

## Technische Zeichnungen praxisnah erklärt

Auswahl geeigneter Werkstoffe und Fertigungsverfahren nachvollziehen und verstehen – Grundlagen für Nichttechniker und Nichttechnikerinnen



Präsenz

### Termin

**Di. 23.02.2027, 09:00 Uhr –**  
**Mi. 24.02.2027, 16:15 Uhr**

### Teilnahmegebühren

**Präsenz-Teilnahme**  
Für HDT-Mitglieder 1.179,00 €\*

1.310,00 €\*

### Veranstaltungsort

Haus der Technik e.V.  
Hollestr. 1  
45127 Essen



Weitere Informationen und die  
Möglichkeit zur Online-Buchung  
**Ihrer Teilnahme finden Sie auf der**  
[Veranstaltungs-Webseite](#).

Stand: 04.08.2026, 04:10 Uhr

## Technische Zeichnungen praxisnah erklärt

Für Nichttechniker:innen – insbesondere für Kaufleute – ist das Verständnis technischer Zeichnungen unverzichtbar. Wer im Unternehmen als kompetente:r Ansprechpartner:in für technische Belange auftreten und in Gesprächen mit Kolleg:innen, Lieferanten oder Kund:innen auf Augenhöhe agieren möchte, muss diese „Sprache der Technik“ beherrschen. Technische Zeichnungen sind das zentrale Kommunikationsmittel im technischen Umfeld. Sie enthalten alle wesentlichen Informationen, die für Planung, Fertigung, Qualitätssicherung und Kostenbewertung entscheidend sind. Das sichere Lesen und Interpretieren von Zeichnungen ermöglicht es, Produkte realistisch zu beurteilen, Werkstoffe gezielt auszuwählen und Bearbeitungsverfahren sowie Kostenstrukturen besser zu verstehen. Gerade für den Einkauf ist dieses Wissen von hoher Relevanz: Einkäufer:innen werden in Verhandlungen regelmäßig mit technischen Fragen konfrontiert. Wer Zeichnungen versteht, kann Angebote sachlich einschätzen, zielgerichtet nachfragen und die Interessen des eigenen Unternehmens wirkungsvoll vertreten. Auch Beschäftigte im Vertrieb, im Innendienst oder im Service profitieren: Sie können Kund:innen fundiert beraten, technische Details verständlich erklären und Angebote überzeugend erläutern. Das Seminar im Haus der Technik vermittelt praxisnah die Grundlagen im Lesen und Verstehen Technischer Zeichnungen. Die Teilnehmenden erarbeiten sich die Fähigkeit, technische Zusammenhänge schnell zu erfassen, sicher zu bewerten und kompetent zu kommunizieren. Damit gewinnen sie nicht nur an Fachsicherheit, sondern auch an Überzeugungskraft in internen wie externen Gesprächen.

Das Seminar verbindet Vorträge mit praxisbezogenen Beispielen, Übungen und Diskussionen. Die Teilnehmenden haben die Möglichkeit, eigene technische Zeichnungen, Praxisfälle oder Bauteile einzubringen, die gemeinsam bearbeitet werden. Dadurch wird das Gelernte unmittelbar an realen Aufgaben gefestigt – für nachhaltigen Lernerfolg und direkte Anwendbarkeit.

### **Zum Thema**

Technische Zeichnungen sind das wichtigste Kommunikationsmittel in der Technik. Sie enthalten zentrale Informationen für Planung, Fertigung, Werkstoffauswahl und Kostenbewertung. Für Nichttechniker:innen ist das Verständnis dieser Darstellungen entscheidend, um technische Produkte sachlich zu beurteilen, Angebote zu vergleichen und mit Lieferanten sowie Kunden auf Augenhöhe zu kommunizieren. Die Veranstaltung vermittelt praxisnah die Grundlagen im Lesen und Verstehen technischer Zeichnungen. Behandelt werden Symbole, Maße, Toleranzen und Darstellungsweisen, aber auch der Bezug zu Werkstoffen, Bearbeitungsverfahren und Kostenstrukturen. Durch Übungen, Fallbeispiele und die Möglichkeit, eigene Zeichnungen einzubringen, lernen die Teilnehmenden, technische Inhalte systematisch zu interpretieren und im Berufsalltag sicher anzuwenden.

