



CAD Online-Seminare 2022

für Anwender*innen



Bildung schafft Zukunft.

Inhalt

■ Einleitung

Was ist CAD?	4
Die DAA	5
Ablauf und Methode	6
Ablauf der Prüfungen	8

■ CAD Bauwesen/Architektur

CAD-Fachkraft Autodesk® AutoCAD	10
CAD-Spezialist Autodesk® AutoCAD 2D	12
CAD-Spezialist Autodesk® AutoCAD 3D	13
Prüfungsvorbereitung HWK mit Autodesk® AutoCAD	14

■ CAD Maschinenbau

CAD-Fachkraft SolidWorks (CSWA) & Inventor (HWK)	16
CAD-Spezialist Autodesk® Inventor	18
CAD-Spezialist Dassault Systèmes SolidWorks	20

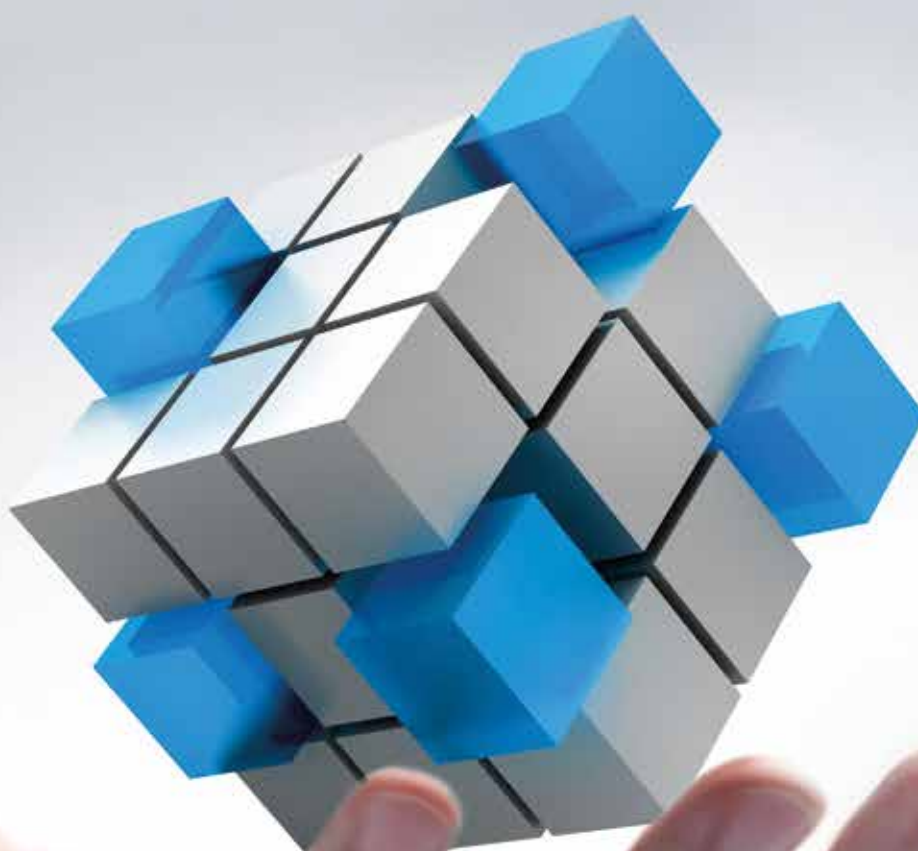
■ Terminübersichten

Termine	24
---------------	----

Einleitung

In diesem Bereich stellen wir Ihnen unser Unternehmen und den Ablauf unserer CAD-Online-Seminare vor.

- Die Deutsche Angestellten-Akademie
- Ablauf und Methode



CAD – Computer-aided design

In den frühen Jahren war CAD nur ein Hilfsmittel zum technischen Zeichnen. Heute sind komplexe CAD-Lösungen in allen Bereichen aus dem Alltag nicht mehr wegzudenken.

Unter CAD (von engl. Computer aided design, zu Deutsch: rechnerunterstütztes Konstruieren) versteht man, laut Wikipedia, das Konstruieren eines Produkts mittels EDV. Früher wurde mit dem Begriff „CAD“ die Verwendung des Computers als Hilfsmittel zum technischen Zeichnen verwendet. Heute sind daraus hochtechnisierte und professionelle Anwendungen geworden, also sehr komplexe Systeme.



Wurde früher alles am Zeichenbrett mit Bleistift, Lineal und Rasier Klinge umgesetzt, wird heutzutage in der dritten Dimension gedacht, an gut ausgestatteten Computern gearbeitet und das Ergebnis in 3D-Form ausgedruckt. Speziell die Mitarbeiter in den Bereichen Form- und Werkzeugbau profitieren heute davon.

Die DAA als Partner

Die Auswahl des richtigen CAD-Programmes ist die größte Herausforderung vor der Sie aktuell stehen. Aber auch die Wahl des richtigen Schulungsanbieters ist von Bedeutung. Deshalb möchten wir Ihnen hier gerne ein paar Hilfestellungen anbieten, um sich zumindest für den richtigen Partner entscheiden zu können.

- Die Deutsche Angestellten-Akademie steht für Qualität. Ein Zeugnis dafür ist das Qualitätssiegel „Bester Weiterbildungsanbieter 2018“, welches der Deutschen Angestellten-Akademie im Jahr 2018 im DEUTSCHLAND TEST der Zeitschrift FOCUS-MONEY verliehen wurde.
- Hoch qualifizierte Mitarbeiter*innen, moderne Kundenzentren und ein sehr umfangreiches Kursprogramm stehen bei uns im Einklang mit zertifizierten Qualitätssicherungsstandards, die durch Teilnehmerbefragungen, externe Audits und sinnvolle Neuinvestitionen abgesichert werden.
- Die Deutsche Angestellten-Akademie bietet Ihnen beim Erlangen der CAD Kenntnisse maximale Flexibilität und ein umfangreiches Portfolio von Online-Seminaren an.
- Wir schulen verschiedenen CAD-Anwendungsprogramme (z. B. AutoCAD 2D & 3D, SolidWorks und Inventor) – ausgerichtet auf Ihren beruflichen Kontext und Ihre Anwendungsschwerpunkte – um Sie effektiv und praxisnah auf Ihre spätere Tätigkeit vorzubereiten.



Die Deutsche Angestellten-Akademie

Passgenaue Qualifizierung für den Arbeitsmarkt von heute und morgen – dies ist die Stärke der Deutschen Angestellten-Akademie, die auf mehr als 60 Jahre Erfahrung in der beruflichen Bildung zurückblicken kann.

