

## Aufgabenstellung

LAP 2012

Lehrtochter/Lehrling (Name, Vorname)

Prüfungs- Nr.

Lehrbetrieb (Name, Adresse)

### Erklärung:

Ich bestätige mit meiner Unterschrift, meine Prüfungsarbeit selbständig bearbeitet und ausgeführt zu haben.

(Elektronische Geräte wie Handy, I-pad, u.dgl. dürfen nicht am Prüfungsort aufbewahrt werden. Zuwiderhandlungen werden mit dem Ausschluss von der Lehrabschlussprüfung geahndet.)

Datum: .....

Unterschrift: .....

---

### 1. Allgemeines

**1.1 Prüfungsablauf:** Stundenplan gemäss abgegebenem Aufgebot LAP 12.

**1.2 Prüfungsaufteilung:** Prüfungsteile "PA:Praktische Arbeiten" und "BK:Berufskennntnisse" gemäss Reglement über die Ausbildung und die Lehrabschlussprüfungen der ZeichnerInnen Fachrichtung Architektur.

**1.3 Hilfsmittel und Unterlagen:** Gestattete Geräte und Unterlagen für "PA" und "BK" siehe Hilfsmittel LAP 12. Handys , Fotoapparate, i-pad's u. dgl. sind nicht erlaubt!!!!

**1.4 Wichtiger Hinweis:** Nicht bearbeitete Aufgaben müssen von den Experten mit der **Note 1.0** bewertet werden.

**1.5 Alle Pläne müssen jeweils abends von einem Experten signiert werden.**

**1.6** Abends muss die Aufgabenstellung Blatt 1 bis 6 (inkl. Pläne) oben rechts auf dem Zeichnungstisch gut sichtbar deponiert werden.

**Die Aufgabenstellung bleibt immer im Prüfungssaal !!!**

## 2. Aufgabenstellung "PA: Praktische Arbeiten"

### 2.1 Situation und Standort des Objektes:

Beim zu bearbeitenden Objekt handelt es sich um einen Wohnhausneubau am Jurasüdfuss.

Das Wohnhaus wird an einen steilabfallenden Südhang gebaut.  
Die hangseitige Rückwand wird konventionell als Ortbetonkonstruktion konzipiert.  
Das Eingangsgeschoss wird als Sichtbetonbau mit Innenisolationsaufbau konstruiert.  
Das darüberliegende Wohngeschoss wird im Holzelementbau erstellt.

### 2.2 Raumprogramm

Die zwei Geschosse enthalten:

Eingangsgeschoss	Eingang, Treppenraum, WC/Dusche, Zimmer (beheizt) Geräteraum, Keller, Technik(unbeheizt aber isoliert)
Wohngeschoss:	Wohnen/Essen, Küche, Zimmer 1, Zimmer 2, Terrasse1, Terrasse 2

- 3. Baukonstruktion:** **Achtung, Feuchtigkeits-, Dampfsperren u. dgl. werden im folgenden Konstruktionsaufbau nicht erwähnt, müssen jedoch in der Detailbearbeitung berücksichtigt und richtig positioniert werden.**  
**In der Aufgabenstellung sind konventionelle Konstruktionen (Mauerwerk, Beton) schwarz und Holzkonstruktionen oder Wände in Leichtbauweise grau dargestellt.**

#### Eingangsgeschoss

Fundation:	-Magerbeton 5cm -Bodenplatte Stahlbeton 25cm -Isolation 12cm -Unterlagsboden 6.5 cm -Plattenbelag 1.5cm
Aussenwände:	-Stahlbeton 25cm resp. 20cm -Isolation 25cm -Installationsraum 3.5cm -Gipskartonplatte 1.5cm -z.T.Gipsglattstrich
Innenwände	-Backsteinmauerwerk verputzt 12.5cm resp. KS

**Decke über Eingangsgeschoss**

- Gipsglattstrich
- Stahlbetondecke 22cm
- Trittschallschutz 3cm
- Unterlagsboden 7cm
- Parkett 1.5cm

**Wohngeschoss****Aussenwände 1**

- Stahlbeton 25cm
- Isolation 25cm
- Installationsraum 3.5cm
- Gipskartonplatte 1.5cm
- z.T.Gipsglattstrich

**Aussenwände 2**

- Horizontale Fugenschalung 2cm
- Hinterlüftung vertikal 3/6
- Weichfaserplatte 4 cm
- Ständerkonstruktion/Isolationsebene 20cm
- OSB-Platte 1.5cm
- Installationsraum 5cm
- Gipsfaserplatte 1.5cm
- z.T.Gipsglattstrich

