

E-Learning – Ganzheitliche Planung im Projekt

Dauer	Inhalte
3 Min 23 Sek	Kapitel 1 – Vorstellung <ul style="list-style-type: none"> - administrative Hinweise zum E-Learning - Unternehmensvorstellung
9 Min 59 Sek	Kapitel 2 – Tageslicht: Bedeutung & Wirkung <ul style="list-style-type: none"> - evolutionsbedingte Bedeutung von Tageslicht für den Menschen - Wirkung auf den menschlichen Organismus - Vergleich Tageslicht und künstliche Leuchtmittel - Gestaltung mit Tageslicht in der Architektur in der Vergangenheit und Gegenwart
	<i>Test Kapitel 2</i> <p><u>Wie wirkt kurzwelliges bläuliches Licht auf den menschlichen Körper?</u> (mehrere Antworten möglich)</p> <ul style="list-style-type: none"> - beruhigend und entspannend - anregend und stimulierend - hemmt die Wirkung des Schlafhormons Melatonin <p><u>Welche Eigenschaften zeichnen das Tageslicht aus?</u> (mehrere Antworten möglich)</p> <ul style="list-style-type: none"> - Hat an jedem Standort dieselbe Intensität. - Hat eine konstante Intensität über den Tag. - Weist alle Farben des sichtbaren Lichts auf. - Verändert die Intensität über den Tag.

	<p><u>Welche Beleuchtungsstärke benötigt der menschliche Körper mindestens zur Synchronisation mit dem Tagesverlauf? (eine Antwort möglich)</u></p> <ul style="list-style-type: none"> - 500 Lux - 1.000 Lux - 20.000 Lux
--	---

<p>21 Min 21 Sek</p>	<p>Kapitel 3 – Tageslichtplanung</p> <ul style="list-style-type: none"> - Arten von Tageslicht und lichttechnische Kenngrößen - bauliche und vegetative Einflüsse auf Tageslichtversorgung von Räumen - Planungsvorgaben Landesbauordnungen - Planungsempfehlungen DIN EN 17037 <ul style="list-style-type: none"> ○ Tageslichtversorgung <ul style="list-style-type: none"> ▪ Erläuterung beider Prüfverfahren (Beleuchtungsstärke + Tageslichtquotient) ▪ Vorstellung Simulationssoftware zur Überprüfung ○ Aussicht: Erläuterung der Beurteilungskriterien ○ Besonnung: Erläuterung der Anforderungen ○ Blendschutz <ul style="list-style-type: none"> ▪ Erläuterung der Anforderungen ▪ Erläuterung des vereinfachten Nachweisverfahrens - Tageslichtplanung in der Nachhaltigkeitszertifizierung - Überblick der verschiedenen Systeme
	<p><i>Test Kapitel 3</i></p> <p><u>Welche lichttechnische Kenngröße wird als Tageslichtquotient bezeichnet? (eine Antwort möglich)</u></p> <ul style="list-style-type: none"> - gesamte Strahlungsleistung einer Lichtquelle - Strahlungsleistung einer Lichtquelle auf einer definierten Fläche - Verhältnis der Beleuchtungsstärke im Raum zur draußen im Freien verfügbaren Beleuchtungsstärke bei bedecktem Himmel

Welche lichttechnische Kenngröße wird für den Nachweis der Tageslichtversorgung nach EN 17037 verwendet? (eine Antwort möglich)

- Leuchtdichte
- **Beleuchtungsstärke**
- Lichtstärke

Auf welchem Anteil der Bezugsebene werden Zielwerte für die Tageslichtversorgung ermittelt? (eine Antwort möglich)

- nur auf 50 % der Fläche
- nur auf 95 % der Fläche
- auf 100 % der Fläche
- **auf 50 und 95 % der Fläche**

Welche Kriterien werden für die Bewertung der Aussicht nach EN 17037 herangezogen? (mehrere Antworten möglich)

- **Außensichtweite**
- **horizontaler Sichtwinkel**
- Größe der Fensteröffnung
- **Anzahl der sichtbaren Ebenen**

Welche Räume sollen nach EN 17037 ein Mindestmaß an direkter Besonnung erhalten? (mehrere Antworten möglich)

- Kantinen in Schulen und Hochschulen
- **Patientenzimmer in Krankenhäusern**
- **mindestens einen Wohnraum in Wohnungen**
- Wartezimmer in Arztpraxen

Wofür steht die Abkürzung DGP beim Blendschutz nach EN 17037? (eine Antwort möglich)

- Daily Glare Probability
- Daylight Glare Protection
- **Daylight Glare Probability**

