



## Problemstellung

Der Technische Zeichner muss in der Lage sein, spezifische Berechnungen bei der Konstruktion von Stahlbauelementen sowie an Stahlbaukonstruktionen selbständig ausführen bzw. vorliegende Ergebnisse bewerten zu können. Es gehört zu seinen Arbeitsaufgaben, notwendige Rechenwerte aus Diagrammen, Tabellen und DIN-Unterlagen abzulesen und zu verarbeiten.

## Aufgabenstellung

Erarbeiten Sie sich die fachlichen Grundlagen zu den spezifischen Berechnungen des Stahl- und Metallbaus. Nutzen Sie dabei insbesondere die Moderation des Lehrerteams. Vervollständigen Sie die Beispielaufgaben.

### Arbeitsinhalte:

#### Kräfte an Bauteilen

- Darstellung von Kräften
- Krafteck
- Auflagerkräfte

#### Festigkeitsberechnungen

- Zug und Druck, Abscherung, Flächenpressung (Wdlg)
- Biegebeanspruchung
- Widerstandsmomente
- Arbeit mit Standards und Tabellen
- Übungsaufgaben