



# VERFAHRENSTECHNIK

SEMINARE UND WEITERBILDUNGEN 2024/2025



- › Explosionsschutz
- › Rohrleitungen
- › Anlagen in der Prozessindustrie
- › Verfahrenstechnik
- › Fließbilder und verfahrenstechnische Dimensionierung



**AKTUALISIERUNGSSCHULUNGEN  
UND SEMINARE ZU SPEZIAL-THEMEN  
SCHAFFEN DIE BASIS FÜR DEN  
BERUFLICHEN ERFOLG**

## **VERFAHRENSTECHNIK**

[www.hdt.de/verfahrenstechnik](http://www.hdt.de/verfahrenstechnik)

In einer allgemeinen, umfassenden Erläuterung kann die Verfahrenstechnik als Ingenieursdisziplin der Stoffumwandlung beschrieben werden. Das Ziel der Stoffänderung kann dabei sehr unterschiedlich sein. Möglich ist die Entwicklung neuer Stoffe, die Veränderung von Stoffeigenschaften bestehender Komponenten oder aber auch die Änderung der Zusammensetzung.

Die Verfahrenstechnik selbst ist ganz klassisch eingeteilt in mechanische Verfahrenstechnik, thermische Verfahrenstechnik und chemische Verfahrenstechnik. Das Haus der Technik bietet mit bewährten Seminaren und Tagungen die Plattform für eine fachliche Weiterbildung mit Blick auf die betriebliche Umsetzung.



### **Druckbehälter nach EN 13445**

**1.490,00 €**

Allgemeine Anforderungen, Werkstoffe, Herstellung, Inspektion und Prüfung

**Ort:** Essen

**Termine:** 17.09.2024 – 18.09.2024  
[www.hdt.de/VA24-00582](http://www.hdt.de/VA24-00582)  
13.05.2025 – 14.05.2025  
[www.hdt.de/VA25-00609](http://www.hdt.de/VA25-00609)



Online-Teilnahme möglich

### **Brandschutz im Tank- und Gefahrgutlager**

**750,00 €**

Bundesweit staatlich anerkannte Fortbildung für Immissionsschutz- und Störfallbeauftragte im Sinne der 5. BImSchV

**Ort:** Essen

**Termin:** 18.09.2024  
[www.hdt.de/VA24-01219](http://www.hdt.de/VA24-01219)



TEIL 3

Online-Teilnahme möglich

### **Behälterauslegung und Konstruktion nach EN 13445**

**890,00 €**

Umfassendes Know-how für Anlagenplaner, Rohrleitungshersteller, Betreiber, Aufsichts- und Genehmigungsbehörden

**Ort:** Essen

**Termine:** 19.09.2024  
[www.hdt.de/VA24-00588](http://www.hdt.de/VA24-00588)  
15.05.2025  
[www.hdt.de/VA25-00610](http://www.hdt.de/VA25-00610)





## Rektifikation in Theorie und Praxis

1.490,00 €

Kompaktseminar zum Einstieg und Vertiefung von den verfahrenstechnischen Prinzipien bis zur apparativen Umsetzung

Ort: Essen

Termin: 23.09.2024 – 24.09.2024  
[www.hdt.de/VA24-00578](http://www.hdt.de/VA24-00578)



Online-Teilnahme möglich

## 18. Essener Explosionsschutztage

950,00 €

Bei den Essener Explosionsschutztagen mit fachbegleitender Ausstellung werden neue rechtliche Grundlagen komprimiert erläutert. In 13 Fachvorträgen wird aktuelles Wissen präsentiert und Hilfestellungen für die betriebliche Umsetzung gegeben.

