

2008

Lehrabschlussprüfungen  
**Maler / Malerin**

Allgemeine Berufskennntnisse

**Pos 2. Berufskennntnisse schriftlich**

Name
.....
Vorname
.....

Kandidatennummer
.....
Datum
.....

**Zeit** 45 Minuten

**Hilfsmittel** Keine

**Bewertung:** Schreiben Sie so ausführlich und detailliert wie möglich. Schreibfehler werden nicht berücksichtigt. Es sind auch halbe Punkte möglich, wenn nur ein Teil der Fragen richtig beantwortet werden.

<b>Notenskala</b>	<b>Maximale Punktezahl: 58</b>
55,5 - 58	Punkte = Note 6
49,5 - 55	Punkte = Note 5,5
43,5 - 49	Punkte = Note 5
38 - 43	Punkte = Note 4,5
32 - 37,5	<u>Punkte = Note 4</u>
26,5 - 31,5	Punkte = Note 3,5
20,5 - 26	Punkte = Note 3
14,5 - 20	Punkte = Note 2,5
9 - 14	Punkte = Note 2
3 - 8,5	Punkte = Note 1,5
0 - 2,5	Punkte = Note 1


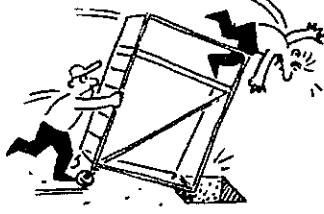

Erreichte Punktezahl	Note

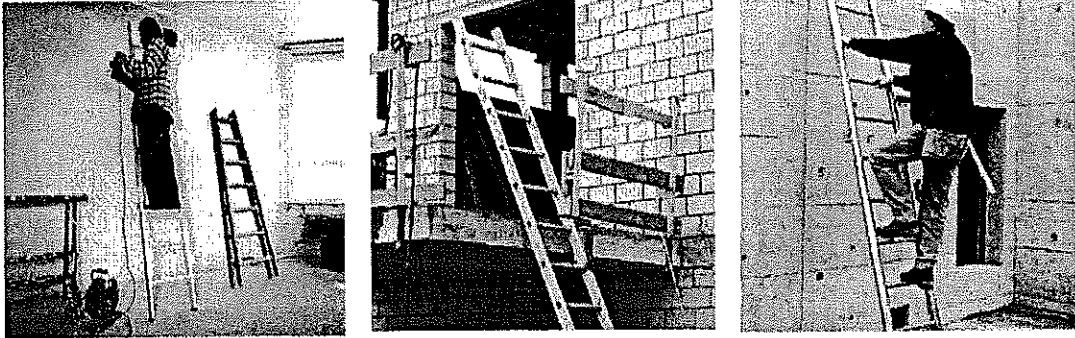
Unterschrift der Experten/Expertinnen:

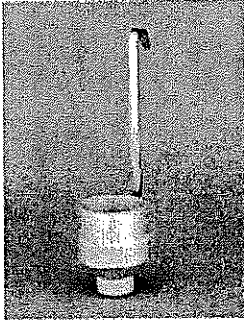
.....

**Sperrfrist: Die Prüfungsaufgaben dürfen vor dem 1. September 2009 nicht für Übungszwecke verwendet werden**

Erarbeitet durch: Arbeitsgruppe für die Erarbeitung der LAP-Aufgaben Maler/Malerin  
Herausgeber: SDBB, Abteilung Qualifikationsverfahren, Bern

