



Transfer- und Fortbildungsakademie

„ANDREAS SCHUBERT“

Am Zentrum für angewandte Forschung und Technologie e.V.

# Katalog

Übersicht des Fortbildungsangebotes

[www.trafo.zaft-dresden.de](http://www.trafo.zaft-dresden.de)

# Laborversuche zur Bestimmung geotechnischer Kennwerte nach ISO 17892, Seminar 1 – Korngrößenverteilung

Termin

12.03.2026

Umfang

8 Stunden

Preis je Teilnehmer

450 € zzgl. MwSt.

Zielgruppe

Baustoffprüfer Geotechnik,  
Laboranten u. Sachverständige aus  
den Bereich Geotechnik/Boden

Teilnehmeranzahl

8 – 12 Personen

Zur Harmonisierung der Regelungen im Bauwesen wurden neben den Eurocodes zahlreiche Normen eingeführt, darunter die Normenreihe DIN EN ISO 17892. Diese beschreibt zentrale Laborverfahren zur Ermittlung bodenmechanischer Kennwerte für den Standsicherheitsnachweis.

Im Rahmen einer praxisorientierten Weiterbildungsreihe werden diese Verfahren schrittweise vorgestellt und eingeübt. Der erste Kurs widmet sich der Bestimmung der **Korngrößenverteilung gemäß DIN EN ISO 17892-4**. Ergänzend fließen auch Inhalte der ISO-17891.1 (Wassergehalt) und ISO-17891.3 (Korndichte) ein.

Einführend werden die Grundlagen der aktuellen Normung erläutert und Unterschiede zu früheren Regelwerken aufgezeigt. Im praktischen Teil durchlaufen die Teilnehmenden alle Arbeitsschritte selbstständig: von der Probenvorbereitung über die Versuchsdurchführung bis hin zur Auswertung, Ergebnisdarstellung sowie Wartung und Kalibrierung der Prüfgeräte.

Die Versuche werden im Geotechnik-Labor der HTW Dresden durchgeführt, wobei mit drei bis vier unterschiedlichen Bodenarten gearbeitet wird. Begleitend erhalten die Teilnehmenden umfassende Kursmaterialien – darunter Arbeitsanweisungen, Formblätter, Protokolle und Lehrfilme – zur Vertiefung der Inhalte. Durchgeführt wird die Veranstaltung durch Baustoffprüfer und Ingenieure im Bereich Geotechnik.

**Voraussetzungen:**

Erfahrungen im Bereich der Baustoffprüfung Geotechnik



Prof. Dr.-Ing. habil. Jens Engel,  
Bauingenieurwesen, Lehrgebiet Geotechnik



# Regenwassermanagement: Dimensionierung von Versickerungsanlagen inkl. Praktikum zur Bestimmung von Versickerungsraten

## Termin

Oktober 2026

## Umfang

6 Stunden

## Preis je Teilnehmer

220 € zzgl. MwSt.

## Zielgruppe

Ingenieure, Techniker und Sachbearbeiter aus Planungs- und Bauüberwachungsbüros, Wasserver- und -entsorgungsunternehmen, Behörden

## Teilnehmeranzahl

6 – 12 Personen

Die Teilnehmenden erhalten eine Einführung in die Bemessung von Versickerungsanlagen auf der Grundlage des neu erschienenen DWA-A 138-1 Arbeitsblattes Anlagen zur Versickerung von Niederschlagswasser. Zur Bestimmung der Wasserdurchlässigkeit von Böden werden die Methoden vorgestellt und bewertet. Es findet ein Messpraktikum zur Bestimmung der Wasserdurchlässigkeit mittels Doppelzylinder-Infiltrometer statt. Ergänzend werden qualitative Aspekte der Versickerung, der Beschaffenheit des Niederschlagswassers und ggf. erforderlicher Reinigungsmaßnahmen behandelt.

