VDI Wissensforum

Bildquelle: © skynesher – iStockphoto.com

Zertifikatslehrgang

Versuchsingenieur VDI

Test Engineer VDI

4 Pflichtmodule

- **Prüf- und Testverfahren**
- **Optimierung mit Verfahren der statistischen Versuchsplanung**
- **Testdatenmanagement**
- **Messunsicherheit und Erkennung von Einflussgrößen und Fehlern**

+ Unser Leitungs- und Referierendenteam besteht aus Fachleuten aus Lehre und Industrie.

Wähle 3 aus 5 Wahlpflichtmodulen

- **Betriebsfestigkeitsberechnung**
- **Grundlagen für Finite Elemente Simulationen und Grenzen**
- **Systematische Schadensanalyse**
- **Zuverlässigkeit der Elektronik**
- **Führen ohne Vorgesetztenfunktion: Das Survival-Kit**

+ Zertifikatsprüfung mit Abschlusszertifikat

Deine Lehrgangsleitung

Dr.-Ing Thomas Waschkies, Fraunhofer-Institut für Zerstörungsfreie Prüfverfahren IZFP, Saarbrücken

Veranstaltung der VDI Wissensforum GmbH
www.vdi-wissensforum.de/versuchsingenieur-lehrgang
Telefon +49 211 6214-123

Deine Lehrgangsleitung

Dr.-Ing. Thomas Waschkies, Fraunhofer-Institut für Zerstörungsfreie Prüfverfahren IZFP, Saarbrücken

Deine Experten und Seminarleitung

Dr.-Ing. Bernd Gimpel,
quality engineers, Aachen

Dr.-Ing. Norbert Papenfuß,
WIAM GmbH, Dresden

David Böttger, M. Sc.,
Fraunhofer-Institut für Zerstörungsfreie Prüfverfahren IZFP, Saarbrücken

Weitere Informationen findest du online unter:
www.vdi-wissensforum.de/versuchsingenieur-lehrgang

Versuchsingenieur VDI

Der Zertifikatslehrgang „Versuchsingenieur VDI" vermittelt umfassendes branchenübergreifendes Wissen rund um den Versuch. Du lernst, wie du für dein Unternehmen die optimalen Versuchsmethoden auswählst und anwendest. Die Optimierung von Versuchen, ein effizientes Testdatenmanagement und die Erkennung von Messunsicherheiten, Fehlern und Einflussgrößen sind unabdingbar für erfolgreiche Versuche und Teil des Zertifikatlehrgangs. Die vermittelten interdisziplinären Fach- und Methodenkenntnisse machen dich zu einem Profi für die produzierende Industrie. Profitiere auch vom Austausch der verschiedenen Branchen im Rahmen des Zertifikatslehrgangs. Das VDI Wissensforum reagiert mit dieser hochwertigen, praxisorientierten Weiterbildung auf die hohe Nachfrage seitens der Industrieunternehmen aus den verschiedenen Branchen. Das anerkannte VDI-Zertifikat, das du nach erfolgreicher Teilnahme erhältst, berechtigt dich den Titel „Versuchsingenieur VDI" zu führen.

Die Teilnehmenden erwerben interdisziplinäres Fachwissen in den folgenden Bereichen:

- Ganzheitliche Betrachtung des Versuchs
- Grundlagen der Werkstoffkunde
- Prüf- und Testverfahren (vom zerstörenden bis zum zerstörungsfreien Versuch)
- Statistische Versuchsplanung und Auswertung
- DoE (Design of Experiments)
- Versuche optimieren
- Testdatenmanagement
- Messunsicherheiten
- Erkennung von Einflussgrößen und Fehlern
- Ursache-Wirkungs-Diagramm, Ishikawa-Diagramm, FMEA
- Implementierung im eigenen Unternehmen

So setzt sich unser Zertifikatslehrgang zusammen:

Pflichtmodul 1
Prüf- und Testverfahren

Pflichtmodul 2
Optimierung mit Verfahren der statistischen Versuchsplanung

Pflichtmodul 3
Testdatenmanagement

Pflichtmodul 4
Messunsicherheit und Erkennung von Einflussgrößen und Fehlern

+

Wahlpflichtmodul 1
Wähle 1 aus 5 Seminaren

Wahlpflichtmodul 2
Wähle 1 aus 5 Seminaren aus

Wahlpflichtmodul 3
Wähle 1 aus 5 Seminaren aus

+

Vorbereitungsworkshop (optional)

Zertifikatsprüfung

=

Versuchsingenieur VDI

Hoher Praxisanteil in allen Modulen!

