

Seminar

Wasserstoffinfrastruktur planen und bewerten

Technik, Wirtschaftlichkeit und Genehmigung im Fokus



Die Top-Themen:

- **Fundierte Kenntnisse über Aufbau, Planung und Bewertung von Wasserstoffinfrastrukturen**
- **Technologien zur Erzeugung, Speicherung, Verteilung und Nutzung im Kontext realer Projekte**
- **Regulatorische und sicherheitstechnische Anforderungen praxisnah verstehen**
- **Bewertung von Wirtschaftlichkeit und Förderkulissen für Infrastrukturprojekte**

Termine und Orte

18. und 19. November 2025
Köln
25. und 26. Februar 2026
Online

Ihre Seminarleitung

Dipl.-Ing. Marcel Corneille,
Geschäftsführer, EMCEL GmbH,
Köln



Veranstaltung der VDI Wissensforum GmbH
Jetzt online anmelden!
www.vdi-wissensforum.de/06SE177
Telefon +49 211 6214-201 • Fax +49 211 6214-154



Bildquelle: © istock-Scharfsinn86

Allgemeine Informationen

Zielsetzung

Wasserstoff wird als Energieträger der Zukunft gehandelt – doch ohne eine tragfähige Infrastruktur bleibt sein Potenzial ungenutzt. Dieses Seminar vermittelt dir die Fähigkeit, Wasserstoffinfrastrukturen systemisch zu planen, technisch zu gestalten und wirtschaftlich sowie regulatorisch zu bewerten.

Du lernst, wie Projekte von der Erzeugung über Speicherung und Transport bis zur Anwendung durchdacht konzipiert werden – immer im Zusammenspiel mit Genehmigung, Normen und Wirtschaftlichkeit. Besonderes Augenmerk liegt auf realen Anwendungsbeispielen, Entscheidungsstrategien zur Technikwahl und Methoden der Projektbewertung.

Nach dem Seminar bist du in der Lage, Infrastrukturkonzepte zu verstehen und zu bewerten, Wirtschaftlichkeitsberechnungen nachzuvollziehen und Projekte bei der Umsetzung zu begleiten.

Zielgruppe

- Das Seminar richtet sich an Planer*innen, Energieversorger, Stadtwerke, Industrie, Behörden, kommunale Einrichtungen sowie Komponentenhersteller – mit technischem Hintergrund im Bereich Energie, Infrastruktur, Genehmigung oder Produktentwicklung.

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. Marcel Corneille, Geschäftsführer, EMCEL GmbH, Köln



Marcel Corneille ist Geschäftsführer der EMCEL GmbH. Er ist Diplom Ingenieur im Bereich Maschinenbau und hat eine vertiefende Industriebetriebslehre absolviert. Bei EMCEL entwickelt er mit Begeisterung Konzepte und Projekte für die Energiewende – mit Fokus auf Wasserstoff, Elektromobilität und Sektorenkopplung. Er begleitet die Infrastrukturvorhaben seiner Kund*innen von der technischen Konzeption über Genehmigungsverfahren bis zur Umsetzung.



Hinweise

Für Übungen und Gruppenarbeiten empfiehlt es sich einen Taschenrechner mitzubringen.



Weitere interessante Veranstaltungen

Crashkurs Wasserstoff

27. und 28. November 2025, Wien

10. und 11. März 2026, Online

Wasserstoff 2025: Wasserstofftechnik in der Praxis

26. und 27. November 2025, Düsseldorf

Wasserstofftechnik und -sicherheit –

Grundlagen für Anlagenbetreiber

09. und 10. Februar 2026, Online

22. und 23. April 2026, Fürth

Crashkurs Wasserstoffspeicher

24. und 25. Februar 2026, Online

Regulative Anforderungen an Wasserstoffanwendungen

23. Februar 2026, Online

Seminarinhalte

1. Tag 10:00 bis 18:00 Uhr

2. Tag 08:30 bis 16:00 Uhr

» Einführung und Marktüberblick

- Aktueller Stand des Markthochlaufs und Förderlandschaft
- Nationale Wasserstoffstrategie und regulatorische Entwicklungen
- Überblick über zentrale Elemente der Wasserstoffinfrastruktur