## Voraussetzungen:

Grundkenntnisse Siedlungsentwässerung



Prof. Dr.-Ing. Thomas Grischek  
Bauingenieurwesen, Fachbereich Wasserwesen



## Grundlagen der Automatisierungstechnik

### Termin

Jährl. im Juli/August auf  
Anfrage

### Umfang

7,5 h pro Kurstag, 3,5 Tage

### Preis je Teilnehmer

850 € zzgl. MwSt.

### Zielgruppe

Einsteiger

### Teilnehmeranzahl

5 – 10 Personen,  
für Einzelpersonen als  
Spezialkurse möglich

In einem Mix aus Theorie und Praxis wird mit anschaulichen Beispielen ein Überblick über Mess- und Stell- sowie informationsverarbeitende Technik (speicherprogrammierbare Steuerungen, Prozessleitsysteme) sowie den Steuerungs- und Regelungsentwurf vermittelt. In ergänzenden Praktika kann das erworbene Grundlagenwissen umgesetzt und vertieft werden.

Kurs kann mit Teil 2 „*Projektierung von Automatisierungsanlagen*“ zum Kompaktkurs „*Automatisierungstechnik kompakt*“ kombiniert werden.

### Voraussetzungen:

Berufsausbildung in Metall- oder Elektroberuf, Studium Elektrotechnik, Maschinenbau, Chemieingenieurwesen, Wirtschaftsingenieurwesen



Prof. Dr.-Ing. Thomas Bindel  
Fakultät Elektrotechnik



## Automatisierungstechnik - Schlüsselqualifikation erfolgreicher Ingenieurinnen und Ingenieure – Teil 2

### Projektierung von Automatisierungsanlagen

#### Termin

Jährl. im Juli/August auf  
Anfrage

#### Umfang

7,5 h pro Kurstag, 1,5 Tage

#### Preis je Teilnehmer

350 €zzgl. MwSt.

#### Zielgruppe

Einsteiger und  
Fortgeschrittene

#### Teilnehmeranzahl

5 – 10 Personen,  
für Einzelpersonen als  
Spezialkurse möglich

Auf den Grundlagen des ersten Teils aufbauend, wird die Sicht mit Blick auf allgemeinen Aufbau von Automatisierungsanlagen, Lasten- und Pflichtenheft, R&I-Fließschemata, EMSR-Stellenpläne, sowie Kennzeichnungssysteme erweitert. Durch das Arbeiten mit einem CAE-System für die Projektierung kann das erworbene Wissen an praktischen Beispielen umgesetzt und vertieft werden. Betrachtungen zu kommerziellen Aspekten, d. h. zu Kalkulation sowie Angebotserstellung, runden die Betrachtungen ab.

Kurs kann mit Teil 1 „Grundlagen der Automatisierungstechnik“ zum Kompaktkurs „Automatisierungstechnik kompakt“ kombiniert werden.

#### Voraussetzungen:

- Berufsausbildung in Metall- oder Elektroberuf, Studium Elektrotechnik, Maschinenbau, Chemieingenieurwesen, Wirtschaftsingenieurwesen
- Teilnahme am Kurs „Automatisierungstechnik -Schlüsselqualifikation erfolgreicher Ingenieurinnen und Ingenieure, Teil 1 – Grundlagen der Automatisierungstechnik“

Prof. Dr.-Ing. Thomas Bindel  
Fakultät Elektrotechnik



## Automatisierungstechnik - Schlüsselqualifikation erfolgreicher Ingenieurinnen und Ingenieure

### Automatisierungstechnik kompakt

#### Termin

Jährl. im Juli/August auf  
Anfrage

#### Umfang

7,5 h pro Kurstag, 5 Tage

#### Preis je Teilnehmer

1.100 €zzgl. MwSt.