Aufgaben		Anzahl Punkte maximal erreicht	
<b>Allgemeines</b>			
1	<p>Während Ihrer Ausbildung sind Sie verpflichtet, die überbetrieblichen Kurse (ÜK) zu besuchen. Diese sind ein wichtiger Teil der drei obligatorischen Ausbildungs-Standorte während Ihrer Lehrzeit.</p> <p>Beschreiben Sie den Sinn und Zweck dieser Kurse anhand von zwei Beispielen.</p> <p>a) .....</p> <p>.....</p> <p>b) .....</p> <p>.....</p>	1/2	
2	<p>Im Malerberuf sind viele Arbeiten zu erledigen, bei denen Sie auf einem Gerüst, Rollgerüst oder einer Leiter arbeiten müssen. Für die Arbeitssicherheit gibt es viele Regeln, die Sie einhalten müssen und technische Massnahmen oder Einrichtungen, welche für die Sicherheit von grosser Bedeutung sind.</p> <p>a) Erklären Sie bei den folgenden Bildern, um welche Sicherheitsmassnahme es sich handelt oder worauf Sie achten müssen.</p> <div style="display: flex; justify-content: space-around; align-items: center;">    </div> <p>.....</p> <p>.....</p> <p>.....</p> <p>.....</p> <p>.....</p> <p>.....</p> <p>.....</p> <p>.....</p>	1/2	
<b>Übertrag</b>		2 1/2	

Aufgaben		Anzahl Punkte maximal	Punkte erreicht
<b>Allgemeines</b>			
	<b>Übertrag</b>	<b>2 1/2</b>	
2	<p>Fortsetzung:</p>  <p>.....</p> <p>.....</p> <p>.....</p> <p>.....</p> <p>.....</p> <p>.....</p> <p>Welche Masse müssen bei den Maler- und Verputzgerüsten eingehalten werden?</p> <p>Abstand zwischen Fassade und Gerüst: Maximal ..... cm</p> <p>Höhe des Bordbrettes: ..... cm</p> <p>Breite des Gerüstlaufes: ..... cm</p> <p>Höhe des Geländerholmens ab Gerüstlauf: ..... cm</p>	<p>1/2</p> <p>1/2</p> <p>1/2</p>	
3	<p>Bei Arbeiten mit gefährlichen Stoffen sollten wir wissen, dass diese auf unterschiedliche Art und Weise unsere Gesundheit gefährden können. Diese gefährlichen Stoffe können von unserem Körper auf verschiedene Weise aufgenommen werden.</p> <p>a) Nennen Sie die drei Arten, wie diese Stoffe in unseren Körper gelangen können.</p> <p>1) .....</p> <p>2) .....</p> <p>3) .....</p>	<p>1/2</p> <p>1/2</p> <p>1/2</p>	
<b>Übertrag</b>		<b>7 1/2</b>	

Aufgaben		Anzahl Punkte maximal	Punkte erreicht
<b>Allgemeines</b>			
	Übertrag	7 1/2	
3	<p>Fortsetzung</p> <p>b) Machen Sie dazu ein Beispiel aus dem Berufsalltag und erklären Sie, wie Sie sich entsprechend schützen können.</p> <p>Beispiel:</p> <p>.....</p> <p>.....</p> <p>Schutzmassnahme:</p> <p>.....</p> <p>.....</p>	1/2	
		1	
<b>Werkzeuge und Geräte</b>			
4	<p>a) Wie heisst das Werkzeug, das auf dem Bild zu sehen ist?</p> <div style="text-align: center;">  </div> <p>.....</p> <p>b) Wie nennt man die Materialeigenschaft, welche mit diesem Werkzeug gemessen wird?</p> <p>.....</p>	1/2	
		1/2	
Übertrag		10	

Aufgaben		Anzahl Punkte maximal	Punkte erreicht
<b>Werkzeuge und Geräte</b>			
	<b>Übertrag</b>	<b>10</b>	
4	Fortsetzung		
	<p>c) Der Lehrling im 2. Lehrjahr meint, dass ein guter Maler wie er es sei, dieses Werkzeug nicht benötige, da er das nötige Gespür für die Farbe im Handgelenk habe.            Nennen Sie einen Grund, der trotzdem für das Verwenden dieses Werkzeuges spricht.</p> <p>.....</p> <p>.....</p> <p>.....</p> <p>.....</p>	1/2	
	<p>d) Die Düse dieser Werkzeuge ist genormt. Welchen Durchmesser weisen diese Düsen immer auf?</p> <p>.....</p>	1/2	
	<p>e) Beschreiben Sie detailliert und in der richtigen Reihenfolge in Stichworten, wie Sie mit diesem Werkzeug eine Messung vornehmen.</p> <p>.....</p> <p>.....</p> <p>.....</p> <p>.....</p> <p>.....</p>	2	
<b>Übertrag</b>		<b>13</b>	