Der Arbeitsmarkt und die Anforderungen an Arbeitnehmer*innen unterliegen einem ständigen Wandel; Berufsbilder ändern sich, Technologien entwickeln sich ebenso weiter wie die von Firmen geforderten Kompetenzen und Qualifikationen.

Auf diese sich wandelnden Anforderungen bereitet die DAA ihre Kund*innen optimal vor. Dabei bietet sie eine breite Palette von Qualifizierungen in den Bereichen Kaufmännisches, EDV und IT, Gesundheit und Soziales, GewerblichTechnisches.

Dass ihre Dozent*innen über langjährige fachliche und pädagogische Erfahrung verfügen und auf moderne Methoden zurückgreifen, ist für die DAA selbstverständlich. Mit diesem hohen Anspruch an die eigene Qualität gelingt es der DAA, flexibel auf die Erwartungen ihrer Kund*innen einzugehen und ihren Qualifizierungswünschen zum Erfolg zu verhelfen – bundesweit an über 300 Standorten.

Die DAA zählt zu den größten Anbietern beruflicher Bildung bundesweit.

Mit langjähriger Erfahrung in der Gestaltung und Durchführung effizienter Weiterbildung werden Lehrgangsangebote konzipiert, die sich am aktuellen Bedarf orientieren.

Zu den Kund*innen zählen u. a. Firmen, die ihre Mitarbeiter*innen in SAP® ERP, DATEV, Sage Classic Line oder Lexware qualifizieren lassen wollen, Wiedereinsteiger*innen ins Berufsleben, die ihre Office-Kenntnisse auffrischen möchten oder Studienabbrecher*innen, die sich beispielsweise für eine Weiterbildung im Rechnungswesen oder CAD-Bereich entscheiden. Auch Berufstätige, die mit einer Aufstiegsfortbildung ihren beruflichen Werdegang selbst in die Hand nehmen und sich neue Perspektiven im Beruf eröffnen wollen, wenden sich an die DAA. Sie qualifizieren sich beispielsweise zum/zur Bilanzbuchhalter/-in, Personalfachkaufmann/-frau, Wirtschaftsfachwirt/-in, Fachberater/-in im Vertrieb oder Tourismusfachwirt/-in.



Ablauf und Methode

Schon seit vielen Jahren nehmen Kunden*innen an unseren CAD-Online-Seminaren mit Erfolg teil. Dabei werden die Lernenden aus dem gesamten Bundesgebiet in einem virtuellen Klassenraum unterrichtet.

Unsere besten Trainer*innen betreuen Sie in einem internetbasierten Live-Seminar. Als technische Plattform setzen wir dabei MS Teams ein.

Garantierter Kursbeginn

Unsere CAD-Online-Seminare bieten wir dabei an vielen unserer bundesweit über 300 Standorten an. Sie können somit einen Standort in Ihrer Nähe frei wählen. Durch diese Lernmethode garantieren wir Ihnen einen regelmäßigen Start zu festen Terminen in allen angebotenen Anwendungsprogrammen.

Voraussetzungen

Sie sollten sicher mit dem PC (Windows, Internet, etc.) umgehen können. Auch berufsspezifische Kenntnisse im Umgang mit technischen Zeichnungen und sichere Deutschkenntnisse sollten vorhanden sein.

Unterrichtsform

Der Unterricht erfolgt live auf einer interaktiven Kommunikationsplattform und nach einem festgelegten Stundenplan. Neben der persönlichen Betreuung durch die CAD-Trainer*innen im Online-Seminar stehen Ihnen unsere zahlreichen Lernbegleiter*innen vor Ort zur Verfügung.

Unterrichtszeit

Der Unterricht beginnt arbeitstäglich um 08:00 Uhr und endet um 15:00 Uhr (Vollzeitunterricht).

Kombinationsmöglichkeiten

Wir haben unser Online-Seminarangebot so aufgebaut, dass Sie regelmäßig und zeitnah beginnen können. Ebenfalls sind viele Anwendungsprogramme miteinander kombinierbar, so dass Sie sich Ihren individuellen Online-Seminarplan zusammenstellen können. Unser örtliches Beratungsteam unterstützt Sie dabei gerne.

Fördermöglichkeit

Eine Förderung unserer Angebote ist möglich:

- mit Bildungsgutschein von der Agentur für Arbeit
- mit Bildungsgutschein von den Jobcentern (SGB II)
- über Rentenversicherungsträger (z. B. DRV Bund, Berufsgenossenschaften)
- über den Berufsförderungsdienst der Bundeswehr
- in einigen Bundesländern mit der Bildungsprämie
- Staatl. Förderung nach dem Qualifizierungschancengesetz

Inwiefern Sie die Voraussetzungen für eine öffentliche Förderung erfüllen, entscheidet Ihre örtliche Agentur für Arbeit. Weiterführende Informationen erhalten Sie ebenfalls unter: www.arbeitsagentur.de



Selbstzahler*innen/Firmen

Ebenfalls können Sie unsere CAD-Online-Seminare auch zu günstigen Konditionen als Selbstzahler*in buchen. Auch Firmen können Ihre Mitarbeiter*innen in unseren CAD-Online-Seminaren anmelden und die Online-Seminargebühren übernehmen.

Abschluss

Alle Online-Seminare beinhalten eine Prüfung bzw. interne Klausur. Nach Bestehen erhalten Sie ein aussagekräftiges Zertifikat.

In den Online-Seminaren mit einer HWK-Prüfung nehmen Sie an der Prüfung bei der Handwerkskammer in **Halle an der Saale** teil. Weitere Informationen dazu finden Sie auf Seite 8 dieser Broschüre.

Beratung

Gern stehen wir Ihnen in einem individuellen Beratungsgespräch zur Verfügung. Bitte vereinbaren Sie hierzu einen Termin. Die Kontaktdaten finden Sie auf der Rückseite dieser Broschüre oder im Internet unter www.daa.de.

Handwerkskammer- und CSWA-Prüfung

Zulassungsvoraussetzungen HWK

Damit Sie zur Prüfung „CAD-Fachkraft“ bei der Handwerkskammer zugelassen werden, benötigen Sie

- eine abgeschlossene dreijährige Berufsausbildung oder
- eine zweijährige Berufsausbildung mit einem Jahr Berufserfahrung oder
- drei Jahre Berufserfahrung in einem Handwerksberuf mit CAD-Thematik.

Der Nachweis erfolgt durch Ihr Prüfungszeugnis oder durch ein detailliertes Arbeitszeugnis.



Prüfungsablauf HWK

Die Prüfung startet im Regelfall um 8:00 Uhr morgens. Sie besteht aus einem fachtheoretischem Teil, der ca. 2 Zeitstunden dauert und einen Praxisteil, für den ca. 4 Zeitstunden vorgesehen sind. Bei einer zweiten Prüfung mit einem anderen CAD-Programm muss der fachtheoretische Teil nicht erneut abgelegt werden.

