

Bildquelle: © PonyWang -istockphoto.com

Zertifikatslehrgang

# Fachingenieur Additive Fertigung VDI

Additive Manufacturing Engineering Specialist VDI

## 4 Pflichtmodule

- Additive Fertigungsverfahren – Metall
- Additive Fertigungsverfahren – Kunststoff
- Konstruktion für additive Fertigungsverfahren
- Implementierung additiver Fertigungsverfahren in der industriellen Praxis

+ Zertifikatsprüfung mit Abschlusszertifikat

Unser Leitungs- und Referententeam besteht aus Vertretern von Lehre, Forschung und Industrie.

## Wählen Sie 3 aus 6 Wahlpflichtmodulen

- Bionik als Methode zur Ideengenerierung / Leichtbau von Bauteilen mit bionischen Methoden
- Bionik und Additive Fertigung
- Technische Projekte leiten
- Produktideen methodisch entwickeln und bewerten
- Optimieren mit Versuchsplanung
- Root Cause Analysis

### Ihre Lehrgangleitung

Dr.-Ing. Christian Lindemann, Universität Paderborn  
Dr.-Ing. Stefan Bindl, AM Ventures Holding GmbH





### Ihre Lehrgangsleitung

**Dr.-Ing. Christian Lindemann**

Universität Paderborn, Direct Manufacturing Research Center (DMRC)

**Dr.-Ing. Stefan Bindl**

AM Ventures Holding GmbH

### Ihre Experten und Seminarleiter

**Dr.-Ing. Andreas Wegner**

Universität Duisburg-Essen,  
Lehrstuhl für Fertigungstechnik

**Max Horn, M. Sc.**

Fraunhofer-Einrichtung für Gießerei-,  
Composite- und Verarbeitungstechnik IGCV

**Tobias Lieneke, M. Sc.**

Universität Paderborn, Direct Manufacturing  
Research Center (DMRC)

**Thomas Reiher, M. Sc.**

Universität Paderborn, Direct Manufacturing  
Research Center (DMRC)

**Weitere Informationen zur beruflichen**

**Expertise unserer Lehrgangs- und Seminar-**  
**leitung finden Sie online unter:**

[www.vdi-wissensforum.de/additiv-lehrgang](http://www.vdi-wissensforum.de/additiv-lehrgang)

