

Abschlussprüfung

**Bauzeichner/-in
Architektur**

Verordnung vom 12. Juli 2002
Änderungsverordnung vom 31. Oktober 2016

Berufs-Nr.

2101

Berufs-Nr.

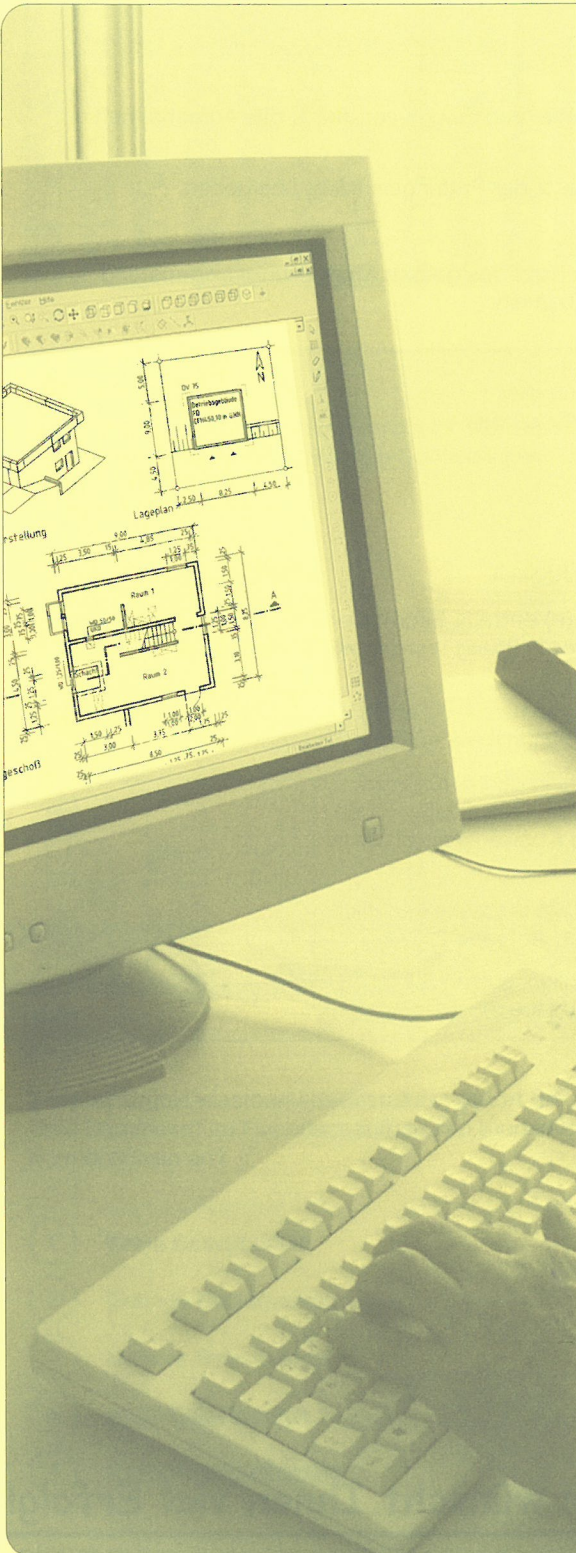
2106

Bereich c) Ausbau

Teil 1

Sommer 2020

S20 2101/2106 K7



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 7 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	2 <input checked="" type="checkbox"/>	2 <input checked="" type="checkbox"/>	2 <input type="checkbox"/>
3	3 <input type="checkbox"/>	3 <input type="checkbox"/>	3 <input type="checkbox"/>
4	4 <input type="checkbox"/>	4 <input checked="" type="checkbox"/>	4 <input checked="" type="checkbox"/> X
5	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 BBlG 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		66	67	68	69
Ausbildungsberuf		70	71	72	73
Prüfungsfach/-bereich		74	75	76	77
		78	79	80	81
		82	83	84	85
		86	87	88	89
		90	91	92	93
		94	95	96	97
		98	99	00	01
		02	03	04	05
		06	07	08	09
		10	11	12	13
		14	15	16	17
		18	19	20	21
		22	23	24	25
		26	27	28	29
		30	31	32	33
		34	35	36	37
		38	39	40	41
		42	43	44	45
		46	47	48	49
		50	51	52	53
		54	55	56	57
		58	59	60	61
		62	63	64	65
		66	67	68	69
		70	71	72	73
		74	75	76	77
		78	79	80	81
		82	83	84	85
		86	87	88	89
		90	91	92	93
		94	95	96	97
		98	99	00	01
		02	03	04	05
		06	07	08	09
		10	11	12	13
		14	15	16	17
		18	19	20	21
		22	23	24	25
		26	27	28	29
		30	31	32	33
		34	35	36	37
		38	39	40	41
		42	43	44	45
		46	47	48	49
		50	51	52	53
		54	55	56	57
		58	59	60	61
		62	63	64	65
		66	67	68	69
		70	71	72	73
		74	75	76	77
		78	79	80	81
		82	83	84	85
		86	87	88	89
		90	91	92	93
		94	95	96	97
		98	99	00	01
		02	03	04	05
		06	07	08	09
		10	11	12	13
		14	15	16	17
		18	19	20	21
		22	23	24	25
		26	27	28	29
		30	31	32	33
		34	35	36	37
		38	39	40	41
		42	43	44	45
		46	47	48	49
		50	51	52	53
		54	55	56	57
		58	59	60	61
		62	63	64	65
		66	67	68	69
		70	71	72	73
		74	75	76	77
		78	79	80	81
		82	83	84	85
		86	87	88	89
		90	91	92	93
		94	95	96	97
		98	99	00	01
		02	03	04	05
		06	07	08	09
		10	11	12	13
		14	15	16	17
		18	19	20	21
		22	23	24	25
		26	27	28	29
		30	31	32	33
		34	35	36	37
		38	39	40	41
		42	43	44	45
		46	47	48	49
		50	51	52	53
		54	55	56	57
		58	59	60	61
		62	63	64	65
