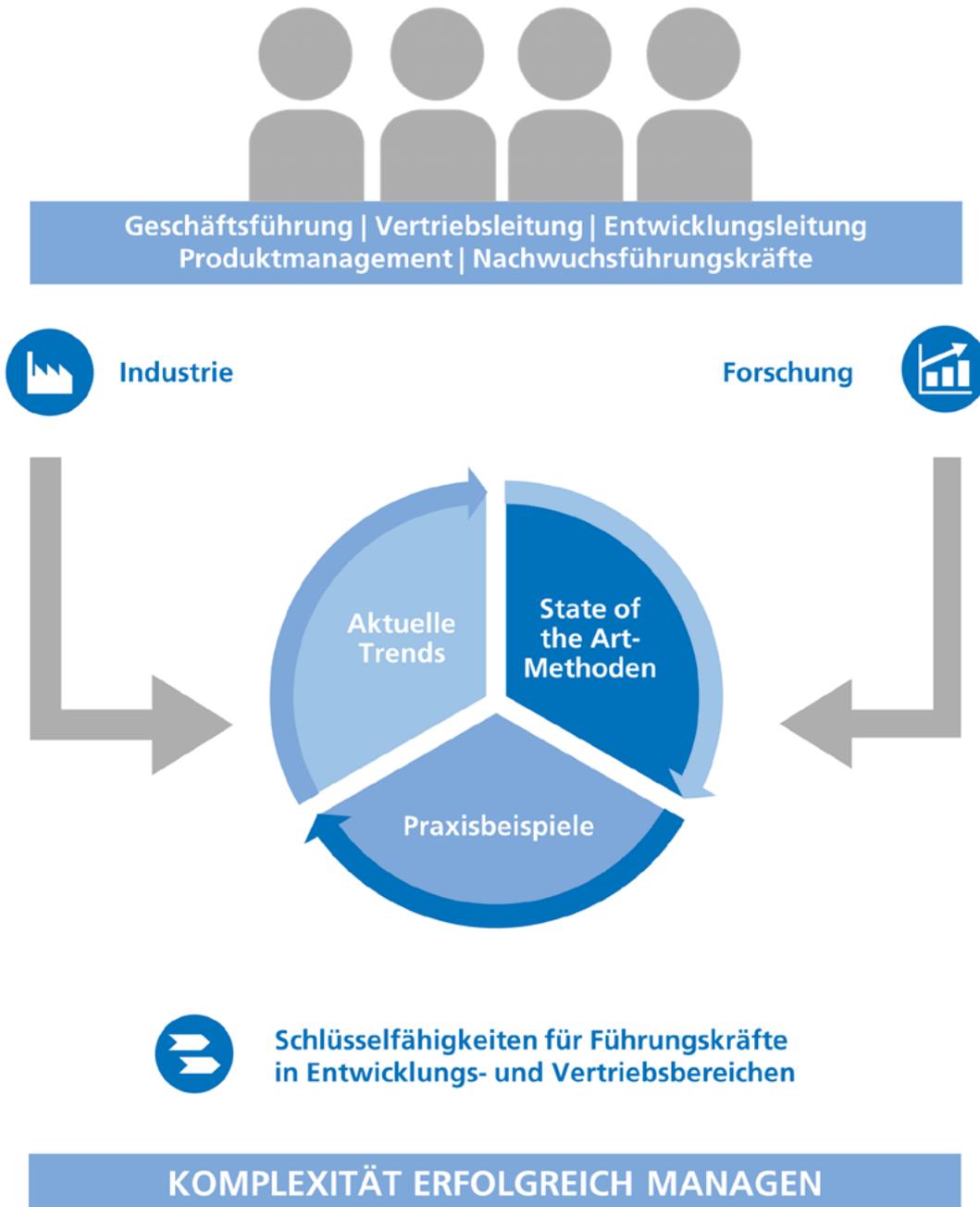
Der Zertifikatkurs „Produktkomplexität managen“ wurde konzipiert, um Ihnen individuelle Antworten auf diese Fragen zu geben. Ich hoffe, Ihr Interesse geweckt zu haben und freue mich auf Ihre Teilnahme!