# Fachingenieur Additive Fertigung VDI

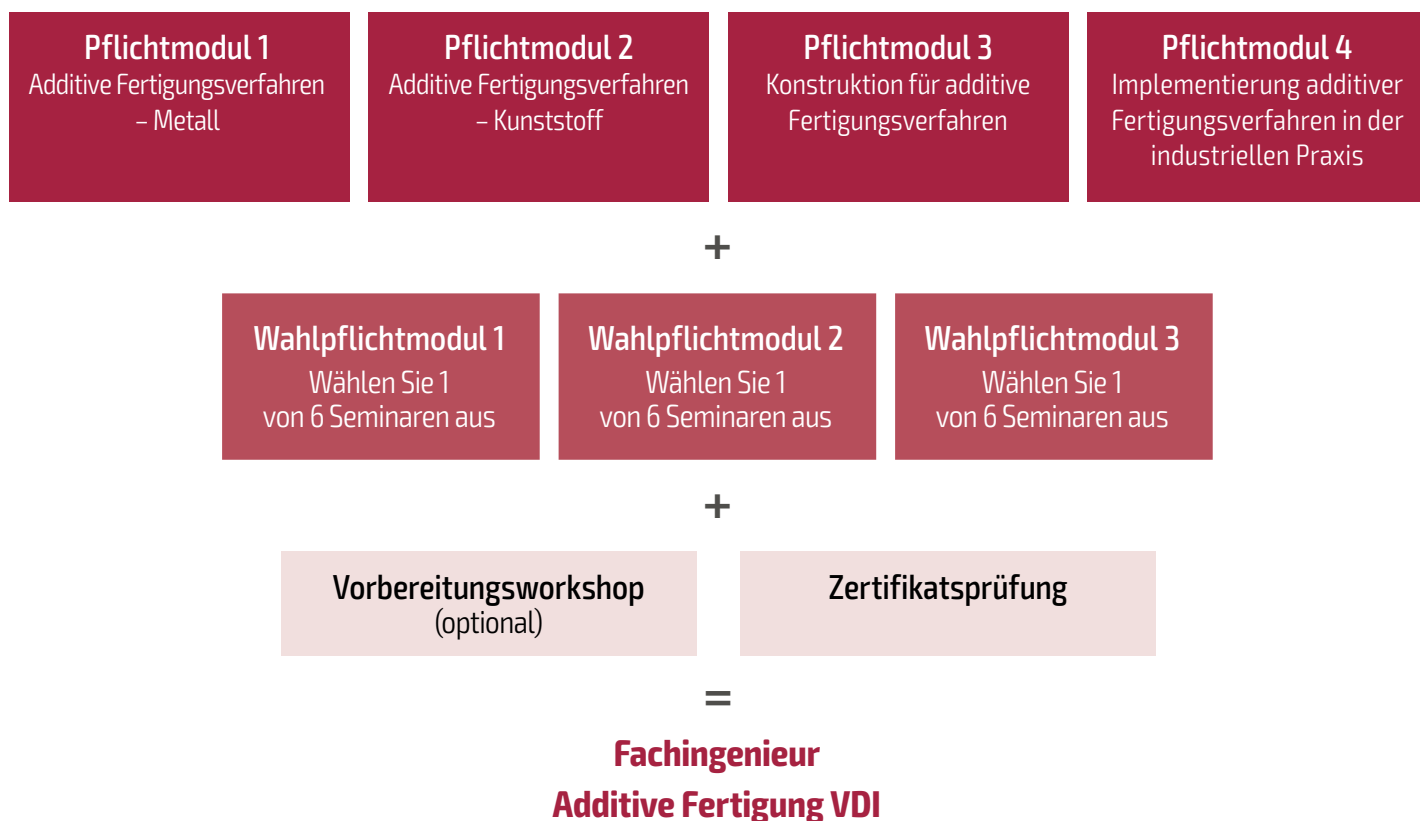
Additive Manufacturing Specialist VDI

Der „Fachingenieur Additive Fertigung VDI“ ist eine vom VDI gemeinsam mit Experten aus der Branche entwickelte praxisorientierte Qualifizierung. Sie umfasst den Besuch von sieben Seminarmodulen und schließt mit einer VDI-Zertifikatsprüfung sowie einem anerkannten Zertifikat ab. Zielsetzung des Qualifizierungs-Lehrgangs ist es, den gesamten Prozess der additiven Fertigung überblicken zu können: Von der Auswahl des Bauteils, über die Entscheidung der Fertigungsart, die Konstruktion, bis hin zur Implementierung der additiven Fertigung im Unternehmen. Die Teilnehmer erwerben interdisziplinäres Fachwissen in den folgenden Bereichen:

- Additive Fertigungsverfahren: Metall und Kunststoff
- Konstruktion für additive Fertigungsverfahren
- Einsatzgebiete und Grenzen des additiven Fertigungs
- Normen und Standards
- Post Processing – Nachbearbeitung von Kunststoff- und Metallteilen
- Implementierung additiver Fertigungsverfahren in der industriellen Praxis



## So setzt sich unser Lehrgang zusammen:



## Pflichtmodul 1

1. Tag: 09:00 – 17:00 Uhr | 2. Tag: 08:30 – 16:30 Uhr

## Additive Fertigungsverfahren – Metall

## Metallverarbeitende AM-Verfahren

- AM (Additive Manufacturing) Technologie-überblick
- Pulverauftragsschweißen
- Elektronenstrahlschmelzen
- Laserstrahlschmelzen

## Best Practice – Anwenderbeispiele aus dem Metallbereich

## Konstruktionsdaten und deren Eignung für AM

- Datenqualität aus CAD
- STL-Dateiformat als Grundlage
- Datenfixierungen

## Daten Vorbereitung: Stützstrukturen

- Aufgaben von Stützstrukturen
- Arten von Stützstrukturen
- Gestaltung

## Daten Vorbereitung: Orientierung des Bauteils im Bauraum

- Baulagen und ihre Vor- und Nachteile
- Orientieren von Bauteilen
- Baulage und Design Interaktionen

## Bauprozess

- Was passiert in der Prozesskammer?
- Notwendigkeit von Schutzgasatmosphäre und Flow

- Belichtungsstrategien – Überblick
- Fehlerbilder
- Aufsetzen von Tests zur Material- und Prozessentwicklung

## Post Processing – Nachbearbeitung von Metallteilen

- Visuelle Überprüfung – auf was muss man achten?
- Pulverentfernung
- Wärmebehandlung
- Abtrennen von der Bauplattform
- Entfernen von Stützstrukturen
- Strahlen mit verschiedenen Medien
- Weitere Nacharbeitsmöglichkeiten

## Umgang mit metallischen Pulvern

- Pulvereigenschaften
- Sicherheit und Risiko
- Arbeitsschutz

## Inklusive vieler Fallbeispiele und exemplarischer Bauteile.

Jeder Teilnehmer erhält ein Exemplar der VDI-Richtlinie: VDI 3405 Blatt 3.

