

**Ausführung (Bauverfahren und Baukonstruktion)**

Kandidat                      Gruppe .....                      Nummer .....

Name .....

Vorname .....

Berufsfachschule .....

---

---

Bewertung

Punkte:

Note:

---

---

Bemerkungen

*Auswahlaufgaben: Bei zu vielen Antworten führen falsche Kreuze zu Punkteabzug, bis zu maximal null Punkten pro Aufgabe.*

.....

.....

.....

.....

.....

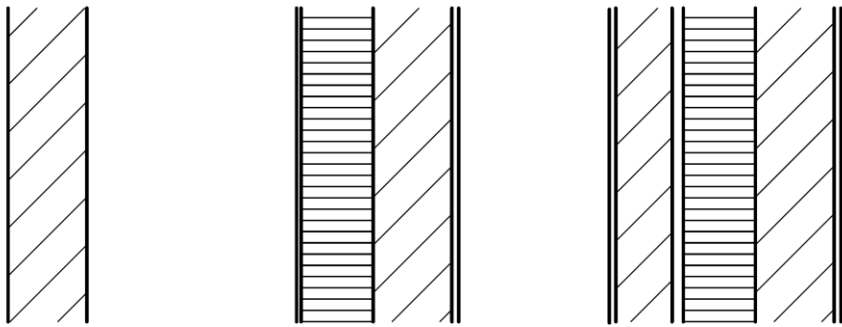
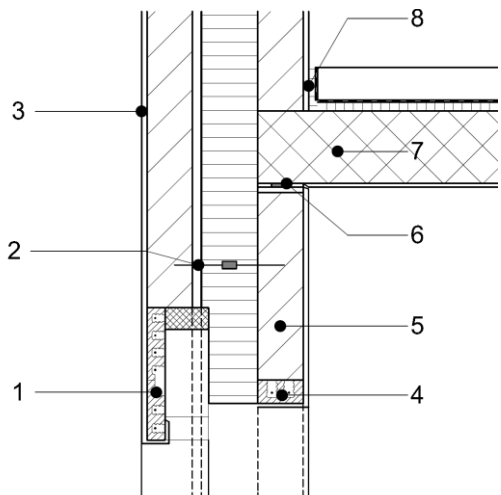
Die Experten

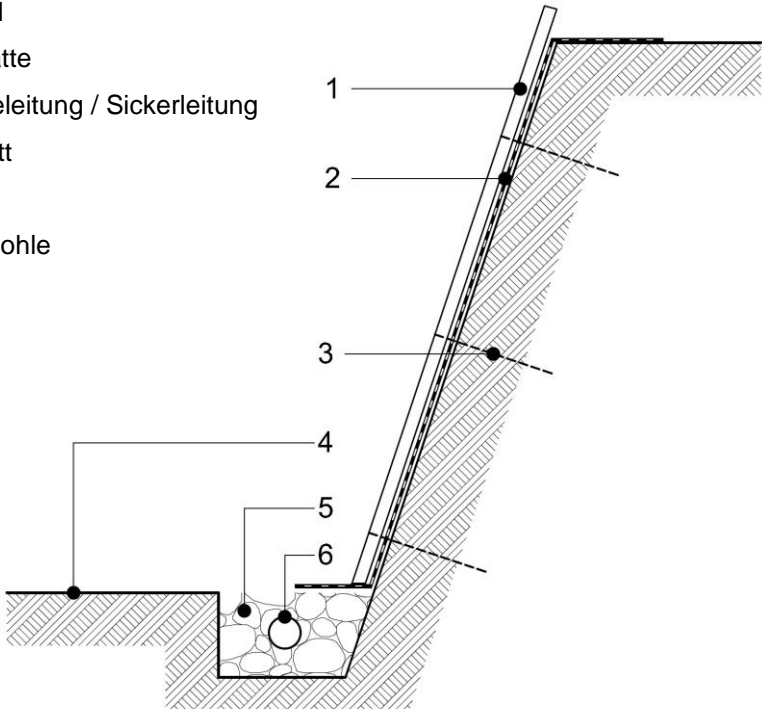
.....

.....