#### Zielgruppe

Einsteiger und  
Fortgeschrittene

#### Teilnehmeranzahl

5 – 10 Personen,  
für Einzelpersonen als  
Spezialkurse möglich

Im Schwerpunkt "Grundlagen der Automatisierungstechnik" wird in einem Mix aus Theorie und Praxis mit anschaulichen Beispielen ein Überblick über die dafür benötigten Mess- und Stell- sowie informationsverarbeitende Technik (speicherprogrammierbare Steuerungen, Prozessleitsysteme) sowie den Steuerungs- und Regelungsentwurf vermittelt. In ergänzenden Praktika kann das erworbene Grundlagenwissen umgesetzt und vertieft werden. Auf den Grundlagen des ersten Teils aufbauend, wird anschließend die Sicht mit Blick auf allgemeinen Aufbau von Automatisierungsanlagen, Lasten- und Pflichtenheft, R&I-Fließschemata, EMSR-Stellenpläne, sowie Kennzeichnungssysteme erweitert. Durch das Arbeiten mit einem CAE-System für die Projektierung kann das erworbene Wissen an praktischen Beispielen umgesetzt und vertieft werden. Betrachtungen zu kommerziellen Aspekten, d. h. zu Kalkulation sowie Angebotserstellung, runden die Betrachtungen ab.

Der Kompaktkurs kombiniert Inhalte aus den Kursen „Automatisierungstechnik - Schlüsselqualifikation erfolgreicher Ingenieurinnen und Ingenieurinnen Ingenieure“ Teil 1 und 2.

#### Voraussetzungen:

Berufsausbildung in Metall- oder Elektroberuf, Studium Elektrotechnik, Maschinenbau, Chemieingenieurwesen, Wirtschaftsingenieurwesen

Prof. Dr.-Ing. Thomas Bindel  
Fakultät Elektrotechnik

# Business Development: Innovationen & Geschäftsmodelle

## Termin

flexibel

## Umfang

20 Stunden

## Preis je Teilnehmer

1.950 € zzgl. MwSt.

## Zielgruppe

Allg. Unternehmensführung, mittleres und  
oberes Management, Mitarbeitende im  
Business Development

## Teilnehmeranzahl

5 - 10

Die Teilnehmenden erhalten einen tiefen Einblick in die Themenbereiche Innovation und Geschäftsmodelle aus dem Oberthema der Unternehmensentwicklung. Neben praktischen Beispielen steht insbesondere die eigene Anwendung der vorgestellten Tools im Vordergrund.

Aus dem Inhalt:

Innovation – Das unbekannte Wesen?!

Geschäftsmodelle – Die Königsdisziplin bei Innovationen!

Business Model Canvas – Is simplicity best or simply the easiest?

Design Thinking – Alter Wein in neuen Schläuchen?

SWOT, PESTEL & Co. – Mit System zum unternehmerischen Erfolg!

Die Balanced Scorecard – Stets den Überblick behalten!

Dieses Seminar bietet sich auch als Inhouse-Seminar an einen geschlossenen Teilnehmendenkreis an.

## Voraussetzungen:

Interesse an Themenfeldern rund um die Innovation





## Wirksame Meetings: Raus aus der Besprechungsfalle!

### Termin

flexibel

### Umfang

10 Stunden

### Preis je Teilnehmer

750 € zzgl. MwSt.

### Zielgruppe

Alle reglm. an Besprechungen  
teilnehmende Mitarbeitende,  
Besprechungsleitende, Geschäftsführung,  
öffentliche Verwaltungen

### Teilnehmeranzahl

10 - 25

Dieses Kompaktseminar führt die Teilnehmenden durch die drei relevanten Phasen für wirksame Meetings: vor, während und nach dem Meeting und stellt die wesentlichen Stellhebel für bessere Besprechungen praxisnah vor. Durch gemeinsame Diskussionen und den Austausch realer Beispiele aus dem unternehmerischen Alltag wird die Übernahme der Leitlinien ins eigene Handeln eingeübt.

Selbstverständlich erhält jede(r) Teilnehmende ein Exemplar des gleichnamigen Buchs von Professor Baierl, um das Erlebte im Nachgang nochmals vertiefend nachlesen zu können.

