

## Ziel des Seminars

Federnspezialisten vermitteln in diesem Seminar Grundlagen sowie ihre umfangreichen Erfahrungen aus Forschung und Entwicklung. Themen zu Betriebsfestigkeit, Werkstoff, Berechnungsverfahren sowie Fertigungsprozessen von Federn- und Systemtechnik werden abgedeckt. Diese sollen dem Konstrukteur Anregungen und Hilfe für die Lösung anspruchsvoller konstruktiver Aufgaben geben. Gleichzeitig stellt das Seminar ein Symposium für den Gedankenaustausch zwischen Fahrzeug- und Federnhersteller dar.

Das Seminar richtet sich an Ingenieure und Techniker der Fahrzeug- und Zulieferindustrie für Fahrzeugkomponenten, die in Entwicklung, Konstruktion, Versuch, Inspektion und Fertigung von Federn arbeiten.

## Kosten

Industrieteilnehmer: 880 EUR zzgl. MwSt.  
Hochschulteilnehmer: 850 EUR inkl. MwSt.  
Studierende: 250 EUR inkl. MwSt.  
(Für Studierende Teilnahme vorbehaltlich freier Plätze.)

Im Preis sind Arbeitsunterlagen, Mittagessen und Pausenverpflegung enthalten.

## Ansprechpartner / Anmeldung

Prof. Dr. Eckehard Müller  
Steinbeis-Transferzentrum für  
Federntechnologie, Bauteilverhalten und  
Prozess  
Langerfeldstr. 53 c, 58638 Iserlohn  
Tel.: 02371 370 942  
[eckehard.mueller@hs-bochum.de](mailto:eckehard.mueller@hs-bochum.de)

Sie erhalten die Rechnung ca. 4 Wochen vor Seminarbeginn. **Die Stornierung einer Anmeldung ist bis 03.02.2023 kostenfrei möglich.** Bei Stornierung nach diesem Termin wird die volle Teilnehmergebühr berechnet. Bei Anmeldung eines Ersatzteilnehmers entstehen keine Stornierungskosten.

Der Veranstalter behält sich vor, das Seminar kurzfristig abzusagen, wenn nicht genügend Teilnehmer vorhanden sind. Die Seminargebühren werden dann zurückerstattet. Weitere Ansprüche sind ausgeschlossen.

Ich bin damit einverstanden, dass während der Veranstaltung fotografiert wird und diese Bilder veröffentlicht werden. Ich verzichte auf jegliche Rechte daran.

Mit der Anmeldung stimme ich der Veröffentlichung meiner Daten in der Teilnehmerliste zu. Gelistet sind ausschließlich Personen, die sich bis zum Anmeldeschluss registriert haben. Bitte setzen Sie sich mit uns in Verbindung, wenn Sie der Datennutzung widersprechen.

## Hotelinformation

[Ringhotel „Zweibrücker Hof“](#)

Zweibrücker Hof 4, 58313 Herdecke

Telefon: 0049 2330 605 0

E-Mail: [zbh@riepe.com](mailto:zbh@riepe.com)

[Mercure Hotel Hagen](#)

Wasserloses Tal 4, 58093 Hagen

Telefon: 0049 2331 3910

E-Mail: [H2922@accor.com](mailto:H2922@accor.com)

[ARCADEON](#)- Haus der Wissenschaft und  
Weiterbildung

Lennestraße 91, 58093 Hagen

Telefon: 0049 2331 35 75-0

E-Mail: [info@arcadeon.de](mailto:info@arcadeon.de)

## Anfahrtsinformation

... **A1 Hamburg-Osnabrück-Köln:**

Ausfahrt "Hagen West/Herdecke",  
B 54 bis Herdecke Zentrum oder

... **A45 Frankfurt-Dortmund:**

Ausfahrt "Dortmund Süd/Herdecke",  
B 54 bis Herdecke Zentrum

Seminar

# Fahrzeugfedern

Veranstalter:

**Steinbeis-Transferzentrum für  
Federntechnologie, Bauteilverhalten und  
Prozess**



in Zusammenarbeit mit dem

**Verband der deutschen Federnindustrie**



**7. bis 8. März 2023**

im Ringhotel „Zweibrücker Hof“,  
Zweibrücker Hof 4, 58313 Herdecke

## Leitung

Prof. Dr. rer. nat. Eckehard Müller  
Hochschule Bochum  
+  
Dr. Michael Hagedorn  
VDFI

# Seminar „Fahrzeugfedern“

## Programm (Änderungen vorbehalten)

### Dienstag, 7. März 2023

Beginn 09:00 Uhr

#### **Begrüßung und Einführung**

Prof. Dr. Eckehard Müller  
Hochschule Bochum  
Steinbeis-Transferzentrum

*Die deutschen Federnhersteller als Partner  
der Automobilindustrie –  
Hinweise zum Lehrgangsinhalt*

#### **Geltende Normen für Federn und Federwerkstoffe**

Dr.-Ing. Andres Weinrich  
Verband der  
deutschen Federnindustrie (VDFI)

#### **Einführung in die Betriebsfestigkeit metallischer Bauteile**

Prof. Dr.-Ing. Georgios Savaidis  
Aristotle University of Thessaloniki

#### **Schraubendruckfedern**

Dipl.-Ing. Hans Dziemballa  
Iserlohn

*Berechnung, Gestaltung, Herstellung von  
PKW-Fahrwerksfedern*

#### **Stabilisatoren für Kraftfahrzeuge**

Dr.-Ing. Sergio Macedo  
Mubea Fahrwerksfedern GmbH

*Berechnung, Gestaltung, Prüfung*

#### **Simulation und FE-Analyse der Fahrzeugfedern**

Prof. Dr. rer.nat.habil. Vladimir Kobelev  
Muhr und Bender KG

*Spannungs-, Festigkeits- Schädigungskriterien  
– Schraubenförmige Federn: axiale Belastung  
– Beanspruchung der Feder im System –  
Design der Stabilisatoren*

#### **Stähle für Fahrzeugtragfedern**

Dr. Christian Bruch  
Dr. Barbara Ebel-Wolf  
Saarstahl AG

*Anforderungen an Federstähle –  
Verfahrenstechnik beim Erschmelzen,  
Vergießen und Walzen – Metallurgische  
Reaktionen – Innere Beschaffenheit und  
Oberflächenausführung der Federstähle*

### Mittwoch, 8. März 2023

Beginn 08:30 Uhr

#### **Federbrüche und ihre Beurteilung**

Dipl.-Ing. Karl-Heinz Mayer  
Leonberg

*Schadensanalyse*

#### **Kugelstrahlen und Vorsetzen von Fahrzeugtragfedern**

Prof. Dr. Eckehard Müller  
Hochschule Bochum

#### **Tragfedern für Schienenfahrzeuge**

Dipl.-Ing. Dieter Schmidt  
Selm

*Parabelfedern und Schraubenfedern: –  
Auslegung, Herstellung und Prüfung*

#### **Herstellung von Parabelfedern**

Dipl.-Ing. Jörg Zamberger  
Hendrickson Austria GmbH

*Industrielle Serienfertigung von Parabelfedern  
unter Betrachtung von Werkstoffeigenschaften*

#### **Qualitätssicherung bei Federn**

Dipl.-Ing. Matthias Nettmann  
Federnwerke J.P. Grueber  
GmbH & Co. KG

*Normen – Möglichkeiten – Grenzen der  
Qualitätssicherung*

#### **Federn aus inkonstantem Draht**

#### **– Realisierung progressiver Federkennlinien**

Dipl.-Ing. Götz Peter Ander  
MSSC Ahle GmbH

*Einsatz und Herstellung von progressiven  
Federn mit inkonstantem Drahtdurchmesser,  
Steigung, Außendurchmesser*

#### **Diskussion und Abschluss des Lehrgangs**

Prof. Dr. Eckehard Müller