

5.9 Gestaltung

Name:

Klasse:

Datum:

Blatt 13/14

Räumliche Darstellungen - Fluchtpunktprojektion

1. Im Gegensatz zur Zentralprojektion werden bei der Darstellung von Möbeln, um eine Tiefenwirkung zu erhalten, Fluchtpunktprojektionen verwendet.

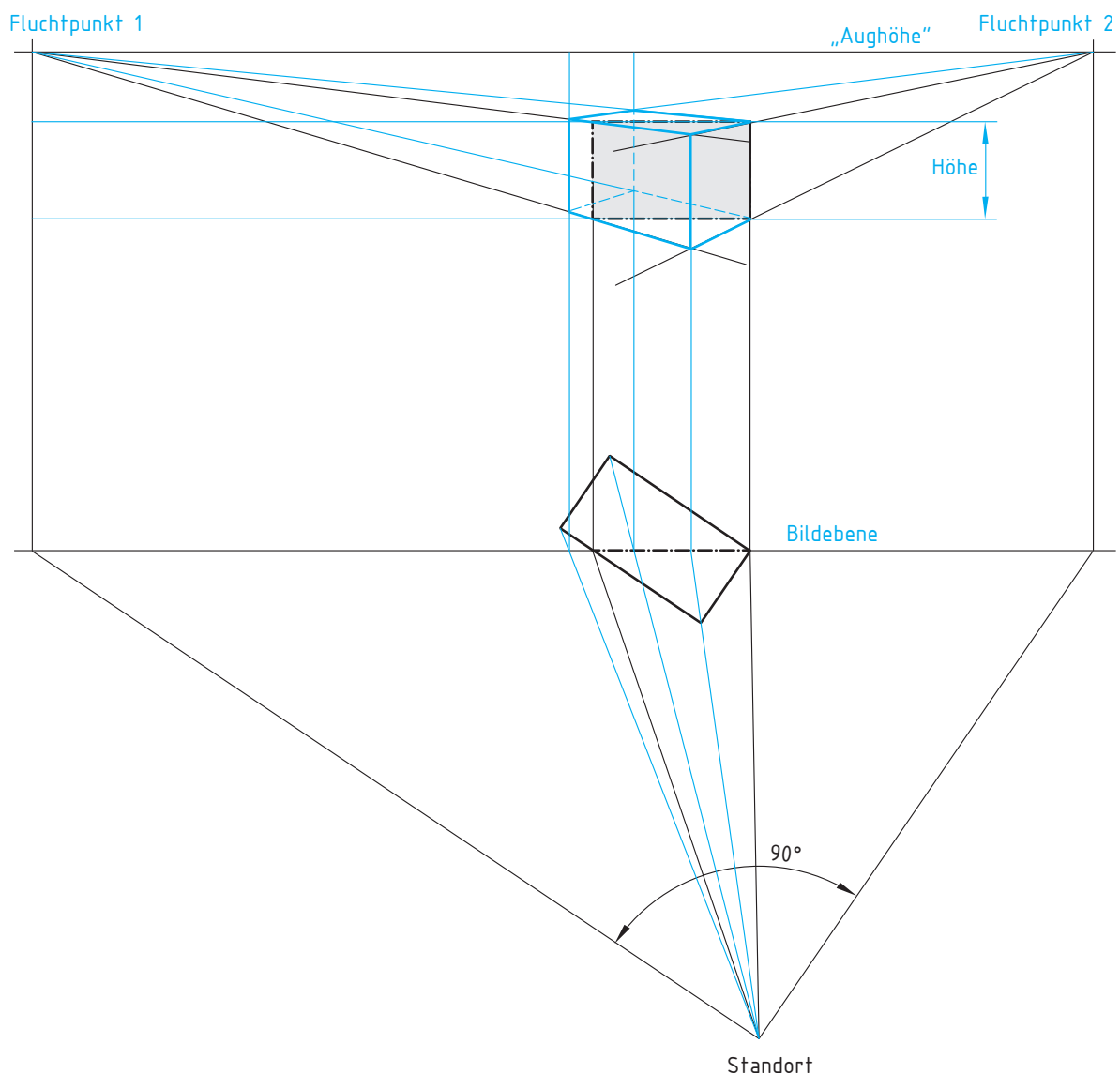


Zentralprojektion



2-Fluchtpunktprojektion

Führen Sie die begonnene Fluchtpunkt-Konstruktion weiter. Zeichnen Sie auch die verdeckten Körperkanten ein.



