

AUFGABENSAMMLUNG

ÜBERBETRIEBLICHE KURSE FÜR
ZEICHNERINNEN UND ZEICHNER
FACHRICHTUNG ARCHITEKTUR



ÜK 2-24

A Aufgabensammlung

ÜK 2-24

T1 Lerndokumentation

Kontrolle der Lerndokumentationen auf Vollständigkeit und Durchsicht der geführten Arbeitsbücher durch die Kursbegleiter.

T2 Vorarbeit

Die Arbeiten sind an einer geeigneten Stelle aufzuhängen und der Klasse kurz vorzustellen (max. 3min).

Machen Sie Hinweise zu Inhalt, Herleitung und Gestaltung Ihrer Arbeit.

Modellbau

Einführung 15min

Aufgabe 270min

Anhand der Beilagen und Materialien ist ein 1:50-Kartonmodell der linken Wohnung im Obergeschoss (Ausschnitt siehe Beilage 01 + 02) zu erstellen.

Als Bodenkonstruktion kann eine einfache Graukartonplatte verwendet werden. Die Aussenwände sollen in Wellkarton erstellt werden und müssen auf die Bodenplatte geklebt sein.

Die Aussenwände und Wohnungstrennwände werden mit 2mm Wellkarton und sämtliche Innenwände mit 1mm-Graukarton ausgeführt. Die Eckausbildungen müssen als Umleimer ausgeführt werden. Bei den Aussenwänden ist die Aussenkante (Fassade) massgebend. Die Tür- und Fensterausschnitte sind darzustellen.

Als Zusatzleistung, sollte die Zeit noch ausreichen, sollen auch die Küchenkombinationen und Einbauschränke mit 1 mm-Holzkarton dargestellt werden.

Das Gebäudemodell wird als Einzelarbeit erstellt.

Material	Wellkarton weiss	2.0 mm	2 x A3
	Graukarton	1.0 mm	3 x A4
	Holzkarton	1.0 mm	1 x A4
	Klarfolie		1 x A4

Beilagen	B 01	Ausschnitt Obergeschoss	1:50
	B 02	Ausschnitt Schnitt E-E	1:50

Bewertung	- Genauigkeit des Modells
	- Sauberkeit der Schnitte und Klebstellen
	- Gesamteindruck

Hinweis	Bei allen Arbeitsschritten ist ein ökonomischer Umgang mit den Materialien angesagt. Alle Teile sollen, bevor mit dem Ausschneiden begonnen wird, auf die entsprechenden Kartons gezeichnet werden.
---------	---

Perspektive

Einführung 30min

Aufgabe 120min

Anhand der Planbeilagen ist eine Gebäudeaxonometrie des Obergeschosses (Blickrichtung von Südost aus, Innenraum) im Massstab 1:100 zu erstellen. Die Axonometrie muss als Zimmermannsperspektive (=Axonometrie als grundrissgetreue monometrische Parallelprojektion, Winkel links = 60°) konstruiert werden.

Ausführung:

1. vorzeichnen/konstruieren in Bleistift auf Transparentpapier
2. Reinzeichnung auch in Bleistift

Die Ausführung mit Lineal wird empfohlen, mit freier Hand bedingt eine geübte Strichführung.

Plangrösse	A3 (Hochformat)		
Material	1 Transparentpapier A3		
Beilagen	B 03	Obergeschoss	1:100
	B 04	Schnitt A-A	1:100
	B 05	Schnitt D-D	1:100
Bewertung	- räumliches Verständnis - Genauigkeit, Richtigkeit - Layout, Darstellung - Strichführung, Strichdifferenzierung, Sauberkeit		

Baukonstruktion

Einführung 15min

Aufgabe 150min

Erarbeiten Sie die zwei auf der Beilage 06 + 07 markierten Details.

-Detail 1: Fenster Brüstung und Sturz

-Detail 2: Fenster Leibung

Ausführung

- Aufreissen in Bleistift
- Ausarbeitung von Hand in Bleistift oder Filzstift
- Masse und Koten ergänzen
- Beschriftungen, Aufbauten von Hand
- Schraffuren nach SIA 400

Massstab 1:5

Material 2x A3, Transparent

Beilagen

- B 06 Obergeschoss 1:100
- B 07 Schnitt E-E 1:100
- B 08 Datenblatt Fenster und Fenstergewände
- K Konstruktionsbeschreibung

Bewertung

- konstruktive Richtigkeit
- Darstellung, Layout
- Strichführung, Strichdifferenzierung, Sauberkeit
- Beschriftung, Lesbarkeit, Kopierbarkeit

Vermerk Arbeitsbuch als Gedankenstütze und SIA 400 benutzen.

Gesamtplan

Einführung 15min

Aufgabe 180min

Anhand der Beilagen ist der Nasszellenplan der beiden Bäder der linken Wohnung im Obergeschoss zu erstellen.

Das Bad darf unter den in der Beilage 06 vorgegebenen Parametern frei gestaltet werden (Apparate, Platten, Farben). Als Gedankenstütze oder Inspiration hierfür darf die Beilage 09 verwendet werden.

Im Grundriss sowie auch in den zu erarbeitenden Ansichten A und B (Achtung: Schnitt durch Konstruktionen) müssen sämtliche Konstruktionsaufbauten (Innenwände, Bodenaufbau, Vormauerung, Innentür etc.) dargestellt werden.

