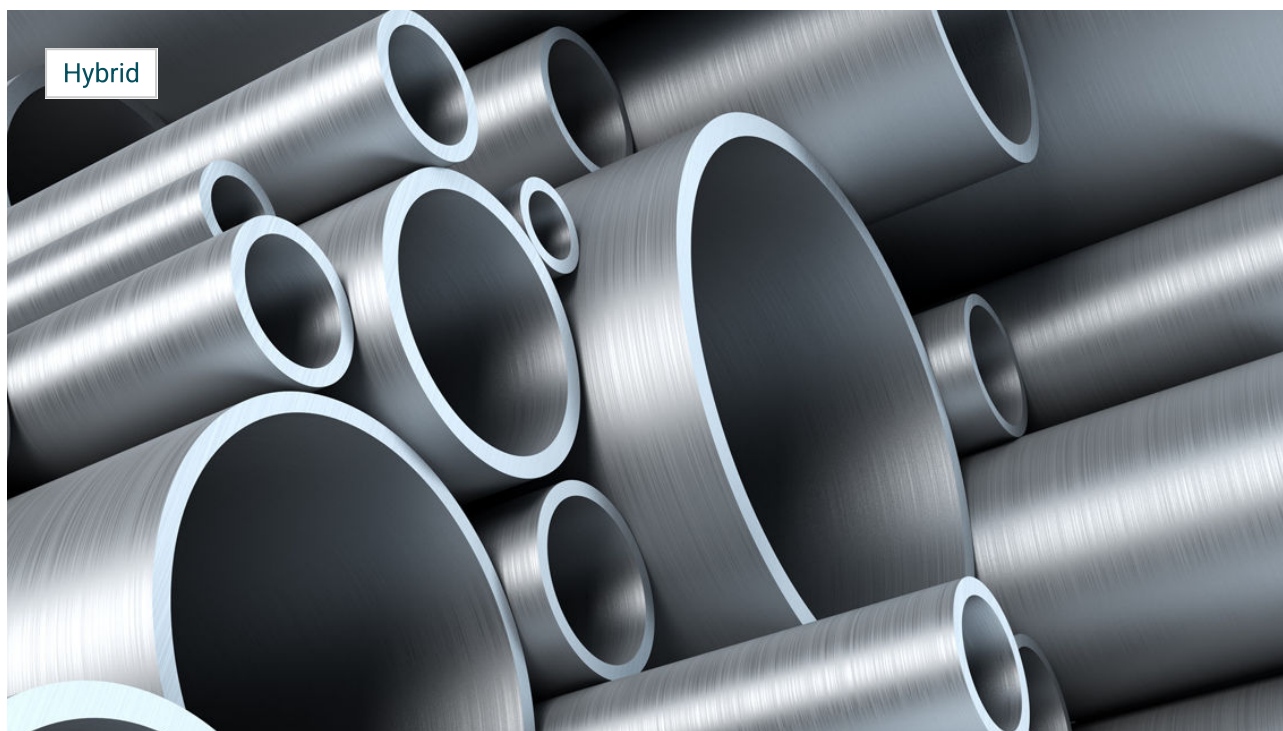


Dampf- und Kondensatsysteme - Auslegung und Betrieb

methodische und praxisorientierte Schulung mit erfahrenen Praktikern



Termin

Di. 24.02.2026, 09:30 Uhr –
Mi. 25.02.2026, 17:00 Uhr

Veranstaltungsort

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

Teilnahmegebühren

Präsenz-Teilnahme	1.490,00 €* Für HDT-Mitglieder 1.390,00 €* Online-Teilnahme
Für HDT-Mitglieder 1.390,00 €*	1.490,00 €* Für HDT-Mitglieder 1.390,00 €*



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

Stand: 03.08.2026, 19:11 Uhr

Dampf- und Kondensatsysteme - Auslegung und Betrieb

Das Seminar Dampf- und Kondensatsysteme des Haus der Technik, Essen, stellt methodisches fachübergreifendes Wissen zu Auslegung, Betrieb und Instandhaltung von Dampf- und Kondensatsystemen insbesondere zu Kondensatableitern, Rohrleitungen, Kondensatsammelsystemen, Entwässerungssystemen und Begleit-Beheizungssystemen vor.

Zum Thema

Dampf- und Kondensataraturen unterliegen im betrieblichen Einsatz hohen Temperaturen und Drücken. Als wichtige Faktoren für die Lebensdauer und Funktionstüchtigkeit der Armaturen gelten die Betriebsbedingungen wie z. B. kontinuierlicher oder intermittierender Betrieb und die Qualität von Dampf und Kondensat.

Betriebsstörungen können durch fehlerhafte, falsch ausgelegte und beschädigte Armaturen verursacht werden und zu schlechter Produktqualität führen. Auch führen sie durch Energieverluste zu erhöhten Kosten. Dampf- und Kondensatanlagen müssen regelmäßig gewartet werden. Schon bei der Auslegung und Inbetriebnahme werden die Weichen für die spätere Lebensdauer, Zuverlässigkeit und Prozessqualität gestellt.