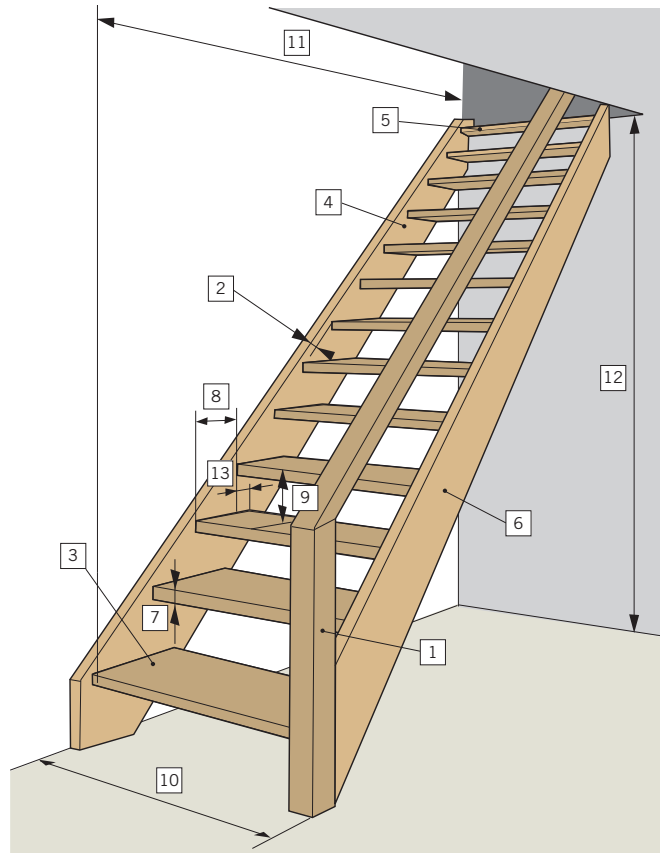
8 Treppen

8.1 Grundbegriffe der Bauweisen

Name:	Klasse:	Datum:	Blatt 1/3
-------	---------	--------	-----------

1. Ordnen Sie den Begriffen die Nummern aus der Darstellung zu.

Antrittsstufe	3
b = Gesamtstufenbreite	10
a = Auftritt	8
Antrittsposten	1
Freiwange	6
u = Unterschneidung	13
d = Stufendicke	7
oberes Wangenbesteck	2
Austrittsstufe	5
H = Geschosshöhe	12
Wandwange	4
L = Lauflänge	11
s = Steigung	9



2. Wie nennen sich die dargestellten Treppenformen?

einläufige gerade Treppe	linksläufige Treppe mit Halbpodest	gewundene Treppe
rechtsläufige Treppe mit Viertelpodest	linksläufige Treppe mit Viertelpodest	Spindeltreppe

9.3 Wandtemperaturverlauf

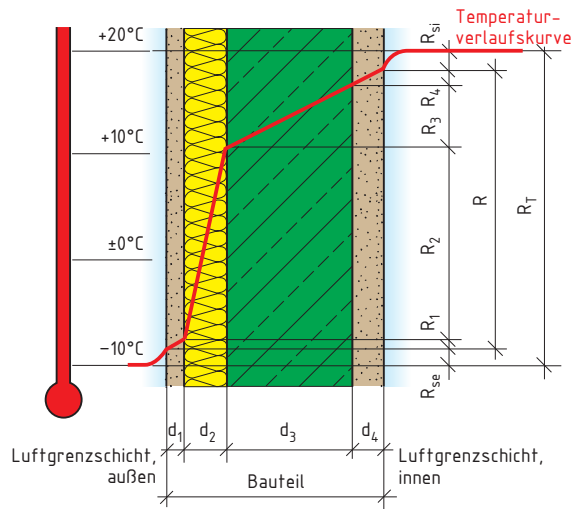
Name:

Klasse:

Datum:

Blatt 1/1

- Welche Schichten werden durch die Schraffuren dargestellt?



Putz, Luft, Dämmung, Stahlbeton

- Wofür stehen R , R_T , R_{si} und R_{se} ?

R : Wärmedurchlasswiderstand

R_T : Wärmedurchgangswiderstand

R_{si} : Übergangswiderstand innen

R_{se} : Übergangswiderstand außen

- Beschreiben Sie den Temperaturverlauf im dargestellten mehrschichtigen Bauteil.

Die Temperatur fällt von $+20^\circ$ auf -10° ab.

