

Abschlussprüfung

**Bauzeichner/-in
Architektur**

Berufs-Nr.

2101

Bereich c) Ausbau

Teil 1

Winter 2018/19

W18 2101 K7

IHK

PAL - Prüfungsaufgaben- und
Lehrmittelenwicklungsstelle
IHK Region Stuttgart

© 2018, IHK Region Stuttgart, alle Rechte vorbehalten



Vorgabezeit: Insgesamt 75 min für Teil 1 und Teil 2

Hilfsmittel: Formelsammlungen, Tabellenbücher, Zeichenwerkzeuge und nicht programmierter, netzunabhängiger Taschenrechner ohne Kommunikationsmöglichkeit mit Dritten

Sehr geehrter Prüfling,

bevor Sie mit der Bearbeitung der Aufgaben beginnen, lesen Sie bitte **sorgfältig** die folgenden Hinweise.

1 Allgemeines

Der Aufgabensatz für den Prüfungsbereich **Bereich c) Ausbau** besteht aus:

- Teil 1 mit 15 gebundenen Aufgaben (also mit vorgegebenen Auswahlantworten)
- Teil 2 mit 8 ungebundenen Aufgaben (die Sie mit Ihren eigenen Worten in möglichst kurzen Sätzen beantworten müssen)
- Anlage(n): 5 Blatt im Format A3 für Teil 1 und Teil 2
- Markierungsbogen (gelb)

Für die Ermittlung Ihrer Prüfungsleistungen werden der gelbe Markierungsbogen von Teil 1, das Aufgabenheft Teil 2 und gegebenenfalls die Anlage(n) zugrunde gelegt.

Am Ende der Vorgabezeit von 75 min müssen Sie den Aufgabensatz der Prüfungsaufsicht übergeben.

2 Hinweise für Teil 1 (dieses Heft)

Tragen Sie bitte vor Beginn der Bearbeitung der Aufgaben in den Kopf des **gelben Markierungsbogens** und gegebenenfalls auf der/den **Anlage(n)** die dort geforderten Angaben ein:

- Prüfungsart und Prüfungstermin
- Die Nummer Ihrer Industrie- und Handelskammer, falls bekannt
- Die Ihnen mit der Einladung zur Prüfung mitgeteilte Prüfungsnummer
- Die auf der Titelseite dieses Aufgabenhefts aufgedruckte Berufsnummer
- Ihren Vor- und Familiennamen und den Ausbildungsbetrieb
- Ihren Ausbildungsberuf
- Prüfungsfach/-bereich „Bereich c) Ausbau“
- Projekt-Nr. „01“

Sind diese Angaben bereits eingedruckt, prüfen Sie diese auf Richtigkeit.

Prüfen Sie danach, ob dieses Heft 15 Aufgaben und 5 Anlage(n) enthält. Informieren Sie bei Unstimmigkeiten **sofort** die Prüfungsaufsicht. **Reklamationen nach dem Schluss der Prüfung werden nicht anerkannt.**

Bei den Aufgaben in diesem Heft ist jeweils nur **eine** der 5 Auswahlantworten **richtig**. Sie dürfen deshalb nur **eine** ankreuzen. Kreuzen Sie mehr als eine oder keine Auswahlantwort an, gilt die Aufgabe als **nicht gelöst**.

Lesen Sie die Aufgabenstellung und die Auswahlantworten sorgfältig durch. Kreuzen Sie erst dann im Markierungsbogen die Ihrer Meinung nach richtige Auswahlantwort an (siehe Abb. 1, Aufgabe 1). Verwenden Sie hierfür unbedingt einen Kugelschreiber, damit Ihre Kreuze auch auf dem Durchschlag eindeutig erkennbar sind.

Sollten Sie ein Kreuz in ein falsches Feld gesetzt haben, machen Sie dieses unkenntlich und setzen Sie ein neues Kreuz an die richtige Stelle (siehe Abb. 1, Aufgabe 2).

Sollten Sie ein bereits unkenntlich gemachtes Feld verwenden wollen, setzen Sie Ihr Kreuz rechts neben das Feld in die weiße Spalte (siehe Abb. 1, Aufgabe 3).

1	2	3
1 <input type="checkbox"/>	1 <input type="checkbox"/>	1 <input checked="" type="checkbox"/>
2 <input checked="" type="checkbox"/>	2 <input checked="" type="checkbox"/>	2 <input type="checkbox"/>
3 <input type="checkbox"/>	3 <input type="checkbox"/>	3 <input type="checkbox"/>
4 <input type="checkbox"/>	4 <input checked="" type="checkbox"/>	4 <input checked="" type="checkbox"/>
5 <input type="checkbox"/>	5 <input type="checkbox"/>	5 <input type="checkbox"/>

Abb. 1

Ihre Industrie- und Handelskammer wünscht Ihnen viel Erfolg!

