
Konzept für die Lehrveranstaltung „Innendämmung“

Inhalt

1	Verortung der Lehrveranstaltung in der Gesamtweiterbildung.....	2
2	Bestimmung der Kompetenzziele.....	3
3	Lehr- Lernzielbestimmung.....	3
4	Festlegung der Inhaltsstruktur (Grob- und Feingliederung)	4
5	Festlegung der Lehr-Lernstrategie.....	7
6	Medienwahl	7
7	Ablaufschema	8

1 Verortung der Lehrveranstaltung in der Gesamtweiterbildung

Aktuell behandeln nur 3% aller Bauvorhaben in Deutschland Neubauten, 97% entfallen damit auf die Sanierung/Instandsetzung des Baubestandes. Dieser Trend wird/muss sich in den kommenden Jahren weiter fortsetzen sofern die Ziele des Energiekonzeptes der Bundesregierung erreicht werden sollen. Diese sehen eine drastische Reduzierung des Energieverbrauchs aller Gebäude in Deutschland vor. Ein Ziel, dass allein durch hochwertigere Neubauvorhaben nicht gestemmt werden kann.

In diesem Zusammenhang und auf Grund der stetig alternden Bestandsgebäude sowie der wachsenden Zahl an Gebäuden unter Denkmalschutz stehen Architekten, Bauingenieure und Fachplaner immer häufiger vor der Aufgabe: Energieeffizienz der Gebäude steigern bei geringstmöglicher Veränderung des äußeren Erscheinungsbildes.

Dies führt zwangsläufig zu nur einer Alternative: Innendämmung. Ein Thema, das bekanntermaßen kontrovers behandelt wird in den Medien. Falsch ausgeführt kann sie zu mehr Schäden führen als in der ursprünglichen Konstruktion vorhanden waren, richtig ausgeführt ist sie kostenintensiv und führt meist zu einem erheblichen Verlust an Innenraumfläche.

Die Lehrveranstaltung „Innendämmung“ widmet sich allen Themenschwerpunkten, die mit dem Schlagwort Innendämmung zusammenhängen, unter anderem: Mindestwärmeschutz, Energieverluste, Tauwasser- und Schimmelverhalten, Eisbildung und Schadensfälle bei nicht fachgerechter Ausführung.

Inhaltliche Schnittstellen sind die Gebiete der Baustoffe sowie der Bauphysik.

Die Lehrveranstaltung „Innendämmung“ ist eine Spezialisierung im Studiengang „Methoden und Materialien zur nutzerorientierten Bausanierung“.

2 Bestimmung der Kompetenzziele

Nach Abschluss der Lehrveranstaltung "Innendämmung" sind die Studierenden in der Lage, Bestandskonstruktionen zu analysieren, zu bewerten und mit adäquaten Innendämmmaßnahmen zu versehen, ohne die vorhandene Konstruktionen langfristig zu schädigen.

3 Lehr- Lernzielbestimmung

Die Lehrveranstaltung setzt sich aus einem theoretischen und einem Software bezogenen praktischen Workshop zusammen, die folgende Lehr- bzw. Lernziele vermitteln sollen:

3.1 Theoretischer Teil: Innendämmung und die Konsequenzen

- die Studierenden können die gängigen Materialien und Konstruktionsaufbauten benennen
- die Studierenden können vorhandene Konstruktionen auf ihr bauphysikalisches Verhalten hin bewerten
- die Studierenden können die thermischen Auswirkungen von Innendämmsystemen berechnen und Bewertungen bezüglich des Mindestwärmeschutzes definieren (Wärmebrücken)
- die Studierenden können das feuchtetechnische Verhalten von einzelnen Materialien benennen (Dampfdiffusion, Feuchtespeicherung)

3.2 Praktischer Teil: Softwareschulung zur hygrothermischen Bewertung

Mittels einer zur Verfügung gestellten Software sollen die Studierenden Details analysieren, auswerten und adäquate Innendämmkonzepte formulieren:

- hygrothermisches Verhalten der Ausgangskonstruktion
- thermisches Verhalten der Dämmkonzepte sowie deren Auswirkung auf die Raum-/Oberflächentemperaturen