

MaschinenbauingenieurIn

Im BIS anzeigen



Haupttätigkeiten

MaschinenbauingenieurInnen konstruieren und planen Maschinenteile, Maschinen und technische Anlagen. Sie berechnen und zeichnen diese in der Regel mit Hilfe spezialisierter CAD-Systeme. Die so erstellten technischen Zeichnungen und Dateien bilden zusammen mit der zugehörigen technischen Spezifikation die unmittelbare Grundlage für die Fertigung. Sie erstellen Arbeitspläne für die Produktion und sind für die Materialbeschaffung, die Fertigungsplanung und -steuerung sowie die Kalkulation verantwortlich. Zu ihren Aufgaben gehört gegebenenfalls auch die KundInnen- und Anwendungsberatung oder der technische Vertrieb.

Einkommen

Maschinenbauingenieure/-ingenieurinnen verdienen ab 2.660 bis 4.350 Euro brutto pro Monat.

Je nach Qualifikationsniveau kann das Einstiegsgehalt auch höher ausfallen:

- Beruf mit höherer beruflicher Schul- und Fachausbildung: 2.660 bis 3.350 Euro brutto
- Akademischer Beruf: 3.340 bis 4.350 Euro brutto

Beschäftigungsmöglichkeiten

MaschinenbauingenieurInnen arbeiten in Unternehmen des Maschinenbaus, z.B. in Betrieben des Elektromaschinen- und Gerätebaus, des Fahrzeugbaus, bei Zulieferbetrieben oder auch in Unternehmen der Medizintechnik. Beschäftigungsmöglichkeiten ergeben sich darüber hinaus in der Forschung und Entwicklung oder in den kommunalen Verwaltungen, insbesondere in den technischen Abteilungen von Bundes- und Landesdienststellen.

Aktuelle Stellenangebote

.... in der online-Stellenvermittlung des AMS (eJob-Room): 268 🗹 zum AMS-eJob-Room

In Inseraten gefragte berufliche Kompetenzen

- Arbeit mit Konstruktionsplänen
- Auftragsabwicklung
- Autodesk Inventor
- · Claim Management
- Erstellen von Entwurfsplänen
- Hydrauliktechnik
- Kalkulation
- Kostenoptimierung
- Laserstrahlschneiden
- Messdatenauswertung
- Pneumatiktechnik
- Produktentwicklung
- Projektorganisation
- PTC Creo
- SolidWorks
- Stücklistenerstellung

Weitere berufliche Kompetenzen

Berufliche Basiskompetenzen

- CAD-Systeme Maschinenbau
- CAE Computer-Aided Engineering
- Erstellung von Konstruktionsplänen



Maschinenbaukenntnisse

Fachliche berufliche Kompetenzen

- · Arbeit mit Geräten, Maschinen und Anlagen
 - Technische Überwachung von Maschinen und Anlagen (z. B. Condition-Monitoring)
 - Kunststoffverarbeitungsmaschinen (z. B. Bedienung von Kunststoffverarbeitungsmaschinen)
 - Montage von Maschinen und Anlagen (z. B. Montage von Baugruppen und Bauteilen)
 - Reparatur und Service von Maschinen und Anlagen (z. B. Technische Schadensanalyse)
- Arbeit mit Plänen, Skizzen und Modellen
 - Arbeit mit Plänen (z. B. Stücklistenerstellung)
 - Technisches Zeichnen (z. B. Erstellung von Konstruktionsplänen)
 - Arbeit mit Modellen (z. B. Anfertigung von 3D-Modellen)
 - Anfertigung von Skizzen (z. B. Anfertigung von Montageskizzen)
- Automatisierungstechnik
 - Robotik
- Bereichsübergreifende Werkstoffbe- und -verarbeitungskenntnisse
 - Fertigungstechnik (z. B. 3D-CAD-Systeme, CAM Computer-aided manufacturing, Fügetechnik, 3D-Konstruktion, Subtraktive Fertigungstechniken, Additive Fertigungstechniken, EDM - Engineering Data Management, Frästechnik)
- Betriebswirtschaftliche Anwendungssoftware-Kenntnisse
 - o Branchenübergreifende Unternehmenssoftware (z. B. Autodesk Vault, Instandhaltungssoftware, PPS)
- Betriebswirtschaftskenntnisse
 - Produktionswirtschaft (z. B. Materialflussplanung)
- Elektrische Energietechnikkenntnisse
- Elektronikkenntnisse
- Elektrotechnikkenntnisse
 - Elektromechanik
 - Mechatronik
- Energietechnik-Kenntnisse
 - Ökoenergietechnik
- Fahrzeugbaukenntnisse
 - Kraftfahrzeugbau (z. B. Baumaschinenbau)
 - Schienenfahrzeugbau
 - Luftfahrzeugbau (z. B. Hubschrauberbau)
- Fahrzeugtechnik-Kenntnisse
 - o Alternative Fahrzeugtechnik (z. B. Elektromobilität)
 - Kraftfahrzeugtechnik
 - Schienenfahrzeugtechnik
- Feinwerktechnik-Kenntnisse
- Fremdsprachenkenntnisse
 - Englisch (z. B. Technisches Englisch)
- Herstellung von Elektroprodukten
- Kenntnis berufsspezifischer Rechtsgrundlagen
 - Berufsspezifische Normen und Richtlinien (z. B. Konstruktionsnormen im Maschinenbau, Sicherheitsrichtlinien im Maschinenbau)
- · Kenntnis wissenschaftlicher Arbeitsmethoden
 - o Experimentelle Forschung (z. B. Versuchsplanung)
- Logistikkenntnisse
 - Technische Logistik
- Managementkenntnisse
 - o Operative Unternehmensführung (z. B. Risikobeurteilung in der Technik)