Zielgruppe

Der Zertifikatslehrgang „Versuchsingenieur VDI“ richtet sich an produzierende Unternehmen der gesamten Wertschöpfungskette aller Branchen, insbesondere aus dem Maschinen- und Anlagenbau sowie der Fahrzeug- und Zulieferindustrie. Angesprochen sind technische Fach- und Führungskräfte aus folgenden Bereichen:

- Versuch/Test/Erprobung
- Prüfstand
- Simulation
- Konstruktion
- Entwicklung
- Vorentwicklung/Forschung
- Fahrzeugsicherheit
- Werkstoffprüfung
- Berechnungsingenieure
- Zuverlässigkeit
- Qualitätssicherung und Schadensanalyse

Außerdem richtet sich der Zertifikatslehrgang an alle Ingenieur*innen und technische Fach- und Führungskräfte, die im Rahmen ihrer beruflichen Weiterbildung Kenntnisse im Bereich des Versuchs erwerben und diese mit einer aussagekräftigen Zertifizierung belegen möchten.

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

Prüf- und Testverfahren

Die wichtigsten werkstoffwissenschaftlichen Grundlagen

- Welche Typen von Phasendiagrammen gibt es?
- Eisen-Kohlenstoff-Diagramm mit seinen verschiedenen Phasen sowie deren Eigenschaften
- Was sind Versetzungen, welchen Einfluss haben diese auf die mechanischen Eigenschaften?
- Was sind Körner und Korngrenzen und welchen Einfluss haben diese auf die mechanischen Eigenschaften?

Grundübersicht über Prüf- und Testverfahren

- **Mechanisch-technologische Prüfverfahren**
  - Härteprüfung
  - Zugversuch
  - Zeitstandsversuch (Kriechen)
  - Kerbschlag-Biege-Versuch
  - Dauerschwingversuch und Wöhler-Diagramm
- **Zerstörungsfreie Prüfverfahren**
  - Sichtprüfung
  - Farbeindringprüfung
  - Magnetpulverprüfung
  - Ultraschallprüfung
  - Röntgendurchstrahlungsprüfung
  - Wirbelstromprüfung

Zusammenfassung

- Wiederholung der Lehrinhalte
- Auswahl des optimalen Prüfverfahrens bei verschiedenen Anwendungsfällen

Großer Praxisteil am 2. Tag

- Gemeinsame Durchführung und Auswertung einer Ultraschallprüfung mit Fehlergrößenbewertung nach AVG-Diagramm
- Schallfeldvermessung eines Ultraschallsensors im Wasserbad
- FEM-Simulation des Ultraschallfelds und Vergleich mit der Messung

Dein Experte und Seminarleiter:
Dr.-Ing. Thomas Waschkies,
Fraunhofer-Institut für Zerstörungsfreie Prüfverfahren IZFP, Saarbrücken

Durchführung und Auswertung von Versuchen im Frauenhofer-Institut IZFP!

Dein Nutzen

Für dich als Teilnehmer*in:

- Du erwirbst den vom VDI zertifizierten Titel „Versuchsingenieur VDI“.
- Du erwirbst in den 4 Pflichtmodulen fundiertes theoretisches Wissen und profitierst von den praxisorientierten Lehrinhalten.
- Du wählst deinen individuellen Fokus in 3 spezialisierten Wahlpflichtmodulen, passend zum Aufgabenschwerpunkt in deinem Unternehmen.
- Du profitierst von den Kontakten zu den anderen Teilnehmenden und Referierenden aus Forschung und Industrie und baust dein berufliches Netzwerk aus.