 2 VDSI-PUNKTE  
Arbeitsschutz

 3 VDSI-PUNKTE  
Brandschutz

Ort: Essen

Termin: 24.09.2024 – 25.09.2024  
[www.hdt.de/VA24-00428](http://www.hdt.de/VA24-00428)



## Kryostatbau

1.490,00 €

Grundlagen und Arbeitstechniken, Materialien, Komponenten, Mess- und Regeltechnik, Konstruktionsbeispiele

Ort: Essen

Termin: 25.09.2024 – 27.09.2024  
[www.hdt.de/VA24-01263](http://www.hdt.de/VA24-01263)



Online-Teilnahme möglich

## Technische Thermodynamik für Praktiker der Verfahrens- und Chemietechnik

1.490,00 €

Fundiert aber ohne viel Theorie

Ort: Essen

Termin: 30.10.2024 – 31.10.2024  
[www.hdt.de/VA24-01238](http://www.hdt.de/VA24-01238)



## Betriebsleiter in der Chemie- und Prozessindustrie

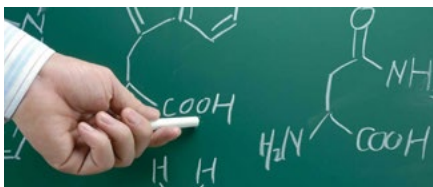
ab 2.390,00 €

Ort: Essen

Termin: 04.11.2024 – 08.11.2024  
[www.hdt.de/VA24-00422](http://www.hdt.de/VA24-00422)

Ort: Timmendorfer Strand

Termin: 02.06.2025 – 06.06.2025  
[www.hdt.de/VA25-00588](http://www.hdt.de/VA25-00588)



## Basiswissen Chemie für Kaufleute und Techniker

ab 1.870,00 €

Grundlagen Chemie in anschaulicher Form

Ort: Essen

Termin: 04.11.2024 – 06.11.2024  
[www.hdt.de/VA24-00496](http://www.hdt.de/VA24-00496)

Ort: Augsburg

Termin: 31.03.2025 – 02.04.2025  
[www.hdt.de/VA25-00852](http://www.hdt.de/VA25-00852)



## Anwendung der Druckgeräterichtlinie (DGRL)

1.490,00 €

Richtlinie 2014/68/EU (bisher 97/23/EG) über Druckgeräte

Ort: Essen

Termine: 04.11.2024 – 05.11.2024  
[www.hdt.de/VA24-00584](http://www.hdt.de/VA24-00584)  
15.05.2025 – 16.05.2025  
[www.hdt.de/VA25-00608](http://www.hdt.de/VA25-00608)



Online-Teilnahme möglich

## Sicherer Betrieb von Anlagen – Betreiberverantwortung und Anlagendokumentation

1.490,00 €

Im Seminar werden die grundlegenden Kenntnisse, die ein Betriebsleiter haben muss, vermittelt und mit Praxisbeispielen erläutert

Ort: Essen

Termine: 06.11.2024 – 07.11.2024  
[www.hdt.de/VA24-00362](http://www.hdt.de/VA24-00362)  
18.02.2025 – 19.02.2025  
[www.hdt.de/VA25-00636](http://www.hdt.de/VA25-00636)

# VERFAHRENSTECHNIK

[www.hdt.de/verfahrenstechnik](http://www.hdt.de/verfahrenstechnik)



## Rohrleitungen nach EN 13480 – Allgemeine Anforderungen, Werkstoffe, Fertigung und Prüfung

1.490,00 €

Überblick, Hintergründe und Neuerungen

Ort: Essen

Termine: 06.11.2024 – 07.11.2024  
[www.hdt.de/VA24-00586](http://www.hdt.de/VA24-00586)

24.06.2025 – 25.06.2025  
[www.hdt.de/VA25-00607](http://www.hdt.de/VA25-00607)



TIPP

Online-Teilnahme möglich

## Sieben und Siebmaschinen

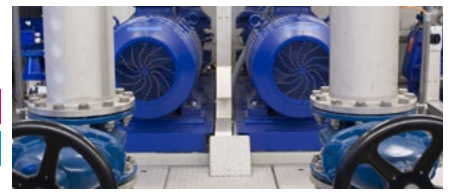
ab 830,00 €

Grundlagen der Siebklassierung verstehen –  
Siebprozesse optimieren

Ort: Essen

Termine: 07.11.2024  
[www.hdt.de/VA24-00147](http://www.hdt.de/VA24-00147)

