

## TechnischeR ZeichnerIn

Im BIS anzeigen



### Haupttätigkeiten

Technische ZeichnerInnen fertigen technische Zeichnungen am Computer an, stellen Reinzeichnungen her und sorgen für die Korrektur, Vervielfältigung und Aufbewahrung der Zeichnungen. Unter technischen Zeichnungen versteht man z.B. Werkzeugzeichnungen von Formen und Metallartikeln, Detail- und Zusammenstellungszeichnungen von Motoren und Maschinen, Pläne von Kesseln, Behältern und Stahlkonstruktionen, Pläne von Heiz- oder Klimaanlageanlagen sowie Leitungs- und Schaltpläne. Technische ZeichnerInnen übernehmen die Rolle eines Bindegliedes zwischen den KonstrukteurInnen und der Werkstatt.

### Beschäftigungsmöglichkeiten

Technische ZeichnerInnen arbeiten in Konstruktionsbüros von Industrie- und Gewerbebetrieben der verschiedensten Branchen (z.B. Maschinen- und Anlagenbau, Stahlbau, Elektrotechnik) oder in Technischen Büros (z.B. Ingenieurbüros, Architekturbüros).

### Aktuelle Stellenangebote

.... in der online-Stellenvermittlung des AMS (eJob-Room): **235**  zum AMS-eJob-Room

### In Inseraten gefragte berufliche Kompetenzen

- Anlagenkonstruktion
- AutoCAD
- Autodesk Inventor
- BIM - Building Information Modeling
- CATIA
- Durchführung der Massenermittlung
- Elektronikkenntnisse
- InDesign
- Kalkulation
- Klimatechnik
- Maschinenbaukenntnisse
- Metallbau
- SolidWorks
- Stahlbau
- Technische Machbarkeitsprüfung
- Vermessungstechnik-Kenntnisse

### Weitere berufliche Kompetenzen

#### Berufliche Basiskompetenzen

- CAD-Systeme Elektrotechnik
- CAD-Systeme Maschinenbau
- CAD-Systeme Metallbau
- Technisches Zeichnen

#### Fachliche berufliche Kompetenzen

- Arbeit mit Plänen, Skizzen und Modellen
  - Technisches Zeichnen (z. B. 3D Entwurfskonstruktion, Bemaßen von Zeichnungen, Erstellung von Konstruktionsplänen)
  - Anfertigung von Skizzen (z. B. Anfertigung von Maßskizzen)
  - Arbeit mit Plänen (z. B. Anfertigung von Werkzeugzeichnungen, Arbeit mit Konstruktionsplänen)

- Bauerrichtungskenntnisse
  - Metallbau (z. B. Alubau, CAD-Systeme Metallbau)
  - Holzbau (z. B. PYTHA)
- Bauplanungskenntnisse
  - Erstellung von Baudokumentationen
  - CAD-Systeme Architektur, Raumplanung und Bauwesen (z. B. Allplan, Revit, ArchiCAD, AutoCAD, Bentley MicroStation, AutoCAD LT, AutoCAD Architecture, SOFiCAD)
  - Technische Bauplanung (z. B. Bewehrungsplanung)
- Drucktechnikenkenntnisse
  - Scantechnik (z. B. 3D-Scantechnik)
- EDV-Anwendungskenntnisse
  - Bedienung von betriebsinterner Software
  - Intranet-Anwendungskenntnisse
  - Bürosoftware-Anwendungskenntnisse (z. B. Tabellenkalkulationsprogramme-Anwendungskenntnisse)
- Elektronikkenntnisse
  - CAD-Systeme Elektronik (z. B. WSCAD SUITE)
- Elektrotechnikenkenntnisse
  - Elektrotechnische Planung (z. B. Schaltplanentwurf)
  - Mechatronik
  - Elektroanlagenbau (z. B. ELCAD)
- Gebäudetechnik-Kenntnisse
  - Heizungs-, Klima-, Lüftungs- und Sanitärtechnik (z. B. Planungskenntnisse HKLS, Lüftungstechnik)
- Grafik-, Web-Design- und Bildbearbeitungssoftware-Kenntnisse
  - Grafik-Software (z. B. Adobe FrameMaker, Freehand)
- Maschinenbaukenntnisse
  - Anlagenbau (z. B. CADISON)
  - Apparate- und Behälterbau
  - Maschinenbauplanung
  - Rohrleitungsbau
  - CAD-Systeme Maschinenbau (z. B. Creo, CATIA, I-DEAS, PTC Creo, Solid Edge, Autodesk Inventor)
  - Maschinenkonstruktion (z. B. Konstruktion von Maschinenteilen)
- Vermessungstechnik-Kenntnisse
  - Vermessungswesen (z. B. Aufnahme von Naturmaßen)