Bestehen der HWK-Prüfung

Die Prüfung ist bestanden, wenn im fachtheoretischen und im fachpraktischen Teil mindestens ausreichende Leistungen erbracht sind.

Übernachtungsmöglichkeit

Übernachtungsmöglichkeiten werden Ihnen mit der Prüfungsanmeldung genannt.

CSWA-Prüfung

Die CSWA-Prüfung legen Sie direkt bei Ihrem DAA-Standort ab. Die Prüfung dauert 3 Stunden und die Mindestrate zum Bestehen der Prüfung beträgt 70%.

Sie erhalten ein elektronisches Zertifikat und einen persönlichen Eintrag im CSWA-Verzeichnis, wenn Sie die Prüfung bestehen.

Die Prüfung testet die praktische Kompetenz in den folgenden Gebieten:

- Skizzenelemente - Linien, Rechtecke, Kreise, Kreisbogen, Ellipsen, Mittellinien
- Skizzierwerkzeuge - Offset, Übernehmen, Trimmen
- Skizzenbeziehungen
- Basis und Aufsatz - lineare Austragungen, Rotationen, Austragungen, Ausformungen
- Verrundungen und Fasen
- Lineare, kreisförmige und Füllmuster
- Bemaßungen
- Feature-Bedingungen – Start und Ende
- Masseneigenschaften
- Material
- Einfügen von Komponenten
- Standardverknüpfungen - deckungsgleich, parallel, senkrecht, tangential, konzentrisch, Abstand, Winkel
- Referenzgeometrie – Ebenen, Achse, Verknüpfungsreferenzen
- Zeichenblätter und Zeichenansichten
- Beschriftungen

Kursreihe Bauwesen/ Architektur

In diesem Bereich stellen wir Ihnen unsere CAD-Online-Seminare für den Bereich Bauwesen und Architektur vor.

Voraussetzungen: Sie benötigen Windows-Kenntnisse (Explorer, Internet, Arbeiten mit Dateien, usw.). Vorteilhaft sind darüber hinaus berufsspezifische Kenntnisse im Umgang mit technischen Zeichnungen.

Inhalt

- CAD-Fachkraft Autodesk® AutoCAD
- CAD-Spezialist Autodesk® AutoCAD 2D
- CAD-Spezialist Autodesk® AutoCAD 3D
- Prüfungsvorbereitung HWK mit Autodesk® AutoCAD



CAD-Fachkraft Autodesk® AutoCAD



Dieses Online-Seminar befasst sich mit dem vektororientierten CAD-Zeichenprogramm AutoCAD von Autodesk. Es wurde ursprünglich für das Erstellen von technischen Zeichnungen (2D) entwickelt. In unserer AutoCAD Weiterbildung lernen Sie wie Sie mit der Software eine architektonische Planung und deren Details durchführen, konstruieren bzw. Zeichnungen dafür in 2D und 3D anfertigen.

Voraussetzungen

Sie benötigen Windows-Kenntnisse (Explorer, Internet, Arbeiten mit Dateien, usw.). Vorteilhaft sind darüber hinaus berufsspezifische Kenntnisse im Umgang mit technischen Zeichnungen.

Für die Zulassung zur HWK-Prüfung ist eine abgeschlossene Berufsausbildung erforderlich (Weitere Informationen finden Sie auf Seite 8).

Inhalte

AutoCAD 2D/3D

- Einführung MS Teams
- Einrichten der Benutzeroberfläche
- Konstruktion im Modellbereich mit Koordinaten und wahren Längen
- Koordinatensysteme, Benutzerkoordinatensystem
- Editieren von Zeichnungen in 2D/3D
- Zeichnungs-Organisation mit der Layertechnik
- Hilfsfunktionen für das Konstruieren
- normgerechtes Bemaßen und Beschriften der Zeichnungen
- Interne und externe Referenzierungen (Blöcke)
- Normgerechte Ausgabe über das Layout
- Erstellen einer Zeichnungsvorlagedatei für effizientes Zeichnen
- Bewegen im 3D Raum
- Konstruieren im 3D-Raum mit Volumenkörpern
- Modellieren von Volumenkörpern (Rotation, Extrusion, Boolesche Operation)

Prüfungsvorbereitung und Themenvertiefung

- Erstellen von Zeichnungen unter prüfungs-ähnlichen Bedingungen
- Erstellen und Einfügen von standardisierten Blöcken
- Bereitstellung von Blöcken für die jeweilige Prüfungsart
- Zweckmäßige Zeichnungs-Organisation mit der Layertechnik
- Erstellung normgerechter Bemaßungsstile für den Bau- und Metallbereich
- Plotstiltabellen
- Erstellung normgerechter Layouts
- Erstellen einer geeigneten Vorlagedatei
- Vorbereitung auf den fachtheoretischen Prüfungsteil
- Prüfungssimulationen als Vorbereitung auf den praktischen Prüfungsteil

Prüfung

Prüfung bei der Handwerkskammer in Halle zur CAD-Fachkraft (6 Stunden)

Zeitraum

Dauer 60 Tage
Beginn 10. Januar 2022
 4. April 2022*
 4. Juli 2022
 26. September 2022*

* teilw. abweichende Unterrichtszeiten



CAD-Spezialist Autodesk® AutoCAD 2D



Dieses Online-Seminar befasst sich mit dem vektororientierten CAD-Zeichenprogramm AutoCAD von Autodesk. Es wurde ursprünglich für das Erstellen von technischen Zeichnungen (2D) entwickelt. In unserer AutoCAD Weiterbildung lernen Sie wie Sie mit der Software Grundlagen für die Gebäudetechnik in allen architektonischen Details planen und konstruieren bzw. Zeichnungen dafür in 2D anfertigen.

Voraussetzungen

Sie benötigen Windows-Kenntnisse (Explorer, Internet, Arbeiten mit Dateien, usw.). Vorteilhaft sind darüber hinaus berufsspezifische Kenntnisse im Umgang mit technischen Zeichnungen.