11.06.2025  
[www.hdt.de/VA25-00480](http://www.hdt.de/VA25-00480)



## Pumpensysteme planen und verbessern – Betriebskosten sparen

1.450,00 €

Mit praktischer Übung an einer  
Kreiselpumpe

Ort: Essen

Termin: 07.11.2024 – 08.11.2024  
[www.hdt.de/VA24-01133](http://www.hdt.de/VA24-01133)



## Rohrleitungsplanung für Industrie- und Chemieanlagen

1.490,00 €

Unter Berücksichtigung des ASME-Codes  
sowie der EG-Richtlinien

Ort: Berlin

Termin: 14.11.2024 – 15.11.2024  
[www.hdt.de/VA24-00611](http://www.hdt.de/VA24-00611)

Ort: Essen

Termin: 10.04.2025 – 11.04.2025  
[www.hdt.de/VA25-00597](http://www.hdt.de/VA25-00597)



TEIL 3

## Rohrleitungen nach EN 13480

1.490,00 €

Teil 3: Konstruktion und Berechnung  
mit Praxisbeispielen.

Ort: Essen

Termine: 20.11.2024 – 21.11.2024  
[www.hdt.de/VA24-00623](http://www.hdt.de/VA24-00623)  
01.07.2025 – 02.07.2025  
[www.hdt.de/VA25-00672](http://www.hdt.de/VA25-00672)



TIPP

NEU

## Misch- und Rührtechnik in Theorie und Praxis

1.490,00 €

Erläuterung der allgemeinen Aspekte des  
Mischens und Rührens sowie der wichtigsten  
Misch- und Rühroperationen im Detail  
einschließlich der Maßstabsübertragung  
(Scale-up)

Ort: Essen

Termin: 21.11.2024 – 22.11.2024  
[www.hdt.de/VA24-01367](http://www.hdt.de/VA24-01367)



## Ausbildung zum Explosionsschutzbeauftragten

ab 2.090,00 €

Maßnahmen des vorbeugenden Explosions-  
schutzes sind technisch hoch anspruchsvoll  
und unterliegen strengen rechtlichen und  
versicherungstechnischen Auflagen

Ort: Essen

Termine: 26.11.2024 – 29.11.2024  
[www.hdt.de/VA24-00191](http://www.hdt.de/VA24-00191)  
28.01.2025 – 31.01.2025  
[www.hdt.de/VA25-00302](http://www.hdt.de/VA25-00302)  
13.05.2025 – 16.05.2025  
[www.hdt.de/VA25-00303](http://www.hdt.de/VA25-00303)

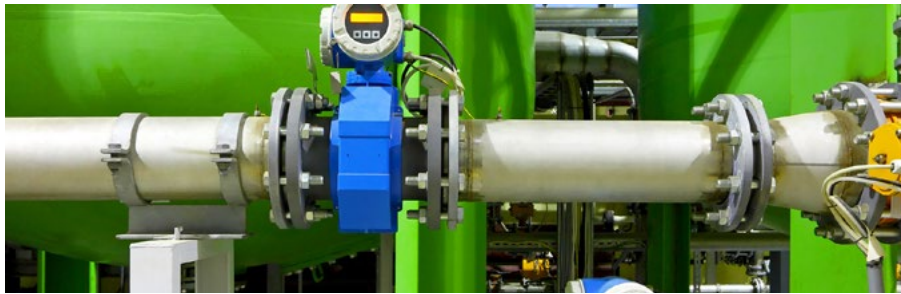
Ort: Lübeck-Travemünde

Termin: 01.07.2025 – 04.07.2025  
[www.hdt.de/VA25-00293](http://www.hdt.de/VA25-00293)



# VERFAHRENSTECHNIK

[www.hdt.de/verfahrenstechnik](http://www.hdt.de/verfahrenstechnik)



## 1x1 der Verfahrenstechnik

ab 1.890,00 €

Grundlagen und ausgewählte Anwendungen aus der Praxis

Ort: Berlin

Termin: 26.11.2024 – 28.11.2024

[www.hdt.de/VA24-00457](http://www.hdt.de/VA24-00457)

