

# Einführung in die FKM-Richtlinie für den Festigkeitsnachweis von Maschinenbauteilen

Strukturierter Festigkeitsnachweis für Stahl, Eisenguss- und Aluminiumwerkstoffe



## Termin

Di. 11.03.2025, 09:00 Uhr –  
Mi. 12.03.2025, 17:00 Uhr

## Veranstaltungsort

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

## Teilnahmegebühren

**Präsenz-Teilnahme** 1.580,00 €\*  
Für HDT-Mitglieder 1.422,00 €\*

\* mehrwertsteuerfrei, einschließlich Arbeitsunterlagen sowie Getränken



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

Stand: 25.03.2025, 13:39 Uhr

# Einführung in die FKM-Richtlinie für den Festigkeitsnachweis von Maschinenbauteilen

In der Veranstaltung werden die Grundlagen der Richtlinie vermittelt. Die Darstellung erfolgt schwerpunktmäßig auf Basis des Nachweises mit Nennspannungen gemäß Kapitel 1 und 2 der Richtlinie. Der systematische Berechnungsgang für den statischen Festigkeitsnachweis und den Ermüdungsfestigkeitsnachweis werden ausführlich erläutert. Die Seminarinhalte, werden neben der theoretischen Darstellung auch anhand selbstständiger Rechenübungen praxisnah vertieft. Die Veranstaltung versteht sich als eine Einführung in die FKM-Richtlinie. Die Veranstaltung bezieht sich auf die FKM-Richtlinie "Rechnerischer Festigkeitsnachweis für Maschinenbauteile", 7. Auflage, 2020. Die sogenannte "Richtlinie nichtlinear" als auch geschweißte Bauteile werden im Rahmen der Veranstaltung nicht dargestellt.

## Zum Thema

Die FKM-Richtlinie gilt als Stand der Technik für den Festigkeitsnachweis von Maschinenbauteilen aus Stahl, Eisenguss- und Aluminiumwerkstoffen. Die Richtlinie deckt den Nachweis der mechanischen Bauteilfestigkeit unter statischer und allgemein schwingender Beanspruchung ab. Maßgebend hierfür sind elastisch ermittelte Spannungen. Für den Berechnungsingenieur oder Konstrukteur ist es unerlässlich, fundierte Kenntnisse über die Berechnung und Auslegung von Maschinenbauteilen zu besitzen.

## Zielsetzung

Konstrukteure/-innen und Ingenieure/-innen erwerben fundierte Kenntnisse über den Nachweis der mechanischen Festigkeit von Maschinenbauteilen mittels der FKM-Richtlinie.

## Programm

11.03.2025

---

|             |                                                                                  |
|-------------|----------------------------------------------------------------------------------|
| 09:00–17:00 | Festigkeitsnachweis                                                              |
|             | Grundbegriffe Technische Mechanik Statischer Festigkeitsnachweis Übungsbeispiele |

---

12.03.2025

---

|             |                                                                               |
|-------------|-------------------------------------------------------------------------------|
| 09:00–17:00 | Betriebsfestigkeit                                                            |
|             | Grundbegriffe Betriebsfestigkeit Ermüdungsfestigkeitsnachweis Übungsbeispiele |

---

## Hinweise

Bitte vermerken Sie den Sonderpreis beider Seminare auf Ihrer Anmeldung.  
Die FKM-Richtlinie (€ 320,-) wird in den Unterlagen enthalten sein!