Ihr Experte und Seminarleiter:  
Dr.-Ing. Stefan Bindl

## Pflichtmodul 2

1. Tag: 09:00 – 17:00 Uhr | 2. Tag: 08:30 – 16:30 Uhr

## Additive Fertigungsverfahren – Kunststoff

## Additive Manufacturing-Prozesskette

- Schichtbauprinzip
- Historie
- Begrifflichkeiten (Prototyping, Rapid Tooling...)
- Datenaufbereitung und Fehlerauswirkungen
- Bauteilorientierung und -packing
- Stützkonstruktionen bei Kunststoffverfahren

## Kunststoffverarbeitende AM-Verfahren (Prinzip, Prozessablauf, Anwendungen)

- Photopolymerisation im Bad (SLA)
- Werkstoffauftrag (Poly-Jet, Multi-Jet)
- Bindemittelauftrag (3D-Printing)
- Pulverbettbasiertes Schmelzen (LS)
- Werkstoffextrusion (FDM/FLM)
- Schichtlaminierung (LOM)
- Verfahrensvergleich und Auswahl

## Kunststoffmaterialien für die Additive Fertigung

- Materialmarkt und Verfahrenszuordnung
- Vergleich erzielbarer Bauteileigenschaften additiv/konventionell
- Spezifika der Additiven Fertigung

## Inklusive Beispiele zu den einzelnen Verfahren und deren Anwendung

## Post Processing – Nachbearbeitung von Kunststoffteilen

- Verfahrensspezifische Nachbearbeitungsschritte
- Nachbehandlung und Folgeprozesse (Abformverfahren)

## Qualitätssicherung additiver Fertigungsprozesse

- Material
- Prozess
- Bauteil und prüfbare Kennwerte
- Typische Fehler

## Praktischer Umgang mit der Additiven Fertigung

- Laser-Sintern
- Fused Layer Modeling

Besonderer Praxisanteil: Werden Sie selbst aktiv und stellen Sie gemeinsam ein Demoteil im Labor der Universität her!

Ihr Experte und Seminarleiter:  
Dr.-Ing. Andreas Wegner

Mit Laborpraktikum

## Ihr Nutzen

## Für Sie als Teilnehmer:

- Sie erwerben den vom VDI zertifizierten Titel „Fachingenieur Additive Fertigung VDI“.
- Sie setzen Ihren individuellen Fokus und erweitern Ihre fachlichen, unternehmerischen und sozialen Kompetenzen in drei von sechs spezialisierten Wahlpflichtmodulen, passend zu Ihrem Tätigkeitsschwerpunkt im Unternehmen.
- Sie planen zeitlich und räumlich flexibel: Sie können jederzeit einsteigen und passen den Besuch der Seminarmodule Ihrem Arbeitsprozess an.

## Für Sie als Entscheider, Führungskraft sowie Personaler:

- Sie investieren in die gezielte Qualifizierung Ihrer Mitarbeiter und erweitern systematisch das Know-how von Leistungsträgern Ihres Unternehmens.
- Sie binden wichtige Mitarbeiter an Ihr Unternehmen und präsentieren sich als attraktiver Arbeitgeber für qualifizierte Nachwuchskräfte.
- Sie sichern sich Wettbewerbsvorteile durch Mitarbeiter mit anerkanntem Qualifizierungszertifikat „Fachingenieur Additive Fertigung VDI“.



## Zielgruppe

Der Zertifikatslehrgang „Fachingenieur Additive Fertigung VDI“ richtet sich an produzierende Unternehmen der gesamten Wertschöpfungskette aller Branchen, insbesondere aus Maschinen- und Anlagenbau, Fahrzeugindustrie und Zulieferindustrie.

Angesprochen werden technische Fach- und Führungskräfte, die bereits erste Erfahrungen mit additiven Fertigungsverfahren haben oder diese erwerben möchten, um additive Fertigungsverfahren in ihrem Unternehmen zu implementieren.