- Maschinenbaukenntnisse
 - o Anlagenbau (z. B. Aveva PDMS, CADISON, Industrieanlagenbau)
 - o Antriebstechnik
 - o Apparate- und Behälterbau
 - o Bau von Kraftmaschinen (z. B. Bau von Verbrennungsmotoren)
 - CAD-Systeme Maschinenbau (z. B. Creo, CATIA, PTC Creo, Solid Edge, SolidWorks, Autodesk Inventor, Siemens NX)
 - Fluidtechnik
 - Förder- und Beladungstechnik
 - Maschinenprüfung
 - o Rohrleitungsbau (z. B. Dimensionierung von Rohren, Pipeline-Bau)
 - o Sondermaschinenbau
 - Werkzeugbau
 - Maschinenkonstruktion (z. B. Konstruktion von Maschinenteilen)
- · Mess-, Steuerungs- und Regelungstechnik
 - Durchführung von Messungen und Tests (z. B. Technische Keramik)
 - Steuerungs- und Regelungstechnik (z. B. SPS Speicherprogrammierbare Steuerung)
- Metallbearbeitungskenntnisse
 - Blechbearbeitung
- Projektmanagement-Kenntnisse
 - Technisches Projektmanagement
- Qualitätsmanagement-Kenntnisse
 - Fehleranalyse
 - Technische Qualitätskontrolle
- Sachbearbeitung
 - o Auftragsabwicklung (z. B. Abwicklung der Bestellanforderungen, Pflichtenhefterstellung)
- Texterstellung und -bearbeitung
 - Technisches Schreiben (z. B. Erstellung von technischen Dokumentationen)
- Wissenschaftliches Fachwissen Naturwissenschaften
 - Materialwissenschaft
- Wissenschaftliches Fachwissen Technik und Formalwissenschaften
 - Ingenieurwissenschaften (z. B. FEM-Software, Strömungssimulationssoftware, Prozesssimulationssoftware, Physikalische Grundlagen des Maschinenbaus, ANSYS, LabVIEW, Digital Mock-Up)

Überfachliche berufliche Kompetenzen

- Analytische Fähigkeiten
- Gutes Sehvermögen
- Konzentrationsfähigkeit
- Räumliches Vorstellungsvermögen
- Reisebereitschaft
- Selbstständige Arbeitsweise
 - Entscheidungsfähigkeit
- Systematische Arbeitsweise



Digitale Kompetenzen nach DigComp

1 Grundlegend	d 2 Se	bstständig	3 Fortge	schritten	4 Hoch spezialisiert		

Beschreibung: MaschinenbauingenieurInnen sind Expertinnen und Experten im Bereich der Digitalisierung. Sie sind in der Lage, große Datenmengen in unterschiedlichen und immer wieder neuen Zusammenhängen zu ermitteln, zu bewerten und zu analysieren. Daraus entwickeln sie neue Ableitungen für Anwendungen und Problemlösungen. Sie beheben selbstständig Probleme und Fehler an digitalen Maschinen und Anlagen und entwickeln diese weiter. Die erforderlichen Kompetenzen hängen dabei stark vom konkreten Tätigkeitsbereich ab, erfordern jedoch stets ein spezialisiertes und anspruchsvolles Niveau.