14 in 41 Sek	Kapitel 4 – Energie <ul style="list-style-type: none"> - Winterlicher Wärmeschutz <ul style="list-style-type: none"> o Anforderungen von GEG und BEG für Neubau und Sanierung o Umsetzung in der Praxis - Sommerlicher Wärmeschutz <ul style="list-style-type: none"> o Anforderungen von GEG und BEG für Neubau und Sanierung o Erläuterung Sonneneintragskennwert-Verfahren o Umsetzung in der Praxis - Wärmegewinne <ul style="list-style-type: none"> o Einflussfaktoren auf Wärmeeinträge o Umsetzung in der Praxis
	<p><i>Test Kapitel 4</i></p> <p><u>Bei welchen Bauvorhaben fordert das Gebäudeenergiegesetz konkrete Maximalwerte für den UWert einzelner Bauteile? (eine Antwort möglich)</u></p> <ul style="list-style-type: none"> - für neu zu errichtende Gebäude - bei Sanierungen im Bestand - gar nicht <p><u>Welche Maßnahmen können einen baulichen Hitzeschutz für Fenster darstellen? (mehrere Antworten möglich)</u></p> <ul style="list-style-type: none"> - Rollläden - auskragende Dächer - hohe Zäune und Hecken <p><u>Welche Faktoren haben einen positiven oder negativen Einfluss auf den sommerlichen Wärmeschutz? (mehrere Antworten möglich)</u></p> <ul style="list-style-type: none"> - Fensterneigung - Belegungsdichte der Nutzungseinheit - Klimaregion - Fensterorientierung - Möblierung

	<p><u>Welche Verglasungsvariante eines Fensters lässt größere Wärmegevinne durch Fenster in der Heizperiode zu? (eine Antwort möglich)</u></p> <ul style="list-style-type: none"> - Verglasung mit hohem g-Wert - Verglasung mit niedrigem g-Wert
--	---

<p>13 Min 20 Sek</p>	<p>Kapitel 5 – Lüftung, Raumklimatisierung & Automatisierung von Fenstern</p> <ul style="list-style-type: none"> - Anforderungen des GEG - Planung und Nachweis nach DIN 1946-6 <ul style="list-style-type: none"> o Lüftungsstufen o nutzerunabhängiger Mindestluftwechsel o Lüftungskonzept/Nachweis - Arten von Lüftung - Umsetzung in der Praxis - Vorstellung Tool zur Erstellung des Lüftungskonzeptes - Raumklimatisierung über natürliche Lüftung und gutes Sonnenschutzkonzept - Automatisierung von Fenstern und Sonnenschutz <ul style="list-style-type: none"> o Optimierung Raumklima o barrierefreies Bauen
	<p><i>Test Kapitel 5</i></p> <p><u>Wann muss ein Lüftungskonzept erstellt werden? (mehrere Antworten möglich)</u></p> <ul style="list-style-type: none"> - bei neu zu errichtenden Gebäuden - bei Eigentümerwechsel - bei Einfamilienhäusern, wenn mehr als ein Drittel der Fenster ausgetauscht werden <p><u>Welche der Lüftungsstufen der DIN 1946-6 muss mindestens sichergestellt werden? (eine Antwort möglich)</u></p> <ul style="list-style-type: none"> - Reduzierte Lüftung

	<ul style="list-style-type: none"> - Nennlüftung - Lüftung zum Feuchteschutz - Intensivlüftung <p><u>Was ist eine Form der freien Lüftung? (mehrere Antworten möglich)</u></p> <ul style="list-style-type: none"> - Schachtlüftung - Abluftanlage - Stoßlüftung
--	---

11 Min 26 Sek	<p>Kapitel 6 – Fachgerechte Anschlüsse & Komponenten</p> <ul style="list-style-type: none"> - Unterspannung und Dachdeckung <ul style="list-style-type: none"> o Anforderungen an Ausführung nach Regelwerk o Umsetzung in der Praxis - Wärmedämmung/Wärmebrücken <ul style="list-style-type: none"> o Anforderungen des GEG o Ermittlung von Zuschlägen nach Normung o Umsetzung in der Praxis - Luftdichtheit <ul style="list-style-type: none"> - Anforderungen des GEG und Ausführung nach DIN 4108-7 - Umsetzung in der Praxis - Innenverkleidung <ul style="list-style-type: none"> o Anforderungen an Ausführung nach Regelwerk und DIN 4108-2 o Umsetzung in der Praxis
	<p><i>Test Kapitel 6</i></p> <p><u>Wann dürfen beim Einbau von Dachfenstern die Mindest-Anschlusshöhen unterschritten werden? (eine Antwort möglich)</u></p> <ul style="list-style-type: none"> - Wenn der Einbau von einem Meisterbetrieb durchgeführt wird. - Wenn industriell gefertigte und geprüfte Eindeckrahmen verwendet werden. - Wenn das Gebäude in der Schneelastzone 1 liegt.