**Innenwände:**

- Ständerwand in Leichtbauweise nach gewähltem Konstruktionsprinzip

**Dachkonstruktion:**

- Holzelementbau nach freigewähltem Konstruktionsprinzip
- extensiv begrünt

**Fenster:**

- Holzfenster 3-fach verglast

**Fensterbank:**

- Alufensterbänke

**Wetterschutz:**

- Verbunddrafflamellenstoren

**Heizung:**

- Bodenheizung im Eingangsgeschoss und Obergeschoss

Zu jedem verlangten Detail geben wir Ihnen einen kurzen Beschrieb der Situation.

## 4 Aufgaben/Prüfungsablauf

### 4.1 Ausführungsskizzen, Problembearbeitung

<b>Einrichten:</b>	Mo. 14. 05. 2012	08.00 – 08.45	Einrichten für alle
<b>Prüfungsbeginn:</b>	Mo. 14. 05. 2012	09.00 – 10.00	Aufnahme
		10.15 – 11.45	Fachrechnen
	Mo. 14. 05. 2012	13.30 – 14.30	Perspektive
		14.45 – 16.15	Allgemeine Fachkenntnisse
	Di. 15. 05. 2012	07.30 – 09.45	Ausführungsskizzen, Problembearbeitung, Teil 1; dazwischen ½ Std. Wahlpflichtfach mündlich
		10.00 – 12.00	
		13.30 – 15.45	Ausführungsskizzen, Problembearbeitung, Teil 2
		16.00 – 18.00	
	Mi. 16. 05. 2012	07.45 – 12.00	Arbeitsprobe im Büro Detaillierter Ablauf siehe Beiblatt
		13.45 – 15.15	Baumaterialien Ausführungsskizzen mündlich ½ Std., abräumen
		15.30 – 18.00	
<b>Ausstellung:</b>	Fr. 18. 05. 2012	10.00 – 13.00	Ausstellung der praktischen Prüfungsarbeiten in der Aula der Gewerblich-Industriellen Berufsschule, Solothurn
<b>Abschlussfest:</b>	Fr. 05.07. 2012	18.30 Uhr	In der Säulenhalle im Landhaus, Solothurn

### 4.2 Arbeitsprobe

Mi.16.05.2012                    7.45 bis 12.00 Erstellen eines Werkplans im Mst 1:50  
 Die Aufgabenstellung wird mittels eines verschlossenen Couverts am Dienstag um 18.00 Uhr abgegeben.  
 Das Couvert wird erst **im Beisein des Experten** am Mittwochmorgen um 7.45 Uhr geöffnet.

#### Lösungsentwurf, im Sinne einer Studie als Vorbereitung zum Aufriss

- Die vorgegebenen **Details A-G** sind mit den erforderlichen Massen, Koten, Materialangaben, etc. im Mst. 1:10 als **Freihandskizzen** aufzuzeichnen
- Vorreissen der wichtigsten Elemente als "Gerüst"(Decken und Wandstärken) ist erlaubt
- Format A3
- Die Zeichnungstechnik ist freigestellt (Tusche, Bleistift, Farbstift, Filzstift, etc.)
- Am Morgen sind die 3 Details A bis C zu lösen, am Nachmittag 4 Details D bis G
- Die Details D bis G werden am Nachmittag bekanntgegeben

### Erläuterung der Details vom Vormittag

- Detail A:** Grundrissdetail  
Anschlussdetail Aussenwand mit Fensteranschluss nach gewähltem Konstruktionsprinzip
- Detail B:** Grundrissdetail  
Anschlussdetail Aussenwand mit Fensteranschluss nach gewähltem Konstruktionsprinzip
- Detail C:** Grundrissdetail  
Anschluss der Holzelementfassade an Wand hangseitig inkl. Anschluss an Aussentüre Sitzplatz

### Erläuterung der Details vom Nachmittag

- Detail D:** Detailschnitt  
Anschluss Dach in Elementbauweise an Konventionell betonierte Rückwand  
inkl. Anschluss an Erdreich
- Detail E:** Detailschnitt  
Schnitt Anschluss Sitzplatz-Fenster-Innenraum
- Detail F:** Detailschnitt  
Dachrand inkl. Fenstersturz, Storenkasten, Anschluss an Fenster
- Detail G:** Detailschnitt  
Brüstung inkl Anschluss an Fenster und Erdreich