Detailinfos zu den digitalen Kompetenzen

Kompetenzbereich	Kompetenzstufe(n) von bis								Beschreibung
0 - Grundlagen, Zugang und digitales Verständnis	1	2	3	4	5	6	7	8	MaschinenbauingenieurInnen haben ein ausgeprägtes und umfassendes Verständnis für komplexe Zusammenhänge der Digitalisierung. Sie können sowohl allgemeine als auch berufsspezifische digitale Anwendungen (z. B. 3D-CAD-Konstruktion, Simulationstechnik, predictive analytics, 3D-Druck, Augmented Reality Operation, Automatische optische Inspektion, Collaborative Robots, Embedded Systems, Maschinendatenerfassung) und Geräte selbstständig und sicher anwenden. Sie sind in der Lage, auch komplexe und unvorhergesehene Aufgaben alleine und im Team flexibel zu lösen und können selbstständig neue Anwendungen und Lösungen entwickeln und umsetzen.
1 - Umgang mit Informationen und Daten	1	2	3	4	5	6	7	8	Der Umgang mit großen Daten- und Informationsmengen (Big Data) ist für MaschinenbauingenieurInnen selbstverständlich. Sie recherchieren, analysieren und bewerten Daten und entwickeln daraus Anwendungen und Lösungen für komplexe Fragestellungen und Probleme.
2 - Kommunikation, Interaktion und Zusammenarbeit	1	2	3	4	5	6	7	8	MaschinenbauingenieurInnen verwenden komplexe digitale Anwendungen zur Kommunikation, Zusammenarbeit und Dokumentation auf fortgeschrittenem Niveau und unterstützen andere beim Einsatz solcher Tools.
3 - Kreation, Produktion und Publikation	1	2	3	4	5	6	7	8	MaschinenbauingenieurInnen müssen umfangreiche und neue digitale Informationen und Daten routiniert und selbstständig erstellen (z. B. 3D-CAD- Konstruktion und Simulation) und in bestehende digitale Anwendungen einpflegen können.



Kompetenzbereich	Kompetenzstufe(n) von bis								Beschreibung
4 - Sicherheit und nachhaltige Ressourcennutzung	1	2	3	4	5	6	7	8	MaschinenbauingenieurInnen beurteilen die für den jeweiligen Anlassfall relevanten Datenschutz- und - sicherheitsregeln und können diese eigenständig auf ihre Tätigkeit anwenden. Sie sorgen in ihrem Verantwortungsbereich für die Einhaltung und Umsetzung der Regeln.
5 - Problemlösung, Innovation und Weiterlernen	1	2	3	4	5	6	7	8	MaschinenbauingenieurInnen entwickeln selbstständig und im Team digitale Lösungen für hochkomplexe berufsspezifische Fragestellungen. Sie entwickeln neue Lösungen und Anwendungen auch für schlecht definierte Problemstellungen.

Ausbildung, Zertifikate, Weiterbildung

Typische Qualifikationsniveaus

- Beruf mit höherer beruflicher Schul- und Fachausbildung
- Akademischer Beruf

Ausbildung

BHS - Berufsbildende höhere Schule no?

- Elektrotechnik, Informationstechnologie, Mechatronik
- Maschinenbau, Kfz, Metalltechnik

Hochschulstudien norwing

- Technik, Ingenieurwesen
 - Automatisierungstechnik
 - o Maschinen- und Anlagenbau
 - Mechatronik

Weiterbildung

Fachliche Weiterbildung Vertiefung

- AutoCAD
- BIM Building Information Modeling
- CAD-Konstruktion
- Energiemanagement
- Mess-, Steuerungs- und Regelungstechnik
- Pneumatiktechnik
- Robotik
- SAP ERP
- Sicherheit im Maschinenbau
- Technisches Zeichnen in der Maschinen- und Anlagentechnik
- Verbindungselemente

Fachliche Weiterbildung Aufstiegsperspektiven

- Ausbildung zum/zur Betriebs- und ProduktionsleiterIn
- · Hochschulstudien Maschinen- und Anlagenbau
- Hochschulstudien Mechatronik