Inhalte

AutoCAD 2D

- Einführung in MS Teams
- Einrichten der Benutzeroberfläche
- Konstruktion im Modellbereich mit Koordinaten und wahren Längen
- Koordinatensysteme, Benutzerkoordinatensystem
- Editieren von Zeichnungen in 2D/3D
- Zeichnungs-Organisation mit der Layertechnik
- Hilfsfunktionen für das Konstruieren
- normgerechtes Bemaßen und Beschriften der Zeichnungen

- Interne und externe Referenzierungen (Blöcke)
- Normgerechte Ausgabe über das Layout
- Erstellen einer Zeichnungsvorlagedatei für effizientes Zeichnen

Zeitraum

Dauer 20 Tage

Beginn Mo., 10. Januar 2022

Mo., 4. April 2022*

Mo., 4. Juli 2022

Mo., 26. September 2022*

*19-tägiger Kurs, dadurch angepasste Unterrichtszeiten

CAD-Spezialist Autodesk® AutoCAD 3D

Dieses Online-Seminar befasst sich mit dem vektororientierten CAD-Zeichenprogramm AutoCAD von Autodesk. Es wurde ursprünglich für das Erstellen von technischen Zeichnungen (2D) entwickelt. In unserer AutoCAD Weiterbildung lernen Sie wie Sie mit der Software eine architektonische Planung und deren Details durchführen, konstruieren bzw. Zeichnungen dafür in 3D anfertigen.



Voraussetzungen

Sie benötigen Windows-Kenntnisse (Explorer, Internet, Arbeiten mit Dateien, usw.). Vorteilhaft sind darüber hinaus berufsspezifische Kenntnisse im Umgang mit technischen Zeichnungen.

Inhalte

AutoCAD 3D

- Einführung in MS Teams
- Einrichten der Benutzeroberfläche
- Konstruktion im Modellbereich mit Koordinaten und wahren Längen
- Koordinatensysteme, Benutzerkoordinatensystem
- Editieren von Zeichnungen in 3D
- Zeichnungs-Organisation mit der Layertechnik
- Hilfsfunktionen für das Konstruieren
- normgerechtes Bemaßen und Beschriften der Zeichnungen
- Interne und externe Referenzierungen (Blöcke)

- Normgerechte Ausgabe über das Layout
- Erstellen einer Zeichnungsvorlagedatei für effizientes Zeichnen
- Bewegen im 3D Raum
- Konstruieren im 3D-Raum mit Volumenkörpern
- Modellieren von Volumenkörpern (Rotation, Extrusion, Boolesche Operation)

Zeitraum

Dauer 20 Tage

Beginn Mo., 07. Februar 2022

Di., 3. Mai 2022*

Mo., 1. August 2022

Mo., 24. Oktober 2022**

*19-tägiger Kurs, dadurch angepasste Unterrichtszeiten

**18-tägiger Kurs, dadurch angepasste Unterrichtszeiten

Prüfungsvorbereitung HWK mit Autodesk® AutoCAD



Dieses Online-Seminar bietet Ihnen eine intensive Vorbereitung auf die Prüfung CAD-Fachkraft bei der Handwerkskammer mit dem vektororientierten CAD-Zeichenprogramm AutoCAD von Autodesk®.

Sie vertiefen die bereits in den Vorkursen erlangten praktischen und theoretischen Kenntnisse um alle notwendigen Werkzeuge für die Prüfung zu erhalten.

Voraussetzungen

Sie benötigen Windows-Kenntnisse (Explorer, Internet, Arbeiten mit Dateien, usw.). Vorteilhaft sind darüber hinaus berufsspezifische Kenntnisse im Umgang mit technischen Zeichnungen.

Für die Zulassung zur HWK-Prüfung ist eine abgeschlossene Berufsausbildung erforderlich (Weitere Informationen finden Sie auf Seite 8).

Inhalte

Prüfungsvorbereitung und Themenvertiefung

- Erstellen von Zeichnungen unter prüfungsähnlichen Bedingungen
- Erstellen und Einfügen von standardisierten Blöcken
- Bereitstellung von Blöcken für die jeweilige Prüfungsart
- Zweckmäßige Zeichnungs-Organisation mit der Layertechnik

- Erstellung normgerechter Bemaßungsstile für den Bau- und Metallbereich
- Plotstiltabellen
- Erstellung normgerechter Layouts
- Erstellen einer geeigneten Vorlagedatei
- Vorbereitung auf den fachtheoretischen Prüfungsteil
- Prüfungssimulationen als Vorbereitung auf den praktischen Prüfungsteil

Prüfung

Prüfung bei der Handwerkskammer in Halle zur CAD-Fachkraft (6 Stunden)

Zeitraum

- Dauer** 20 Tage
Beginn Mo., 07. März 2022
Mi., 1. Juni 2022
Mo., 29. August 2022
Mo., 21. November 2022