Darüber hinaus sind alle Ingenieure und technischen Führungskräfte angesprochen, die für die Ausübung ihrer Tätigkeit oder im Rahmen ihrer beruflichen Weiterentwicklung Kenntnisse sowie eine aussagekräftige Zertifizierung im Bereich der additiven Fertigung erwerben möchten. Angesprochen sind besonders Fertigungsleiter, Versuchsingenieure, Konstrukteure, Entwicklungsingenieure und Berechnungsingenieure.



## Teilnahmevoraussetzung

Die Teilnahmevoraussetzung für den Lehrgang und die Zertifikatsprüfung ist ein ingenieurwissenschaftlicher (Fach-) Hochschulabschluss. Darüber hinaus sind mindestens drei Jahre Berufserfahrung zum Zeitpunkt der Zertifikatsprüfung nachzuweisen. Die Teilnehmerqualifikation wird bei Anmeldung durch den VDI geprüft.

Weitere Voraussetzung für die Teilnahme an der Zertifikatsprüfung ist der Besuch von 4 Pflichtmodulen und 3 Wahlpflichtmodulen.

Sollten Sie keinen ingenieurwissenschaftlichen (Fach-) Hochschulabschluss vorweisen können, sprechen Sie uns gerne an.

## Pflichtmodul 3

1. Tag: 09:00 – 17:00 Uhr | 2. Tag: 08:30 – 16:30 Uhr

### Konstruktion für additive Fertigungsverfahren

#### Grundlagen der additiven Fertigung

- Terminologie
- Prozesskette
- Fertigungsverfahren
- Bauteilschichten
- Stützstrukturen

#### Vor- und Nachteile der additiven Fertigung für die Konstruktion

- Gestalterische, werkstofftechnische und wirtschaftliche Freiheit
- Geometrische Restriktionen

#### Grundlagen des Konstruierens

- Konstruktionsmethodik
- Konstruktive Gestaltung
- Grundregeln der Gestaltung
- Gestaltungsprinzipien, Gestaltungsrichtlinien

#### Konzipieren für additive Fertigungsverfahren

- Aufstellen von Funktionen und Funktionsstrukturen
- Finden von Wirkprinzipien zum Lösen von Funktionen

Übung: Aufstellen von Funktionsstrukturen und Lösen dieser mittels Wirkprinzipien

#### Entwerfen für additive Fertigungsverfahren

- Methode zum Entwickeln von Konstruktionsregeln
- Gestaltungsprinzipien für additive Fertigungsverfahren
- Konstruktionsregeln: Fertigungs-, Bearbeitungs-, Montage-, Kostengerecht

Praxisbeispiele, Demonstration anhand realer Bauteile und Übung: Vertiefen der erlernten Konstruktionshinweise und -regeln

#### Abweichungen und Toleranzen

- Grundlagen von Maß-, Form- und Lagetoleranzen
- Abweichungen von additiv gefertigten Bauteilen
- Toleranzen für additiv gefertigte Bauteile

#### Übung:

#### Abweichungskompensierende Gestaltung

#### Topologie Optimierung

- Grundlagen der FE Methode
- Grundlagen der Topologie-Optimierung
- Mehrstufige Strukturoptimierung

#### CAD-Rückführung von Ergebnissen der Topologieoptimierung

- Voxelbasierte Geometrieglättung und Rückführung
- STL-basierte Ergebnisbearbeitung

#### Manuelle Konstruktion von hochkomplexen Strukturen für AM

- Grundlagen der 3D-Modellierung
- Darstellungsschemata
- Modellierungsprozesse
- Speicherbedarf

#### Anwendung

- Verfügbare Software
- Beispiele aus Industrie und Forschung

#### Kostengünstige Konstruktion

- Grundlagen der kostengünstigen Konstruktion
- Anforderungen und Anforderungshandling
- Einflüsse auf die Baugeschwindigkeit der additiven Fertigungsverfahren

#### Regeln für die kostengünstige Konstruktion in Additiven Fertigungsverfahren

- Grundlegende Regeln für die kostengünstige Konstruktion
- Diskussion der Regeln anhand konkreter Fallbeispiele

Inklusive Laborbesichtigung des Direct Manufacturing Research Center (DMRC)