<p><b>1) Baustelleneinrichtung</b></p> <p>Nennen Sie <b>vier</b> Bestandteile einer Baustelleneinrichtung.</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- _____</li> <li>- _____</li> <li>- _____</li> <li>- _____</li> </ul>	<p><b>2</b></p>	
<p><b>2) Baustelleneinrichtungen</b></p> <p>Kreuzen Sie die <b>vier</b> Materialien an, welche Sie benötigen um ein Schnurgerüst aus Holz zu erstellen.</p> <ul style="list-style-type: none"> <li><input type="checkbox"/> Draht / Schnur</li> <li><input type="checkbox"/> Gerüststrahlen</li> <li><input type="checkbox"/> Mauerwerksbewehrung</li> <li><input type="checkbox"/> Gerüstbretter</li> <li><input type="checkbox"/> Erdanker</li> <li><input type="checkbox"/> Holzpfehl</li> <li><input type="checkbox"/> Kalksandsteine</li> <li><input type="checkbox"/> Treppe</li> </ul>	<p><b>2</b></p>	
<p><b>3) Baustelleneinrichtung</b></p> <p>Nennen Sie <b>vier Werkzeuge und Geräte</b>, welche Sie in einer Werkzeugbaracke finden.</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- _____</li> <li>- _____</li> <li>- _____</li> <li>- _____</li> </ul>	<p><b>2</b></p>	
<p><b>4) Betonarbeiten</b></p> <p>Kreuzen Sie die <b>beiden korrekten</b> Aussagen zu Betonarbeiten im Sommer an.</p> <ul style="list-style-type: none"> <li><input type="checkbox"/> Im Sommer muss mit der Nachbehandlung von Beton direkt nach dem Einbringen begonnen werden.</li> <li><input type="checkbox"/> Die Nachbehandlung bei Beton darf maximal während 6 Stunden gemacht werden.</li> <li><input type="checkbox"/> Bei der Nachbehandlung muss Gehörschutz und Staubmaske getragen werden.</li> <li><input type="checkbox"/> Die Nachbehandlung dient dazu, dass der Beton möglichst keine Schwindrisse erhalten soll.</li> </ul>	<p><b>1</b></p>	
<p><b>5) Betonarbeiten</b></p> <p>Kreuzen Sie die <b>beiden korrekten</b> Aussagen zum Einbringen und verdichten von Beton an.</p> <ul style="list-style-type: none"> <li><input type="checkbox"/> Der Wirkungsbereich von Tauchvibratoren entspricht 10-12x dem Durchmesser der Vibriernadel.</li> <li><input type="checkbox"/> Beton muss vibriert werden bis die grossen Gesteinskörner abgesunken sind.</li> <li><input type="checkbox"/> Beton muss vor dem Verdichten mindestens 12 Minuten in der Schalung liegen und zu ziehen beginnen.</li> <li><input type="checkbox"/> SCC oder SVB Beton darf nicht vibriert werden.</li> </ul>	<p><b>1</b></p>	

<p><b>6) Betonarbeiten</b></p> <p>Nennen Sie <b>vier Werkzeuge oder Geräte</b>, welche Sie beim Betonieren einer Decke benötigen.</p> <p>- _____</p> <p>- _____</p> <p>- _____</p> <p>- _____</p>	<p><b>2</b></p>	
<p><b>7) Stahlbeton</b></p> <p>Welcher Baustoff nimmt im Stahlbeton die <b>Zugkräfte</b> auf und welcher Baustoff nimmt im Stahlbeton die <b>Druckkräfte</b> auf?</p> <p>Zugkräfte werden durch den _____ aufgenommen.</p> <p>Druckkräfte werden durch den _____ aufgenommen.</p>	<p><b>2</b></p>	
<p><b>8) Stahlbeton</b></p> <p>Kreuzen Sie die <b>beiden korrekten</b> Aussagen zu Stahlbeton an.</p> <p><input type="checkbox"/> Obere Bewehrungen werden in Bewehrungsplänen gestrichelt dargestellt.</p> <p><input type="checkbox"/> Bewehrungen dürfen ausschliesslich durch Akkordanten verlegt werden.</p> <p><input type="checkbox"/> Bewehrungen werden mit Stahl erstellt.</p> <p><input type="checkbox"/> Bewehrungen müssen vor dem Betonieren mit Trennmittel besprüht werden.</p>	<p><b>1</b></p>	
<p><b>9) Stahlbeton</b></p> <p><b>Ordnen Sie zu</b>, welcher Bewehrungsbestandteil in welchem Bauteil eingesetzt wird.</p> <p>1 Kragplattenanschluss                      3 Bewehrungsanschluss</p> <p>2 Querkraftdorn                                4 Durchstanzbewehrung / Dübelleiste</p> <p>_____ Bewegungsfuge in einer Stützmauer</p> <p>_____ Balkonanschluss</p> <p>_____ Anschluss an eine Betonwand</p> <p>_____ Decke über einer Stütze</p>	<p><b>2</b></p>	
<p><b>10) Mauerwerksbau</b></p> <p>Erklären Sie, was die Abkürzung <b>MB</b> bedeutet.</p> <p>M _____</p> <p>B _____</p>	<p><b>2</b></p>	