Für dich als Entscheider*in, Führungskraft sowie Personaler*in:

- Du erweiterst systematisch das Know-how von Spitzenkräften in deinem Unternehmen, indem du gezielt in die Qualifikation deiner Mitarbeitenden investierst.
- Du präsentierst dich als attraktives Unternehmen für angehende Führungskräfte und bindest wichtige Mitarbeitende an dein Unternehmen.
- Du sicherst dir Wettbewerbsvorteile durch Mitarbeitende mit anerkanntem Qualifizierungszertifikat „Versuchsingenieur VDI“.

Hinweis

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

Teilnahmevoraussetzung

Die Teilnahmevoraussetzung für den Zertifikatslehrgang und die Prüfung ist ein ingenieurwissenschaftlicher (Fach-)Hochschulabschluss. Darüber hinaus sind mindestens 3 Jahre Berufserfahrung zum Zeitpunkt der Zertifikatsprüfung nachzuweisen. Die Teilnahmequalifikation wird bei Anmeldung durch den VDI geprüft. Weitere Voraussetzung für die Teilnahme an der Zertifikatsprüfung ist der Besuch von 4 Pflicht- und 3 Wahlpflichtmodulen. Solltest du keinen ingenieurwissenschaftlichen (Fach-) Hochschulabschluss vorweisen können, sprich uns gerne an. Bei fehlender Qualifikation und Zulassung werden wir deine Buchung stornieren und du erhältst dein Geld zurück.

Hinweis

In dem Modul wird das Programm Minitab® eingesetzt. Für den maximalen Lernerfolg bringe bitte eine Laptop mit der installierten Software Minitab® mit. Du kannst das Programm aber auch auf der Seite des Herstellers www.minitab.com als kostenlose Testversion herunterladen.

Am besten lässt du es durch deine IT-Abteilung kurz vor dem Seminar installieren, da es möglich ist, dass bei Installation und erstem Programmstart Administratorrechte erforderlich sind.

• Bequeme Kleidung wird empfohlen!

Pflichtmodul 2 (online) 1. Tag: 09:00 – 17:00 Uhr | 2. Tag: 08:30 – 16:30 Uhr

Optimierung mit Verfahren der statistischen Versuchsplanung

Einführung in die statistische Versuchsmethodik
- Vorteile von „Design of Experiments“ (DoE)
- Unterschiede zu herkömmlichen Versuchen (one factor at a time)
- Elementare statistische Grundlagen

Systematische Planung von Versuchen
- Systemanalyse zur Vorbereitung des Versuches
- Zielgrößen und Faktoren herausarbeiten und bewerten
- Bedeutung der Analyse der Messverfahren
- Vorgehensweise zur Durchführung einer Messprozessanalyse (R&R Studie): Planung, Durchführung, Kenngrößen, Auswertung und Optimierung
- Ablaufplanung

Versuchstrategien
- Versuche mit mehreren Parametern (faktorielle Versuche)
- Versuche zur Ermittlung von Kennlinienfeldern (response surface)

Versuchsauswertung
- Berechnung von Effekten und Wechselwirkungen
- Beurteilung der Versuchsstreuung (Varianzanalyse)

Optimierung durch Modellbildung und Simulation zum Finden von optimalen Prozessfenstern
- Nutzung von Regressionsmodellen zum Finden von Prozessfenstern
- Optimierung mehrerer Zielgrößen

Strategien und statistische Tricks zur Reduzierung des Versuchsaufwandes
- Mit wenigen Daten viele Informationen gewinnen und so unnötige Versuche einsparen
- Teilfaktorielle Versuche
- Chancen und Risiken
- Praxiserprobte Strategien mit geringerem Risiko

Möglichkeiten der Rechnerunterstützung mit MiniTab
- Graphische Optimierung
- Erstellen von Kennfeldern
- Optimierung mehrerer Faktoren und Zielgrößen mit der Wunschfunktion

Praxisteil
- Gemeinsame Durchführung und Auswertung einer R&R Studie
- Optimierung am praktischen Beispiel in Gruppenarbeit
  - Planung eines Versuches
  - Berechnung der Kenngrößen
  - Signifikanzermittlung
  - Optimierung

Dein Experte und Seminarleiter:
Dr.-Ing. Bernd Gimpel,
quality engineers, Aachen

Der Schwerpunkt des Moduls liegt auf einer praxisnahen Umsetzung der statistischen Versuchsmethodik.