		66	67	68	69
		70	71	72	73
		74	75	76	77
		78	79	80	81
		82	83	84	85
		86	87	88	89
		90	91	92	93
		94	95	96	97
		98	99	00	01
		02	03	04	05
		06	07	08	09
		10	11	12	13
		14	15	16	17
		18	19	20	21
		22	23	24	25
		26	27	28	29
		30	31	32	33
		34	35	36	37
		38	39	40	41
		42	43	44	45
		46	47	48	49
		50	51	52	53
		54	55	56	57
		58	59	60	61
		62	63	64	65
		66	67	68	69
		70	71	72	73
		74	75	76	77
		78	79	80	81
		82	83	84	85
		86	87	88	89
		90	91	92	93
		94	95	96	97
		98	99	00	01
		02	03	04	05
		06	07	08	09
		10	11	12	13
		14	15	16	17
		18	19	20	21
		22	23	24	25
		26	27	28	29
		30	31	32	33
		34	35	36	37
		38	39	40	41
		42	43	44	45
		46	47	48	49
		50	51	52	53
		54	55	56	57
		58	59	60	61
		62	63	64	65
		66	67	68	69
		70	71	72	73
		74	75	76	77
		78	79	80	81
		82	83	84	85
		86	87	88	89
		90	91	92	93
		94	95	96	97
		98	99	00	01
		02	03	04	05
		06	07	08	09
		10	11	12	13
		14	15	16	17
		18	19	20	21
		22	23	24	25
		26	27	28	29
		30	31	32	33
		34	35	36	37
		38	39	40	41
		42	43	44	45
		46	47	48	49
		50	51	52	53
		54	55	56	57
		58	59	60	61
		62	63	64	65
		66	67	68	69
		70	71	72	73
		74	75	76	77
		78	79	80	81
		82	83	84	85
		86	87	88	89
		90	91	92	93
		94	95	96	97
		98	99	00	01
		02	03	04	05
		06	07	08	09
		10	11	12	13
		14	15	16	17
		18	19	20	21
		22	23	24	25
		26	27	28	29
		30	31	32	33
		34	35	36	37
		38	39	40	41
		42	43	44	45
		46	47	48	49
		50	51	52	53
		54	55	56	57
		58	59	60	61
		62	63	64	65
		66	67	68	69
		70	71	72	73
		74	75	76	77
		78	79	80	81
		82	83	84	85
		86	87	88	89
		90	91	92	93
		94	95	96	97
		98	99	00	01
		02	03	04	05
		06	07	08	09
		10	11	12	13
		14	15	16	17
		18	19	20	21
		22	23	24	25
		26	27	28	29
		30	31	32	33
		34	35	36	37
		38	39	40	41
		42	43	44	45
		46	47	48	49
		50	51	52	53
		54	55	56	57
		58	59	60	61
		62	63	64	65
		66	67	68	69
		70	71	72	73
		74	75	76	77
		78	79	80	81
		82	83	84	85
		86	87	88	89
		90	91	92	93
		94	95	96	97
		98	99	00	01
		02	03	04	05
		06	07	08	09
		10	11	12	13
		14	15	16	17
		18	19	20	21
		22	23	24	25
		26	27	28	29
		30	31	32	33
		34	35	36	37
		38	39	40	41
		42	43	44	45
		46	47	48	49
		50	51	52	53
		54	55	56	57
		58	59	60	61
		62	63	64	65
		66	67	68	69
		70	71	72	73
		74	75	76	77
		78	79	80	81
		82	83	84	85
		86	87	88	89
		90	91	92	93
		94	95	96	97
		98	99	00	01