Aufgaben		Anzahl Punkte																																					
		maximal	erreicht																																				
<b>Werkzeuge und Geräte</b>																																							
Übertrag		13																																					
5	<p>Der Schwamm ist ein Werkzeug / Hilfsmittel, welches wir bei verschiedenen Arbeiten einsetzen können.</p> <p>Erklären Sie mit Hilfe der untenstehenden Tabelle den Unterschied zwischen dem Naturschwamm und dem künstlich hergestellten Schwamm.</p> <table border="1" style="width: 100%; border-collapse: collapse;"> <thead> <tr> <th style="width: 50%;"></th> <th style="width: 50%; text-align: center;">Naturschwamm</th> <th style="width: 50%; text-align: center;">Kunstschwamm</th> <th style="width: 50%;"></th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>Herkunft:</td> <td>.....</td> <td>.....</td> <td style="text-align: center;">1</td> </tr> <tr> <td></td> <td>.....</td> <td>.....</td> <td></td> </tr> <tr> <td>Einsatzgebiet:</td> <td>.....</td> <td>.....</td> <td style="text-align: center;">1</td> </tr> <tr> <td></td> <td>.....</td> <td>.....</td> <td></td> </tr> <tr> <td>Vorteil:</td> <td>.....</td> <td>.....</td> <td style="text-align: center;">1</td> </tr> <tr> <td></td> <td>.....</td> <td>.....</td> <td></td> </tr> <tr> <td>Nachteil:</td> <td>.....</td> <td>.....</td> <td style="text-align: center;">1</td> </tr> <tr> <td></td> <td>.....</td> <td>.....</td> <td></td> </tr> </tbody> </table>		Naturschwamm	Kunstschwamm		Herkunft:	.....	.....	1		.....	.....		Einsatzgebiet:	.....	.....	1		.....	.....		Vorteil:	.....	.....	1		.....	.....		Nachteil:	.....	.....	1		.....	.....			
	Naturschwamm	Kunstschwamm																																					
Herkunft:	.....	.....	1																																				
	.....	.....																																					
Einsatzgebiet:	.....	.....	1																																				
	.....	.....																																					
Vorteil:	.....	.....	1																																				
	.....	.....																																					
Nachteil:	.....	.....	1																																				
	.....	.....																																					
<b>Naturlehre</b>																																							
6	<p>Die Diffusion von Wasserdampf spielt in der Bauphysik eine wichtige Rolle. Zum Einen hängt das Raum- und Wohnklima davon ab und zum Anderen können Schäden entstehen, weil der Diffusion zu wenig Beachtung geschenkt wurde.</p> <p>a) Beschreiben Sie in Stichworten, wie eine Diffusion (Dampfdruck) entsteht.</p> <p>.....</p> <p>.....</p> <p>.....</p> <p>.....</p> <p>b) Für die Renovation eines Garagentores werden einem Kunden folgende zwei Varianten vorgestellt:</p> <p>Variante 1:      Aussen: Blätternder Anstrich entfernen, rohe Holzstellen imprägnieren und grundieren, zweimaliger Anstrich mit Alkydharzfarbe glänzend. Garagentor im Innenbereich mit einer offenporigen Lasur 1 x behandeln.</p>	2																																					
Übertrag		19																																					