<p><b>11) Mauerwerksbau</b>                  Benennen Sie die folgenden Mauerwerkstypen.</p>  <p style="text-align: center;"> <span style="margin-right: 150px;">1</span> <span style="margin-right: 150px;">2</span> <span>3</span> </p> <p>1 _____</p> <p>2 _____</p> <p>3 _____</p>	<p><b>3</b></p>	
<p><b>12) Mauerwerksbau</b>                  Ordnen Sie den Bezeichnungen die korrekte Nummer zu.</p> <div style="display: flex; align-items: flex-start;"> <div style="margin-right: 20px;"> <p>_____ Deckenlager</p> <p>_____ Mauerwerksanker</p> <p>_____ Hohlsturz</p> <p>_____ Aussenputz</p> </div>  </div> <p style="margin-top: 20px;">schematischer Schnitt durch Sturzdetail</p>	<p><b>2</b></p>	
<p><b>13) Böschungssicherungen</b>                  Geben Sie die maximalen Böschungsneigungen der folgenden Materialien an.</p> <p>Rolliges Erdmaterial _____</p> <p>Standfestes Material _____</p> <p>Mässig standfestes Material _____</p>	<p><b>3</b></p>	

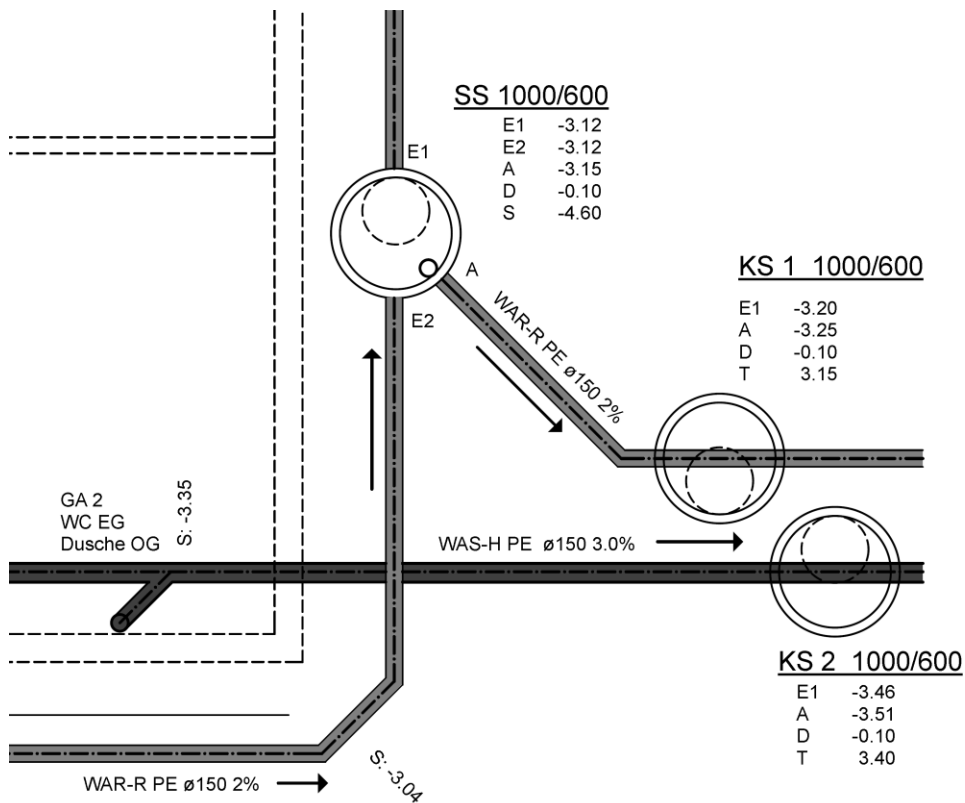
<p><b>14) Böschungssicherungen</b></p> <p>Ordnen Sie den Bezeichnungen die <b>korrekte Nummer</b> zu.</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>_____ Erdnagel</li> <li>_____ Doppellatte</li> <li>_____ Drainageleitung / Sickerleitung</li> <li>_____ Geröllbett</li> <li>_____ PE Folie</li> <li>_____ Aushubsohle</li> </ul> 	<p><b>3</b></p>	
<p><b>15) Baugrubenabschluss</b></p> <p>Kreuzen Sie die <b>beiden vertikalen</b> Baugrubenabschlüsse an.</p> <ul style="list-style-type: none"> <li><input type="checkbox"/> Dokawand</li> <li><input type="checkbox"/> Rühlwand</li> <li><input type="checkbox"/> Pfahlwand</li> <li><input type="checkbox"/> Backsteinwand</li> <li><input type="checkbox"/> Staubwand</li> <li><input type="checkbox"/> Leichtbauwand</li> </ul>	<p><b>2</b></p>	
<p><b>16) Entwässerungen</b></p> <p>Nennen Sie <b>zwei unterschiedliche Materialien</b> von Entwässerungsrohren.</p> <p>- _____</p> <p>- _____</p>	<p><b>2</b></p>	
<p><b>17) Entwässerungen</b></p> <p>Kreuzen Sie die <b>beiden korrekten Ausführungsvorschriften</b> von Abwasserleitungen an.</p> <ul style="list-style-type: none"> <li><input type="checkbox"/> Abwasserleitungen sollten parallel zu den Hauswänden erstellt werden.</li> <li><input type="checkbox"/> Abwasserleitungen sollten von unten nach oben verlegt werden.</li> <li><input type="checkbox"/> Schachtdeckel von Kontrollschächten dürfen nicht kleiner als 80cm sein.</li> <li><input type="checkbox"/> Bei Sauberwasserleitungen dürfen 90° Bogen eingebaut werden.</li> </ul>	<p><b>2</b></p>	