**++ Diskussionsrunde: Perspektiven zum Markthochlauf
Welche Geschäftsfelder und Chancen sehen die Teilnehmenden in ihren Branchen?**

» Technologien der Wasserstoffinfrastruktur

- Erzeugungstechnologien: Elektrolyse, SMR, Pyrolyse, Biomasse
- Transportlösungen: Pipeline, Trailer, LOHC, Ammoniak
- Speicherlösungen: Drucktank, Flüssigwasserstoff, Kavernen

» Planung und technische Auslegung

- Anforderungen an Netzstruktur und Kapazitäten
- Standortkriterien und Technologiewahl
- Auslegungsansätze für Verteilnetze und Industriecluster

**++ Gruppenarbeit: Netzstruktur für ein Industriegebiet
entwerfen Planung eines Versorgungskonzepts mit
ausgewählten Technologien**

» Genehmigung und Regelwerke

- Relevante Vorschriften: BImSchG, BetrSichV, TA Luft, ATEX
- Integration von Sicherheit und Umweltauflagen in die Planung
- Typische Herausforderungen im Genehmigungsprozess

» Wirtschaftlichkeit und Förderung

- Kostenstrukturen von Infrastrukturprojekten (CAPEX/OPEX)
- Bewertung von Systemvarianten (LCOH, Vollkosten)
- Förderprogramme: BEW, IPCEI, H2Global

**++ Kurzworkshop: Kostenvergleich zweier Infrastruktur-
ansätze Bewertung von Pipeline- vs. Trailerlösung anhand
typischer Eckdaten**

» Anwendungen und Projektbeispiele

- Infrastruktur für Industrie, Mobilität und Wärme
- Reale Projektbeispiele und Lessons Learned

**++ Gruppenarbeit: Planung eines regionalen
H₂-Versorgungssystems**

» Ausblick und Diskussion

- Zusammenfassung zentraler Erkenntnisse
- Zukunftstrends und Infrastrukturstrategien

++ Abschlussrunde: Takeaways und nächste Schritte



Warum Sie dieses Seminar besuchen sollten

1. Du entwickelst Infrastrukturprojekte praxisnah und anwendungsorientiert
2. Du lernst Technologien im Zusammenspiel kennen – nicht isoliert
3. Du erhältst Methoden zur Bewertung von Wirtschaftlichkeit und Risiko
4. Du wendest Normen und Sicherheitsregeln auf reale Projekte an
5. Du profitierst von Praxisbeispielen und Gruppenarbeit zur Netzplanung



Seminar:
Wasserstoffinfrastruktur planen und bewerten

Jetzt online anmelden
www.vdi-wissensforum.de/
06SE177

**Startklar für den
H₂-Markt der Zukunft**

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	
☐ 18. und 19. November 2025 Köln (06SE177001)	☐ 25. und 26. Februar 2026 Online (06SE177002)
EUR 1.590,-	EUR 1.590,-

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 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/

Veranstaltungsort(e)

Köln: Leonardo Royal Hotel Köln Am Stadtwald, Dürener Str. 287, 50935 Köln, Tel. +49 221/4676-0,
E-Mail: info.koelnstadtwald@leonardo-hotels.com
Online: online, Tel. +49 211/6214-201, E-Mail: wissensforum@vdi.de

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/hr

Leistungen: Im Leistungsumfang sind die Pausengetränke und an jedem vollen Veranstaltungstag ein Mittagessen enthalten. Ausführliche Veranstaltungsunterlagen werden den Teilnehmern am Veranstaltungsort ausgehändigt.

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



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 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

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.

