

Seminar

# Integratives Engineering verfahrenstechnischer Anlagen



## Die Top-Themen:

- **Auslegungsgrundlagen für den verfahrenstechnischen Anlagenbau**
- **Individuelle Einmaligkeit von verfahrenstechnischen Projekten erkennen und umsetzen**
- **Prozeduren entwickeln, um Anforderungen verfahrenstechnischer Projekte zu erfüllen**
- **Erfahrungsregeln bei der Planung von verfahrenstechnischen Projekten**
- **Ingenieurtechnische Aufgaben praxisorientiert erkennen, planen und ausführen**
- **Komponentenauswahl unter technischen, ökonomischen, ökologischen und genehmigungsrechtlichen Aspekten**

## Termine und Orte

18. und 19. Januar 2022

Online

04. und 05. Mai 2022

Fürth

14. und 15. November 2022

Düsseldorf

Gewinnen Sie durch technische, administrative und organisatorische Hinweise, bewährte Vorgehensweisen in der Abwicklung von Projekten des Anlagenbaus!

## Ihre Seminarleitung

Dipl.-Ing. Hermann Focke,  
Inhaber Ingenieurbüro IBF,  
Schöllkrippen

## Allgemeine Informationen

### Zielsetzung

**Voraussetzung für die erfolgreiche Realisierung von Projekten im Anlagenbau ist eine integrative Planung und Projektentwicklung verbunden mit soliden technischen Kenntnissen und dem Vermögen der Beteiligten, sich innerhalb eines besonderen sozialen Umfeldes geschickt bewegen zu können.**

Neben technischen Spezialisten werden dafür im besonderen Maße Generalisten benötigt, die in der Lage sind, komplexe technische Zusammenhänge umfassend zu bewerten, Schnittstellen zu managen und Projekte im Zusammenwirken mit den Spezialisten erfolgreich umzusetzen. Idealerweise verfügen diese Generalisten über umfassende technische und soziale Kompetenzen, die in Leitungsfunktionen vorausgesetzt werden müssen, um auch zwischenmenschliche Problemsituationen bei der Projektentwicklung deeskalieren zu können. Das Seminar vermittelt Ihnen durch technische, administrative und organisatorische Hinweise, bewährte Vorgehensweisen in der Abwicklung von Projekten des Anlagenbaus.

### Zielgruppe

Das Seminar richtet sich an:

- Anlagenbetreiber, Anlagenplaner, Techniker, Meister und Ingenieure in der Projektentwicklung
- Technische und kaufmännische Fach- und Führungskräfte, die ihr Wissen auf dem Gebiet des Anlagenbaus vertiefen möchten
- Mitarbeiter von Hersteller- und Montagefirmen, die das Umfeld ihrer Aktivitäten im Anlagenbau besser beurteilen und berücksichtigen wollen
- Technische Fachkräfte auf dem Weg zu Generalisten
- Berufs- und Quereinsteiger mit technischem Basiswissen, die einen praxisbezogenen Überblick über die Technik des Anlagenbaus wünschen
- Spezialisten, die über den „Tellerrand“ blicken möchten



### Inhouse-Seminar

Dieses Seminar können Sie auch als firmeninterne Schulung buchen:

Wir erstellen Ihnen gerne ein individuelles Angebot. Rufen Sie uns an.

Frau Angela Bungert/Herr Jens Wilk

Tel.: +49 211 6214-200, E-Mail: inhouse@vdi.de

Herr Heinz Küsters  

Tel.: +49 211 6214-278, E-Mail: kuesters@vdi.de

### Veranstaltungsdokumentation

Jeder Teilnehmer erhält eine Dokumentation wie Präsentationsunterlagen, Handbuch o.ä. und eine VDI Wissensforum-Teilnahmebescheinigung.



