

Ausführungsgrundlagen (Baustoffe / Arbeitssicherheit /  
Gesundheits- und Umweltschutz)

Kandidat/in      Gruppe .....      Nummer .....

Name .....

Vorname .....

Berufsfachschule .....

---

---

Bewertung

Punkte:

Note:

---

---

Bemerkungen .....

.....

.....

.....

.....

Die Experten .....

.....

<p><b>1) Grundlage</b></p> <p>Nennen Sie je <b>einen Baustoff</b> der folgenden Baustoffgruppen.</p> <p>natürlich, organischer Baustoff _____</p> <p>künstlicher, gemischt, gepresst, nicht gebrannter Baustoff _____</p> <p>Unedle Metalle _____</p> <p>Künstlicher, gebrannt oder geschmolzener Baustoff _____</p>	<b>2</b>	
<p><b>2) Grundlage</b></p> <p>Erklären Sie den Begriff <b>Isolieren</b>.</p> <p>_____</p> <p>_____</p> <p>_____</p>	<b>2</b>	
<p><b>3) Grundlage</b></p> <p>Kreuzen Sie die <b>beiden korrekten</b> Aussagen an, in welcher baulichen Situation Sperrschichten eingebaut werden.</p> <p><input type="radio"/> Deckenlager oberhalb von tragenden Mauerwerken</p> <p><input type="radio"/> Dämmstoffstreifen über nicht tragenden Mauerwerken</p> <p><input type="radio"/> Dachpappen unter Mauerwerken in Kellergeschossen</p> <p><input type="radio"/> Einbauen von Stahltonstürzen (-brettern) über Fensteröffnungen</p> <p><input type="radio"/> Erstellen von Flachdachabdichtungen</p> <p><input type="radio"/> Einbauen von Mauerwerksanker bei Zweischalenmauerwerken</p>	<b>2</b>	
<p><b>4) Natursteine</b></p> <p>Erklären Sie, was „<b>Gesteinskörnung 16/32</b>“ bedeutet.</p> <p>_____</p> <p>_____</p> <p>_____</p> <p>_____</p>	<b>2</b>	

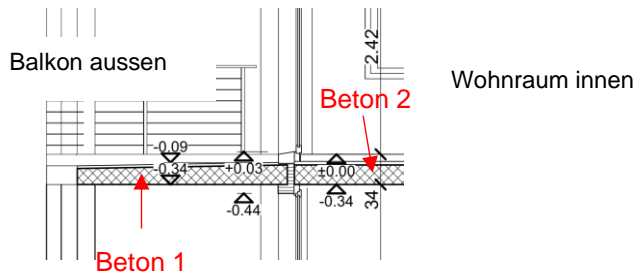
<p><b>5) Natursteine</b></p> <p>Nennen Sie je <b>eine typische Anwendung</b> der folgenden Gesteinskörnungen.</p> <p>Splitt 4/6 _____</p> <p>Gesteinskörnung 16/32 _____</p> <p>Kiessand I / ungebundenes Gemisch _____</p> <p>Füller / Gesteismehl _____</p>	<b>2</b>	
<p><b>6) Bindemittel</b></p> <p>Kreuzen Sie die <b>vier korrekten</b> Aussagen zu CEM I 52.5 R an.</p> <p><input type="radio"/> CEM I 52.5 R ist Portlandzement</p> <p><input type="radio"/> CEM I 52.5 R ist ein organisches Bindemittel</p> <p><input type="radio"/> 52.5 bedeutet, dass der Grösstkorndurchmesser 52.5 Millimeter beträgt</p> <p><input type="radio"/> R bedeutet ein rasantes Abbindeverhalten</p> <p><input type="radio"/> CEM I 52.5 R wird aus Kalkstein, Mergel und Gipsstein hergestellt</p> <p><input type="radio"/> CEM I 52.5 R ist hydraulisch</p> <p><input type="radio"/> CEM I 52.5 R wird bei der Herstellung von Kalksandsteinen eingesetzt</p> <p><input type="radio"/> CEM I 52.5 R wird bei grossvolumigen Betonarbeiten im Sommer eingesetzt</p> <p><input type="radio"/> CEM I 52.5 R ist ein natürlicher Baustoff</p>	<b>2</b>	
<p><b>7) Bindemittel</b></p> <p>Nennen Sie je <b>eine typische Anwendung</b> der folgenden Bindemittel.</p> <p>Zement _____</p> <p>Hydraulischer Kalk _____</p> <p>Weisskalk _____</p> <p>Bitumen _____</p>	<b>2</b>	
<p><b>8) Bindemittel</b></p> <p>Nennen Sie <b>vier persönliche Schutzmassnahmen</b> im Umgang mit Zement.</p> <p>- _____</p> <p>- _____</p> <p>- _____</p> <p>- _____</p>	<b>2</b>	