### Voraussetzungen:

Interesse an der wirksamen Gestaltung von Meetings



Prof. Dr. rer. pol. Ronny Baierl  
Wirtschaftswiss., Fachbereich Schlüsselqualifikationen



# Elektronische Druckluft – Bremsanlagen für Nutzfahrzeuge

## Termin

02.02.26 bis 13.02.26

## Umfang

Stunden

## Preis je Teilnehmer

530 € zzgl. MwSt.

## Zielgruppe

Fahrzeugtechniker (gewerblich, Ingenieure), Sachverständige für Fahrzeugtechnik, Mitarbeiter technischer Dienste, Gutachter, Werkstätten, Händler, Technik- Interessierte allgemein.

## Teilnehmeranzahl

6 - 15

Schwere Nutzfahrzeuge erfüllen vielfältige und dringend benötigte Aufgaben in modernen Wirtschaftskreisläufen. Nicht für der Gütertransportsektor, sondern auch ÖPNV, Rettungswesen oder Kommunaltechnik benötigen sichere und ressourcenschonende Grundfahrzeuge. Die Bremsanlagen dieser Nutzfahrzeuge als maßgebliche Sicherheitssysteme unterliegen eigenständigen Regeln, bieten interessante technische Lösungen und entwickeln sich – wie Fahrzeugtechnik insgesamt – derzeit rasant weiter.

Der Kurs führt in die aktuelle Technik der elektronischen Druckluftbremsanlage ein. Zunächst wird der grundlegende Aufbau der „EG-Bremsanlage“ für Zugfahrzeuge – LKW und Busse - mit ihren Besonderheiten betrachtet; passend dazu werden Übungen an Lehrversuchsständen und Nutzfahrzeugen durchgeführt. Technik, Regularien und Zulassungsverfahren von schweren Anhängern unterscheiden sich von denjenigen der Motorwagen, daher ist der Anhängerbremsanlagen ein eigener Kursteil gewidmet; auch hierzu gibt praktische Laborversuche.

## Zielstellung:

- Nutzfahrzeugbremsanlagen – Grundkenntnisse, Aufbau, Funktionen,
- elektronische Funktionen bei Druckluftbremsanlagen
- Anhängerbremsanlagen: Bremsberechnung, Parametrierung,
- Kompatibilität im Zugbetrieb

## Voraussetzungen:

keine



Prof. Dr.-Ing. Martin Wittmer  
Maschinenbau, Fachbereich Fahrzeugtechnik



# Seminar "Oberbau für Planungsingenieure"

## Termin

2 mal jährlich

## Umfang

16 Stunden

## Hinweis

## Zielgruppe

Grundkenntnisse System Bahn,  
Ingenieurtechnische Grundkenntnisse

## Teilnehmeranzahl

Ca. 20 Personen

Organisation läuft über DB Training

[https://www.db-training.de/content/page/home?tenant=INTERNET\\_DE](https://www.db-training.de/content/page/home?tenant=INTERNET_DE)

1. Einführung
2. Handbuch 820 01 "Grundlagen des Oberbaues " und seine Einbindung in das technische Regelwerk der DB InfraGO
3. Beanspruchung Gleis
4. Konstruktionselemente des Schotteroberbaus
5. Ril 820.0110 und 820.2010
6. Lückenloses Gleis
7. Oberbau auf Brücken



Prof. Dr.-Ing. Ulrike Weisemann,  
Bauingenieurwesen, Lehrgebiet Bahnbau

## KONTAKT

### Transfer- und Fortbildungsakademie „Andreas Schubert“ an HTWD und ZAFT e.V.

Friedrich-List-Platz 1  
01069 Dresden

[trafo@zaft-dresden.de](mailto:trafo@zaft-dresden.de)  
0351 462-2100

<https://trafo.zaft-dresden.de>



Anna Krockert, M.A.  
Transfermanagement