Pflichtmodul 3

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

Testdatenmanagement

Grundlagen Testdaten
- Datenarten
- Datenaufnahme
- Statistik
- Spezifikationen

Erörterung von Beispielen aus dem Teilnehmendenkreis

Grundlagen Datenmanagement
- Umgang mit Testdaten
- Anforderungen
- Erweiterte Funktionalitäten

Übungen anhand erarbeiteter Beispiele

Strukturierung von Daten
- Wie können Testdaten sachlich inhaltlich strukturiert werden?
- Clusterung
- Filterung
- Verknüpfungen zwischen unterschiedlichen Datenclustern erkennen und einbeziehen

Übung: Datenstrukturierung und Zusammenhänge erkennen

Datenprüfung
- Ungeeignete Daten erkennen und separieren
- Plausibiltät
- Sachliche Richtigkeit
- Folgerungen

Datenanalyse
- Prozesseigenschaften
- Produkteigenschaften
- Prozessfähigkeit
- Vorstellung von Testauswertungen

Gemeinsame Auswertung von Beispielen

Darstellung
- Visualisierung
- Berichte

Dein Experte und Seminarleiter:
Dr.-Ing. Norbert Papenfuß,
WIAM GmbH, Dresden

Du arbeitest interaktiv mit den erarbeiteten Beispielen sowie mit Beispielen aus der Werkstoffprüfung.

Hinweis

In dem Modul wird als IT System die Online-Lösung des Datenmanagementsystems WIAM® ICE eingesetzt, die für jeden Teilnehmenden für die Dauer des Moduls freigeschaltet ist.

Für den maximalen Lernerfolg bringe bitte einen eigenen Laptop mit.

Pflichtmodul 4

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

Messunsicherheit und Erkennung von Einflussgrößen und Fehlern

Einführung in die Thematik und Grundlagen
- **Begrifflichkeiten zum Themenfeld**
  - Messen, Messunsicherheit, Fehler und Einflussgrößen
- **Mathematisch-statistische Grundlagen**
  - Normalverteilung
  - statistische Kenngrößen
  - Hypothesentests etc.
- **Grundlegende Aspekte in Bezug auf ermittelte Messwerte**
  - Aussage von Messwerten
  - Deuten die Messwerte daraufhin, dass sich zwei Gruppen hinsichtlich einer betrachteten Eigenschaft tatsächlich unterscheiden?
  - Zufällige Unterschiede identifizieren
  - Praktische Relevanz von Werten einordnen

Arten von Unsicherheiten und Fehlern
- Zufällige Unsicherheiten
- Systematische Abweichungen
- Grobe Fehler
- Ursachen erkennen und Vermeidbarkeit einschätzen

Messergebnisse
- Darstellung von Messergebnissen
- Zugehörige Messunsicherheiten angeben

Messunsicherheitsbestimmung
- Methodenauswahl
- Auf welcher Grundlage erfolgt die Bestimmung?
- Herausforderungen bei der Bestimmung von Unsicherheiten
- Vorgehensweise bei Messunsicherheiten

Fehler und relevante Einflüsse bei der Versuchsdurchführung
- Worauf sollte man bei der Durchführung eines Versuchs oder einer Messung achten?
- Werkzeuge zur Erkennung von Einfluss- bzw. Störgrößen sowie zur Eingrenzung/Erkennung von Fehlern (z. B. Ursache-Wirkungs-Diagramm/ Ishikawa-Diagramm, FMEA)
- Fehler vermeiden
- Umgang mit Misserfolgen

Praxisteil
- Durchführung von Messungen und Bestimmung der Messunsicherheit an konkreten Beispielen
- Identifizierung der relevanten Einflussgrößen
- Ausführliche Diskussion der Beispiele mit dem Ziel der Sensibilisierung der Teilnehmenden
- Behandlung von praxisrelevanten Problemstellungen aus dem Alltag der Teilnehmenden

Dein Experte und Seminarleiter:
David Böttger, M. Sc.,
Fraunhofer-Institut für Zerstörungsfreie Prüfverfahren IZFP, Saarbrücken

Durchführung von Messungen und Bestimmung von Messunsicherheiten am Fraunhofer-Institut IZFP!