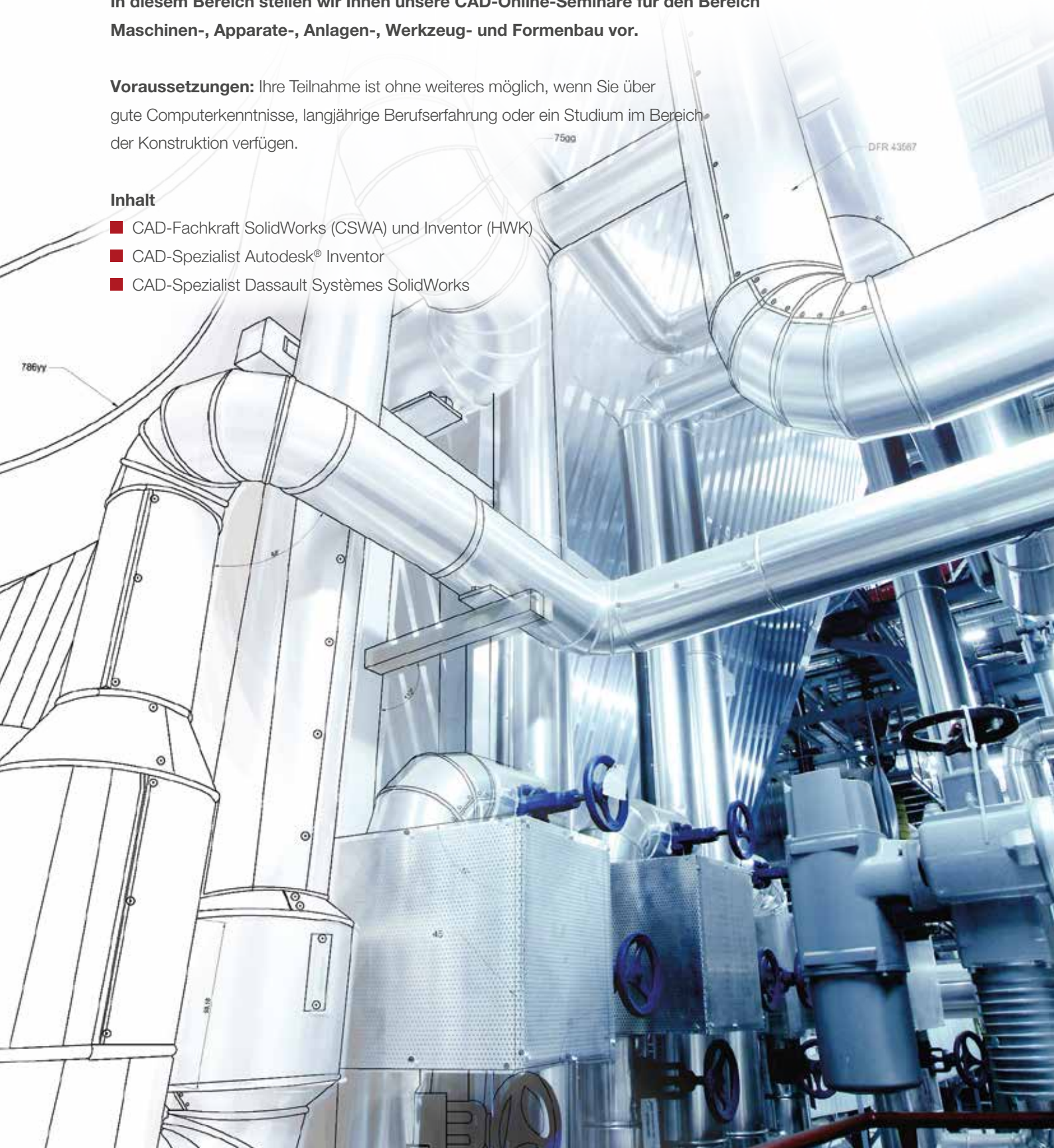
Kursreihe Maschinenbau

In diesem Bereich stellen wir Ihnen unsere CAD-Online-Seminare für den Bereich Maschinen-, Apparate-, Anlagen-, Werkzeug- und Formenbau vor.

Voraussetzungen: Ihre Teilnahme ist ohne weiteres möglich, wenn Sie über gute Computerkenntnisse, langjährige Berufserfahrung oder ein Studium im Bereich der Konstruktion verfügen.

Inhalt

- CAD-Fachkraft SolidWorks (CSWA) und Inventor (HWK)
- CAD-Spezialist Autodesk® Inventor
- CAD-Spezialist Dassault Systèmes SolidWorks



CAD-Fachkraft SolidWorks (CSWA) & Inventor (HWK)



Dieses Online-Seminar befasst sich mit den CAD-Programmen Inventor von AutoDesk® und SolidWork aus dem Hause Dassault Systèmes. Es ist ein kombiniertes Online-Seminar, welches mit der Prüfung zur „CAD-Fachkraft“ Inventor und mit der CSWA-Prüfung SolidWorks abschließt.

Voraussetzungen

Ihre Teilnahme ist ohne weiteres möglich, wenn Sie über gute Computerkenntnisse, langjährige Berufserfahrung oder ein Studium im Bereich der Konstruktion verfügen.

Für die Zulassung zur HWK-Prüfung ist mindestens eine abgeschlossene Berufsausbildung erforderlich (Weitere Informationen finden Sie auf Seite 8).

Inhalte

In beiden CAD-Programmen werden ähnliche Lerninhalte vermittelt, die jeweils auf die Programmspezifischen Vorgehensweisen angepasst werden.

Grundlagen

- Kennenlernen und Anpassen der Benutzeroberfläche
- Grundlegende Bedienung von Multifunktions- und Schnellzugriffsleiste
- Anwendungsoptionen und Dokumenteinstellungen
- Projektdatei und Objekte verwenden

Bauteile konstruieren

- Skizzen erstellen, bearbeiten und bestimmen mittels 2D-Abhängigkeiten
- Bauteilmodellierung durch Skizzierte Elemente (Extrusion, Bohrungen...)
- Bauteilmodellierung durch Platzierte Elemente (Fasen, Anordnungen...)
- Boolesche Operationen bei Mehrkörperbauteilen

Baugruppen konstruieren

- Baugruppen und Unterbaugruppen erstellen
- Anzeigen und Bearbeiten von Beziehungen
- Platzieren und Erstellen von Komponenten
- Muster erstellen
- Stücklisten verwalten
- Eine Explosionsdarstellung erzeugen
- Inhaltscenter (Inventor Bibliothek)
- Parametrisches Positionieren mit 3D-Abhängigkeiten

Zeichnungen

- Erstellen einer Zeichnung
- Arbeiten mit Vorlagendateien
- iProperties nutzen
- Toleranzen und Oberflächenangaben eintragen
- Bauteillisten erstellen
- Position der Baugruppenkomponenten festlegen
- Scene und Drehbuch definieren
- Zeichnungsansicht ableiten als Explosionsdarstellung

Prüffunktionen

- Messen
- Masseeigenschaften ermitteln
- Kollisionsprüfung
- Parametertabelle nutzen

Konfigurationen

- Variantenkonstruktion als Bauteilfamilie über Tabellensteuerung
- Variantenkonstruktion als Baugruppe über Tabellensteuerung

Spezialgebiete

- Erstellen eines Gussteils
- Erstellen und Abwickeln eines Blechteils
- Erstellen einer Schweißbaugruppe
- Erstellen eines Gestells mittels Gestell-Generator

Bewegungsstudien

- Erstellen einer Bewegungssimulation mit Kollisionsprüfung
- Funktionen der Dynamischen Simulation
- Präsentationsdarstellung
- Position der Baugruppenkomponenten festlegen
- Scene und Drehbuch definieren
- Zeichnungsansicht ableiten als Explosionsdarstellung

Datenaustausch

- Dateiformate für den Datenaustausch
- Pack and Go
- Im- und Exportfunktionen

FEM Analyse

- Inventor Simulation kennenlernen
- Funktionen der Belastungsanalyse
- Erstellen einer Belastungsanalyse

Projektarbeit

- Es wird ein CAD-Modell einer Gesamtbaugruppe (Erzeugnis) nach vorgegeben Entwurfs- bzw. Konstruktionsangaben erstellt. Dabei werden die vermittelten Lehrinhalte komplex umgesetzt, indem Bauteile, Blechteile, Baugruppen, Schweißgruppen, Bewegungsstudien, Belastungsanalysen sowie DIN-gerechte Zeichnungen als Bestandteil von Technischen Dokumentationen erstellt werden.

Prüfung

Zwei Prüfungen (1 x bei der HWK zur CAD-Fachkraft Inventor und 1 x CSWA Zertifizierung SolidWorks).

Zeitraum

Dauer	80 Tage
Beginn	Mo., 10. Januar 2022*
	Mo., 7. Februar 2022*
	Mo., 7. März 2022*
	Mo., 4. April 2022*
	Mo., 2. Mai 2022
	Mi., 1. Juni 2022
	Mo., 4. Juli 2022*
	Do., 28. Juli 2022
	Mo., 29. August 2022*

*teilw. angepasste Unterrichtszeiten

CAD-Spezialist Autodesk® Inventor



Dieses Online-Seminar befasst sich mit dem CAD-Programm Inventor aus dem Hause Autodesk®. Es ist eine parametrische 3D-CAD-Software, mit der räumliche Modelle im Maschinen-, Werkzeug- und Anlagenbau erzeugt werden können. Sie lernen dreidimensionale Modelle von Baugruppen und Baugruppendetails zu erzeugen sowie Zeichnungen dafür zu entwerfen.