**18) Entwässerung**

Entnehmen Sie dem beiliegenden Entwässerungsplan die folgenden Angaben:

- Das Leitungsmaterial der Sauberwasserleitung \_\_\_\_\_
- Das Gefälle der Schmutzwasserleitung \_\_\_\_\_
- Die Sohlenkote des Schlammsammlers \_\_\_\_\_
- Die Deckelkote des KS 1 \_\_\_\_\_

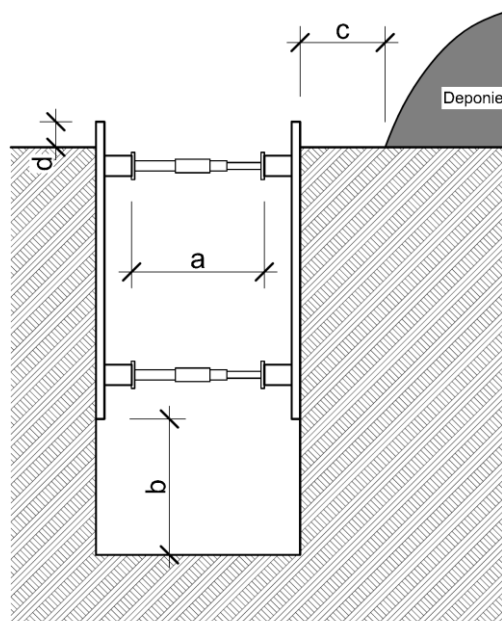
**2**



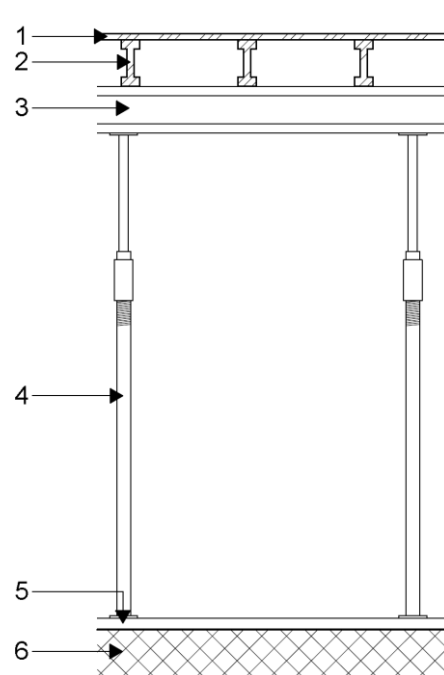
**19) Erdarbeiten**

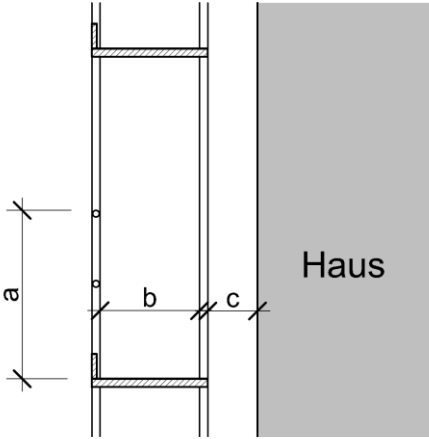
Ergänzen Sie **die fehlenden Masse** in diesem Grabenquerschnitt.

