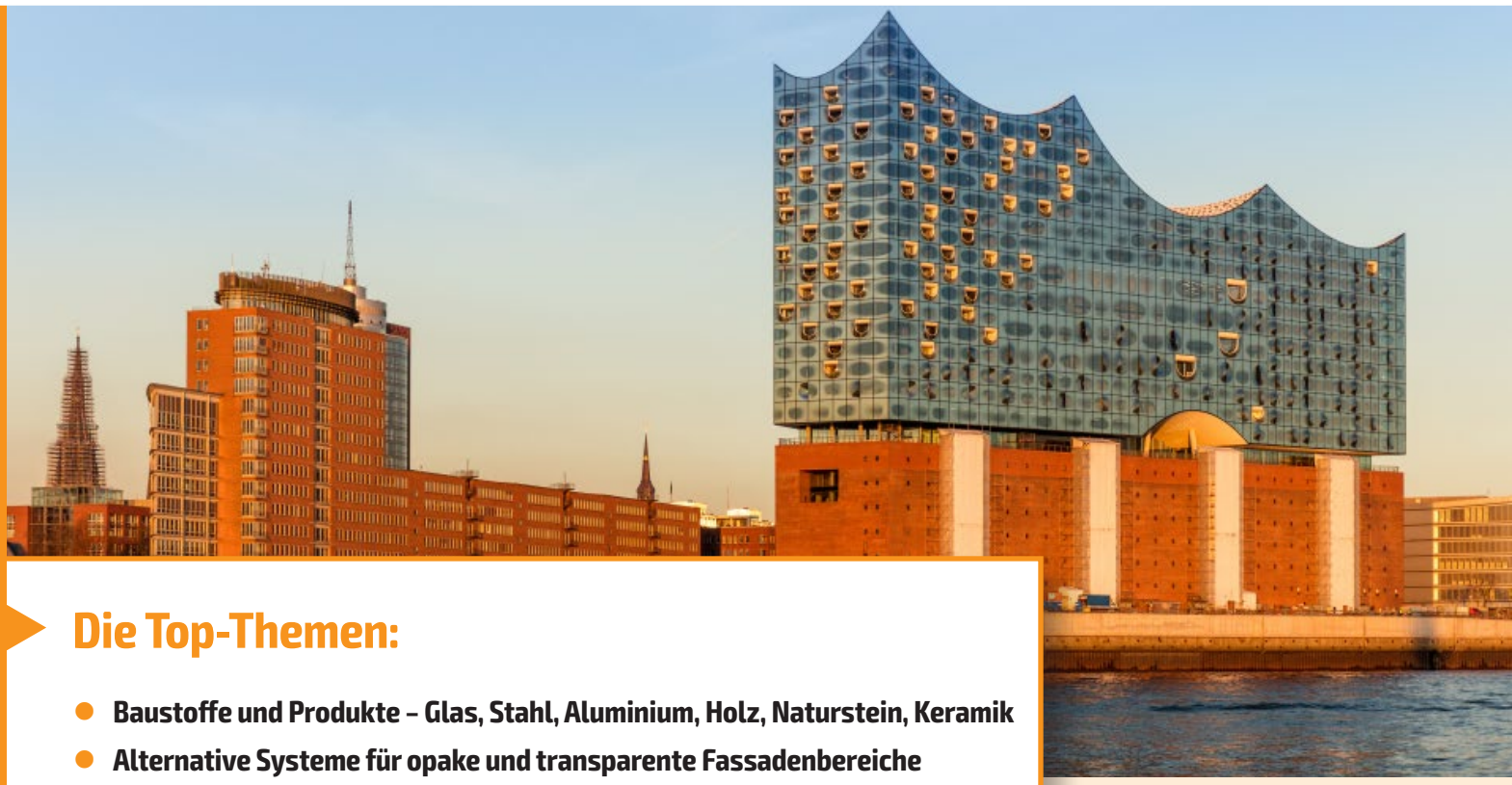
VDI Wissensforum

Anerkannt von der Architektenkammer Nordrhein-Westfalen!