Ort: Essen

Termin: 01.04.2025 – 03.04.2025

[www.hdt.de/VA25-00644](http://www.hdt.de/VA25-00644)

Ort: Hamburg

Termin: 01.07.2025 – 03.07.2025

[www.hdt.de/VA25-00807](http://www.hdt.de/VA25-00807)



## Planung und Auslegung von Rohrleitungen mit Regelventilen und Pumpen

1.290,00 €

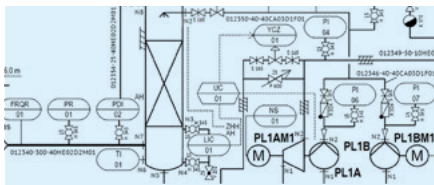
Ort: Essen

Termine: 27.11.2024 – 28.11.2024

[www.hdt.de/VA24-01345](http://www.hdt.de/VA24-01345)

05.06.2025 – 06.06.2025

[www.hdt.de/VA25-00638](http://www.hdt.de/VA25-00638)



## Verfahrenstechnische Fließbilder

875,00 €

Ort: Berlin

Termin: 29.11.2024

[www.hdt.de/VA24-00458](http://www.hdt.de/VA24-00458)

Ort: Essen

Termin: 04.04.2025

[www.hdt.de/VA25-00645](http://www.hdt.de/VA25-00645)

Ort: Hamburg

Termin: 04.07.2025

[www.hdt.de/VA25-00808](http://www.hdt.de/VA25-00808)



Online-Teilnahme möglich

## Baustellenmanagement im Anlagenbau – von der Montage-Planung bis zur Fertigstellung

1.490,00 €

Ort: Essen

Termine: 03.12.2024 – 04.12.2024

[www.hdt.de/VA24-00371](http://www.hdt.de/VA24-00371)

Ort: Timmendorfer Strand

Termin: 02.06.2025 – 03.06.2025

[www.hdt.de/VA25-00629](http://www.hdt.de/VA25-00629)



## Kompaktseminar Prozessmesstechnik in der Verfahrenstechnik

1.530,00 €

Messmethoden, Funktionsprinzipien, Sensoreinbau, Sensorkopplung, Anwendungsbeispiele

Ort: Essen

Termin: 05.12.2024 – 06.12.2024

[www.hdt.de/VA24-00601](http://www.hdt.de/VA24-00601)



## Prozesssimulation in der Verfahrenstechnik

1.450,00 €

Stationäre Simulation verfahrenstechnischer Prozesse mit CHEMCAD

Ort: Essen

Termin: 29.01.2025 – 30.01.2025

[www.hdt.de/VA25-00537](http://www.hdt.de/VA25-00537)



## Verfahrenstechnische Dimensionierung mit Erfahrungsregeln

1.490,00 €

Ort: Essen

Termin: 04.02.2025 – 05.02.2025

[www.hdt.de/VA25-00805](http://www.hdt.de/VA25-00805)

Ort: München

Termin: 07.07.2025 – 08.07.2025

[www.hdt.de/VA25-00543](http://www.hdt.de/VA25-00543)



## Explosionsschutz für Maschinenbauer

1.490,00 €

Grundlagen und elektrische Ausrüstung von Maschinen für explosionsgefährdete Bereiche

Ort: Essen

Termin: 11.02.2025 – 12.02.2025

[www.hdt.de/VA25-00654](http://www.hdt.de/VA25-00654)

Ort: Timmendorfer Strand

Termin: 03.06.2025 – 04.06.2025

[www.hdt.de/VA25-00652](http://www.hdt.de/VA25-00652)

# VERFAHRENSTECHNIK

[www.hdt.de/verfahrenstechnik](http://www.hdt.de/verfahrenstechnik)



## Wärmeübertrager

1.790,00 €

Basisplanung · Heuristische Regeln ·  
Kostenschätzung

Ort: Essen

Termin: 18.02.2025 – 20.02.2025  
[www.hdt.de/VA25-00538](http://www.hdt.de/VA25-00538)