#### Ihre Experten und Seminarleiter:

**Dr.-Ing. Christian Lindemann,**  
**Tobias Lieneke, M. Sc.**  
**Thomas Reiher, M. Sc.**

Mit Laborbesichtigung

**Pflichtmodul 4**

1. Tag: 09:00 – 17:00 Uhr | 2. Tag: 08:30 – 16:30 Uhr

**Implementierung additiver Fertigungsverfahren in der industriellen Praxis**

**Geschäftsmodelle für die additive Fertigung**

- Geschäftsmodelle für produzierende Unternehmen

**Best-Practice-Beispiele aus der Industrie**

**Herausforderungen bei der Implementierung**

- Zentrale Entscheidungen und Herausforderungen
- Bausteine zur Unterstützung der Implementierung: Produkt, Prozesskette, Organisation
- Vorstellung eines Implementierungsmodells

**Workshop:**

**Unternehmensspezifische Implementierung**

Gemeinsame Erarbeitung einer Implementierungsstrategie, wobei die relevanten Handlungsfelder wie Produkt, Prozesskette und Organisation berücksichtigt werden.

**Implementierungsbereich: Produkt**

- Bauteilkriterien
- Bauteilauswahl
- Bauteil- und Materialgruppen

**Implementierungsbereich: Prozesskette**

- Auswahl Verfahren (vor- und nachgelagerte Prozesse)
- Auswahl Anlagentechnik

**Laborbesichtigung: AMLab Augsburg – inkl. Diskussion sicherheits- und qualitätsrelevanter Maßnahmen**

**Implementierungsbereich: Organisation**

- Make or Buy
- Layoutplanung
- Arbeitssicherheit
- Konstruktors-Schulungen
- Software
- Qualitätssicherungskonzepte und Verantwortungen
- Pulvermanagement
- Bauteilqualifizierungsprozess

**Kostenmodelle für die metallbasierte additive Fertigung**

- Kostenposten
- Einflussfaktoren

**Praxisübung: Kostenabschätzung – Aufstellen von Prozessketten, bauteilspezifische Kostenabschätzung, beispielhafte Analyse der Anlagenauslastung**

**Ausblick**

- Entwicklung der Branchen
- Übersicht zu Verfahrenskategorien und aktuellen „Question Marks“

**Praxisübung:**

Plausibilisierung von Wachstumsraten

**Ihr Experte und Seminarleiter:  
Max Horn, M. Sc.**



**Hinweis**

Sie können den Lehrgang flexibel absolvieren. Wir empfehlen, die Pflichtmodule in der vorgesehenen Reihenfolge zu besuchen und mit Modul 1 zu beginnen.

Nach Besuch des ersten Moduls müssen in **maximal zwei Jahren** alle Seminarmodule (4 Pflichtmodule und 3 Wahlpflichtmodule) absolviert sein, um an der VDI-Zertifikatsprüfung teilzunehmen.

**Mit Laborbesichtigung**



### engineerING card

Beantragen Sie Ihre engineerING card kostenlos mit eingetragener C3-Qualifikation „Fortbildung mit Zeugnis I“ nach bestandener Abschlussprüfung.

Weitere Informationen zur engineerING card erhalten Sie bei uns oder unter folgendem Link: [www.engineering-card.de](http://www.engineering-card.de)



### Ihre Ansprechpartner

#### Für inhaltliche Fragen:

Elise Tauch  
E-Mail: [tauch@vdi.de](mailto:tauch@vdi.de)  
Telefon: +49 211 6214-209

#### Für organisatorische Fragen:

Mona Paluch  
E-Mail: [paluch@vdi.de](mailto:paluch@vdi.de)  
Telefon: +49 211 6214-606

Melden Sie sich bei uns und erhalten Sie die aktuellen Termine sowie weitere wichtige Informationen!

## Wählen Sie 3 aus 6 Wahlpflichtmodulen

### Wahlpflichtmodul 1

1. Tag 09:00 – ca. 17:00 Uhr | 2. Tag 09:00 – ca. 16:30 Uhr

#### Bionik als Methode zur Ideengenerierung

- Biologische Lösungen und deren Übertragbarkeit auf die Technik
- Was bei der Übertragung in technische Lösungen beachtet werden muss
- Systematische Untersuchung der bionischen Effekte auf ihre Anwendbarkeit

#### Leichtbau von Bauteilen mit bionischen Methoden

- Einsatz der Soft-Kill-Option zur Topologieoptimierung Ihrer Bauteile
- Kerbfreie und dauerhafteste Gestaltung der Bauteile mit der Computer Aided Optimization-Methode
- Effektive Nutzung des Materialeinsatzes und signifikante Senkung der Materialkosten