Seminar

Crashkurs Fassadenplanung



Die Top-Themen:

- **Baustoffe und Produkte – Glas, Stahl, Aluminium, Holz, Naturstein, Keramik**
- **Alternative Systeme für opake und transparente Fassadenbereiche**
- **Fenster, VHF, Pfosten-Riegel-, Element- und Seilfassaden**
- **Verbindungen innerhalb der Fassade und Gebäudeanschlüsse**
- **Raumkomfort und Energiebedarf – Schnittstelle TGA**
- **Aktuelle Trends – Fassadenbegrünung und Holzfassaden**

Termine und Orte

05. und 06. Juni 2025
Frankfurt am Main

07. und 08. Oktober 2025
Online

Ihre Seminarleitung
Prof. Frank Wellershoff,
Professur für Fassadensysteme
und Gebäudehüllen,
HafenCity Universität Hamburg

Veranstaltung der VDI Wissensforum GmbH
Jetzt online anmelden!
www.vdi-wissensforum.de/07SE141
Telefon +49 211 6214-201 • Fax +49 211 6214-154

Bildquelle: © iStock_ThomasFluegge

Allgemeine Informationen

Zielsetzung

Der erste Eindruck eines Gebäudes ist durch dessen Form und Fassadengestaltung geprägt. Neben der Ästhetik fließen vielschichtige Aspekte in die Auswahl und Detailplanung von Fassadensystemen ein. Eine Gebäudehülle sollte robust sein und adaptiv auf Veränderungen des Wetters sowie der Innenraumnutzung reagieren können. Dies alles zur Gewährleistung eines bestmöglichen Raumkomforts mit einem minimalen Klima-Impact im gesamten Lebenszyklus.

In diesem Seminar erhalten Sie Entscheidungshilfen für frühe Projektplanungsphasen, in denen Materialien, Produkte und Systeme ausgewählt werden. Sie lernen einerseits die statisch-konstruktiven Aspekte verschiedener Fassadensysteme kennen. Andererseits erfahren Sie, welche bauphysikalischen und energetischen Aspekte Sie in der Detailplanung berücksichtigen müssen. Denn die ganzjährige Raumkomfortregelung von Wärme, Kälte, Luft und Licht trägt entscheidend zum Energiebedarf in der Betriebsphase eines Gebäudes bei und die graue Energie der Baustoffe fließt ergänzend in die Bewertung des Klima-Impacts ein. Ein Ausblick auf aktuelle Trends wie Fassadenbegrünung und Holz im Fassadenbau rundet das Seminar ab.

Am Ende sind Sie in der Lage, geeignete Fassadensysteme für Gebäude auszuwählen. Damit verfügen Sie nicht nur über das nötige Rüstzeug für die frühe Planung, sondern auch für die Koordination der Gewerke im Fassadenbau.

Zielgruppe

- Architekt*innen
- Bauingenieur*innen
- Metallbautechniker*innen
- Technisch orientierte Bauherr*innen
- Behördenvertreter*innen

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

Prof. Frank Wellershoff,
Professur für Fassadensysteme und Gebäudehüllen,
HafenCity Universität Hamburg

Prof. Dr.-Ing. Frank Wellershoff leitet seit 2011 die Professur für Fassadensysteme und Gebäudehüllen an der HafenCity Universität Hamburg. Seine Forschung konzentriert sich auf die Entwicklung neuer Fassadensysteme sowie deren Auswirkungen auf den Raumkomfort. Er studierte Bauingenieurwesen an der Ruhr-Universität Bochum und begann 1995 seine berufliche Laufbahn als Statiker im Ingenieurbüro CSK, Dortmund. Von 1997 bis 2005 war er wissenschaftlicher Mitarbeiter am Institut für Stahl- und Leichtmetallbau der RWTH Aachen. Hier leitete er mehrere Projekte in den Bereichen Windingenieurtechnik und konstruktiver Glasbau. Von 2005 bis 2011 war er Teamleiter Engineering bei Gartner/Permasteelisa, einem weltweit tätigen Fassadenbauer. In dieser Funktion war er für die technische Planung von mehr als 30 High-End-Fassaden verantwortlich.

Hinweise

Das Seminar wird als Fortbildung mit einem Umfang von 15 Unterrichtsstunden für Mitglieder der Architektenkammer NRW in den Fachrichtungen Architektur, Innenarchitektur, Landschaftsarchitektur und Stadtplanung anerkannt.

Weitere interessante Veranstaltungen

Crashkurs Bauen im Bestand
23. und 24. Oktober 2025, Fürth

Mängel und Schäden am Bau
01. und 02. Juli 2025, Online
20. und 21. November 2025, Online

Kompaktkurs Nachhaltiges Planen und Bauen
23. und 24. Juni 2025, Hamburg
22. und 23. Oktober 2025, Online

VDI Wissensforum

Seminarinhalte

Präsenz-Seminare:
1. Tag 10:00 bis 17:30 Uhr
2. Tag 08:30 bis 16:00 Uhr

Online-Seminare:
1. Tag 09:00 bis 16:30 Uhr
2. Tag 08:30 bis 16:00 Uhr

Einführung: Kriterien der Fassadenplanung

- Standort- und Gebäudekriterien
- Nutzungs- und Schutzkriterien
- Materialkriterien
- Technische Kriterien