Voraussetzungen

Ihre Teilnahme ist ohne weiteres möglich, wenn Sie über gute Computerkenntnisse, langjährige Berufserfahrung oder ein Studium im Bereich der Konstruktion verfügen.

Für die Zulassung zur HWK-Prüfung ist mindestens eine abgeschlossene Berufsausbildung erforderlich (Weitere Informationen finden Sie auf Seite 8).

Inhalte

Grundlagen von Inventor

- Kennenlernen und Anpassen der Benutzeroberfläche
- Grundlegende Bedienung von Multifunktions- und Schnellzugriffsleiste
- Anwendungsoptionen und Dokumenteinstellungen
- Projektdatei und Objekte verwenden

Bauteile konstruieren

- Skizzen erstellen, bearbeiten und bestimmen mittels 2D-Abhängigkeiten

- Bauteilmodellierung durch Skizzierte Elemente (Extrusion, Bohrungen ...)
- Bauteilmodellierung durch Platzierte Elemente (Fasen, Anordnungen ...)
- Boolesche Operationen bei Mehrkörperbauteilen

Baugruppen konstruieren

- Baugruppen und Unterbaugruppen erstellen
- Anzeigen und Bearbeiten von Beziehungen
- Platzieren und Erstellen von Komponenten
- Muster erstellen
- Stücklisten verwalten
- Eine Explosionsdarstellung erzeugen
- Inhaltscenter (Inventor Bibliothek)
- Parametrisches Positionieren mit 3D-Abhängigkeiten

Zeichnungen

- Erstellen einer Zeichnung
- Arbeiten mit Vorlagedateien
- iProperties nutzen
- Toleranzen und Oberflächenangaben eintragen
- Bauteillisten erstellen
- Position der Baugruppenkomponenten festlegen
- Scene und Drehbuch definieren
- Zeichnungsansicht ableiten als Explosionsdarstellung

Prüffunktionen

- Messen
- Masseeigenschaften ermitteln
- Kollisionsprüfung
- Parametertabelle nutzen

Konfigurationen

- iParts und iAssemblies erstellen
- Variantenkonstruktion als Bauteilfamilie über Tabellensteuerung (iPart)
- Variantenkonstruktion als Baugruppe über Tabellensteuerung (iAssembly)

Spezialgebiete

- Erstellen eines Gussteils
- Erstellen und Abwickeln eines Blechteils
- Erstellen einer Schweißbaugruppe
- Erstellen eines Gestells mittels Gestell-Generator

Bewegungsstudien

- Erstellen einer Bewegungssimulation mit Kollisionsprüfung
- Funktionen der Dynamischen Simulation

Präsentationsdarstellung

- Position der Baugruppenkomponenten festlegen
- Scene und Drehbuch definieren
- Zeichnungsansicht ableiten als Explosionsdarstellung

Datenaustausch

- Dateiformate für den Datenaustausch
- Pack and Go
- Im- und Exportfunktionen

FEM Analyse

- Inventor Simulation kennenlernen
- Funktionen der Belastungsanalyse
- Erstellen einer Belastungsanalyse

Projektarbeit

Es wird ein CAD-Modell einer Gesamtbaugruppe (Erzeugnis) nach vorgegeben Entwurfs- bzw. Konstruktionsangaben erstellt. Dabei werden die vermittelten Lehrinhalte komplex umgesetzt, indem Bauteile, Blechteile, Baugruppen, Schweißgruppen, Bewegungsstudien, Belastungsanalysen sowie DIN-gerechte Zeichnungen als Bestandteil von Technischen Dokumentationen erstellt werden.

Prüfung

Prüfung bei der Handwerkskammer in Halle zur CAD-Fachkraft (6 Stunden)

Zeitraum

Dauer 40 Tage

Beginn Mo., 10. Januar 2022

Mo., 7. Februar 2022

Mo., 7. März 2022*

Mo., 4. April 2022*

Mo., 2. Mai 2022

Mi., 1. Juni 2022*

Mo., 4. Juli 2022

Do., 28. Juli 2022

Mo., 29. August 2022**

Do., 22. September 2022

Mo., 24. Oktober 2022*

*38-tägiger Kurs, dadurch angepasste Unterrichtszeiten

**39-tägiger Kurs, dadurch angepasste Unterrichtszeiten

CAD-Spezialist Dassault Systèmes SolidWorks



Dieses Online-Seminar befasst sich mit dem 3D-CAD-Programm SolidWorks. Sie lernen mit dem Programm parametrische Modelle, Baugruppen und Zeichnungen zu erzeugen, produktionsreife Baugruppen, Teile und Zeichnungen in 2D und 3D gehören ebenfalls dazu.

Voraussetzungen

Ihre Teilnahme ist ohne weiteres möglich, wenn Sie über gute Computerkenntnisse, langjährige Berufserfahrung oder ein Studium im Bereich der Konstruktion verfügen.

Für das Programm SolidWorks kann eine CSWA-Prüfung abgelegt werden (Weitere Informationen finden Sie auf Seite 8).

Inhalte

Grundlagen von SolidWorks

- Kennenlernen der Benutzeroberfläche
- Grundlegende Bedienung (CommandManager)
- Überblick der Symbolleisten (Schnellzugriffsleiste, Objektbrowser)
- Systemoptionen und Dokumenteigenschaften

Bauteile konstruieren

- Skizzen erstellen, bearbeiten und bestimmen mittels 2D-Abhängigkeiten
- Bauteilmodellierung
- Verwendung des Bohrungsassistenten
- Verschiedene Texte einfügen und ändern
- Beziehungen hinzufügen
- Boolesche Operation anwenden

Baugruppen konstruieren

- Unterbaugruppen erstellen
- Eine Explosionsdarstellung erzeugen
- Konfiguration einer Baugruppe vornehmen

Zeichnungen

- Erstellen einer Zeichnung
- Arbeiten mit Vorlagendateien

Evaluationsfunktionen

- Messen
- Masseneigenschaften ermitteln
- Interferenzprüfung durchführen
- Gleichungen im Baugruppendokument einrichten

Konfigurationen

- Variantenkonstruktion mit Konfigurationen
- Konfigurationen mit Tabellensteuerung

Schweißen und Strukturbauteile

- Modellieren eines Blechbiegeteils
- Modellieren einer Schweißgruppe
- Anwenden der SolidWorks Toolbox

Gussbauteile

- Modellieren eines Gussrohteils
- Anwenden der Gusskonsole

Bewegungsstudien

- Die Werkzeuge des Motionmanagers
- Erstellen einer Bewegungsstudie

FE Analyse

- Verwenden der SolidWorks SimulationXpress
- Verwenden der SolidWorks Simulation

Datenaustausch

- Datenformate für den Datenaustausch
- Im- und Exportfunktionen

Projektarbeit

Es wird ein CAD-Modell einer Gesamtbaugruppe (Erzeugnis) nach vorgegeben Entwurfs- bzw. Konstruktionsangaben erstellt. Dabei werden die vermittelten Lehrinhalte komplex umgesetzt, indem Bauteile, Blechteile, Baugruppen, Schweißgruppen, Bewegungsstudien, Belastungsanalysen sowie DIN-gerechte Zeichnungen als Bestandteil von Technischen Dokumentation erstellt.