Herzlichst

Prof. Dr.-Ing. Günther Schuh,
WZL der RWTH Aachen (Kursdirektor)

Die Veranstaltung

Zielsetzung und Zielgruppe



Zertifikat und Prüfungsmodalitäten

Der RWTH Aachen Campus Zertifikatkurs „Produktkomplexität managen“ schließt mit einer Zertifikatprüfung ab. Nach Bestehen wird somit die erfolgreiche Teilnahme am Kurs offiziell bescheinigt. In einem Multiple-Choice Test werden die erarbeiteten Inhalte abgefragt. Er dient den Teilnehmer:innen zusätzlich zur Festigung und Erfolgsüberprüfung des erlernten

Stoffes. Dabei sind die Vorträge didaktisch so gestaltet, dass bereits die aktive Teilnahme (Diskussionsvorträge) dazu verhilft, die einzelnen Themenschwerpunkte ausführlich zu erfassen. Eine gründliche Vorbereitung auf die Prüfung wird somit gewährleistet. Eine Wiederholung der Prüfung bei Nicht-Bestehen ist möglich.

Im Überblick

Spannungsbogen

Der Spannungsbogen des Kurses umfasst alle wichtigen Aspekte eines erfolgreichen Managements von Produktkomplexität. Eine kundenorientierte Sortimentspolitik ist ein maßgeblicher Baustein eines erfolgreichen Komplexitätsmanagements. Wesentlich ist, die dahinterliegende Heterogenität der Kundenanforderungen als Profit-Chance zu nutzen. Im Rahmen der strategischen Variantenplanung ist für einen dauerhaften Erfolg eine regelmäßige Pflege des Produktprogramms vorzunehmen. Mit gut beherrschter Variantenvielfalt lassen sich hohe Potenziale erschließen.

Intelligente Produktarchitekturen lösen das Dilemma zwischen Skaleneffekten und Einzelinnovationen. Baukästen stellen dabei einen Strukturierungsansatz dar, der es trotz hoher Variantenvielfalt erlaubt, ausreichend hohe Skaleneffekte in der Wertschöpfung zu erzielen. Für eine erfolgreiche Produktentwicklung spielt das richtige Gleichgewicht zwischen Innovation und Standardisierung eine entscheidende Rolle.

Einen weiteren Baustein für erfolgreiches Komplexitätsmanagement stellt ein richtiges Produktdatenmanagement (PDM) dar. Aus einer Product-Lifecycle-Management-Strategie (PLM) lassen sich notwendige Funktionen eines PDM-Systems ableiten. Das Controlling variantenreicher Produkte schafft die nötige Transparenz in einem dynamischen und komplexen Unternehmensumfeld. Es gilt die wirtschaftliche und beherrschbare Variantenvielfalt zu bestimmen. Voraussetzung für ein nachhaltiges Komplexitätsmanagement ist jedoch auch die erfolgreiche Verankerung der Abläufe im Managementsystem des Unternehmens. Damit erfordert es ein Umdenken in der Organisation.

Themenfelder

- Grundlagen und Strategien des Komplexitätsmanagements
- Beherrschung der externen und internen Komplexität
- Organisatorische Verankerung des Komplexitätsmanagements

Schlüsselfähigkeiten für Führungskräfte

Die Schlüsselfähigkeiten für Führungskräfte im Komplexitätsmanagement sind:

- Kund:innenorientiertes Gestalten des Sortiments
- Strategisches Planen von Produktvarianten
- Langfristiges Planen der Kompetenzen und Technologien
- Gestalten intelligenter Produktarchitekturen
- Richtige Bewertung von Komplexitätskosten und -nutzen
- Erfolgreiches Verankern des Komplexitätsgedankens

Der RWTH Aachen Campus Zertifikaturs „Produktkomplexität managen“ verbindet in einem Systemansatz Methoden mit erfolgreichen Beispielen aus der Praxis – ein abgerundetes Programm, das die Teilnehmer:innen befähigt, ein zielgerichtetes Komplexitätsmanagement nachhaltig im Unternehmen zu verankern.



Das Programm



8.-10. Oktober 2024 | Webseminar

Dienstag, 8. Oktober 2024

- 09.00 Begrüßung und Einführung**
Alexander Keuper, Complexity Management Academy
- 09.30 Grundlagen des Komplexitätsmanagements**
Alexander Keuper, Complexity Management Academy
- 10.15 Pause**
- 10.30 Management komplexer Produkte aus Sicht des Marketings – Strategien der Segmentierung und der Kundenorientierung**
Prof. Dr. Florian Siems, TU Dresden
- 11.30 Pause**
- 11.45 Workshop: Management komplexer Produkte aus Sicht des Marketings – Strategien der Segmentierung und der Kundenorientierung**
Prof. Dr. Florian Siems, TU Dresden
- 12.30 Wrap-up und Zertifikatquiz**
- 13.00 Ende des Veranstaltungstages**