#### Ihr Seminarleiter:

**Prof. Dr.-Ing. Michael Herdy,**  
INPRO Innovationsgesellschaft für fortgeschrittene Produktionssysteme in der  
Fahrzeugindustrie mbH, Berlin

### Wahlpflichtmodul 2

1. Tag 09:00 – ca. 17:00 Uhr | 2. Tag 09:00 – ca. 16:00 Uhr

#### Bionik und Additive Fertigung

- Was ist Bionik und warum auch Sie die Biologie (biologische Prinzipien) als Konstruktionspool nutzen sollten
- Wenden Sie Bionik richtig an: Wissenschaft, Methode und Medium
- Lernen Sie die Erfolgsmodelle der Natur auf technische Systeme zu übertragen und generieren Sie so Wettbewerbsvorteile
- Think Big, Start Small: Innovieren vs. Optimieren
- Denken Sie Additiv: Von der Idee über den Prototypen zum Produkt
- Generative Fertigungsverfahren: Dos and Don'ts

#### Ihre Seminarleiter:

**Markus Hollermann M. Sc.** und  
**Max Seißler, B. Sc.**, beide: Altran  
Deutschland S.A.S. & Co. KG,  
Hamburg

### Wahlpflichtmodul 3

1. Tag 09:00 – ca. 18:00 Uhr | 2. Tag 08:30 – ca. 17:00 Uhr

#### Technische Projekte leiten

- Projekte effizient und zielorientiert planen, Ihr Projektteam richtig besetzen und organisieren
- Ihre Projektleiter-Rolle aktiv wahrnehmen und effektiv Teilprojekte und Arbeitspakete definieren
- Risiken erkennen und mit einem effizienten Risiko- und Claimmanagement den Erfolg des Projekts sichern
- Im Projekt auftretende Konflikte rechtzeitig erkennen und Deeskalationsstrategien anwenden
- Interne und externe Schnittstellen im Projekt proaktiv einbinden und effektiv managen
- Projekte zu einem erfolgreichen Abschluss führen

#### Ihr Seminarleiter:

**Herr Dipl.-Ing. Dirk Nagels,**  
Freiberuflicher Trainer und Berater, Bremen

**Wahlpflichtmodul 4**

1. Tag 09:30 – ca. 17:00 Uhr | 2. Tag 09:00 – ca. 16:00 Uhr

**Produktideen methodisch entwickeln und bewerten**

- Aktiv die eigene Kreativität nutzen und Denkblockaden vermeiden
- Gefundene Ideen effizient strukturieren
- Systematisch in kürzester Zeit die besten Ideen herausfiltern
- Ideen zu Konzepten bündeln und nach Attraktivität, Risiko und Kosten bewerten
- Risiken in der Entwicklung vermeiden und zu fehlersicheren Lösungen gelangen

**Ihr Seminarleiter:**  
**Dr.-Ing. Bernd Gimpel,**  
 Quality Engineers, Aachen

**Vorbereitungsworkshop (optional)**

Vorbereitungsworkshop zur Zertifikatsprüfung zum „Fachingenieur Additive Fertigung VDI“

Wir empfehlen zur optimalen Vorbereitung auf die VDI-Zertifikatsprüfung den Besuch des Vorbereitungsworkshops.

Während des Workshops arbeiten Sie gezielt das Erlernte der Pflichtmodule gemeinsam mit dem Lehrgangsleiter und den anderen Teilnehmern durch Bearbeitung von Beispielaufgaben auf. Offene Fragen aus dem Teilnehmerkreis können im Rahmen des Workshops mit dem Experten geklärt werden.

**Wahlpflichtmodul 5**

1. Tag 09:30 – ca. 17:00 Uhr | 2. Tag 09:00 – ca. 16:00 Uhr | 3. Tag 09:00 – ca. 15:30 Uhr

**Optimieren mit Versuchsplanung**

- Statistik verständlich erklärt: Praktisches Rüstzeug für Ihre Versuchsplanung
- Auswirkungen mehrerer Einflussgrößen auf mehrere Zielgrößen erfolgreich untersuchen
- Mit wenigen Daten viele Informationen gewinnen und so unnötige Versuche einsparen
- Tipps und Tricks für den betrieblichen Alltag, von der Auswertung der Stellgrößen bis zur Absicherung der Messdaten
- Geeignete Software, um Prozesse und Produkte gezielt auszulegen und Wechselwirkungen zu erkennen

**Ihr Seminarleiter:**  
**Dr.-Ing. Bernd Gimpel,**  
 Inhaber, Quality Engineers, Aachen

**VDI-Zertifikatsprüfung**

Die VDI-Zertifikatsprüfung besteht aus einem schriftlichen und einem mündlichen Teil in Form einer 2-stündigen Klausur und eines 30-minütigen Fachgesprächs. **Prüfungsrelevant sind die Inhalte der Pflichtmodule.**

Die Prüfung wird durch Mitglieder der Prüfungskommission abgenommen. Diese ist mit Fachexperten und Vertretern aus der Praxis besetzt.