Du willst andere Schwerpunkte vertiefen? Suche dir gerne die passenden Seminare in unserem Katalog und schreibe uns an. Wir buchen das entsprechende Seminar gerne für dich.

Wähle 3 aus 5 Wahlpflichtmodulen

Wahlpflichtmodul 1

Betriebsfestigkeitsberechnung

- Lebensdauerbewertung von Bauteilen: Ruhende Beanspruchung, Schwingungsbeanspruchung und Mehrstufen-Schwingbeanspruchung
- Nachweisführung der Dauerschwingfestigkeit
- Betriebsfestigkeitsberechnung: Rechnerische Abschätzung von Bauteilwöhlerlinien
- Berechnung der Bauteillebensdauer mittels Schadensakkumulation
- Rechnerische Ermittlung der Schwingfestigkeit von Schweißverbindungen

Deine Seminarleitung:
Dr.-Ing. Stefan Einbock, Entwicklung Elektrische Maschinen, Robert Bosch GmbH, Ludwigsburg

Wahlpflichtmodul 2

FEM: Grundlagen für Finite Elemente Simulationen und Grenzen

- Möglichkeiten und Grenzen des Einsatzes der Finite Elemente Methode
- Erfolgreicher Umgang mit Finite Elemente Simulationen – Schritt für Schritt
- Modellierungsprozesse, um Berechnungsaufgaben richtig zu erfassen und umzusetzen
- Professionelles Vorgehen bei der Auswertung, Darstellung und Interpretation der Ergebnisse
- Tipps, wie du aussagekräftige Plausibilitätskontrollen durchführst

Deine Seminarleitung:
Dr. sc. techn. Yasar Deger, Rapperswil

Wahlpflichtmodul 3

Systematische Schadensanalyse

- Vorstellung von methodischen Ansätzen zur systematischen Bearbeitung von Schadensanalysen
- Darstellung und Grenzen der wichtigsten Untersuchungsmethoden in der Schadensanalyse
- Erscheinungsformen von Schäden aus unterschiedlichen Werkstoffbeanspruchungen erkennen und bewerten
- Beispielhafte Darstellung typischer Schadensarten: fraktographische, tribologische und korrosive Schadensfälle
- Schadensprävention – was kann helfen, Schäden zu vermeiden?

Deine Seminarleitung:
Prof. Dr. rer. nat. Andreas Niegel,
Hochschule Ostwestfalen-Lippe, Lemgo

Wahlpflichtmodul 4

Zuverlässigkeit der Elektronik

- Einfluss elektronischer Bauteile und Embedded Systems auf die Zuverlässigkeit des Gesamtsystems
- Mittels geeigneter Komponentenauswahl typische Ausfallmechanismen umgehen
- Standards sowie experimentelle Methoden für Zuverlässigkeitsprüfungen in der Elektronik
- Zuverlässigkeitseigenschaften effizient optimieren
- Ansätze zur Lebensdauerprognostik und Abschätzung der Lebensdauer komplexer Produkte
- Erzielbare Vorhersage-Genauigkeiten für Ihre komplexen neuen Produkte

Deine Seminarleitung:
Prof. Steffen Wiese, Lehrstuhl für Mikrointegration und Zuverlässigkeit, Universität des Saarlandes, Saarbrücken

Wahlpflichtmodul 5

Führen ohne Vorgesetztenfunktion: Das Survival-Kit

- Führen ohne Vorgesetztenfunktion: Wie du Erwartungen und Wünsche an andere auf den Punkt bringst und Kritik klar in der Sache und zugleich respektvoll vermittelst
- Welche Fettnäpfchen du beim Start in der Führungsrolle unbedingt vermeiden solltest
- In welchen Situationen welcher Führungsstil der jeweils richtige ist
- Wie du Respekt und Akzeptanz bei Mitarbeitenden und Kolleg*innen erlangst
- Die unterschiedlichen Lösungsvarianten für einen Konflikt kennen

Deine Seminarleitung:
Dipl.-Komm.-Wirt Ulrich Ahnert,
Ahnert Consulting & Training, Berlin

Den Zertifikatslehrgang sowie die einzelnen Wahlpflichtmodule kannst du auch als firmeninterne Schulungen buchen. Sprich uns gerne an!

