

## FKM-Richtlinie – Anwendung in der FEM

Anwendung der Richtlinie zur Bewertung von FEM-Ergebnissen



### Termin

Do. 13.03.2025, 09:00 Uhr –  
Do. 13.03.2025, 15:00 Uhr

### Veranstaltungsort

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

### Teilnahmegebühren

**Präsenz-Teilnahme** 850,00 €\*  
Für HDT-Mitglieder 765,00 €\*

\* mehrwertsteuerfrei, einschließlich Arbeitsunterlagen sowie Getränken



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

Stand: 03.08.2026, 18:10 Uhr

# FKM-Richtlinie – Anwendung in der FEM

Dieses Seminar setzt die Teilnahme an der Veranstaltung ["Einführung in die FKM-Richtlinie für den Festigkeitsnachweis von Maschinenbauteilen"](#) voraus.

Aufbauend auf unserem Einführungsseminar wird Ihnen die Anwendung der FKM-Richtlinie (Rechnerischer Festigkeitsnachweis von Maschinenbauteilen) mit der Finiten-Elemente-Methode (FEM) vermittelt. Schwerpunkt dieser Veranstaltung ist der Nachweis auf Basis von örtlichen Spannungen gemäß Kapitel 3 und 4 der Richtlinie. Es werden die Unterschiede zum Nennspannungsnachweis dargestellt. Häufige Stolpersteine, wie z.B. die Ermittlung der plastischen Stützzahl (statischer Nachweis) oder von Spannungsgradienten (Betriebsfestigkeitsnachweis), werden anschaulich mit Beispielen erklärt.

## Zum Thema

Die FEM ist ein Standardwerkzeug für die Festigkeitsberechnung von Bauteilen. Vielfach unklar ist jedoch die Frage der Bewertung der mittels FEM berechneten Beanspruchungsgrößen. Die FKM Richtlinie bietet hierzu dem Berechnungsingenieur mit dem Konzept der örtlichen Spannungen eine umfassende Hilfestellung. Die Praxis zeigt jedoch, dass sich die richtlinienkonforme Auswertung von FEM-Ergebnissen für den Berechnungsingenieur als schwierig gestaltet. Der Teil II des Seminars beschäftigt sich mit der Anwendung der FKM-Richtlinie im Hinblick auf die besonderen methodischen Randbedingungen in der FEM.

Dieses Seminar setzt die Teilnahme der Veranstaltung ["Einführung in die FKM-Richtlinie für den Festigkeitsnachweis von Maschinenbauteilen"](#) voraus.

## Zielsetzung

Das Seminar hat zum Ziel, dem Berechnungsingenieur/-innen die richtlinienkonforme Anwendung der FKM-Richtlinie in der FEM zu vermitteln.

## Programm

13.03.2025

---

09:00–15:00      Tag 1

- Örtliche Spannungen vs. Nennspannungen
  - Koordinatenspannungen vs. Hauptspannungen
  - Ermittlung der Bauteiltragfähigkeit (Kp)
  - Ermittlung von Stützzahl und Kerbwirkungszahl
  - Netzeinfluss und Postprocessing
- 

## Hinweise

Dieses Seminar setzt die Teilnahme an der Veranstaltung ["Einführung in die FKM-Richtlinie für den Festigkeitsnachweis von Maschinenbauteilen"](#) voraus.

Bitte vermerken Sie den Sonderpreis beider Seminare auf Ihrer Anmeldung.