<p><b>9) Beton</b></p> <p>Nennen Sie die <b>vier Bestandteile</b> von fertig verdichtetem Frischbeton.</p> <p>- _____</p> <p>- _____</p> <p>- _____</p> <p>- _____</p>	<p><b>2</b></p>																
<p><b>10) Beton</b></p> <p>Kreuzen Sie an, welche <b>Expositionsklasse</b> zu Bewehrungskorrosion oder zu Betonangriff führen kann.</p> <table style="width: 100%; border-collapse: collapse;"> <thead> <tr> <th style="width: 40%;"></th> <th style="width: 30%; text-align: center;">Bewehrungs- korrosion</th> <th style="width: 30%; text-align: center;">Betonangriff</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>XC – Karbonatisierung</td> <td style="text-align: center;"><input type="radio"/></td> <td style="text-align: center;"><input type="radio"/></td> </tr> <tr> <td>XA – aggressive Umgebung</td> <td style="text-align: center;"><input type="radio"/></td> <td style="text-align: center;"><input type="radio"/></td> </tr> <tr> <td>XD – Chlorid</td> <td style="text-align: center;"><input type="radio"/></td> <td style="text-align: center;"><input type="radio"/></td> </tr> <tr> <td>XF – Frost mit/ohne Taumittel</td> <td style="text-align: center;"><input type="radio"/></td> <td style="text-align: center;"><input type="radio"/></td> </tr> </tbody> </table>		Bewehrungs- korrosion	Betonangriff	XC – Karbonatisierung	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	XA – aggressive Umgebung	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	XD – Chlorid	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	XF – Frost mit/ohne Taumittel	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<p><b>2</b></p>	
	Bewehrungs- korrosion	Betonangriff															
XC – Karbonatisierung	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>															
XA – aggressive Umgebung	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>															
XD – Chlorid	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>															
XF – Frost mit/ohne Taumittel	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>															
<p><b>11) Beton</b></p> <p>Nennen Sie <b>vier Arten</b> um Beton zu verdichten.</p> <p>- _____</p> <p>- _____</p> <p>- _____</p> <p>- _____</p>	<p><b>2</b></p>																

**12) Beton – Masterplan**

**2**

Kreuzen Sie an, **welche Expositionen** bei der Skizze beim Beton 1 und Beton 2 zu beachten sind.



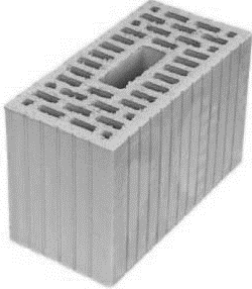

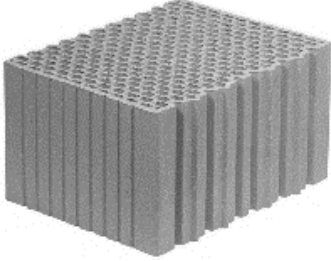

	Beton 1	Beton 2
X0 – Keine Beanspruchungen	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
XC – Karbonatisierung	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
XD – Chlorid	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
XF – Frost mit/ohne Taumittel	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>

**13) Backsteine**





**3**

Ordnen Sie die Aussagen **Swissmodulbackstein oder Klinkerstein zu.**

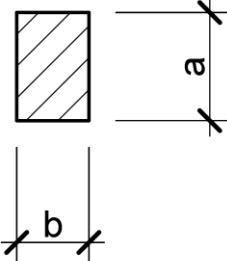
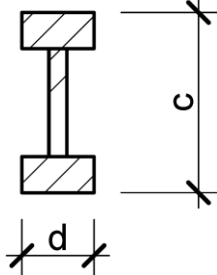
	Swiss- modul- backstein	Klinker- stein
... sind gesintert	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
... haben eine glasartige Oberfläche	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
... sind kapillarisch	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
... sind porös	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
... werden als Sichtmauerwerk eingesetzt	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
... können dunkelgrau bis weiss sein	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>

<p><b>14) Backsteine</b></p> <p>Nummerieren Sie die <b>Herstellungsschritte</b> von Backsteinen in der korrekten Reihenfolge.</p> <p>1 _____ Abbauen von Ton und Lehm          _____ Trocknen der Rohlinge          _____ Homogenisieren der Rohstoffe (Einsumpfen)          _____ Schneiden der Rohlinge          _____ Trocknen der Rohstoffe / auf Pressfeuchte bringen          _____ Strangpressen der Rohlinge          _____ Brennen der Rohlinge          _____ Verpacken der Paletten mit Schrumpffolie          _____ Palettieren der Backsteine          10 _____ Versenden von Backsteinen</p>	<p><b>2</b></p>	
<p><b>15) Backsteine</b></p> <p>Bezeichnen Sie die Backsteine <b>korrekt</b>.</p> <div style="display: flex; flex-direction: column; align-items: flex-start;"> <div style="display: flex; align-items: center; margin-bottom: 20px;">  <div style="margin-left: 20px;">_____</div> </div> <div style="display: flex; align-items: center; margin-bottom: 20px;">  <div style="margin-left: 20px;">_____</div> </div> <div style="display: flex; align-items: center; margin-bottom: 20px;">  <div style="margin-left: 20px;">_____</div> </div> <div style="display: flex; align-items: center;">  <div style="margin-left: 20px;">_____</div> </div> </div>	<p><b>2</b></p>	