#### **Überfachliche berufliche Kompetenzen**

- Genauigkeit
  - Detailorientierung
- Gutes Sehvermögen
- Konzentrationsfähigkeit
- Räumliches Vorstellungsvermögen
- Systematische Arbeitsweise
- Zuverlässigkeit

## Digitale Kompetenzen nach DigComp

| 1 Grundlegend                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                  |  | 2 Selbstständig |  | 3 Fortgeschritten |  | 4 Hoch spezialisiert |  |
|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--|-----------------|--|-------------------|--|----------------------|--|
|                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                |  |                 |  |                   |  |                      |  |
| <b>Beschreibung:</b> Technische ZeichnerInnen müssen in der Lage sein, allgemeine und berufsspezifische digitale Anwendungen und Geräte zur Kommunikation, Zusammenarbeit und Dokumentation zu nutzen sowie digitale Maschinen und Anlagen zu steuern und zu bedienen. Sie erkennen Fehler und Probleme und können standardisierte Lösungen anwenden. Außerdem kennen sie die betrieblichen Datensicherheitsvorschriften und halten diese ein. |  |                 |  |                   |  |                      |  |

## Detailinfos zu den digitalen Kompetenzen

| Kompetenzbereich                                        | Kompetenzstufe(n)<br>von ... bis ... |   |   |   |   |   |   |   | Beschreibung                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                       |
|---------------------------------------------------------|--------------------------------------|---|---|---|---|---|---|---|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| 0 - Grundlagen,<br>Zugang und digitales<br>Verständnis  | 1                                    | 2 | 3 | 4 | 5 | 6 | 7 | 8 | Technische ZeichnerInnen haben ein ausgeprägtes Verständnis für Zusammenhänge der Digitalisierung und gestalten selbst digitale Lösungen mit. Sie müssen sowohl allgemeine als auch berufsspezifische digitale Anwendungen (z. B. Planungs-, Konstruktions- und Zeichenprogramme, 3D-Simulation, 3D-Druck) und Geräte selbstständig anwenden können.               |
| 1 - Umgang mit<br>Informationen und<br>Daten            | 1                                    | 2 | 3 | 4 | 5 | 6 | 7 | 8 | Technische ZeichnerInnen können für unterschiedliche Aufgaben und Fragestellungen arbeitsrelevante Daten und Informationen selbstständig recherchieren, vergleichen, beurteilen und in der Arbeitssituation anwenden.                                                                                                                                              |
| 2 - Kommunikation,<br>Interaktion und<br>Zusammenarbeit | 1                                    | 2 | 3 | 4 | 5 | 6 | 7 | 8 | Technische ZeichnerInnen müssen verschiedene digitale Anwendungen und Geräte zur innerbetrieblichen Kommunikation, Zusammenarbeit und Dokumentation selbstständig und sicher anwenden können.                                                                                                                                                                      |
| 3 - Kreation,<br>Produktion und<br>Publikation          | 1                                    | 2 | 3 | 4 | 5 | 6 | 7 | 8 | Technische ZeichnerInnen müssen digitale Inhalte, Informationen und Daten selbstständig erfassen und in bestehende digitale Anwendungen einpflegen können.                                                                                                                                                                                                         |
| 4 - Sicherheit und<br>nachhaltige<br>Ressourcennutzung  | 1                                    | 2 | 3 | 4 | 5 | 6 | 7 | 8 | Technische ZeichnerInnen müssen die allgemeinen und betrieblichen Konzepte des Datenschutzes und der Datensicherheit verstehen und eigenständig auf ihre Tätigkeit anwenden können bzw. in ihrem Verantwortungsbereich für die Einhaltung und Umsetzung der Regeln sorgen. Sie müssen Bedrohungspotenziale erkennen und geeignete Gegenmaßnahmen einleiten können. |
| 5 - Problemlösung,<br>Innovation und<br>Weiterlernen    | 1                                    | 2 | 3 | 4 | 5 | 6 | 7 | 8 | Technische ZeichnerInnen arbeiten an der Entwicklung digitaler Lösungen für komplexe berufsspezifische Fragestellungen mit. Sie erkennen Probleme und Fehlerquellen digitaler Anwendungen, arbeiten an deren Behebung mit und entwickeln Anwendungen weiter.                                                                                                       |

## Ausbildung, Weiterbildung, Qualifikation

### Typische Qualifikationsniveaus

- Beruf mit Lehrausbildung
- Beruf mit mittlerer beruflicher Schul- und Fachausbildung