- a Minimum \_\_\_\_\_ cm
- b Maximum \_\_\_\_\_ cm
- c Minimum \_\_\_\_\_ cm
- d Minimum \_\_\_\_\_ cm



**2**

<p><b>20) Schalungen</b>                  Bezeichnen Sie <b>die Teile 1 - 6</b> der Deckenschalung.</p> <p>1 _____</p> <p>2 _____</p> <p>3 _____</p> <p>4 _____</p> <p>5 _____</p> <p>6 _____</p> <p>Schematischer Schnitt                  einer Deckenschalung</p> 	<p><b>3</b></p>																										
<p><b>21) Schalungen</b>                  Nennen Sie die <b>beiden wichtigsten Funktionen</b> einer Schalung.</p> <p>- _____</p> <p>- _____</p>	<p><b>2</b></p>																										
<p><b>22) Schalungen</b>                  Ordnen Sie die <b>Schalungsbezeichnungen</b> den richtigen Schalungstypen zu.</p> <table border="0" style="width: 100%; border-collapse: collapse;"> <thead> <tr> <th style="width: 40%;"></th> <th style="width: 10%; text-align: center;">Schalung Typ 1</th> <th style="width: 10%; text-align: center;">Schalung Typ 2</th> <th style="width: 10%; text-align: center;">Schalung Typ 3</th> <th style="width: 10%; text-align: center;">Schalung Typ 4</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>- Sichtbetonoberfläche mit Brettstruktur</td> <td style="text-align: center;"><input type="checkbox"/></td> <td style="text-align: center;"><input type="checkbox"/></td> <td style="text-align: center;"><input type="checkbox"/></td> <td style="text-align: center;"><input type="checkbox"/></td> </tr> <tr> <td>- Normale Betonoberfläche ohne Nachbearbeitung von Graten und Überzähnen</td> <td style="text-align: center;"><input type="checkbox"/></td> <td style="text-align: center;"><input type="checkbox"/></td> <td style="text-align: center;"><input type="checkbox"/></td> <td style="text-align: center;"><input type="checkbox"/></td> </tr> <tr> <td>- Sichtbetonoberfläche mit Tafelstruktur</td> <td style="text-align: center;"><input type="checkbox"/></td> <td style="text-align: center;"><input type="checkbox"/></td> <td style="text-align: center;"><input type="checkbox"/></td> <td style="text-align: center;"><input type="checkbox"/></td> </tr> <tr> <td>- Betonoberfläche mit einheitlicher Struktur</td> <td style="text-align: center;"><input type="checkbox"/></td> <td style="text-align: center;"><input type="checkbox"/></td> <td style="text-align: center;"><input type="checkbox"/></td> <td style="text-align: center;"><input type="checkbox"/></td> </tr> </tbody> </table>		Schalung Typ 1	Schalung Typ 2	Schalung Typ 3	Schalung Typ 4	- Sichtbetonoberfläche mit Brettstruktur	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	- Normale Betonoberfläche ohne Nachbearbeitung von Graten und Überzähnen	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	- Sichtbetonoberfläche mit Tafelstruktur	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	- Betonoberfläche mit einheitlicher Struktur	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<p><b>2</b></p>	
	Schalung Typ 1	Schalung Typ 2	Schalung Typ 3	Schalung Typ 4																							
- Sichtbetonoberfläche mit Brettstruktur	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>																							
- Normale Betonoberfläche ohne Nachbearbeitung von Graten und Überzähnen	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>																							
- Sichtbetonoberfläche mit Tafelstruktur	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>																							
- Betonoberfläche mit einheitlicher Struktur	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>																							

<p><b>23) Schalungen</b>                  Nennen Sie <b>sechs Schalmaterialien</b>.</p> <p>- _____</p> <p>- _____</p> <p>- _____</p> <p>- _____</p> <p>- _____</p> <p>- _____</p>	<p><b>3</b></p>	
<p><b>24) Gerüste</b>                  Ergänzen Sie bei einem <b>leichten Arbeitsgerüst</b> die folgenden Angaben:</p> <div style="text-align: center;">  </div> <p>Mass a _____ cm</p> <p>Minimum Mass b _____ cm</p> <p>Maximum Mass c _____ cm</p> <p>Maximale Nutzlast _____ kg/m<sup>2</sup> oder kN/m<sup>2</sup></p>	<p><b>2</b></p>	
<p><b>Total Ausführung (Bauverfahren und Baukonstruktion)</b></p>	<p><b>50</b></p>	