Prüfung

CSWA-Prüfung in Ihrem DAA Standort
(3 Stunden)

Zeitraum

Dauer	40 Tage
Beginn	Mo., 10. Januar 2022
	Mo., 7. Februar 2022
	Mo., 7. März 2022*
	Mo., 4. April 2022*
	Mo., 2. Mai 2022
	Mi., 1. Juni 2022*
	Mo., 4. Juli 2022
	Do., 28. Juli 2022
	Mo., 29. August 2022**
	Do., 22. September 2022
	Mo., 24. Oktober 2022*

*38-tägiger Kurs, dadurch angepasste Unterrichtszeiten

**39-tägiger Kurs, dadurch angepasste Unterrichtszeiten



Termine

Eine Übersicht aller Online-Seminartermine

Die Zeit verweilt lange genug für denjenigen, der sie nutzen will.

Leonardo da Vinci, italienischer Universalgelehrter, 15 Jhd.

Unsere aktuellen Termine und Terminänderungen finden Sie auch im Internet unter:

www.daa-cad-kurse.de



CAD-Fachkraft AutoCad Bauwesen

Beginn	Ende	Dauer	Unterrichtszeit
Mo., 10.01.2022	Fr., 01.04.2022	60 Tage	08:00 - 15:00 Uhr
Mo., 04.04.2022	Fr., 01.07.2022	58 Tage	teilw. abweichende Sendezeiten!
Mo., 04.07.2022	Fr., 23.09.2022	60 Tage	08:00 - 15:00 Uhr
Mo., 26.09.2022	Fr., 16.12.2022	57 Tage	teilw. abweichende Sendezeiten!

CAD-Spezialist AutoCAD 2D

Beginn	Ende	Dauer	Unterrichtszeit
Mo., 10.01.2022	Fr., 04.02.2022	20 Tage	08:00 - 15:00 Uhr
Mo., 04.04.2022	Mo., 02.05.2022	19 Tage	08:00 - 15:20 Uhr
Mo., 04.07.2022	Fr., 29.07.2022	20 Tage	08:00 - 15:00 Uhr
Mo., 26.09.2022	Fr., 21.10.2022	19 Tage	08:00 - 15:20 Uhr

CAD-Spezialist AutoCAD 3D

Beginn	Ende	Dauer	Unterrichtszeit
Mo., 07.02.2022	Fr., 04.03.2022	20 Tage	08:00 - 15:00 Uhr
Di., 03.05.2022	Di., 31.05.2022	19 Tage	08:00 - 15:20 Uhr
Mo., 01.08.2022	Fr., 26.08.2022	20 Tage	08:00 - 15:00 Uhr
Mo., 24.10.2022	Fr., 18.11.2022	18 Tage	08:00 - 15:45 Uhr

AutoCAD Prüfungsvorbereitung HWK

Beginn	Ende	Dauer	Unterrichtszeit
Mo., 07.03.2022	Fr., 01.04.2022	20 Tage	08:00 - 15:00 Uhr
Mi., 01.06.2022	Fr., 01.07.2022	20 Tage	08:00 - 15:00 Uhr
Mo., 29.08.2022	Fr., 23.09.2022	20 Tage	08:00 - 15:00 Uhr
Mo., 21.11.2022	Fr., 16.12.2022	20 Tage	08:00 - 15:00 Uhr

CAD-Fachkraft Maschinenbau SolidWorks (CSWA) & Inventor (HWK)

Beginn	Ende	Dauer	Unterrichtszeit
Mo., 10.01.2022	Fr., 29.04.2022	78	abweichende Sendezeiten!
Mo., 07.02.2022	Di., 31.05.2022	78	abweichende Sendezeiten!
Mo., 07.03.2022	Fr., 01.07.2022	78	abweichende Sendezeiten!
Mo., 04.04.2022	Mi., 27.07.2022	76	abweichende Sendezeiten!
Mo., 02.05.2022	Fr., 26.08.2022	80	08:00 - 15:00 Uhr
Mi., 01.06.2022	Mi., 21.09.2022	80	08:00 - 15:00 Uhr
Mo., 04.07.2022	Fr., 21.10.2022	79	abweichende Sendezeiten!
Do., 28.07.2022	Mo., 21.11.2022	80	08:00 - 15:00 Uhr
Mo., 29.08.2022	Fr., 16.12.2022	77	abweichende Sendezeiten!

CAD-Spezialist Autodesk® Inventor

Beginn	Ende	Dauer	Unterrichtszeit
Mo., 10.01.2022	Fr., 04.03.2022	40 Tage	08:00 - 15:00 Uhr
Mo., 07.02.2022	Fr., 01.04.2022	40 Tage	08:00 - 15:00 Uhr
Mo., 07.03.2022	Fr., 29.04.2022	38 Tage	08:00 - 15:20 Uhr
Mo., 04.04.2022	Di., 31.05.2022	38 Tage	08:00 - 15:20 Uhr
Mo., 02.05.2022	Fr., 01.07.2022	40 Tage	08:00 - 15:00 Uhr
Mi., 01.06.2022	Mi., 27.07.2022	38 Tage	08:00 - 15:20 Uhr
Mo., 04.07.2022	Fr., 26.08.2022	40 Tage	08:00 - 15:00 Uhr
Do., 28.07.2022	Mi., 21.09.2022	40 Tage	08:00 - 15:00 Uhr
Mo., 29.08.2022	Fr., 21.10.2022	39 Tage	08:00 - 15:10 Uhr
Do., 22.09.2022	Mo., 21.11.2022	40 Tage	08:00 - 15:00 Uhr
Mo., 24.10.2022	Fr., 16.12.2022	38 Tage	08:00 - 15:20 Uhr