Mittwoch, 9. Oktober 2024

- 08.55 Begrüßung**
Frederike Hellwig, WZL der RWTH Aachen
- 09.00 Strategien des Komplexitätsmanagements in Zeiten des digitalen Wandels**
Frederike Hellwig, WZL der RWTH Aachen
- 09.45 Datenbasiertes Variantenmanagement**
Matthias Mertens, WZL der RWTH Aachen
- 10.45 Pause**
- 11.00 Komplexitätsbeherrschung im Variantenmanagement durch modellbasierte Systementwicklung (MBSE)**
Bastian Menninger, Center for Systems Engineering
- 12.00 Wrap-up und Zertifikatquiz**
- 12.30 Ende des Veranstaltungstages**

Donnerstag, 10. Oktober 2024

- 08.55 Begrüßung**
Frederike Hellwig, WZL der RWTH Aachen
- 09.00 Varianz managen mit Produktlebenszyklusmanagement**
Dr. Carina Freseemann, TU Berlin
- 10.00 Pause**
- 10.15 Workshop: Varianz managen mit Produktlebenszyklusmanagement**
Dr. Carina Freseemann, TU Berlin
- 11.15 Pause**
- 11.30 Kosteneffekte durch Variantenvielfalt**
Carsten Boßmann, WZL der RWTH Aachen
- 12.30 Wrap-up und Zertifikatquiz**
- 13.00 Ende des Veranstaltungstages**



Ihre Zugangsdaten zum Webseminar erhalten Sie spätestens zwei Tage vor Kursbeginn.

Das Programm



27.-29. November 2024 | Präsenzseminar

	Mittwoch, 27.11.2024	Donnerstag, 28.11.2024	Freitag, 29.11.2024
08.30	Begrüßung Alexander Keuper Complexity Management Academy	Begrüßung Frederike Hellwig WZL der RWTH Aachen	Psychologische Aspekte des Change Managements Prof. Dr. Jürg Manella Universität St. Gallen
09.00	Komplexitätsmanagement im Kontext der Nachhaltigkeitswende Prof. Dr. Günther Schuh WZL der RWTH Aachen	Organisatorische Verankerung des Komplexitätsmanagements Dr. Maximilian Kuhn Complexity Management Academy	
10.30	Pause	Pause	Pause
10.45	Produktarchitektur- und Baukastengestaltung Alexander Keuper Complexity Management Academy	Komplexitätsmanagement bei der Heidelberger Druckmaschinen AG Karl-Heinz Wollscheid Heidelberger Druckmaschinen AG	Abschlussvortrag Alexander Keuper Complexity Management Academy + Wrap-Up und Zertifikatquiz
12.00	Pause	Pause	Pause
13.15	Workshop: Baukastengestaltung Teil 1/2 Frederike Hellwig WZL der RWTH Aachen	Von Produkt- zu Systemarchitekturen Dr. Jan Kantelberg Vaillant Group	Abschluss der Kurswoche und Zertifikatverleihung Alexander Keuper Complexity Management Academy
14.45	Pause	Pause	Ausklang und Ende des Kurses
15.00	Workshop: Baukastengestaltung Teil 2/2 Frederike Hellwig WZL der RWTH Aachen	Komplexitätsmanagement bei Viega Dr. Jonas Riest Viega GmbH & Co. KG	
16.00	Wrap-up und Zertifikatquiz	Wrap-up und Zertifikatquiz	
16.30	Ende des Veranstaltungstages	Ende des Veranstaltungstages	
18.30	Abendessen im Postwagen	Vertikale Domführung und Get-Together im Dinette	