Die VDI-Zertifikatsprüfung stellt sicher, dass der im Curriculum definierte Wissensstand vom VDI attestiert werden kann. Bei erfolgreicher Absolvierung der Prüfung erhält der Teilnehmer das Abschlusszertifikat und ist berechtigt, den Titel „Fachingenieur Additive Fertigung VDI“ zu tragen.

**Wahlpflichtmodul 6**

1. Tag 09:30 – ca. 17:00 Uhr | 2. Tag 09:00 – ca. 16:00 Uhr

**Root Cause Analysis**

- Werkzeuge und Methoden zur systematischen Problemanalyse
- Ermittlung von Fehlerursachen mit Hilfe von Kreativitätstechniken und Fehlerbaumanalyse
- Effektive Bewertung potentieller Ursachen für Qualitätsprobleme
- Nutzung statistisch geplanter Versuche zur Bestätigung der Ursachen
- Systematische Entwicklung von Gegenmaßnahmen, z. B. mittels TRIZ und QFD

**Ihr Seminarleiter:**  
**Dr.-Ing. Bernd Gimpel,**  
 Inhaber quality engineers, Aachen

**Sie sind räumlich flexibel!**

**Wählen Sie den Ort der Durchführung aus, der für Sie am besten erreichbar ist!**

**Unser Lehrgang findet deutschlandweit statt!**



Die Wahlpflichtmodule können Sie als offene Seminare auch einzeln buchen.

Sie haben noch Fragen?  
Kontaktieren Sie uns einfach!

**VDI Wissensforum GmbH**  
Mona Paluch  
Postfach 10 11 39  
40002 Düsseldorf  
E-Mail: [wissensforum@vdi.de](mailto:wissensforum@vdi.de)  
[www.vdi-wissensforum.de](http://www.vdi-wissensforum.de)

Preis p./P. zzgl. MwSt.	pers. VDI-Mitglied	
<b>Pflichtmodul 1-4</b>	EUR 1.590,- je Modul	EUR 1.490,- je Modul
<b>Workshop</b>	EUR 990,-	EUR 940,-
<b>Prüfungsgebühr</b>		
<b>Zertifikatsprüfung</b>	EUR 590,-	EUR 590,-

Preise p./P. zzgl. MwSt.	Einzelbuchung	Lehrgangsteilnehmer	pers. VDI-Mitglied
<b>Wahlpflichtmodul 1</b>	EUR 1.880,-	EUR 1.780,-	EUR 1.680,-
<b>Wahlpflichtmodul 2, 4, 6</b>	EUR 1.690,-	EUR 1.590,-	EUR 1.490,-
<b>Wahlpflichtmodul 3</b>	EUR 1.740,-	EUR 1.640,-	EUR 1.540,-
<b>Wahlpflichtmodul 5</b>	EUR 1.990,-	EUR 1.840,-	EUR 1.690,-

\*Diese Preise gelten bei Lehrgangstart ab dem 01.01.2019 **www**

Sie möchten sich anmelden?  
Gerne erstelle ich für Sie den optimalen Stundenplan.  
Melden Sie sich bei mir!

Mona Paluch |  +49 211 6214-606 | [paluch@vdi.de](mailto:paluch@vdi.de)



VDI-Mitgliedsnummer\* \_\_\_\_\_ (\* Für den VDI-Mitglieder-Rabatt ist die Angabe der VDI-Mitgliedsnummer erforderlich.)

Hiermit bestätige ich, dass ich ein ingenieurwissenschaftliches Studium absolviert habe mit dem Titel: \_\_\_\_\_

Hiermit bestätige ich, dass ich über \_\_\_\_\_ Jahre Berufserfahrung verfüge.

Ich möchte die Module einzeln bezahlen.  Ich möchte eine Gesamtrechnung erhalten.