CAD-Spezialist SolidWorks

Beginn	Ende	Dauer	Unterrichtszeit
Mo., 10.01.2022	Fr., 04.03.2022	40 Tage	08:00 - 15:00 Uhr
Mo., 07.02.2022	Fr., 01.04.2022	40 Tage	08:00 - 15:00 Uhr
Mo., 07.03.2022	Fr., 29.04.2022	38 Tage	08:00 - 15:20 Uhr
Mo., 04.04.2022	Di., 31.05.2022	38 Tage	08:00 - 15:20 Uhr
Mo., 02.05.2022	Fr., 01.07.2022	40 Tage	08:00 - 15:00 Uhr
Mi., 01.06.2022	Mi., 27.07.2022	38 Tage	08:00 - 15:20 Uhr
Mo., 04.07.2022	Fr., 26.08.2022	40 Tage	08:00 - 15:00 Uhr
Do., 28.07.2022	Mi., 21.09.2022	40 Tage	08:00 - 15:00 Uhr
Mo., 29.08.2022	Fr., 21.10.2022	39 Tage	08:00 - 15:10 Uhr
Do., 22.09.2022	Mo., 21.11.2022	40 Tage	08:00 - 15:00 Uhr
Mo., 24.10.2022	Fr., 16.12.2022	38 Tage	08:00 - 15:20 Uhr



Impressum

Herausgeber

DAA · Deutsche Angestellten-Akademie GmbH
CAD Bundeskoordination
Alter Teichweg 19
22081 Hamburg

Redaktionelle Bearbeitung

Stephan Watta und Andreas Hamfler

Layout und Satz

DAA Marketing, Hamburg

Die DAA ist eine gemeinnützige
Bildungseinrichtung.

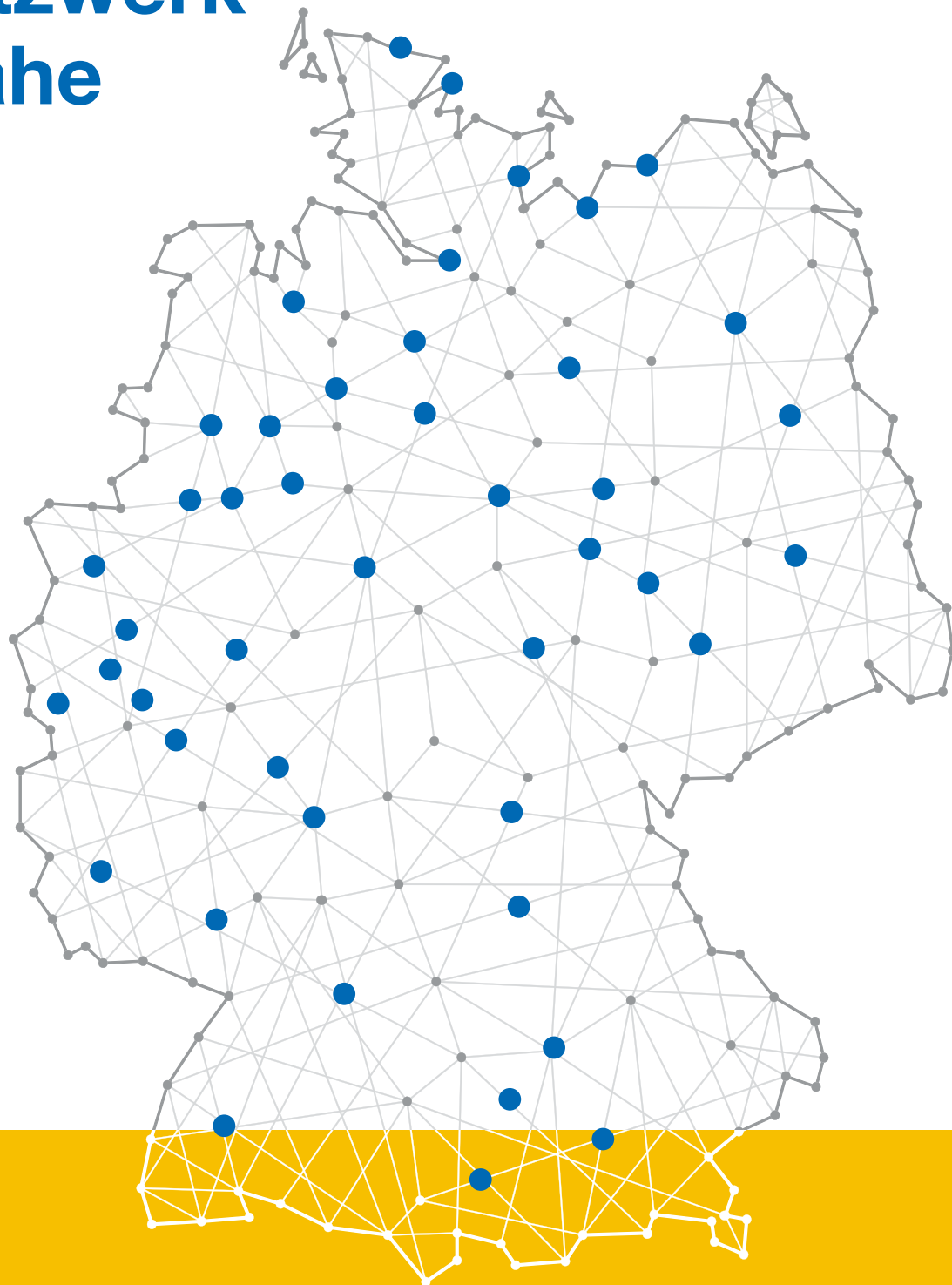
Alle Rechte vorbehalten. Änderungen in den Angaben sind jederzeit durch Aktualisierungen möglich.
Kein Teil dieser Broschüre darf ohne schriftliche Genehmigung in irgendeiner Form und zu keinem Zweck
reproduziert, verarbeitet, vervielfältigt oder verbreitet werden. Alle in dieser Broschüre genannten
Produkte sind eingetragene Warenzeichen ihrer Hersteller.

Stand: 11/2021

© Deutsche Angestellten-Akademie GmbH

Ihr Netzwerk der Nähe

Wir nehmen
Kundennähe
wörtlich.



www.daa.de

Ein Gespür zu haben für die Bedürfnisse unserer Kunden, für ihre beruflichen Ziele und Weiterbildungswünsche – das kann man nur, wenn man nah dran ist. Und das im wahrsten Sinne des Wortes.

Mit mehr als 300 DAA-Kundenzentren bundesweit ist eines auch in Ihrer Nähe – mit der ganzen Sicherheit zertifizierter Qualität und Kompetenz.

Nutzen Sie jetzt Ihre Chance zur Weiterbildung und zum beruflichen Vorwärtkommen.