

ein Institut der Steinbeis+Akademie GmbH im Verbund der Steinbeis-Hochschule Holding GmbH

### Zertifikatslehrgang

# Sachverständiger/Berater für Nachhaltiges Bauen

anerkannt vom Bundesbauministerium

Gestalten Sie Arbeits- und Lebensräume der Zukunft kompetent mit!



#### **Programm**

#### Nachhaltiges Bauen - Bedarf, Ziele, Nutzen

- Prinzipien nachhaltigen Wirtschaftens
- Chancen und Ziele des Nachhaltigen Bauens
- Nutzen für Eigentümer und Nutzer
- BNB-Systemaufbau Nachhaltigkeitskriterien und Gewichtung
- IT-gestützte BNB-Bewertung

#### Gestalterische Gebäude- und Außenraumqualität

- Einflussnahme auf die gestalterische und städtebauliche Qualität
- Aufenthaltsmerkmale im Außenraum

#### Funktionale Gebäudequalität

- Barrierefreiheit Wege, Öffnungen, Orientierungssysteme, Bedienungselemente
- Umnutzungsfähigkeit Gebäudegeometrie, Grundrisse, Konstruktion und technische Ausstattung
- Flächeneffizienz optimale Raum- und Arbeitsplatzlösungen
- Zugänglichkeit von Außenanlagen, Gebäude und Inneneinrichtungen
- BNB-Bewertung

#### Systemlösungen der Energiebereitstellung

- Wärmeversorgung und Heizungstechnik
- Kälteversorgung und Lüftungs-/Klimatechnik
- Wärme-/Kältespeicherung und Bauteilaktivierung
- Systemkopplung mit erneuerbaren Energien
- Gestaltung optimaler Energiesysteme

#### Ökobilanzierung

- Bilanzierungsmethodik für Bauteile und Energieträger
- Datenquellen und Software
- Projektbegleitende Anwendung
- BNB-Bewertung

#### Rückbau, Trennung und Verwertung

- Rückbauprozess und konstruktionsspezifischer Rückbauaufwand
- Verbindungsmittel und Trennungsaufwand von Bauteilschichten
- Verwertungsmöglichkeiten von Baustofffraktionen
- BNB-Bewertung

#### Thermischer Komfort und Innenraumlufthygiene

- Thermische Behaglichkeit Eigenschaften und Einflussfaktoren
- Baulich-technische Optimierungsmaßnahmen
- Nachweisverfahren
- BNB-Bewertung

#### Innenraumlufthygiene

- Raumluftqualität Eigenschaften und Einflussfaktoren
- Messung von Schadstoffen in der Innenraumluft
- Lüftungsarten
- Berechnung Fensterlüftung
- BNB-Bewertung

#### **Akustischer Komfort und Schallschutz**

- Lärmwirkungen
- Raum- und bauakustische Anforderungen, Parameter und Planungsansätze
- Messung, Berechnung und Bewertung von raum- und bauakustischen Zielgrößen
- Praktische Beispiele zur konstruktiven Gestaltung und Materialauswahl
- BNB-Bewertung

#### **Visueller Komfort**

- Anforderungen an die Lichtverhältnisse von Arbeitsplätzen
- Tageslichtverfügbarkeit und -nutzbarkeit
- Lichtlenkung, Sonnen und Blendschutz
- Auswirkungen der Fassadengestaltung auf den visuellen Komfort am Arbeitsplatz
- Optimierung von Lichtkonzepten durch Simulationen
- Energieeffiziente Gesamtlösungen mit Tages- und Kunstlicht
- BNB-Bewertung

#### Lebenszykluskostenanalyse

- Kostenarten
- Berechnungsmethode
- Leistungs- und Kostenansätze für Unterhalt, Betrieb und Erneuerung
- Projektbegleitende Anwendung
- BNB-Bewertung

#### Widerstandsfähigkeit gegen Naturgefahren

- Naturgefahren für Gebäude und ihre Gefährdungspotenziale
- Maßnahmen zur Erhöhung der Widerstandsfähigkeit
- BNB-Bewertung

#### Schadstoffe im Innen- und Außenraum

- Material- und Stoffgruppen mit Risikopotenzial
- Schadstoffinformationen in Produkt- und Sicherheitsdatenblättern
- Berücksichtigung von Einbausituationen
- Kontrolle in der Vergabe und Bauausführung
- BNB-Bewertung

#### Ausschreibung, Vergabe und Bauausführung

- Ausschreibung und Vergabe von Planungs- und Dienstleitungen für BNB
- Ausschreibung von Bauproduktanforderungen
- Art und Umfang der Bauproduktprüfung im Rahmen der Vergabe
- Einbaukontrolle nachhaltigkeitsrelevanter Bauprodukte

#### Zertifizierungsprozess

- Rolle und Leistungen des Sachverständigen
- Zielvereinbarung und Pre-Check
- Phasenbezogene Beratungs- und Bewertungsleistungen
- Zusätzliche Planungsleistungen
- Honorierung

#### Bewertungswerkstatt

- BNB-Bewertung eines Bürogebäudes (Gruppenarbeit)
- Analyse der Optimierungspotenziale

#### BNB-Modul "Laborgebäude Neubau"

- Anwendungsbereich und Systemgrenze
- Systemgrundlagen und Mindestvoraussetzungen
- Virtuelles Gebäude
- Optimierungen
- Ökobilanz
- Wasser und Abwasser
- Lebenszykluskosten
- Flächeneffizienz
- Umnutzungsfähigkeit
- Wärme- und Tauwasserschutz
- TGA Kriterien