	<p><u>Welche Verfahren zur Ermittlung eines Wärmebrückenzuschlags dürfen angewendet werden? (mehrere Antworten möglich)</u></p> <ul style="list-style-type: none"> - Zuschlag als prozentualer Anteil am Gesamtenergiebedarf - Ermittlung eines projektbezogenen Zuschlags - Anwendung pauschaler Zuschläge in Abhängigkeit von der Ausbildung der Wärmebrücken <p><u>Wie sollte die Fensterlaibung bei geneigten Fenstern ausgebildet werden, um eine gute Luftzirkulation zu ermöglichen? (eine Antwort möglich)</u></p> <ul style="list-style-type: none"> - rechtwinklig zum Fenster - Sturz waagrecht und Brüstung senkrecht zum Boden - Sturz und Laibung waagrecht zum Boden
--	---

7 Min 54 Sek	<p>Kapitel 7 – Grundlagen der Dachfensterplanung</p> <ul style="list-style-type: none"> - Einbauhöhen, Positionierung von Fensterober- und -unterkante - Beachtung der Vorgaben zu Absturzhöhen und Rettungsfenstern - notwendige Sparren- und Wechselabstände - Kombinationsmöglichkeiten passend zu Raumgröße, -geometrie und -nutzung - Auswahl des passenden Fenstertyps nach Einsatzzweck: <ul style="list-style-type: none"> o Belichtung o Belüftung o Entrauchung o HandwerkerAusstieg o 2. Rettungsweg - Auswahl geeigneter Sonnenschutzprodukte passend nach Funktion: <ul style="list-style-type: none"> o Hitzeschutz o Verdunklung o Sichtschutz o Blendschutz o Insektenschutz
---------------------	---



	<p><i>Test Kapitel 7</i></p> <p><u>Welche Aspekte sind u.a. bei der Positionierung und Auswahl von Dachfenstern zu berücksichtigen? (mehrere Antworten möglich)</u></p> <ul style="list-style-type: none">- Dachneigung- Brüstungshöhe- Bedienungsart- Ausblick <p><u>Wie groß ist das optimale lichte Sparrenmaß beim Einbau von Dachfenstern? (eine Antwort möglich)</u></p> <ul style="list-style-type: none">- so groß wie die Fensterbreite- 4-6 cm größer als die Fensterbreite- Hauptsache größer als die Fensterbreite <p><u>Welches Zubehör ist für den Hitzeschutz am besten geeignet? (eine Antwort möglich)</u></p> <ul style="list-style-type: none">- Rollladen- innen liegendes Plissee- Insektenschutz-Rollo
--	--

2 Min 41 Sek	<p>Kapitel 8 – Services</p> <ul style="list-style-type: none">- Vorstellung von Services und Tools zur Unterstützung der Planer
---------------------	--

<p>Erstellung der Lerninhalte durch:</p>	<p>Katja Honisch VELUX Deutschland GmbH</p> <ul style="list-style-type: none">- 2000: Diplom an der Universität Rostock- seit 2000: Anstellung VELUX Deutschland GmbH – Vertrieb/Service für Architekten und Planer- Konzeptionierung und Durchführung von akkreditierten Fortbildungsveranstaltungen sowie Fachvorträge im Bereich Tageslichtplanung
---	--

Dauer	<p>Ca. 90 Minuten</p> <p>Es handelt sich um eine theoretische und praxisorientierte Wissensvermittlung. Das E-Learning ist für Nutzer:innen dauerhaft abrufbar, allerdings nur in Verbindung mit einem Nutzerkonto. Kurse können mehrfach angeschaut werden. Die einzelnen Videos sind dabei nicht vorspulbar. Nach jedem Block müssen die Nutzer:innen einen Wissenstest absolvieren und alle Fragen richtig beantworten, um für den nächsten Block zugelassen zu werden. Sind alle 8 Blöcke erfolgreich absolviert, erhalten die Nutzer:innen ein Zertifikat.</p> <p>Fragen von Nutzer:innen zum Inhalt/Technik, etc. werden vom kooperierenden Partner spätestens nach Abschluss des Kurses beantwortet. Die Nutzer erhalten das Skript zum Kurs.</p>
--------------	---