Bereichsübergreifende Weiterbildung



- Fachenglisch
- Projektmanagement
- Qualitätsmanagement
- Risikobeurteilung in der Technik
- Technische Dokumentation

Weiterbildungsveranstalter

- Betriebsinterne Schulungen
- Schweißtechnische Zentralanstalt (SZA)
- Erwachsenenbildungseinrichtungen und Online-Lernplattformen
- Fachhochschulen
- Universitäten

Deutschkenntnisse nach GERS

B2 Gute bis C1 Sehr gute Deutschkenntnisse

Sie müssen zum Teil komplexe Arbeitsanweisungen verstehen und ausführen können. Im Team und mit Auftraggeberinnen und Auftraggebern kommunizieren sie mündlich und schriftlich und sie müssen auch schriftliche Dokumentationen, Anleitungen, Pläne etc. lesen, verstehen und teilweise selbst erstellen. Außerdem führen sie mitunter Projektteams. Hinweis: An den meisten österreichischen Universitäten wird für die Zulassung zu einem Bachelorstudium das Sprachniveau C1 vorausgesetzt.

Weitere Berufsinfos

Selbstständigkeit

Freier Beruf:

- IngenieurkonsulentIn
- Patentanwalt/-anwältin

Reglementiertes Gewerbe:

- Ingenieurbüros (Beratende IngenieurInnen)
- MechatronikerIn für Maschinen- und Fertigungstechnik; MechatronikerIn für Elektronik, Büro- und EDV-Systemtechnik; MechatronikerIn für Elektromaschinenbau und Automatisierung; MechatronikerIn für Medizingerätetechnik (verbundenes Handwerk)
- Metalltechnik für Metall- und Maschinenbau; Metalltechnik für Schmiede und Fahrzeugbau; Metalltechnik für Land- und Baumaschinen (verbundenes Handwerk)

Arbeitsumfeld

Home Office

Berufsspezialisierungen

3D-EntwicklungskonstrukteurIn im Bereich Maschinenbau

3D-KonstrukteurIn

CAD-AnwendungstechnikerIn

CAD-EntwicklerIn

CAD-IngenieurIn

CAD-KonstrukteurIn im Maschinenbau

CAD-TechnikerIn

CAD-TechnikerIn für Konstruktionstechnik

Catia-KonstrukteurIn

Creo-KonstrukteurIn

Pro/Engineer-KonstrukteurIn



CAD-ProgrammiererIn CAD/CAM-ProgrammiererIn

KonstrukteurIn für Bauteilmodellierung TeilekonstrukteurIn

CAD-Konstrukteurln im Fahrzeugbau Entwicklungskonstrukteurln für Schienenfahrzeuge Entwurfskonstrukteurln für die Prototypenentwicklung Entwurfskonstrukteurln im Bereich Fahrzeugbau Entwurfskonstrukteurln im Maschinenbau

FahrwerkkonstrukteurIn

FahrzeugbauingenieurIn

GetriebekonstrukteurIn

GussteilkonstrukteurIn

KonstrukteurIn für Sondermaschinen

F&E-TechnikerIn in der Fahrzeugtechnik

KonstrukteurIn für Starkstromtechnik

KonstrukteurIn im Bereich Automotive

KonstrukteurIn im Maschinen- und Anlagenbau

KonstruktionsplanerIn

MaschinenkonstrukteurIn

MontanmaschineningenieurIn

MotorenkonstrukteurIn

Mechanical Design Engineer (m/w)

AnlagenkonstrukteurIn CAD-TechnikerIn im Anlagenbau PDMS-KonstrukteurIn RohrleitungskonstrukteurIn RohrleitungsplanerIn im Anlagenbau

BerechnungsingenieurIn
LayouterIn
LayoutplanerIn im Maschinenbau
Lead Engineer Rotating Equipment (m/w)
Rotating Equipment Engineer (m/w)
VerfahrensingenieurIn für Rotating Equipment

Maschinenbau-ProjektmanagerIn MaschinenbautechnikerIn im Bereich Projektbetreuung ProjektleiterIn im Bereich Automotive ProjektleiterIn im Maschinenbau

IngenieurkonsulentIn für Fahrzeugtechnik IngenieurkonsulentIn für Fahrzeugtechnik/Automotive Engineering IngenieurkonsulentIn für Maschinenbau IngenieurkonsulentIn für Maschinenbau - Betriebs- und Fertigungstechnik IngenieurkonsulentIn für Maschinenbau - Betriebswissenschaften