Die Themenfelder

Zertifikatskurs „Produktkomplexität managen“

Grundlagen und Strategien des Komplexitätsmanagements

Beherrschung externer und interner Komplexität

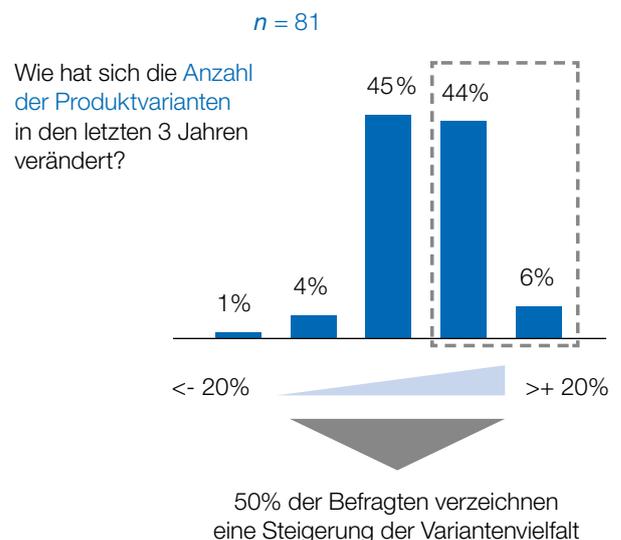
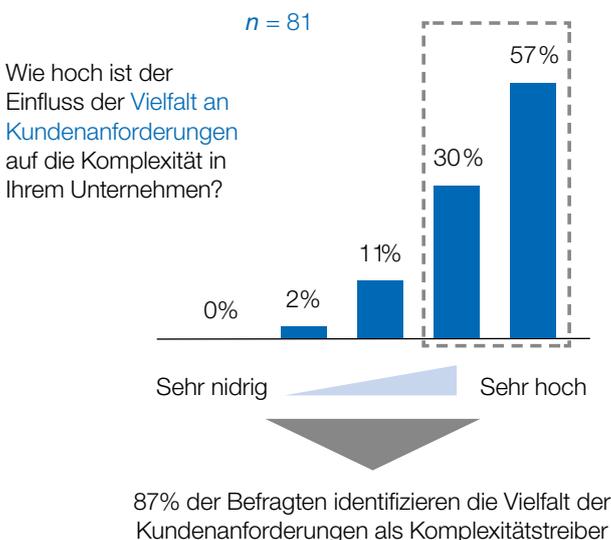
Organisatorische Verankerung des Komplexitätsmanagements

Grundlagen und Strategien des Komplexitätsmanagements

Die zunehmende Vielfalt und Dynamik im Unternehmen stellen das Management vor große Herausforderungen. Eine zentrale Folge dieser Effekte ist eine zunehmende Komplexität, mit der die betroffenen Unternehmen konfrontiert werden. Zahlreiche Studien belegen die Relevanz dieser Entwicklungen, sowohl vor dem Hintergrund einer Zunahme der internen (unternehmensseitigen) als auch der externen (marktseitigen) Komplexität. In unserer Complexity Management Study (2022) gaben 87% der Befragten an, dass die steigende Vielfalt der Kundenanforderungen zu einer Erhöhung der Komplexität in ihrem Unternehmen führt. Außerdem wurde eine fortlaufende Zunahme der Produktvariantenanzahl bestätigt. 50% der Befragten haben eine solche Zunahme im eigenen Unterneh-

men festgestellt und unterstreichen damit die Bedeutung des Komplexitätsmanagements. Trotz der hohen Relevanz ist das Grundlagenwissen zu diesem Thema dennoch häufig nicht hinreichend, um die resultierenden Probleme meistern zu können. Die Inhalte zu den Grundlagen und Strategien des Komplexitätsmanagements helfen, dieses Wissen zu vermitteln, um Komplexität im Unternehmen zu erkennen und notwendige Veränderungen einzuleiten. Zentrale Elemente sind die Erläuterung der drei Komplexitätsfallen und deren Auswirkungen entlang der Wertschöpfungskette. Zum Umgang mit Komplexität existieren verschiedene Strategien, welche je nach Unternehmensart und dem angebotenen Produkt variieren. Im Kurs werden diese Strategien erläutert und Hilfestellungen zur Auswahl bereitgestellt.

Complexity Management Study 2022



Die Themenfelder



Beherrschung externer und interner Komplexität

Wie bereits dargestellt, ist das Thema Komplexität sowohl für die externe, also die Marktperspektive, als auch für die interne und damit unternehmensseitige Sicht relevant.

Zur Betrachtung der marktseitigen Komplexität gilt es zunächst die Kund:innenorientierung systematisch in das Komplexitätsmanagement zu integrieren. Die Visualisierung der Variantenvielfalt ist dabei ein zentrales Element für die zukünftige Beherrschung der Produktvielfalt.

Zum Umgang mit den geplanten Produktvarianten ist die unternehmensinterne Umsetzung entscheidend. Um insbesondere mit variantenreichen Produktprogrammen erfolgreich zu agieren, erweisen sich intelligente und modulare Produktarchitekturen in zunehmendem Maße als entscheidender Wettbewerbsvorteil. Zu diesen Themen der markt- und unternehmensseitigen Komplexität werden die notwendigen Methoden zur Analyse, Gestaltung und Bewertung vermittelt sowie erfolgreiche Praxisbeispiele vorgestellt.

Organisatorische Verankerung des Komplexitätsmanagements

Neben der Behandlung der Komplexität in Form der Produktvielfalt und zum Umgang mit dieser muss ein ganzheitliches Komplexitätsmanagement auch in den Prozessen eines Unternehmens verankert werden. Die finanziellen Auswirkungen der zuvor beschriebenen Maßnahmen und damit die möglichen Potenziale können anhand von Komplexitätskosten bewertet werden. So können systematisch Optimierungspotenziale im Unternehmen ermittelt werden, um diese mittels konkreter Produkt- und Prozessmaßnahmen realisieren zu können.