Aufgrund der unterschiedlichen Materialien wird die Wärme unterschiedlich gespeichert.

Der Linearverlauf fällt unterschiedlich aus.

- Warum fällt der Temperaturverlauf in den Luftgrenzschichten kurvenförmig leicht ab?

Raumtemperatur trifft auf kühlere Wand, wärmere Wand trifft auf kühlere Außenluft

- Aus welchem Grund ist der Temperaturverlauf in der Dämmschicht sehr steil?

Die Wand speichert die Wärme aufgrund der Dämmschicht und ist relativ warm.

12.3 Fensterquerschnitt

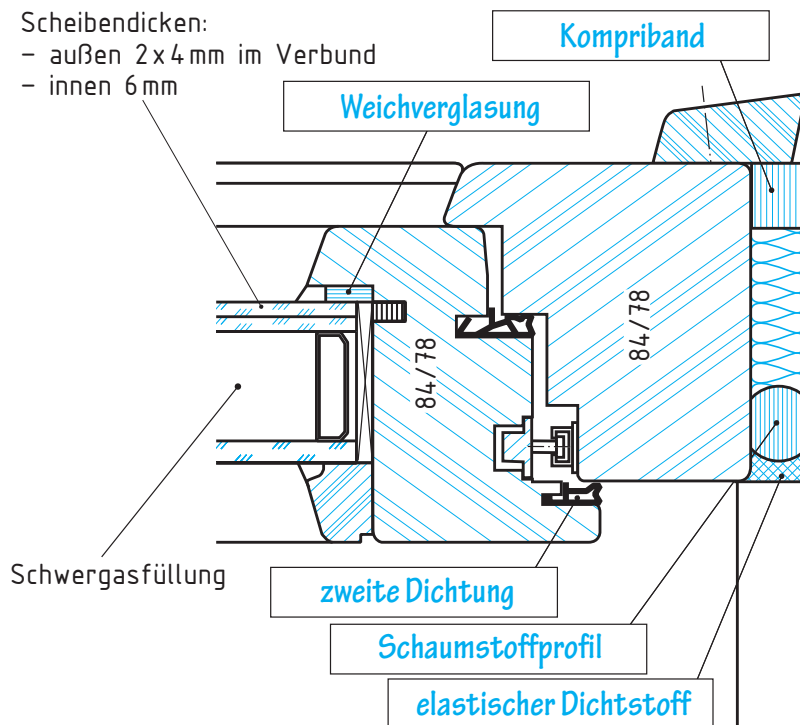
Name:

Klasse:

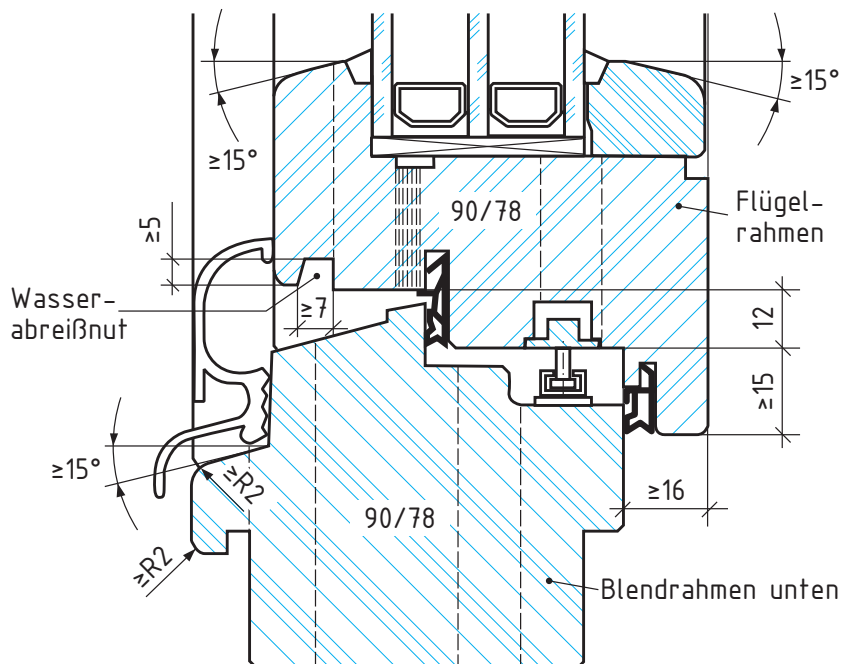
Datum:

Blatt 1/1

- Zeichnen Sie die fehlenden Schraffuren ein. Beschriften Sie die obere Abbildung.