Baustoffe: Gewinnung, Gebrauch und Recycling

- Glas: Typen, Herstellung, Bohren, Schleifen, Härten Wiederverwendungen
- Stahl: Produktion, Legierungen, mechanische Eigenschaften, Korrosionsbeständigkeiten, Recycling
- Aluminium: Typen und Strangpressverfahren, Recycling
- Holz: Typen, Bearbeitung und Verbindungen, mechanische und hygrische Eigenschaften, Oberflächenbehandlung
- Naturstein: Typen, Gewinnung, Bearbeitung und Verbindungen
- Keramik: Herstellung, Farben, Verankerung

Opake Fassaden

- Vorgehängte hinterlüftete Fassaden (VHF)
- Außengedämmte Fassaden ohne Hinterlüftung (WDVS)
- Kerngedämmte Fassaden
- Innengedämmte Fassaden

Transparente Fassaden – Grundlagen

- Belastungen: Schlagregen, Wind, Luftdruckschwankungen, Anprall, Explosion, Beschuss, Einbruch
- Verglasungen: Beeinflussung der bauphysikalischen Eigenschaften durch Oberflächenbeschichtungen, Verbundschichten, Abstandhaltertypen und Edelgastypen
- Rahmen: Profiltypen, Beschläge, Verankerung im Mauerwerk, Structural Glazing, statische und bauphysikalische Bemessungsmethoden
- Verschattungen und Blendschutz: Typen, Positionierung, Effektivität

Transparente Fassaden – Systeme

- Pfosten-Riegel-Fassaden: Profiltypen, Verbindungen, Endverankerungen
- Elementfassaden: Verbindungen und Montage, Anschlagpunkte an die Geschossdecken
- Doppelfassaden: Varianten und Auswahlkriterien
- Seilfassaden: Seilnetzfassaden und Seilträgerfassaden
- Gitterschalen: Netzgenerierung und Knotenpunkttypen, beheizte Fassaden
- Konstruktiver Glasbau: Stützen, Träger, Schubfelder

Raumkomfortplanung

- Interaktion zwischen Raumkomfortregelung sowie Energiebedarf in der Betriebsphase
- Tageslichtversorgung: Tageslichtmenge und Verteilung im Raum, Blendschutz
- Frischluftversorgung: Schadstoffe und nutzungsangepasster Luftwechsel, Dimensionierung der Lüftungsöffnungen
- Schallschutz: Quantifizierung von Lärmquellen und erforderlichen Schalldämmeigenschaften der Fassade
- Winterlicher Wärmeschutz: Minimierung der Transmissions- und Lüftungswärmeverluste
- Sommerlicher Wärmeschutz: Minimierung der Übertemperaturstunden bzw. der erforderlichen Kühlleistung, natürliche Kühlung mit kontrollierter nächtlicher Lüftung

Ausblick: Trends im Fassadenbau

- Fassadenbegrünung
- Holzfassaden
- Interaktion mit der TGA
- Integration regenerativer Energiegewinnung

Warum Sie dieses Seminar besuchen sollten

1. Erlangen Sie Kenntnisse über Materialeigenschaften und Produkte für den Fassadenbau.
2. Erhalten Sie einen Einblick in holistische Planungsprozesse im Fassadenbau.
3. Erfahren Sie Vor- und Nachteile alternativer Fassadensysteme und eingeführter Detaillösungen.
4. Erwerben Sie einen Überblick über die zu führenden konstruktiven und bauphysikalischen Nachweise.
5. Erfassen Sie die Interaktion zwischen der Fassadenplanung und der energetischen Effizienz des Gebäudes.

Veranstaltung der VDI Wissensforum GmbH
www.vdi-wissensforum.de/07SE141
Telefon +49 211 6214-201 • Fax +49 211 6214-154

VDI Wissensforum

Seminar:
Crashkurs Fassadenplanung

Jetzt online anmelden
www.vdi-wissensforum. de/
07SE141

Konstruktive und bauphysikalische Detailplanung verschiedener Fassadensysteme

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	
☐ **05. und 06. Juni 2025** **Frankfurt am Main** (07SE141004)	☐ **07. und 08. Oktober 2025** **Online** (07SE141005)
EUR 1.540,-	EUR 1.540,-

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. Rabatt für Mitarbeitende von Behörden auf Anfrage.

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)
Frankfurt am Main: Leonardo Royal Hotel Frankfurt, Mailänder Str. 1, 60598 Frankfurt, Tel. +49 69/6802-0,
E-Mail: info.royalfrm@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/hrs

HRS Das Hotelportal

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-Probemitgliedschaft 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.

FSC www.fsc.org MIX Papier aus verantwortungsvollen Quellen FSC® C124933