Des Weiteren gilt es, das Komplexitätsmanagement auch in der Unternehmensorganisation zu verankern. Anhand verschiedener Praxisbeispiele wird aufgezeigt, wie die Schaffung neuer Verantwortlichkeiten und Positionen die erfolgreiche Umsetzung unterstützt.

Das bietet der Zertifikatskurs:

Analyse

Bewertung

Gestaltung



Best Practice Beispiele

von Produktkomplexität

ZUSAMMENHÄNGE DES KOMPLEXITÄTSMANAGEMENTS

Die Referierenden



Carsten Boßmann
Projektleiter
WZL der RWTH Aachen



Bastian Menninger
Projektleiter
Center for Systems Engineering



Dr. Carina Fresemann
Oberingenieurin
TU Berlin



Matthias Mertens
Gruppenleiter Entwicklungsmanagement
WZL der RWTH Aachen



Frederike Hellwig
Wissenschaftliche Mitarbeiterin
WZL der RWTH Aachen University



Dr. Jonas Riest
Director Architecture and
Complexity Management
Viega GmbH & Co. KG



Dr.-Ing. Jan Kantelberg
R&D Manager Lead Architecture
Vaillant Group



Prof. Dr. Günther Schuh
Direktor
WZL der RWTH Aachen University



Alexander Keuper
Geschäftsführer
Complexity Management Academy



Prof. Dr. Florian Siems
Lehrstuhlinhaber für BWL
insb. Marketing
TU Dresden



Prof. Dr. Jürg Manella
Emeritus
Universität St. Gallen



Karl-Heinz Wollscheid
Projektleiter Agile Produktion /
Komplexitätsmanagement
Heidelberger Druckmaschinen AG

Die Organisation

Datum

8.-10. Oktober 2024 | Webseminar
27.-29. November 2024 | Präsenzseminar

Veranstaltungsort

Webseminar: digital (Zugangsdaten erhalten Sie spätestens zwei Tage vor Kursbeginn)	Präsenzkurs: Manfred-Weck-Haus Steinbachstraße 19 52074 Aachen
--	---

Kursgebühr

4250,- €

Immatrikulierte Unternehmen der Complexity Management Academy erhalten einen Rabatt.

Kursunterlagen, Pausenerfrischungen, Mittagessen sowie Abendveranstaltungen sind inbegriffen, nicht aber die Kosten für Übernachtung sowie An- und Abreise. Bitte zahlen Sie diese Gebühr erst nach Erhalt der Rechnung. Bei Stornierung der Anmeldung bis zu einer Woche vor der Veranstaltung werden 100,- € für den Verwaltungsaufwand berechnet. Ansonsten wird die volle Teilnahmegebühr in Rechnung gestellt.

Anmeldung

Bis zum 30. September 2024 an die Campus Forum GmbH, Aachen. Selbstverständlich ist eine vorläufige telefonische Reservierung möglich. Sollte die schriftliche Anmeldung nicht bis vier Wochen vor Kursbeginn bei uns eingegangen sein, so behalten wir uns vor, Ihren vorläufig reservierten Platz an andere Interessierte zu vergeben. Anmeldungen werden in der Reihenfolge ihres Eingangs berücksichtigt.

Ihr Kontakt

Campus Forum GmbH
Frau Dolores Gasparovic, M.A.
Steinbachstraße 25
52074 Aachen
Telefon +49 241 8023-612
Fax +49 241 8022-575
E-Mail d.gasparovic@campusforum.de
Internet www.campusforum.de



Unterkunft

Zimmerreservierungen können vorgenommen werden über

aachen tourist service e.v.
Postfach 10 22 51
52022 Aachen
Telefon +49 241 18029-50
Fax +49 241 18029-30
E-Mail booking@aachen-tourismus.de
Internet www.aachen-tourismus.de



Deutsche Bahn Spezial – Kongress Ticket

In Kooperation mit der Deutschen Bahn bieten wir Ihnen die Möglichkeit entspannt, kostengünstig und ökologisch an- und abzureisen. Ihre An- und Abreise im Fernverkehr der Deutschen Bahn mit dem Veranstaltungsticket wird mit 100 % Ökostrom durchgeführt.



Weitere Informationen hierzu finden Sie auf unserer Internetseite:
campusforum.de



Bequem und direkt
online anmelden!