## BNB-Module: "Unterrichtsgebäude Neubau /Komplettmodernisierung" "Büro- und Verwaltungsgebäude Komplettmodernisierung"

- Anwendungsbereiche und Systemgrenzen
- Denkmalschutz
- Schadstoffsanierung
- Ökobilanz
- Wasser und Abwasser
- Flächeninanspruchnahme
- Lebenszykluskosten
- Anpassungsfähigkeit
- Innenraumqualität
- Kunst am Bau
- Wärme- und Tauwasserschutz

#### Referenten

Dipl.-Ing. Architekt Sebastian Fest, Dresden
ARCHIprocess GmbH, Geschäftsführung
Sachverständiger für Nachhaltiges Bauen (SHB) und DGNB Auditor

Prof. Dr.-Ing. Jörn Krimmling, Dresden

Hochschule für Technik und Wirtschaft Dresden, Professur Technisches Gebäudemanagement Sachverständiger für Nachhaltiges Bauen (SHB)

Dipl.-Ing. Bernd Landgraf, Dresden

Steinbeis+Akademie GmbH, Steinbeis-Transfer-Institut Bau- und Immobilienwirtschaft Institutsleiter und Leiter der BNB-Konformitätsprüfungsstelle

#### Organisation "Sachverständiger für Nachhaltiges Bauen"

#### Lehrgangsdauer

12 Tage, davon 10 Tage online

4 Tage, davon 2 Tage online (mit Weiterbildungsabschluss BNB-Koordinator/DGNB-Auditor)

#### Prüfung (Online)

BNB-Systemwissen und nachhaltige Lösungsansätze (180 min)

#### Lehrgangsort (Bewertungswerkstatt)

Hotel Elbflorenz Dresden (am World Trade Center), Rosenstraße 36, 01067 Dresden

#### *Teilnahmeentgelt*

4.500 € zzgl. 19% MwSt.

3.000 € zzgl. 19% MwSt. (mit Weiterbildungsabschluss BNB-Koordinator/DGNB-Auditor) inklusive Seminarunterlagen, Bewertungstool und Verpflegung während der Präsenztermine

#### **Abschluss**

Nach erfolgreicher Prüfungsteilnahme dürfen die Lehrgangsteilnehmer die Bezeichnung "Sachverständige/r für Nachhaltiges Bauen (STI)" führen.

Der Abschluss als "Sachverständige/r für Nachhaltiges Bauen (STI)" berechtigt zur Einreichung von Projektbewertungen zur Konformitätsprüfung und Zertifizierung durch das STI.

#### Zulassungsvoraussetzungen

Architekten, Fachplaner, Projektsteuerer und Sachverständige, die einen Hochschulabschluss in der Fachrichtung Architektur, Bauingenieurwesen, Versorgungstechnik oder Umwelttechnik und eine mindestens achtjährige Berufspraxis in der Bauplanung oder -überwachung nachweisen, werden zugelassen.

Staatlich anerkannte Techniker und Meister in einer hochbaubezogenen Fachrichtung, die eine zwölfjährige Berufspraxis im Bereich der Bauplanung von Nichtwohngebäuden nachweisen, werden zugelassen.

Personen, welche die vorgenannten Zulassungsvoraussetzungen erfüllen und einen Weiterbildungsabschluss als BNB-Koordinator oder DGNB-Auditor nachweisen, der seit mindestens 3 Jahren besteht, können am Zertifikatslehrgang in verkürzter Form teilnehmen und geprüft werden.

#### Organisation "Berater für Nachhaltiges Bauen"

#### Lehrgangsdauer

6,5 Tage online

#### Prüfung (Online)

• BNB-Systemwissen und nachhaltige Lösungsansätze (135 min)

#### **Teilnahmeentgelt**

3.000 € zzgl. 19% MwSt. inklusive Seminarunterlagen und Bewertungstool

#### **Abschluss**

Nach erfolgreicher Prüfungsteilnahme dürfen die Lehrgangsteilnehmer die Bezeichnung "Berater für Nachhaltiges Bauen (STI)" führen.

#### Zulassungsvoraussetzungen

Architekten, Fachplaner, Projektsteuerer und Sachverständige, die einen Hochschulabschluss in der Fachrichtung Architektur, Bauingenieurwesen, Versorgungstechnik oder Umwelttechnik und eine mindestens dreijährige Berufspraxis in der Bauplanung oder -überwachung nachweisen, werden zugelassen.

Staatlich anerkannte Techniker und Meister in einer hochbaubezogenen Fachrichtung, die eine sechsjährige Berufspraxis im Bereich der Bauplanung von Nichtwohngebäuden nachweisen, werden zugelassen.

#### Veranstalter

Steinbeis+Akademie GmbH, Steinbeis-Transfer-Institut Bau- und Immobilienwirtschaft Freiberger Straße 114
01159 Dresden

#### **Ansprechpartner**

#### **Programm und Zulassung**

Dipl.-Ing. Bernd Landgraf
Telefon +49 (0)351 40758537
E-Mail b.landgraf@sti-immo.de

#### Lehrgangsorganisation

Cornelia Glaser Telefon +49 (0)351 40758531 E-Mail c.glaser@sti-immo.de