12

Berechnen Sie den Wärmedurchlasswiderstand R (in $\text{m}^2 \cdot \text{K/W}$) für die Dämmschicht im Pultdachaufbau von Kinderkrippe Sonnenschein.

- ① $R = 0,146 \text{ m}^2 \cdot \text{K/W}$
- ② $R = 0,686 \text{ m}^2 \cdot \text{K/W}$
- ③ $R = 1,460 \text{ m}^2 \cdot \text{K/W}$
- ④ $R = 6,857 \text{ m}^2 \cdot \text{K/W}$
- ⑤ $R = 14,600 \text{ m}^2 \cdot \text{K/W}$

Nebenrechnung Aufgabe 12:

13

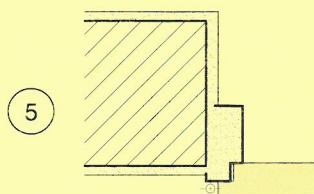
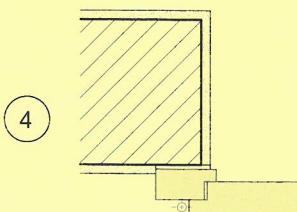
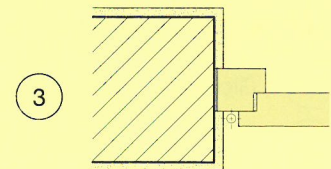
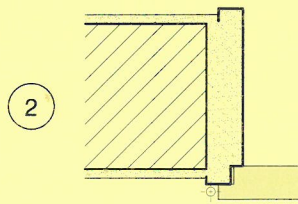
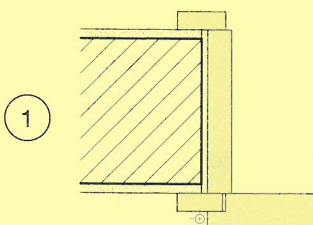
Berechnen Sie, um wie viel Zentimeter der mittige Bodeneinlauf im Raum „HAR“ unter $\pm 0,00$ liegt.

- ① 0,5 cm
- ② 2,0 cm
- ③ 3,5 cm
- ④ 5,0 cm
- ⑤ 20,0 cm

Nebenrechnung Aufgabe 13:

14

Welche der dargestellten Zargenarten eignet sich für die Haupteingangstür von Kinderkrippe Sonnenschein?



15

Im Rahmen der Endabnahme wird eine Bauthermografie durchgeführt. Worüber gibt dieses Verfahren Auskunft?

- 1 Die Luftqualität des Bauteils
- 2 Die Oberflächentemperatur des Bauteils
- 3 Die Wasserdichtigkeit des Bauteils
- 4 Die Schalldichtigkeit des Bauteils
- 5 Die Wasserdampfdurchlässigkeit des Bauteils

Markierungsbogen
Prüfungsart und -termin

Kammer-Nr. Prüfungsnummer Berufs-Nr.

Vor- und Familienname und Ausbildungsbetrieb

Ausbildungsberuf

Prüfungsfach/-bereich

Projekt-Nr.

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 ungelösten 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!