Dieser Prüfungsaufgabensatz wurde von einem überregionalen nach § 40 Abs. 2 BBiG zusammengesetzten Ausschuss beschlossen. Er wurde für die Prüfungsabwicklung und -abnahme im Rahmen der Ausbildungsprüfungen entwickelt. Weder der Prüfungsaufgabensatz noch darauf basierende Produkte sind für den freien Wirtschaftsverkehr bestimmt.

Beispielhafte Hinweise auf bestimmte Produkte erfolgen ausschließlich zum Veranschaulichen der Produkthanforderung beziehungsweise zum Verständnis der jeweiligen Prüfungsaufgabe. Diese Hinweise haben keinen bindenden Produktcharakter.

Muster eines Markierungsbogens

Tragen Sie bitte ein:

Markierungsbogen																																																											
Prüfungsart und -termin	Kammer-Nr. Prüfungsnummer Berufs-Nr. +																																																										
Vor- und Familienname und Ausbildungsbetrieb																																																											
Ausbildungsberuf																																																											
Prüfungsfach/-bereich	Projekt-Nr.																																																										
<p>Bitte die Arbeitshinweise im Aufgabenheft beachten!</p> <table border="1"> <tr><td>1</td><td>1</td><td>3</td><td>4</td><td>5</td><td>6</td><td>7</td><td>8</td><td>9</td><td>10</td></tr> <tr><td>1</td><td>2</td><td>2</td><td>2</td><td>2</td><td>2</td><td>2</td><td>2</td><td>2</td><td>2</td></tr> <tr><td>3</td><td>3</td><td>3</td><td>3</td><td>3</td><td>3</td><td>3</td><td>3</td><td>3</td><td>3</td></tr> <tr><td>4</td><td>4</td><td>4</td><td>4</td><td>4</td><td>4</td><td>4</td><td>4</td><td>4</td><td>4</td></tr> <tr><td>5</td><td>5</td><td>5</td><td>5</td><td>5</td><td>5</td><td>5</td><td>5</td><td>5</td><td>5</td></tr> </table> <p>Wird vom Prüfungsausschuss ausgefüllt!</p> <p>Erreichte Punkte bei den ungebundenen Aufgaben (bitte nur ganze Zahlen ohne Kommastellen rechtsbündig eintragen!)</p> <p>Bei abgewählten Aufgaben: bitte „A“ linksbündig eintragen (Großbuchstabe)</p> <p>Bei nicht bearbeiteten Aufgaben: bitte „X“ linksbündig eintragen (Großbuchstabe)</p> <table border="1"> <tr><td>U1</td><td>U2</td></tr> <tr><td>79 80 81</td><td>82 83 84</td></tr> <tr><td>U3</td><td>U4</td></tr> <tr><td>85 86 87</td><td>88 89 90</td></tr> </table>		1	1	3	4	5	6	7	8	9	10	1	2	2	2	2	2	2	2	2	2	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	U1	U2	79 80 81	82 83 84	U3	U4	85 86 87	88 89 90
1	1	3	4	5	6	7	8	9	10																																																		
1	2	2	2	2	2	2	2	2	2																																																		
3	3	3	3	3	3	3	3	3	3																																																		
4	4	4	4	4	4	4	4	4	4																																																		
5	5	5	5	5	5	5	5	5	5																																																		
U1	U2																																																										
79 80 81	82 83 84																																																										
U3	U4																																																										
85 86 87	88 89 90																																																										

Prüfungsart und -termin
Die Nummer Ihrer IHK, falls bekannt
Ihre Prüfungsnummer
Ihre Berufsnummer
Ihren Vor- und Familiennamen sowie Ihren Ausbildungsbetrieb
Ihren Ausbildungsberuf
Hier „01“
Hier „Bereich c) Ausbau“

Bearbeitungsbeispiele für korrekte Einträge:
- bearbeitete Aufgabe
- bearbeitete Aufgabe mit geänderter Lösung

Hinweis:

Nachfolgende Aufgaben beziehen sich auf die Projektunterlagen „MFH Fischach“.

1

Mit welcher Gipsplatte werden die Dachschrägen im Dachgeschoss verkleidet, wenn *keine* besonderen Anforderungen bestehen?