### Ausbildung

#### Lehre

- BautechnischeR ZeichnerIn

- KonstrukteurIn, Schwerpunkt Elektroinstallationstechnik (6 Schwerpunkte)
- KonstrukteurIn, Schwerpunkt Installations- und Gebäudetechnik (6 Schwerpunkte)
- KonstrukteurIn, Schwerpunkt Maschinenbautechnik (6 Schwerpunkte)
- KonstrukteurIn, Schwerpunkt Metallbautechnik (6 Schwerpunkte)
- KonstrukteurIn, Schwerpunkt Stahlbautechnik (6 Schwerpunkte)
- KonstrukteurIn, Schwerpunkt Werkzeugbautechnik (6 Schwerpunkte)
- TechnischeR ZeichnerIn

#### **BMS - Berufsbildende mittlere Schule**

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

#### **Weiterbildung**

##### **Fachliche Weiterbildung Vertiefung**

- AutoCAD
- BIM - Building Information Modeling
- EPLAN
- Prozessmanagement
- Technische Dokumentation
- Datenbank-Anwendungen

##### **Fachliche Weiterbildung Aufstiegsperspektiven**

- Hochschule - Maschinen- und Anlagenbau
- LehrlingsausbilderInnenprüfung
- Werkmeisterprüfung für Bauwesen
- Werkmeisterprüfung für Maschinenbau

##### **Bereichsübergreifende Weiterbildung**

- Datenschutzmanagement
- Fremdsprachen
- Kalkulation
- MS Excel

##### **Weiterbildungsveranstalter**

- Betriebsinterne Schulungen
- Werkmeisterschulen
- Erwachsenenbildungseinrichtungen und Online-Lernplattformen
- BHS - Elektrotechnik, Informationstechnologie, Mechatronik
- BHS - Maschinenbau, Kfz, Metalltechnik
- BHS - Wirtschaftsingenieurwesen
- Fachhochschulen

##### **Zertifikate und Ausbildungsabschlüsse**

- CAD-Ausbildung
  - Ausbildung zum/zur AutoCad-ExpertIn

##### **Deutschkenntnisse nach GERS**

B1 Durchschnittliche bis B2 Gute Deutschkenntnisse

Sie müssen Arbeitsanweisungen verstehen, ausführen und im Team kommunizieren können. Außerdem arbeiten sie vielfach mit schriftlichen Unterlagen, die sie lesen, verstehen und erstellen müssen.

## Weitere Berufsinfos

### Einkommen

Technische ZeichnerInnen verdienen ab 1.960 Euro brutto pro Monat. Je nach Qualifikationsniveau kann das Einstiegsgehalt auch höher ausfallen:

- Beruf mit Lehrausbildung: 1.960 bis 2.180 Euro brutto
- Beruf mit mittlerer beruflicher Schul- und Fachausbildung: 1.960 bis 2.180 Euro brutto

### Selbstständigkeit

Eine selbständige Berufsausübung ist im Rahmen eines freien Gewerbes möglich.

### Arbeitsumfeld

- Arbeit am Bildschirm
- Ständiges Sitzen

### Berufsspezialisierungen

\*Engineering draftsperson

DetailkonstrukteurIn

DetailzeichnerIn

KonstruktionszeichnerIn

TechnischeR ZeichnerIn für Elektrotechnik

TechnischeR ZeichnerIn für Fernmeldewesen

TechnischeR ZeichnerIn für Flugzeugkonstruktion

TechnischeR ZeichnerIn für Glastechnik

TechnischeR ZeichnerIn für Heizungstechnik

TechnischeR ZeichnerIn für Maschinenbau

TechnischeR ZeichnerIn für Metallbau

TechnischeR ZeichnerIn für Schiffbau

TechnischeR ZeichnerIn für Stahlbau

TechnischeR ZeichnerIn für Werkzeugbau

ACAD 3D-ZeichnerIn

CAD-ZeichnerIn

CAD/CAE Library-DesignerIn

### Verwandte Berufe

- BautechnischeR AssistentIn
- BautechnischeR ZeichnerIn
- BIM-TechnikerIn
- ElektrotechnikingenieurIn
- MaschinenbauingenieurIn
- MaschinenbautechnikerIn

### Zuordnung zu BIS-Berufsbereichen und -obergruppen

Elektrotechnik, Elektronik, Telekommunikation, IT

- Automatisierungs- und Anlagentechnik

### Maschinenbau, Kfz, Metall

- Maschinen- und Anlagenbau

**Zuordnung zu AMS-Berufssystematik (Sechssteller)**

- 682602 Technisch(er)e Zeichner/in
- 682681 Technisch(er)e Zeichner/in

**Informationen im Berufslexikon**

-  Technisch(er)e ZeichnerIn (Lehre)

**Informationen im Ausbildungskompass**

-  TechnischeR ZeichnerIn