Vorbereitungsworkshop (optional)

Im Rahmen des Vorbereitungsworkshops hast du die Gelegenheit, dein erlerntes Wissen aus den Pflichtmodulen für die Zertifikatsprüfung mit Unterstützung der Lehrgangsleitung und im Gespräch mit anderen Teilnehmenden zu vertiefen.

Lerne anhand von Beispielaufgaben die **Fragentypen und die Anforderungen der Zertifikatsprüfung** kennen. Darüber hinaus bietet dir der Vorbereitungsworkshop die Möglichkeit, letzte offene Fragen zu klären. Der Prüfungsvorbereitungskurs ist von 09:00 bis ca. 17:00 Uhr angesetzt und findet online statt.

Die Teilnahme am Workshop ist optional, wird jedoch empfohlen.

VDI-Zertifikatsprüfung

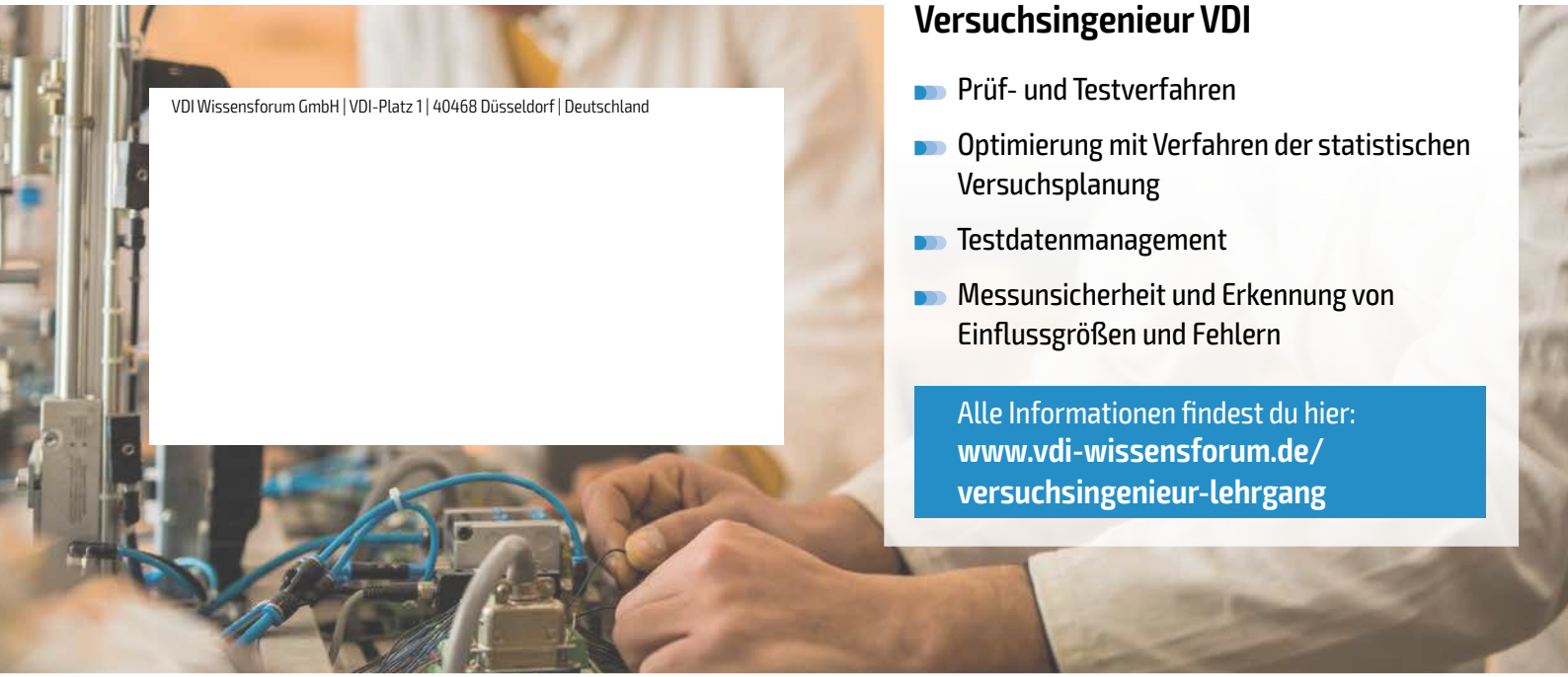
Der Zertifikatslehrgang zum **„Versuchsingenieur VDI“** schließt mit der Zertifikatsprüfung ab. Die Prüfung setzt sich aus einem schriftlichen Prüfungsteil in Form einer **2-stündigen Klausur** und einem mündlichen Teil zusammen, in dem ein etwa **30-minütiges Fachgespräch** geführt wird.