<p><b>16) Metalle</b></p> <p>Erklären Sie weshalb Bewehrungseisen <b>Rippen</b> an der Oberfläche haben.</p> <p>_____</p> <p>_____</p>	<p><b>1</b></p>	
<p><b>17) Metalle</b></p> <p>Nennen Sie <b>vier Einflüsse</b>, welche einbetonierten Bewehrungsstahl korrodieren (rosten) lassen.</p> <p>- _____</p> <p>- _____</p> <p>- _____</p> <p>- _____</p>	<p><b>2</b></p>	
<p><b>18) Bausteine und Bauplatten</b></p> <p>Nennen Sie <b>die Abmessungen</b> eines Kalksandsteines K12 in cm.</p> <p>Breite _____</p> <p>Höhe _____</p>	<p><b>1</b></p>	
<p><b>19) Bausteine und Bauplatten</b></p> <p>Nennen Sie <b>vier typische</b> Eigenschaften von Porenbeton (Ytong).</p> <p>- _____</p> <p>- _____</p> <p>- _____</p> <p>- _____</p>	<p><b>2</b></p>	

<p><b>20) Bausteine und Bauplatten</b></p> <p>Bezeichnen Sie die Bausteine oder Bauelemente <b>korrekt</b>.</p> <div style="display: flex; flex-direction: column; align-items: flex-start;"> <div style="display: flex; align-items: center; margin-bottom: 20px;">  <div style="margin-left: 20px;"> <hr style="border: 0; border-top: 1px solid black; width: 250px;"/> </div> </div> <div style="display: flex; align-items: center; margin-bottom: 20px;">  <div style="margin-left: 20px;"> <hr style="border: 0; border-top: 1px solid black; width: 250px;"/> </div> </div> <div style="display: flex; align-items: center; margin-bottom: 20px;">  <div style="margin-left: 20px;"> <hr style="border: 0; border-top: 1px solid black; width: 250px;"/> </div> </div> <div style="display: flex; align-items: center;">  <div style="margin-left: 20px;"> <hr style="border: 0; border-top: 1px solid black; width: 250px;"/> </div> </div> </div>	<p><b>2</b></p>	
<p><b>21) Dicht- und Dämmstoffe</b></p> <p>Nennen Sie <b>zwei Dämmstoffe</b>, welche <b>kein</b> Wasser aufnehmen.</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- <hr style="border: 0; border-top: 1px solid black; width: 500px; margin-left: 20px;"/></li> <li>- <hr style="border: 0; border-top: 1px solid black; width: 500px; margin-left: 20px;"/></li> </ul>	<p><b>1</b></p>	



<p><b>22) Dicht- und Dämmstoffe</b></p> <p>Nennen Sie <b>vier Möglichkeiten</b> um die Arbeitsfuge zwischen Bodenplatte und Kelleraußenwand wasserdicht zu erstellen.</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- _____</li> <li>- _____</li> <li>- _____</li> <li>- _____</li> </ul>	<p><b>2</b></p>	
<p><b>23) Holz</b></p> <p>Tragen Sie <b>die fehlenden Masse</b> eines Schalungsträger und eines Kantholzes ein.</p> <div style="display: flex; align-items: center; justify-content: space-around;"> <div style="margin-right: 20px;"> <p>a _____ cm</p> <p>b _____ cm</p> <p>c _____ cm</p> <p>d _____ cm</p> </div> <div style="text-align: center;">  </div> <div style="text-align: center;">  </div> </div>	<p><b>2</b></p>	
<p><b>24) Entsorgung</b></p> <p>Nennen Sie <b>vier Materialien oder Baustoffe</b>, welche in einer Mulde für <b>inerte Baustoffe</b> (Mulde Typ 2) entsorgt werden können.</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- _____</li> <li>- _____</li> <li>- _____</li> <li>- _____</li> </ul>	<p><b>2</b></p>	
<p><b>25) Entsorgung</b></p> <p>Nennen Sie <b>zwei Gründe, weshalb</b> Baustoffe rezykliert werden sollen.</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- _____</li> <li>- _____</li> </ul>	<p><b>2</b></p>	
<p><b>26) Arbeitssicherheit</b></p> <p>Nennen Sie <b>vier Punkte</b>, welche Sie kontrollieren, bevor Sie auf ein Fassadengerüst gehen.</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- _____</li> <li>- _____</li> <li>- _____</li> <li>- _____</li> </ul>	<p><b>2</b></p>	
<p><b>TOTAL</b></p>	<p><b>50</b></p>	