Zielsetzung

Auf Basis der strömungstechnischen Grundlagen lernen Sie im Seminar Dampf- und Kondensatsysteme anhand von Praxisbeispielen, Übungen und anschaulichen Videoclips, wie Sie die Auslegung der wichtigsten Komponenten eigenständig durchführen können, wie Sie die bestehenden Systeme optimieren und wirtschaftlicher betreiben und die relevanten Normen sicher anzuwenden.

Programm

24.02.2026

09:30–09:45 Einführung und Überblick

09:45–10:00 Begrüßung, gegenseitige Vorstellung
Dr.-Ing. Andreas Dudlik

10:00–11:30 Einführung und Übersicht
Dr.-Ing. Andreas Dudlik

- Aufgaben und Einsatz von Kondensatableitern in der betrieblichen Praxis

11:30–12:00 Kaffeepause, Diskussion

12:00–12:15	Kondensatableiter-Typen und Funktionsweisen II Jörg Fürmann ARI-Armaturen Albert Richter GmbH & Co. KG • Auswahl, Dimensionierung, Installationshinweise, Materialfragen bis und oberhalb PN 40 am Beispiel von Hand- und Schnittmustern
12:15–13:00	Strömungs- und auslegungstechnische Grundlagen Jörg Fürmann ARI-Armaturen Albert Richter GmbH & Co. KG
13:00–14:00	Mittagspause
14:00–14:30	Physikalische Grundlagen Dr.-Ing. Andreas Dudlik • Strömungstechnische Phänomene in Dampf- und Kondensat-Rohrleitungen: • Ein- und Mehrphasenströmungen, Druckverluste
14:30–15:15	Auslegung und Designkriterien von Dampf- und Kondensat-Rohrleitungen Praxisformeln Jörg Fürmann ARI-Armaturen Albert Richter GmbH & Co. KG
15:15–15:45	Entgasung von Dampfsystemen Jörg Fürmann ARI-Armaturen Albert Richter GmbH & Co. KG • Weshalb ist die Entgasung des Dampfsystems so wichtig? • Effiziente Ableitung von Kondensat und Gasen
15:45–16:15	Kaffeepause, Diskussion
16:15–16:45	Entwässerungssysteme Jörg Fürmann ARI-Armaturen Albert Richter GmbH & Co. KG • Wie sehen moderne Entwässerungssysteme aus? Schmutz, eine Plage im Kondensatsystemen, Beispiele
16:45–17:15	Abschlussdiskussion Jörg Fürmann ARI-Armaturen Albert Richter GmbH & Co. KG Dr.-Ing. Andreas Dudlik

25.02.2026

09:00–10:00	Probleme und Lösungen in Dampf- und Kondensatssystemen Dr.-Ing. Andreas Dudlik • Kondensations- und Dampfschläge • Ursachen, Auftreten in Nieder-, Mittel- und Hochdrucksystemen
10:00–11:00	Begleit-Beheizungssysteme und deren „Kondensathandling“ Jörg Fürmann ARI-Armaturen Albert Richter GmbH & Co. KG • Wie vermeidet man Wasserschläge?, Ausführungsbeispiele
11:00–11:30	Kaffeepause, Diskussion
11:30–12:15	Vorgefertigte Dampfverteiler, Wassersäcke und Kondensat-Sammelsysteme Jörg Fürmann ARI-Armaturen Albert Richter GmbH & Co. KG • Designkriterien, Korrosion, Ausführungsbeispiele
12:15–12:45	Übung Kondensatableiter Jörg Fürmann ARI-Armaturen Albert Richter GmbH & Co. KG • Auswahl und Dimensionierung von Hand - Abgleich mit Software
12:45–13:30	Mittagspause
13:30–14:00	Funktionskontrolle von Kondensatableitern Jörg Fürmann ARI-Armaturen Albert Richter GmbH & Co. KG • Methoden, Effizienz, automatisierte Kondensatableiterkontrolle, Beispiel: Amortisationsrechnung an einem Ableiter
14:00–14:30	Schutz und Vermeidung Jörg Fürmann ARI-Armaturen Albert Richter GmbH & Co. KG
14:30–15:30	Dampfverteilung und Kondensatsammelsysteme Vermeidung von Fehlerquellen Jörg Fürmann ARI-Armaturen Albert Richter GmbH & Co. KG
15:30–16:45	Prophylaktische Überprüfung Jörg Fürmann ARI-Armaturen Albert Richter GmbH & Co. KG • Prophylaktische Überprüfung 1 - 2 x jährlich, Überwachungssysteme, Reinigung vorgeschalteter Schmutzfänger, Schlammfänge, Frost

16:45–17:00 Abschlussdiskussion
Jörg Fürmann
ARI-Armaturen Albert Richter GmbH & Co. KG
Dr.-Ing. Andreas Dudlik

Referenten

 DD

Dr.-Ing. Andreas Dudlik

ö.b.u.v. Sachverständiger Rohrnetze für Trink- und Brauchwasser, Hydraulische Systeme -
Beratung, Berechnung & Fortbildung, Duisburg

 JF

Jörg Fürmann

ARI-Armaturen Albert Richter GmbH & Co. KG

ARI-Armaturen Albert Richter GmbH & Co. KG, Schloß Holte-Stukenbrock