### Seminarleitung

Dipl.-Ing. Hermann Focke, Inhaber Ingenieurbüro IBF



Herr Dipl.-Ing. Hermann Focke verfügt über mehr als 35 Jahre Berufserfahrung mit Schwerpunkt in der Planung und der Abwicklung von Projekten des Anlagenbaus. Als Angestellter eines namhaften Unternehmens der deutschen Energie-Branche war er zuständig für die Abwicklung von Klein-, Mittel- und Großprojekten, die er als Projektmanager verantwortlich vom „ersten Federstrich“ bis zur Inbetriebnahme abwickelte, aber auch als späterer Betreiber begleitete.

Als Inhaber des Ingenieurbüros IBF steht Herr Focke seit 2004 für anspruchsvolle Aufgaben in der Planung, im Bau und in der Inbetriebnahme von Anlagenprojekten.

Als Seminarleiter vermittelt Herr Focke darüber hinaus seine Erfahrungen seit über 15 Jahren in Inhouse-Seminaren bei namhaften deutschen Industrieunternehmen.



### Weitere interessante Veranstaltungen

#### Dokumentation verfahrenstechnischer Anlagen

25. und 26. Januar 2022, Nürtingen

23. und 24. Mai 2022, Düsseldorf

#### Engineering verfahrenstechnischer Anlagen

07. bis 09. Februar 2022, Online Seminar

09. bis 11. Mai 2022, Bonn

#### Inbetriebnahme verfahrenstechnischer Anlagen

21. und 22. März 2022, Bonn

23. und 24. Mai 2022, Hamburg

## Seminarinhalte

- 1. Tag 10:00 bis 18:00 Uhr
- 2. Tag 08:00 bis 16:00 Uhr

### Seminareröffnung

- Zielsetzung, Begriffe und Nomenklaturen
- Nutzen und Hintergründe eines Engineering Phasenmodells
- Kernkompetenzen der Führungskräfte eines Projektteams
- Verträge mit Dritten in der Projektlandschaft aus technischer Sicht optimal gestalten

### Engineeringaktivitäten in der Projektabwicklung

- Projektstrukturplan, Arbeitspakete, Schnittstellenmanagement
- Lasten- und Pflichtenhefte
- Variantenuntersuchungen
- Ausgabenschätzungen, Budgetermittlung und Terminplanungen
- Basisdaten, technische Grundlagenermittlungen
- Variantenuntersuchungen
- Sicherheitstechnik, Risikostudien und Praxisbeispiele

### Rechtliche Grundlagen des Anlagenbaus

- Regeln der Technik, Baurecht und Wasserrecht
- Planfeststellungsverfahren
- Störfallverordnung und UVP-Verfahren
- Arbeitsschutzgesetze und Bundesimmissionsschutzgesetz

### Erstellen von Planungsunterlagen

- Grundlagen, Strukturen, Dokumentation
- Aufstellungsplanung, Lagepläne, Gefahrenzonenpläne
- Hauptkomponentenliste
- Block-, Verfahrens- und R&I-Fließbilder
- Ursache-Wirkungsdiagramme
- Sonstige Planungsunterlagen und Praxisbeispiele

### Korrosionsschutz

- Korrosionsbedingungen
- Aktiver/ passiver Korrosionsschutz
- Schutzanstriche
- Werkstoffe

### Rohrleitungstechnik

- Auslegung, Dimensionierung, Wandstärkenberechnung
- Druckstufen und Joukowski-Stoß
- Wärmedehnung von Rohrleitungen ermitteln und kompensieren
- Los- und Festlager, Abstände, Stützkonstruktionen, Halterungen

### Engineering von Pumpen im Anlagenbau

- Auswahl, Auslegung und Betriebsverhalten unterschiedlicher Pumpentypen, Vor- und Nachteile
- Auswahl von Pumpen unter technischen und wirtschaftlichen

Gesichtspunkten

- NPSH-Wert
- Berechnung/Abgleich von Pumpen- und Anlagenkennfeldern
- Einbau-, Ausrüstungs- und Übungsbeispiele