- 1 Typ A
- 2 Typ H
- 3 Typ F
- 4 Typ D
- 5 Typ I

2

Welchem Anwendungsgebiet (Kurzzeichen) muss der Dämmstoff unter dem Aufzugsschacht von MFH Fischach angehören?

- 1 DUK
- 2 PB
- 3 DEO
- 4 PW
- 5 DAA

3

Aus welchem Material sind die Balkongeländer von MFH Fischach hergestellt, wenn die Bezeichnung V2A vorgegeben ist?

- 1 Verzinkter Stahl
- 2 Zweifach verzinkter Stahl
- 3 Zweifach lackiertes Aluminium
- 4 Nichtrostender Stahl
- 5 Zweifach lackierter Stahl

4

Auf welcher Höhe befinden sich die DG-Balkonhandläufe, wenn die Fertighöhe der Balkonkragplatten 15 cm unter FFB DG liegt und eine Geländerhöhe von 90 cm vorgeschrieben ist?

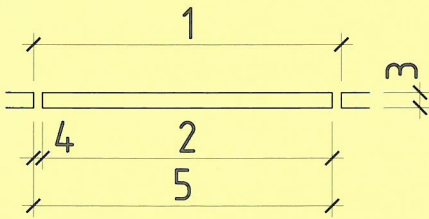
- 1 +6,24 m
- 2 +6,46 m
- 3 +6,54 m
- 4 +6,61 m
- 5 +6,69 m

Nebenrechnung Aufgabe 4:

5

Welches Maß entspricht dem Koordinierungsmaß (Rastermaß) der Fliese?

- 1 1
- 2 2
- 3 3
- 4 4
- 5 5



6

Welche Treppenlauflänge ergibt sich für die Kellertreppe, wenn mit einer Steigung weniger geplant wird und die Schrittmaßformel $a + 2 \cdot s = 65 \text{ cm}$ gilt?

- 1 3,12 m
- 2 3,26 m
- 3 3,38 m
- 4 3,64 m
- 5 3,90 m

Nebenrechnung Aufgabe 6:

7

Bei welchem Naturstein handelt es sich um ein Erstarungsgestein?

- 1 Granit
- 2 Sandstein
- 3 Gneis
- 4 Marmor
- 5 Schiefer

8

Wie viele DIN-links-Innentüren sind im Dachgeschoss verbaut?

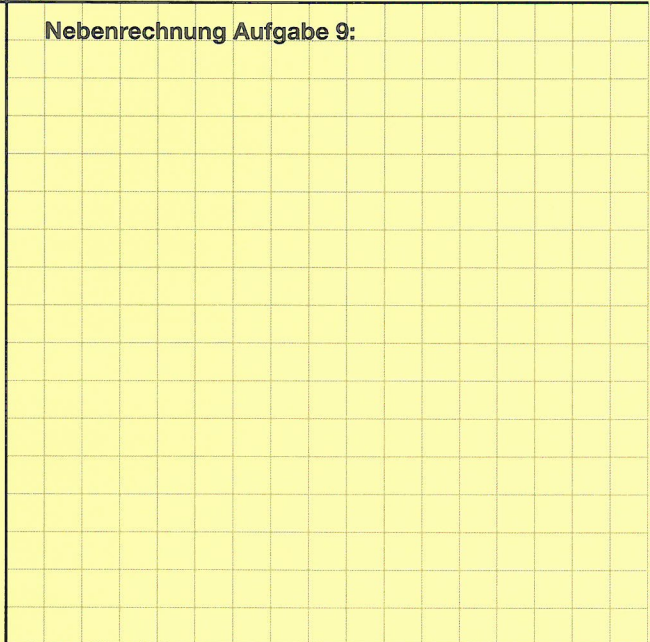
- 1 1
- 2 2
- 3 3
- 4 4
- 5 5

9

Welche Dämmstoffschicht bietet den höchsten Wärmeschutz?