IngenieurkonsulentIn für Maschinenbau - Konstruktion

IngenieurkonsulentIn für Maschinenbau - Schiffstechnik

IngenieurkonsulentIn für Maschinenbau/Leichtbau

IngenieurkonsulentIn für Maschinenbau und Management

IngenieurkonsulentIn für Maschineningenieurwissenschaften

IngenieurkonsulentIn für Montanmaschinenbau

IngenieurkonsulentIn für Montanmaschinenwesen

IngenieurkonsulentIn für Präzisions-, System- und Informationstechnik

HTL-AbsolventIn für Maschineningenieurwesen

InstallationsingenieurIn im Maschinenbau

Mechanical Designer Aerospace (m/w)

Verwandte Berufe

- AnlagentechnikerIn
- FlugzeugbautechnikerIn
- Forschungs- und EntwicklungstechnikerIn
- KälteanlagentechnikerIn
- MaschinenbautechnikerIn
- MechatronikerIn
- Produktions- und ProzessingenieurIn
- ProjekttechnikerIn
- TechnikerIn für Land- und Baumaschinen
- TechnischeR ZeichnerIn
- VertriebstechnikerIn

Zuordnung zu BIS-Berufsbereichen und -obergruppen Maschinenbau, Kfz, Metall

• Maschinen- und Anlagenbau

Wissenschaft, Bildung, Forschung und Entwicklung

Forschung und Entwicklung

Zuordnung zu AMS-Berufssystematik (Sechssteller)

- 620102 Maschinenbauingenieur/in (DI)
- 620103 Montanmaschinentechniker/in (DI)
- 620105 Installationstechniker/in Maschinenbau (DI)
- 620106 Kfz-Bautechniker/in (DI)
- 620108 Maschinenbautechniker/in (DI)
- 620109 Maschinenkonstrukteur/in (DI)
- 620110 Maschinentechniker/in (DI)
- 620116 CAD-Konstrukteur/in (DI)
- 620124 CAD/CAM-Programmierer/in (DI)
- 620501 Installationstechniker/in Maschinenbau (Ing)
- 620502 Kfz-Bautechniker/in (Ing)
- 620504 Maschinenbautechniker/in (Ing)
- 620505 Maschinenkonstrukteur/in (Ing)
- 620506 Maschinentechniker/in (Ing)
- 620508 Teilkonstrukteur/in (Ing)
- 620513 CAD-Konstrukteur/in (Ing)



- 620522 HTL-Absolvent/in für Maschineningenieurwesen
- 620524 CAD/CAM-Programmierer/in (Ing)
- 624106 Apparatebautechniker/in (DI)
- 624505 Apparatebautechniker/in (Ing)
- 649121 Fahrzeugtechniker/in (DI)
- 649533 Fahrzeugtechniker/in (Ing)

Informationen im Berufslexikon

- CAD-KonstrukteurIn (Uni/FH/PH)
- CAD-KonstrukteurIn im Fahrzeugbau (Schule)
- Z Fahrzeugtechnik IngenieurIn (Uni/FH/PH)
- **Z** FeinwerktechnikerIn (Uni/FH/PH)
- Z Förder- und FörderanlagentechnikerIn (Uni/FH/PH)
- 🗹 KonstrukteurIn im Maschinen- und Anlagenbau (Schule)
- MaschinenbauingenieurIn (Schule)
- MaschinenbauingenieurIn (Uni/FH/PH)
- 🗹 MaschinenbautechnikerIn Schwerpunkt Anlagentechnik (Uni/FH/PH)
- Z MaschinenbautechnikerIn Schwerpunkt Energie-, Wärme- und Reaktortechnik (Uni/FH/PH)
- MaschinenbautechnikerIn Schwerpunkt Montanmaschinenbau (Uni/FH/PH)
- 🗹 MaschinenbautechnikerIn Schwerpunkt Produktionstechnik (Uni/FH/PH)
- 🗹 MaschinenbautechnikerIn Schwerpunkt Regenerative Energietechnik (Uni/FH/PH)
- 🗹 MaschinenbautechnikerIn Schwerpunkt Schiffstechnik (Uni/FH/PH)
- MaschinenbautechnikerIn Transporttechnik und Logistik (Uni/FH/PH)

Informationen im Ausbildungskompass

• 🗹 MaschinenbauingenieurIn

Dieses Berufsprofil wurde aktualisiert am 01. November 2025.