Aufgaben		Anzahl Punkte	
		maximal	erreicht
<b>Untergründe</b>			
<b>Übertrag</b>		<b>25</b>	
8	<p>Die Behandlung von Holzuntergründen erfordert das Kennen der verschiedenen Holzarten und Werkstoffe, deren Eigenschaften und Probleme bei der Beschichtung.</p> <p>a) Frisch gefälltes Holz ist noch zu feucht, um beschichtet zu werden. Geben Sie an, wie hoch der Feuchtigkeitsgehalt bei Holz vor einer Grundierung sein darf und erklären Sie, wie Sie diese messen können.</p> <p>Max. Feuchtigkeitsgehalt im Innenausbau: .....%</p> <p>Max. Feuchtigkeitsgehalt im Aussenbereich (Nadelholz): .....%</p> <p>Max. Feuchtigkeitsgehalt im Aussenbereich (Laubholz): .....%</p> <p>Messung: .....</p> <p>.....</p> <p>.....</p> <p>b) Holzwerkstoffe werden oft anstelle von Naturholz (Massivholz) eingesetzt.</p> <p>Nennen Sie drei Holzwerkstoffe nach Ihrer Wahl. Beschreiben Sie einen dieser Werkstoffe, indem Sie das Herstellungsverfahren erklären und die dazu benötigten Materialien nennen.</p> <p>1) .....</p> <p>2) .....</p> <p>3) .....</p> <p>Beschreibung der Nr. ....</p> <p>.....</p> <p>.....</p> <p>.....</p> <p>.....</p> <p>.....</p>	<p><math>\frac{1}{2}</math></p> <p><math>\frac{1}{2}</math></p> <p><math>\frac{1}{2}</math></p> <p>1</p> <p><math>\frac{1}{2}</math></p> <p><math>\frac{1}{2}</math></p> <p><math>\frac{1}{2}</math></p> <p>2</p>	
9	<p>Der Holzschutz umfasst alle Massnahmen zum Schutz des Holzes vor Schäden. Darunter fällt auch der Einsatz von Fungiziden. Fungizide werden in Gruppen gegen Holz verfärbende- und Holz zerstörende- Pilze eingeteilt.</p> <p>a) Nennen Sie je einen Holz verfärbenden Pilz und einen Holz zerstörenden Pilz.</p> <p>Holz verfärbender Pilz: .....</p> <p>Holz zerstörender Pilz: .....</p>	<p><math>\frac{1}{2}</math></p> <p><math>\frac{1}{2}</math></p>	
<b>Übertrag</b>		<b>32</b>	



Aufgaben		Anzahl Punkte	
		maximal	erreicht
<b>Untergründe</b>			
		<b>Übertrag</b>	<b>32</b>
9	<p>Fortsetzung</p> <p>b) Im Holzschutz kennen wir zwei Verfahren: Bekämpfender Holzschutz und vorbeugender Holzschutz. Der Maler / die Malerin betätigt sich zur Hauptsache im vorbeugenden Holzschutz. Erläutern Sie an einem Beispiel, welche Möglichkeiten der Maler / die Malerin zum Schützen von Holzuntergründen hat.</p> <p>.....</p> <p>.....</p> <p>.....</p> <p>.....</p>	1	
10	<p>Eisen und Stahl wandeln sich bei ungenügendem Schutz in Rost um. Es gibt verschiedene Möglichkeiten des Rostschutzes. Eine davon ist die Verzinkung von Eisen und Stahl.</p> <p>a) Beschreiben Sie in Stichworten, weshalb eine Verzinkung vor Rost schützt, indem Sie den Begriff "kathodischer Rostschutz" erklären.</p> <p>.....</p> <p>.....</p> <p>.....</p> <p>b) Wählen Sie eine Verzinkungsart nach Ihrer Wahl und beschreiben Sie das Verzinkungsverfahren, einen Vorteil (gute Eigenschaft) dieses Verfahrens und ein typisches Einsatzgebiet (Bauteil).</p> <p>Verzinkungsart: .....</p> <p>Verzinkungsverfahren: .....</p> <p>.....</p> <p>.....</p> <p>Vorteil / gute Eigenschaft: .....</p> <p>.....</p> <p>.....</p> <p>Typisches Einsatzgebiet: .....</p> <p>.....</p> <p>.....</p>	2	
		<b>Übertrag</b>	<b>38</b>

Aufgaben		Anzahl Punkte maximal	Punkte erreicht
<b>Untergründe</b>			
	<b>Übertrag</b>	<b>38</b>	
11	<p>Sie arbeiten in einem Neubau. Mit dem Schnupperlehrling bereiten Sie die Gipswände zum Tapezieren vor. Beim Vorleimen mit Celluloseleim will er wissen, weshalb es nötig ist, die Wände vorzuleimen.</p> <p>a) Was erklären Sie ihm?</p> <p>.....</p> <p>.....</p> <p>.....</p> <p>.....</p> <p>.....</p> <p>.....</p> <p>Beim Tapezieren kann er die Bahnen zuschneiden. Da findet er in der Verpackung der Tapeten eine Liste mit Tapetensymbolen und will wissen, was diese bedeuten.</p> <p>b) Schreiben Sie die Bedeutung der folgenden Zeichen.</p> <p> .....</p> <p> .....</p> <p> .....</p> <p> .....</p> <p> .....</p> <p> .....</p>	2	
	<b>Übertrag</b>	<b>43</b>	