- 1 8 cm Mineralwolle 035 nach DIN EN 13162
- 2 10 cm Schaumglas 045 nach DIN EN 13167
- 3 12 cm Holzwolleplatten 060 nach DIN EN 13168
- 4 10 cm Holzfaserdämmstoff 040 nach DIN EN 13171
- 5 6 cm Phenolharzschaum 020 nach DIN EN 13166

Nebenrechnung Aufgabe 9:



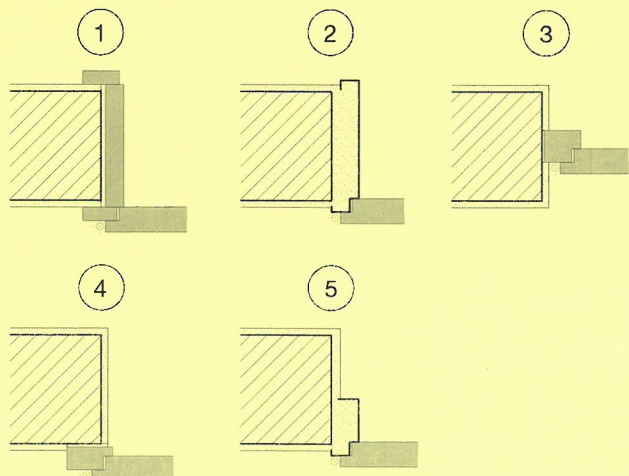
10

Wie wird die in der Südansicht dargestellte Fensteröffnungsart fachgerecht bezeichnet?

- 1 Klappflügel
- 2 Kippflügel
- 3 Dreh-Kippflügel
- 4 Schwingflügel
- 5 Wendeflügel

11

In welcher Schemaskizze ist eine Futterzarge dargestellt?



12

Im Rahmen der Endabnahme des Mehrfamilienhauses wird eine Bauthermografie durchgeführt.

- 1 Dieses Verfahren gibt Auskunft über die Luftqualität.
- 2 Dieses Verfahren gibt Auskunft über die Wärmeverluste.
- 3 Dieses Verfahren gibt Auskunft über die Wasserdichtigkeit.
- 4 Dieses Verfahren gibt Auskunft über die Schalldichtigkeit.
- 5 Dieses Verfahren gibt Auskunft über die Wasserdampfdurchlässigkeit.

13

Welches Dachrinnengefälle p (in %) liegt vor, wenn die maximale Rinnengrundlänge zu einem Fallrohr einem Viertel der Trauflänge von MFH Fischach entspricht und sich dabei ein Höhenunterschied von 11,5 mm ergibt?

- 1 $p = 0,125 \%$
- 2 $p = 0,250 \%$
- 3 $p = 0,275 \%$
- 4 $p = 0,300 \%$
- 5 $p = 0,325 \%$

Nebenrechnung Aufgabe 13:

14

In welcher Einheit wird das Schalldämm-Maß (R) angegeben?

- 1 $W/(m \cdot K)$
- 2 K
- 3 W
- 4 dB
- 5 kg/m^3

15

Welcher der aufgeführten Untergründe muss vor dem Verputzen mit einem Putzträger versehen werden?

- 1 Ziegelmauerwerk
- 2 Porenbetonmauerwerk
- 3 Mauerwerk aus Kalksandsteinen
- 4 Sägeraue Holzbalken
- 5 Holzwohle-Leichtbauplatten

Markierungsbogen

Prüfungsart und -termin

Kammer-Nr. Prüfungsnummer Berufs-Nr.

66 67 68 69 70 71 72 73 74 75 76 77 78

Vor- und Familienname und Ausbildungsbetrieb

Ausbildungsberuf

Prüfungsfach/-bereich

Projekt-Nr.

139 140

Bitte die Arbeitshinweise im Aufgabenheft beachten!

1	1	1	1	1	1	1	1	1	1
2	2	2	2	2	2	2	2	2	2
3	3	3	3	3	3	3	3	3	3
4	4	4	4	4	4	4	4	4	4
5	5	5	5	5	5	5	5	5	5

Wird vom Prüfungsausschuss ausgefüllt!

Erreichte Punkte bei den ungebundenen Aufgaben bitte nur ganze Zahlen ohne Kommastellen rechtsbündig eintragen!

Bei abgewählten Aufgaben: bitte „A“

Bei nicht bearbeiteten Aufgaben: bitte „X“ linksbündig eintragen (Großbuchstaben)!

U1 U2

79 80 81 82 83 84

U3 U4

85 86 87 88 89 90

Haben Sie in den Markierungsbogen:

Ihre Prüfungsnummer eingetragen?

Ihre Berufsnummer eingetragen?
(Siehe Titelseite dieses Aufgabenhefts)

Diese Felder ausgefüllt bzw.
eingedruckte Angaben auf Richtigkeit geprüft?

Die Lösungen der Aufgaben
eindeutig eingetragen?

Bei fehlenden oder uneindeutigen
Angaben kann der Markierungsbogen
nicht ausgewertet werden.
Spätere Reklamationen können nicht
berücksichtigt werden!