### **Zielsetzung**

Ziel des Seminars ist es, Nichttechniker:innen die Grundlagen im Lesen und Verstehen technischer Zeichnungen zu vermitteln. Teilnehmende gewinnen Sicherheit im Umgang mit technischen Informationen, können Angebote fundiert bewerten und Gespräche mit Lieferanten, Kunden und Kollegen kompetent führen. Der direkte Nutzen liegt in mehr Fachsicherheit, besserer Kommunikation und einer Stärkung der eigenen Position im beruflichen Alltag.

## Programm

23.02.2027

---

09:00–09:15      Begrüßung

---

09:15–10:30      Grundlagen, Teil 1

- Aufgabe der Technischen Zeichnung
  - Arten technischer Zeichnungen
  - Zeichnungsnormen
  - Aufbau der Technischen Zeichnung, des Schriftfeldes und der Stückliste
- 

10:30–10:45      Kaffeepause

---

10:45–12:15      Grundlagen, Teil 2

- Darstellung und Bemaßung einfacher Werkstücke
  - Darstellungen in einer Ansicht
  - Regeln zur Maßeintragung
- 

12:15–13:00      Mittagspause

---

13:00–14:30      Dimensionelle Tolerierung

- Toleranzen und Passungen
  - Toleranzangaben durch Allgemeintoleranzen
  - Toleranzangaben durch Grenzabmaße
  - Passungen
- 

14:30–14:45      Kaffeepause

---

14:45–16:15      Darstellungen

- Darstellung von Werkstücken in drei Ansichten
  - Bemaßungsregeln
  - GPS - Oberflächenangaben
  - Schnittdarstellungen
- Die jeweiligen Themenblöcke werden durch praktische Übungen zum Zeichnungslesen ergänzt.
- 

24.02.2027

---

09:00–10:30      Maßeintragung

- Besonderheiten bei der Maßeintragung
  - Regeln der Maßeintragung
- 

10:30–10:45      Kaffeepause

---

|             |                                                                                                                                                                                                                                                                         |
|-------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| 10:45–12:15 | <b>Gewinde</b> <ul style="list-style-type: none"><li>• Schraubverbindungen</li><li>• Gewindedarstellung</li><li>• Nutzbare Gewindelänge</li><li>• Gewindearten</li><li>• Toleranzen für metrische ISO-Gewinde</li></ul>                                                 |
| 12:15–13:00 | <b>Mittagspause</b>                                                                                                                                                                                                                                                     |
| 13:00–14:30 | <b>Verschiedene Angaben</b> <ul style="list-style-type: none"><li>• Angaben zu Löt- und Schweißverbindungen</li><li>• Angaben zur Oberflächenbeschaffenheit</li><li>• Angaben zur Wärmebehandlung und Beschichtung</li><li>• Anforderungen an Werkstückkanten</li></ul> |
| 14:30–14:45 | <b>Kaffeepause</b>                                                                                                                                                                                                                                                      |
| 14:45–16:15 | <b>GPS</b> <ul style="list-style-type: none"><li>• GPS – Geometrische Tolerierung (Form- und Lagetoleranzen)<br/>Die jeweiligen Themenblöcke werden durch praktische Übungen zum Zeichnungslesen ergänzt.</li></ul>                                                     |

## Referenten



### **Brigitte Stucke**

- Technische Zeichnerin
- Maschinenbautechnikerin
- Lehrerin für Maschinentechnik am Berufskolleg
- Dozentin für Technische Themen
- Ansprechpartnerin für Gleichstellungsfragen
- Fortbildnerin zum Thema Gleichstellung
- Impulsvorträge zu den Themen Technik und Gleichstellung
- Mitarbeiterin der Arbeitsgruppe Lehrer\*innenwerbung

## Hinweise

Die jeweiligen Themenblöcke werden durch praktische Übungen zum Zeichnungslesen ergänzt.