Name \_\_\_\_\_

Titel \_\_\_\_\_

Funktion \_\_\_\_\_

Abteilung \_\_\_\_\_

Tätigkeitsbereich \_\_\_\_\_

Firma/Institut \_\_\_\_\_

Straße/Postfach/Adresse \_\_\_\_\_

Telefon \_\_\_\_\_ Fax \_\_\_\_\_

Mobilnummer \_\_\_\_\_ E-Mail \_\_\_\_\_

Abweichende Rechnungsanschrift \_\_\_\_\_

**Gewünschte Termine**

Pflichtmodul 1: \_\_\_\_\_

Pflichtmodul 2: \_\_\_\_\_

Pflichtmodul 3: \_\_\_\_\_

Pflichtmodul 4: \_\_\_\_\_

**Wahlpflichtmodule (bitte mit Titel und Datum eintragen)**

Wahlpflichtmodul 1: \_\_\_\_\_


Wahlpflichtmodul 2: \_\_\_\_\_

Wahlpflichtmodul 3: \_\_\_\_\_

Vorbereitungskurs (optional): \_\_\_\_\_

Prüfung: \_\_\_\_\_

Datum \_\_\_\_\_ × Unterschrift

**Die allgemeinen Geschäftsbedingungen** der VDI Wissensforum GmbH finden Sie im Internet: [www.vdi-wissensforum.de/de/agb/](http://www.vdi-wissensforum.de/de/agb/)  
Im Veranstaltungshotel steht Ihnen ein begrenztes **Zimmerkontingent** zu Sonderkonditionen zur Verfügung. Bitte buchen Sie Ihr Zimmer frühzeitig per Telefon oder E-Mail direkt bei dem Hotel mit dem Hinweis auf die „VDI-Veranstaltung“. Weitere Hotels in der Nähe des Veranstaltungsortes finden Sie auch über unseren kostenlosen Service von HRS,  [www.vdi-wissensforum.de/hrs](http://www.vdi-wissensforum.de/hrs)

**Leistungen:** Im Leistungsumfang sind die Pausengetränke und an jedem vollen Veranstaltungstag ein Mittagessen enthalten. Ausführliche Veranstaltungsunterlagen werden den Teilnehmern am Veranstaltungsort ausgehändigt.

**Exklusiv-Angebot:** Als Teilnehmer dieser Veranstaltung bieten wir Ihnen eine 3-monatige, kostenfreie VDI-Probenmitgliedschaft an (dieses Angebot gilt ausschließlich bei Neuaufnahme).

**Datenschutz:** Die VDI Wissensforum GmbH verwendet die von Ihnen angegebene E-Mail-Adresse, um Sie regelmäßig über ähnliche Veranstaltungen der VDI Wissensforum GmbH zu informieren. Wenn Sie zukünftig keine Informationen und Angebote mehr erhalten möchten, können Sie der Verwendung Ihrer Daten zu diesem Zweck jederzeit widersprechen. Nutzen Sie dazu die E-Mail Adresse [HYPERLINK „mailto:wissensforum@vdi.de“](mailto:HYPERLINK_mailto:wissensforum@vdi.de) wissensforum@vdi.de oder eine andere der oben angegebenen Kontaktmöglichkeiten.

Auf unsere allgemeinen Informationen zur Verwendung Ihrer Daten auf <https://www.vdi-wissensforum.de/datenschutz-print> weisen wir hin. Hiermit bestätige ich die AGBs der VDI Wissensforum GmbH sowie die Richtigkeit der oben angegebenen Daten zur Anmeldung.

Ihre Kontaktdaten haben wir basierend auf Art. 6 Abs. 1 lit. f) DSGVO (berechtigtes Interesse) zu Werbezwecken erhoben. Unser berechtigtes Interesse liegt in der zielgerichteten Auswahl möglicher Interessenten für unsere Veranstaltungen. Mehr Informationen zur Quelle und der Verwendung Ihrer Daten finden Sie hier: [HYPERLINK „http://www.wissensforum.de/adressquelle“](http://www.wissensforum.de/adressquelle) [www.wissensforum.de/adressquelle](http://www.wissensforum.de/adressquelle)

Mit dem FSC® Warenzeichen werden Holzprodukte ausgezeichnet, die aus verantwortungsvoll bewirtschafteten Wäldern stammen, unabhängig zertifiziert nach den strengen Kriterien des Forest Stewardship Council® (FSC). Für den Druck sämtlicher Programme des VDI Wissensforums werden ausschließlich FSC-Papiere verwendet.