### Engineering von Absperrarmaturen im Anlagenbau

- Auswahl, Auslegung und Anwendung unterschiedlicher Armaturtypen, Vor und Nachteile, Anwendungsbeispiele
- Kugelhähne, Kükenhähne, Klappen, Ventile, Schieber

### Engineering von Sicherheits- und Sonderarmaturen im Anlagenbau

- Sicherheitsventile Sicherheitsabsperrventile
- Kondensomaten, Probenahmen

### Auslegung von Druckregelventilen

- Auslegung und Anwendung
- Berechnung des KVS-Wertes
- Einbau- und Übungsbeispiele

### Stahlbau und Gerüstbau

- Berechnungsgrundlagen und Ausführungsbeispiele

### Wärme-, Kälte-, Schallsolisierung

- Ausführungsbeispiele und Berechnungsgrundlagen
- Grenzwerte im Anlagenbau
- Körper-/ Luftschall, Maßnahmen zur Vermeidung und Praxisbeispiele

### Wärmetauscher

- Auswahl, Auslegung und Betriebsverhalten unterschiedlicher Wärmetauscher, Vor- und Nachteile
- Platten-, Rohrbündel- und Mantelrohrwärmetauscher

### Bau- und Montage

- Liefer- und Montageverträge
- Auswahl-, Aufsicht- und Organisationsverantwortung
- Pflichtenübertragung

### Inbetriebnahme (IBN)

- Voraussetzungen zur IBN sicherstellen
- Funktionsprüfungen ganzheitlich durchführen
- Rechtssichere Übergaben und Übernahmen
- As-Built-Dokumentation

### Projektabschluss

VDI Wissensforum GmbH | VDI-Platz 1 | 40468 Düsseldorf | Deutschland

Sie haben noch Fragen?  
Kontaktieren Sie uns einfach!

**VDI Wissensforum GmbH**  
Kundenzentrum  
Postfach 10 11 39  
40002 Düsseldorf  
Telefon: +49 211 6214-201  
Telefax: +49 211 6214-154  
E-Mail: wissensforum@vdi.de  
www.vdi-wissensforum.de

✓ Ich nehme wie folgt teil (zum Preis p. P. zzgl. MwSt.):

Seminar		
<input type="checkbox"/> <b>18. und 19. Januar 2022</b> <b>Online</b> (055E008703)	<input type="checkbox"/> <b>04. und 05. Mai 2022</b> <b>Fürth</b> (055E008005)	<input type="checkbox"/> <b>14. und 15. November 2022</b> <b>Düsseldorf</b> (055E008006)
EUR 1.690,-	EUR 1.690,-	EUR 1.690,-

www

Ich bin VDI-Mitglied und erhalte **pro Veranstaltungstag EUR 50,- Rabatt** auf die Teilnahmegebühr: VDI-Mitgliedsnummer\* \_\_\_\_\_

\*Für den VDI-Mitglieder-Rabatt ist die Angabe der VDI-Mitgliedsnummer erforderlich.

**Meine Kontaktdaten:**

Nachname \_\_\_\_\_ Vorname \_\_\_\_\_

Titel \_\_\_\_\_ Funktion/Jobtitel \_\_\_\_\_ Abteilung/Tätigkeitsbereich \_\_\_\_\_

Firma/Institut \_\_\_\_\_

Straße/Postfach \_\_\_\_\_

PLZ, Ort, Land \_\_\_\_\_

Telefon \_\_\_\_\_ Mobil \_\_\_\_\_ E-Mail \_\_\_\_\_ Fax \_\_\_\_\_

Abweichende Rechnungsanschrift \_\_\_\_\_

Datum \_\_\_\_\_ Unterschrift \_\_\_\_\_

Teilnehmer mit einer Rechnungsanschrift außerhalb Deutschlands, Österreichs oder der Schweiz bitten wir, mit Kreditkarte zu zahlen. Bitte melden Sie sich über [www.vdi-wissensforum.de](http://www.vdi-wissensforum.de) an. Auf unserer Webseite werden Ihre Kreditkartendaten verschlüsselt übertragen, um die Sicherheit Ihrer Daten zu gewährleisten.