Aufgaben		Anzahl Punkte																							
		maximal	erreicht																						
<b>Untergründe</b>																									
Übertrag		43																							
12	<p>Bei der Beschichtung von Kunststoffen ist das Haftungsproblem grösser als bei Holzuntergründen.</p> <p>Beschreiben Sie zwei Massnahmen die Sie treffen, bevor Sie eine Grundierung auf einem Kunststoff ausführen.</p> <p>1) .....</p> <p>.....</p> <p>.....</p> <p>2) .....</p> <p>.....</p> <p>.....</p>	1																							
		1																							
<b>Materialkunde</b>																									
13	<p>Im Malerberuf sind verschiedene Farbtöne in verschiedenen Materialien zu mischen. Der/die Maler/in sollte in der Lage sein, dies in der Werkstatt oder auf der Baustelle ohne Mischmaschinen oder Mischcomputer zu tun.</p> <p>Dafür stehen die Universalmischfarben oder die Volltonfarben zur Verfügung. Erklären Sie den Unterschied im Bezug auf die Handhabung und das Einsatzgebiet dieser beiden Mischmaterialien.</p> <table border="1" style="width: 100%; border-collapse: collapse;"> <thead> <tr> <th style="width: 50%;">Universalmischfarbe</th> <th style="width: 50%;">Volltonfarbe</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>Handhabung:</td> <td></td> </tr> <tr> <td>.....</td> <td>.....</td> </tr> <tr> <td>.....</td> <td>.....</td> </tr> <tr> <td>.....</td> <td>.....</td> </tr> <tr> <td>.....</td> <td>.....</td> </tr> <tr> <td>Einsatzgebiet:</td> <td></td> </tr> <tr> <td>.....</td> <td>.....</td> </tr> <tr> <td>.....</td> <td>.....</td> </tr> <tr> <td>.....</td> <td>.....</td> </tr> <tr> <td>.....</td> <td>.....</td> </tr> </tbody> </table>	Universalmischfarbe	Volltonfarbe	Handhabung:		.....	.....	.....	.....	.....	.....	.....	.....	Einsatzgebiet:		.....	.....	.....	.....	.....	.....	.....	.....	2	
Universalmischfarbe	Volltonfarbe																								
Handhabung:																									
.....	.....																								
.....	.....																								
.....	.....																								
.....	.....																								
Einsatzgebiet:																									
.....	.....																								
.....	.....																								
.....	.....																								
.....	.....																								
		2																							
Übertrag		49																							

Aufgaben		Anzahl Punkte	
		maximal	erreicht
<b>Materialkunde</b>			
	Übertrag	49	
14	Mineralische Anstriche sind im modernen Bautenschutz nicht mehr weg zu denken. Die Vielzahl dieser mineralischen Anstrichsysteme ist gross und die Eigenschaften können verschieden sein.  a) Nennen Sie ein mineralisches Bindemittel und dazu eine typische Eigenschaft, sowie zwei Verarbeitungshinweise.  Bindemittel: .....  Eigenschaft: .....  Verarbeitungshinweise: 1) ..... ..... 2) ..... .....  b) Nennen Sie einen Untergrund auf dem Sie eine Silikatfarbe streichen würden. Begründen Sie weshalb.  Silikatfarbe empfehlenswert auf: .....  Grund: ..... ..... .....  c) Nennen Sie einen Untergrund auf dem Sie <b>keine</b> Silikatfarbe streichen würden. Begründen Sie weshalb.  Silikatfarbe nicht empfehlenswert auf: .....  Grund: ..... ..... .....	1/2  1/2   1/2   1/2    1   1   1   1	
	Übertrag	55	