Online-Teilnahme möglich

## Dampf- und Kondensatsysteme – Auslegung und Betrieb

1.490,00 €

Methodische und praxisorientierte Schulung  
mit erfahrenen Praktikern

Ort: Essen

Termine: 18.02.2025 – 19.02.2025  
[www.hdt.de/VA25-00616](http://www.hdt.de/VA25-00616)



## Prozess- und Anlagensicherheit

890,00 €

Das Seminar verdeutlicht die verschiedenen  
Methoden zur Sicherheit einer Anlage. Dazu  
werden Sicherheitsanalysen vorgestellt und  
die typischen Risiken erläutert.

Ort: Essen

Termin: 20.03.2025  
[www.hdt.de/VA25-00847](http://www.hdt.de/VA25-00847)

### TEIL 1



## Optimierung Pumpe Armatur Rohrleitung

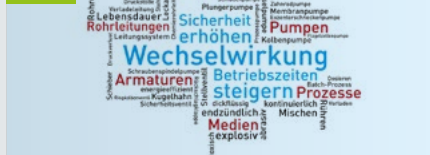
890,00 €

Grundlagen, Betriebspunkt und Versuche  
zum Verständnis des Gesamtsystems

Ort: Essen

Termin: 11.03.2025  
[www.hdt.de/VA25-00617](http://www.hdt.de/VA25-00617)

### TEIL 2



## Optimierung Pumpe Armatur Rohrleitung

890,00 €

Optimierung des Gesamtsystems, hydro-  
statische Pumpen als Alternative zur  
Kreiselpumpe, Anfahrvorgänge und  
Schadensfälle

Ort: Essen

Termin: 12.03.2025  
[www.hdt.de/VA25-00618](http://www.hdt.de/VA25-00618)

### TEIL 3



## Optimierung Pumpe Armatur Rohrleitung

890,00 €

Vertiefte Systemanalyse und Methoden-  
anwendung in zahlreichen Übungen

Ort: Essen

Termin: 13.03.2025  
[www.hdt.de/VA25-00619](http://www.hdt.de/VA25-00619)



Online-Teilnahme möglich

## Ertüchtigung von Flachbodentanks und Tanktassen

1.190,00 €

Einschl. Beschichtung von Innen- und  
Außenflächen von Stahltanks und Auffang-  
tassen sowie hoch elastischer Tankfuß-  
punktabdichtung

Ort: Essen

Termin: 03.04.2025 – 04.04.2025  
[www.hdt.de/VA25-00724](http://www.hdt.de/VA25-00724)



## Ähnlichkeitstheorie und Scale-up

1.490,00 €

Maßstabsvergrößerung verfahrens-  
technischer Apparate und Maschinen

Ort: Essen

Termin: 07.04.2025 – 08.04.2025  
[www.hdt.de/VA25-00539](http://www.hdt.de/VA25-00539)



Online-Teilnahme möglich

## Kristallisationen in der chemischen und pharmazeutischen Industrie

1.490,00 €

Maßstabsvergrößerung verfahrens-  
technischer Apparate und Maschinen

Ort: Essen

Termin: 09.04.2025 – 10.04.2025  
[www.hdt.de/VA25-00767](http://www.hdt.de/VA25-00767)

# VERFAHRENSTECHNIK

[www.hdt.de/verfahrenstechnik](http://www.hdt.de/verfahrenstechnik)



## Trocknen von Feststoffen in der Prozessindustrie

1.450,00 €

Prozesstechnische Dimensionierung  
von Schüttguttrocknern

Ort: Essen

Termin: 12.05.2025 – 13.05.2025  
[www.hdt.de/VA25-00540](http://www.hdt.de/VA25-00540)



## Kunststoffe – Reaktionen, Eigenschaften und Anwendungen

1.390,00 €

Anschauliches Kunststoff-Basiswissen für  
Einsteiger und fachvertiefende Anwender

Ort: Essen

Termin: 12.05.2025 – 13.05.2025  
[www.hdt.de/VA25-00834](http://www.hdt.de/VA25-00834)