Massstab 1:20

Ausführung Zeichnung mit Bleistift und Filzstift oder mit CAD

Planformat A2

Material 1 Transparentpapier A2 (falls von Hand)

Beilagen	- B 06	Obergeschoss	1:100
	- B 09	Sanitärapparatenliste	
	- K	Konstruktionsbeschreibung	

Bewertung

- Richtigkeit
- Genauigkeit
- Vollständigkeit gem. SIA 400

Hinweis

Innentüren:
Blockfüttertüren gestrichen, Rahmen 50mm breit,
mit 10mm Überstand zu Innenwände, Tectus-Bänder
(innenliegende Bänder)

A Aufgabensammlung

ÜK 2-24

T7 Kurstest

1x1 des ZFA

gemäss Aufgabenstellung

T8 Kurstest

ABC des ZFA

gemäss Aufgabenstellung

ERDGESCHOSS

<u>Bodenaufbau Treppenhaus</u>	810	mm
- Hartbeton	60	mm
- Stahlbeton wasserdicht	260	mm
- PE-Folie		
- Wärmedämmung Jackodur KF500	120	mm
- Magerbeton	50	mm
- Kiesschicht	320	mm
<u>Wandaufbau zu Terrain</u>	550	mm
- Anstrich weiss		
- Stahlbeton	200	mm
- Wärmedämmung XPS SL-A	200	mm
- Stahlbeton	150	mm
<u>Wandaufbau zu Aussen</u>	565	mm
- Anstrich weiss		
- Stahlbeton	200	mm
- Wärmedämmung Saglan FA 40	200	mm
- Stahlbeton	150	mm
- Aussenputz	15	mm

GARTENGESCHOSS

<u>Bodenaufbau Treppenhaus</u>	535	mm
- Naturstein	15	mm
- Unterlagsboden	80	mm
- PE-Folie		
- Trittschalldämmung Isover Isocalor	20	mm
- Wärmedämmung swisspor PUR-Alu	60	mm
- Stahlbeton	260	mm
- Wärmedämmung Unitex SW ligh	100	mm
<u>Bodenaufbau Wohnungen</u>	535	mm
- Parkett (Keramikplatten in Nasszellen)	15	mm
- Unterlagsboden mit Bodenheizung	80	mm
- PE-Folie		
- Trittschalldämmung Isover Isocalor	20	mm
- Wärmedämmung swisspor PUR-Alu	60	mm
- Stahlbeton	260	mm
- Wärmedämmung Unitex SW ligh	100	mm
<u>Wandaufbau nach aussen</u>	550	mm
- Innenputz	10	mm
- Backstein	175	mm
- Wärmedämmung Saglan FA 40	200	mm
- Backstein	150	mm
- Aussenputz	15	mm

OBERGESCHOSS

<u>Bodenaufbau Treppenhaus</u>	405	mm
- Naturstein	15	mm
- Unterlagsboden	80	mm
- PE-Folie		
- Trittschalldämmung Isover Isocalor	20	mm
- Wärmedämmung EPS	20	mm
- Stahlbeton	260	mm
- Innenputz	10	mm
<u>Bodenaufbau Wohnungen</u>	405	mm
- Parkett (Keramikplatten in Nasszellen)	15	mm
- Unterlagsboden mit Bodenheizung	80	mm
- PE-Folie		
- Trittschalldämmung Isover Isocalor	20	mm
- Wärmedämmung EPS	20	mm
- Stahlbeton	260	mm
- Innenputz	10	mm
<u>Wandaufbau nach aussen</u>	550	mm
- Innenputz	10	mm
- Backstein	175	mm
- Wärmedämmung Saglan FA 40	200	mm
- Backstein	150	mm
- Aussenputz	15	mm
<u>Wandaufbau Innenwand</u>	170	mm
- Innenputz	10	mm
- Backstein	150	mm
- Innenputz	10	mm
<u>Wandaufbau Leichtbauwand Nasszelle</u>	355	mm
- Keramikplatte inkl. Kleber	10	mm
- Gipskartonplatte 2x12.5mm	25	mm
- Ständerwand Geberit Duofix ausgeflockt	285	mm
(im Bereich Nische Badewanne)	(115	mm)
- Gipskartonplatte 2x12.5mm	25	mm
- Keramikplatte inkl. Kleber	10	mm

DACHGESCHOSS

<u>Bodenaufbau Wohnung inkl. Treppe (Maisonette)</u>	405	mm
- Parkett (auch in Nasszellen)	15	mm
- Unterlagsboden mit Bodenheizung	80	mm
- PE-Folie		
- Trittschalldämmung Isover Isocalor	20	mm
- Wärmedämmung EPS	20	mm
- Stahlbeton	260	mm
- Innenputz	10	mm
<u>Wandaufbau nach aussen</u>	550	mm
- Innenputz	10	mm
- Backstein	175	mm
- Wärmedämmung Saglan FA 40	200	mm
- Backstein	150	mm
- Aussenputz	15	mm
<u>Dachaufbau</u>	676	mm
- Innenputz	10	mm
- Stahlbeton	240	mm
- Dampfbremse EGV 3		
- Wärmedämmung Saglan FA 40	100	mm
- Wärmedämmung Saglan FA 40	100	mm
- Unterdach Agepan DWD	16	mm
- Unterdachbahn Sarnafil TU 222		
- Lattung / Hinterlüftung	80	mm
- Ziegellattung	30	mm
- Dacheindeckung Naturstein	100	mm