IV 84 – Seitlicher Fensterquerschnitt



IV 92 – unterer Fensterquerschnitt

- Leiten Sie die Nenn- und Minstdicke von den dargestellten Profilquerschnitten ab.

IV 78 – Nenndicke = **78 mm** Minstdicke = **76 mm**

IV 92 – Nenndicke = **92 mm** Minstdicke = **90 mm**

13.2 Türabschluss

Name:

Klasse:

Datum:

Blatt 1/1

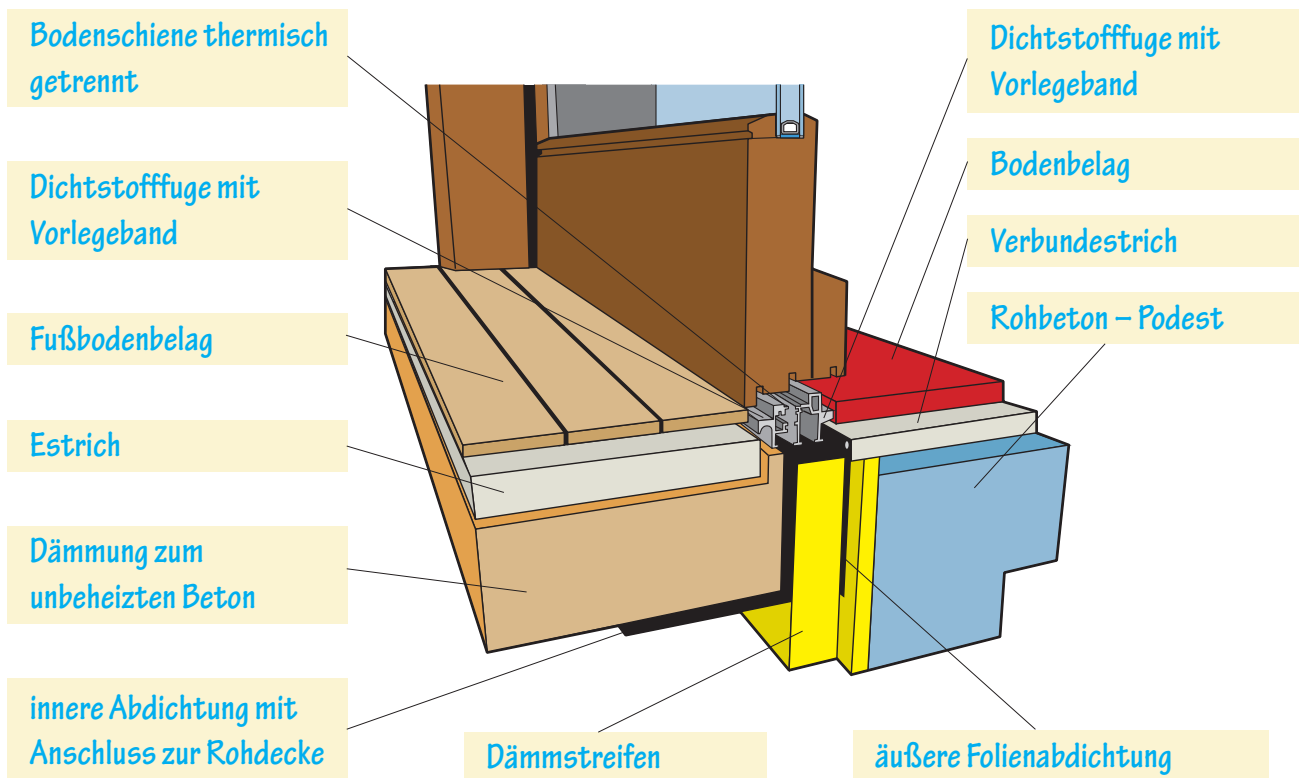
1. Erstellen Sie das Mindmap zur Fragestellung. Welche Anforderungen werden an Eingangstüren gestellt?



2. Ergänzen Sie die Darstellung eines unteren Türabschlusses, indem Sie die unteren Begriffe zuordnen.

innen

außen



innere Abdichtung mit Anschluss zur Rohdecke

Dämmstreifen

äußere Folienabdichtung

Rohbeton – Podest

Verbundestrich

Dämmung zum unbeheizten Beton

Estrich

Fußbodenbelag

Dichtstofffuge mit Vorlegeband

Bodenbelag

Dichtstofffuge mit Vorlegeband

Bodenschiene thermisch getrennt