In der Prüfung muss jede*r Teilnehmende über den im Lehrplan festgelegten Wissensstand verfügen, welcher von der Lehrgangsleitung abgefragt wird. **Prüfungsrelevant sind die 4 Pflichtmodule des Lehrgangs.**

Die Prüfung findet im VDI Haus in Düsseldorf statt und ist i. d. R. von 08:30 bis ca. 16:00 Uhr angesetzt.

Nach Bestehen der Prüfung verleiht dir das VDI Wissensforum das Abschlusszertifikat, welches dich dazu berechtigt, den Titel **„Versuchsingenieur VDI“** zu führen.

VDI Wissensforum



VDI Wissensforum GmbH | VDI-Platz 1 | 40468 Düsseldorf | Deutschland

Zertifikatslehrgang: **Versuchsingenieur VDI**

- Prüf- und Testverfahren
- Optimierung mit Verfahren der statistischen Versuchsplanung
- Testdatenmanagement
- Messunsicherheit und Erkennung von Einflussgrößen und Fehlern

Alle Informationen findest du hier:
www.vdi-wissensforum.de/versuchsingenieur-lehrgang

Der Zertifikatslehrgang ist geprägt von einem hohen Praxisanteil in allen Modulen. Besonders hervorzuheben ist die Durchführung und Auswertung von Versuchen am Fraunhofer-Institut für Zerstörungsfreie Prüfverfahren IZFP.

	Lehrgangsteilnehmer *in	VDI-Mitglied
(je) Pflichtmodul 1 - 4	EUR 1.940,-	EUR 1.840,-
Workshop	EUR 1.190,-	EUR 1.140,-
Prüfungsgebühr Zertifikatsprüfung	EUR 790,-	EUR 790,-

(je) Wahlpflichtmodul	Lehrgangsteilnehmer*in	VDI-Mitglied
1	EUR 2.140,-	EUR 1.990,-
2 - 4	EUR 1.990,-	EUR 1.890,-
5	EUR 1.890,-	EUR 1.790,-

*Diese Preise gelten bei Lehrgangsstart ab dem 01.01.2025
Preis p./P. zzgl. MwSt.

VDI Wissensforum GmbH
Postfach 10 11 39
40002 Düsseldorf

Gerne stehe ich dir bei Fragen zur Verfügung.

Zoe Bützer
+49 211 6214-123
lehrgang@vdi.de

Die allgemeinen Geschäftsbedingungen der VDI Wissensforum GmbH findest du im Internet: www.vdi-wissensforum.de/de/agb/

Datenschutz: Die VDI Wissensforum GmbH verwendet die von dir angegebene E-Mail-Adresse, um dich regelmäßig über ähnliche Veranstaltungen der VDI Wissensforum GmbH zu informieren. Wenn du zukünftig keine Informationen und Angebote mehr erhalten möchtest, kannst du der Verwendung deiner Daten zu diesem Zweck jederzeit widersprechen. Nutze dazu die E-Mail Adresse wissensforum@vdi.de oder eine andere der oben angegebenen Kontaktmöglichkeiten. Auf unsere allgemeinen Informationen zur Verwendung deiner 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. Deine 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 Interessierenden für unsere Veranstaltungen. Mehr Informationen zur Quelle und der Verwendung deiner Daten findest du hier: 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.

FSC www.fsc.org
MIX
Papier aus verantwortungsvollen Quellen
FSC® C124933