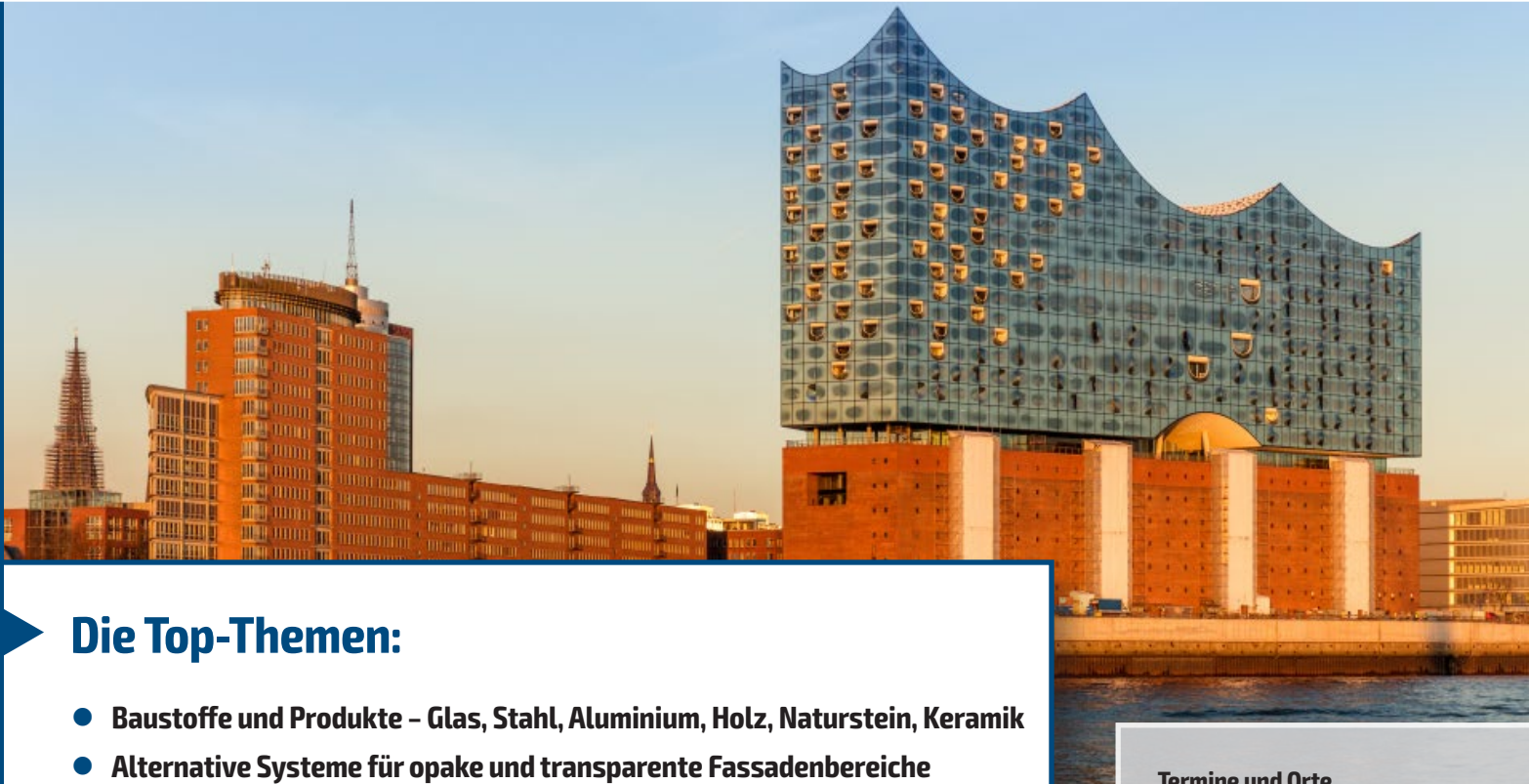


Crashkurs Fassadenplanung



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

- 10. und 11. Juni 2024
Online
- 01. und 02. Oktober 2024
Potsdam
- 11. und 12. Februar 2025
Düsseldorf

Ihre Seminarleitung

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



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

Kompaktkurs Nachhaltiges Planen und Bauen

02. und 03. Juli 2024, Online-Seminar

29. und 30. Oktober 2024, Filderstadt

Crashkurs Bauen im Bestand

29. und 30. August 2024, Online-Seminar

07. und 08. November 2024, Freising

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.



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"/> 10. und 11. Juni 2024 Online (075E141701)	<input type="checkbox"/> 01. und 02. Oktober 2024 Potsdam (075E141002)	<input type="checkbox"/> 11. und 12. Februar 2025 Düsseldorf (075E141003)
EUR 1.540,-	EUR 1.540,-	EUR 1.540,-

24M07P08

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)

Online: online, Tel. +49 211/6214-201,
E-Mail: wissensforum@vdi.de

Potsdam: Dorint Sanssouci Berlin-Potsdam, Jägerallee 20, 14469 Potsdam, Tel. +49 331/274-0,
E-Mail: info.berlin-potsdam@dorint.com

Düsseldorf: Leonardo Royal Hotel Düsseldorf Königsallee, Graf-Adolf-Platz 8-10, 40213 Düsseldorf, Tel. +49 211/38480,
E-Mail: info.royalduesseldorf@leonardo-hotels.com

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

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.