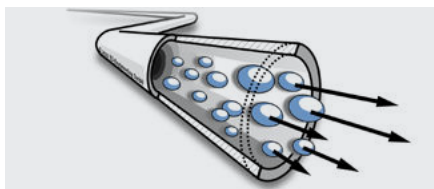
## Gurtförderer und ihre Elemente

880,00 €

21. Fachtagung – mit Produktausstellung  
und Exkursion

Ort: Essen

Termin: 20.05.2025 – 21.05.2025  
[www.hdt.de/VA25-00327](http://www.hdt.de/VA25-00327)



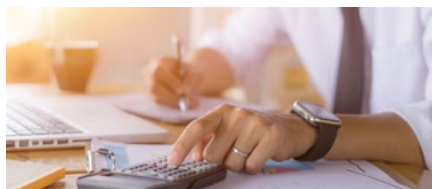
## Einführung in die Pneumatische Förderung für Planer, Anwender, Ingenieure und Techniker

1.390,00 €

Ein praxisorientierter Überblick in Beispielen  
als Grundlage zu Bewertung, Vergleich und  
Auswahl von pneumatischen Förderanlagen

Ort: Essen

Termin: 03.06.2025 – 04.06.2025  
[www.hdt.de/VA25-00633](http://www.hdt.de/VA25-00633)



## Cost Engineering

1.490,00 €

Kostenschätzung – Schätzung der  
Investitionsausgaben und Produktionskosten  
im Anlagenbau und in der Prozessindustrie

Ort: Essen

Termin: 23.06.2025 – 24.06.2025  
[www.hdt.de/VA25-00541](http://www.hdt.de/VA25-00541)



## Schweißen von Rohrleitungen im Energie- und Chemieanlagenbau

1.460,00 €

Für Verantwortliche in Konstruktion,  
Arbeitsvorbereitung, Fertigung, Montage  
und Schweißaufsicht

Ort: Essen

Termin: 26.06.2025 – 27.06.2025  
[www.hdt.de/VA25-00924](http://www.hdt.de/VA25-00924)



## Verdampfen und Kondensieren

1.490,00 €

Prozesstechnische Auslegung von  
Apparaten zur Wärmeübertragung  
mit Phasenübergang

Ort: Essen

Termin: 30.06.2025 – 01.07.2025  
[www.hdt.de/VA25-00542](http://www.hdt.de/VA25-00542)



## Wärmetauscher und Wärmenutzungs- anlagen zur Wärmeauskopplung aus Rauchgasen

1.290,00 €

Grundlagen der Wärmetechnik · Regelwerke ·  
Konstruktionsformen · Korrosionsfeste  
Apparate · Betriebscharakteristik ·  
Service und Wartung

Ort: Lübeck-Travemünde

Termin: 03.07.2025 – 04.07.2025  
[www.hdt.de/VA25-00295](http://www.hdt.de/VA25-00295)



Mit unserem digitalen Campus hdt+  
freuen wir uns, allen Teilnehmenden eine  
zukunftsweisende digitale Oberfläche  
anbieten zu können. Egal ob vor Ort oder  
online: Sie haben alle mit unseren Tagun-  
gen und Seminaren verbundenen Services  
immer im Blick. Mehr Infos unter:

[www.hdt.de/hdt-plus](http://www.hdt.de/hdt-plus)





### IHR ANSPRECHPARTNER

**Herr Dipl.-Ing. Kai Brommann**

Leiter Fachbereich Chemie,  
Verfahrenstechnik, Anlagen und  
Anlagensicherheit, Anlagentechnik,  
Brandschutz

TELEFON +49 (0)201 1803-251

E-MAIL [k.brommann@hdt.de](mailto:k.brommann@hdt.de)



WISSEN DURCH ERFAHRUNG



#### **HDT (Haus der Technik e. V.)**

Hollestraße 1  
45127 Essen

TELEFON +49 (0)201 1803-1

E-MAIL [hdt@hdt.de](mailto:hdt@hdt.de)

Anmeldungen unter:



[www.hdt.de/anmeldung](http://www.hdt.de/anmeldung)