Die **allgemeinen Geschäftsbedingungen** der VDI Wissensforum GmbH finden Sie im Internet: [www.vdi-wissensforum.de/de/agb/](http://www.vdi-wissensforum.de/de/agb/)

**Veranstaltungsort(e)**

**Online:** online, Tel. +49 211/6214-201, E-Mail: [wissensforum@vdi.de](mailto:wissensforum@vdi.de)  
**Fürth:** Fürther Hotel Mercure Nürnberg West, Laubenweg 6, 90765 Fürth, Tel. +49 911/9760-0, E-Mail: [h0493@accor.com](mailto:h0493@accor.com)  
**Düsseldorf:** Novotel Düsseldorf City West, Niederkasseler Lohweg 179, 40547 Düsseldorf, Tel. +49 211/52060-0, E-Mail: [h3279@accor.com](mailto:h3279@accor.com)

**Datenschutz:** Die VDI Wissensforum GmbH verwendet die von Ihnen angegebene E-Mail-Adresse, um Sie regelmäßig über ähnliche Veranstaltungen der VDI Wissensforum GmbH zu informieren. Wenn Sie zukünftig keine Informationen und Angebote mehr erhalten möchten, können Sie der Verwendung Ihrer Daten zu diesem Zweck jederzeit widersprechen. Nutzen Sie dazu die E-Mail-Adresse [wissensforum@vdi.de](mailto:wissensforum@vdi.de) oder eine andere der oben angegebenen Kontaktmöglichkeiten.

Auf unsere allgemeinen Informationen zur Verwendung Ihrer Daten auf <https://www.vdi-wissensforum.de/datenschutz-print> weisen wir hin. Hiermit bestätige ich die AGBs der VDI Wissensforum GmbH sowie die Richtigkeit der oben angegebenen Daten zur Anmeldung.

Ihre Kontaktdaten haben wir basierend auf Art. 6 Abs. 1 lit. f) DSGVO (berechtigtes Interesse) zu Werbezwecken erhoben. Unser berechtigtes Interesse liegt in der zielgerichteten Auswahl möglicher Interessenten für unsere Veranstaltungen. Mehr Informationen zur Quelle und der Verwendung Ihrer Daten finden Sie hier: [www.wissensforum.de/adressquelle](http://www.wissensforum.de/adressquelle)

Im Veranstaltungshotel steht Ihnen ein begrenztes **Zimmerkontingent** zu Sonderkonditionen zur Verfügung. Bitte buchen Sie Ihr Zimmer frühzeitig per Telefon oder E-Mail direkt bei dem Hotel mit dem Hinweis auf die „VDI-Veranstaltung“. Weitere Hotels in der Nähe des Veranstaltungsortes finden Sie auch über unseren kostenlosen Service von HRS, [www.vdi-wissensforum.de/hrs](http://www.vdi-wissensforum.de/hrs)

**Leistungen:** Im Leistungsumfang ist die Bereitstellung der Veranstaltungsunterlagen enthalten. Bei Präsenzveranstaltungen werden die Pausengetränke und an jedem vollen Veranstaltungstag ein Mittagessen gestellt.

**Exklusiv-Angebot:** Als Teilnehmer dieser Veranstaltung bieten wir Ihnen eine 3-monatige, kostenfreie VDI-Probenmitgliedschaft an (dieses Angebot gilt ausschließlich bei Neuaufnahme).

Mit dem FSC® Warenzeichen werden Holzprodukte ausgezeichnet, die aus verantwortungsvoll bewirtschafteten Wäldern stammen, unabhängig zertifiziert nach den strengen Kriterien des Forest Stewardship Council® (FSC). Für den Druck sämtlicher Programme des VDI Wissensforums werden ausschließlich FSC-Papiere verwendet.

