

Abschlussprüfung

**Bauzeichner/-in
Architektur**

Verordnung vom 12. Juli 2002

Änderungsverordnung vom 31. Oktober 2016

Berufs-Nr.

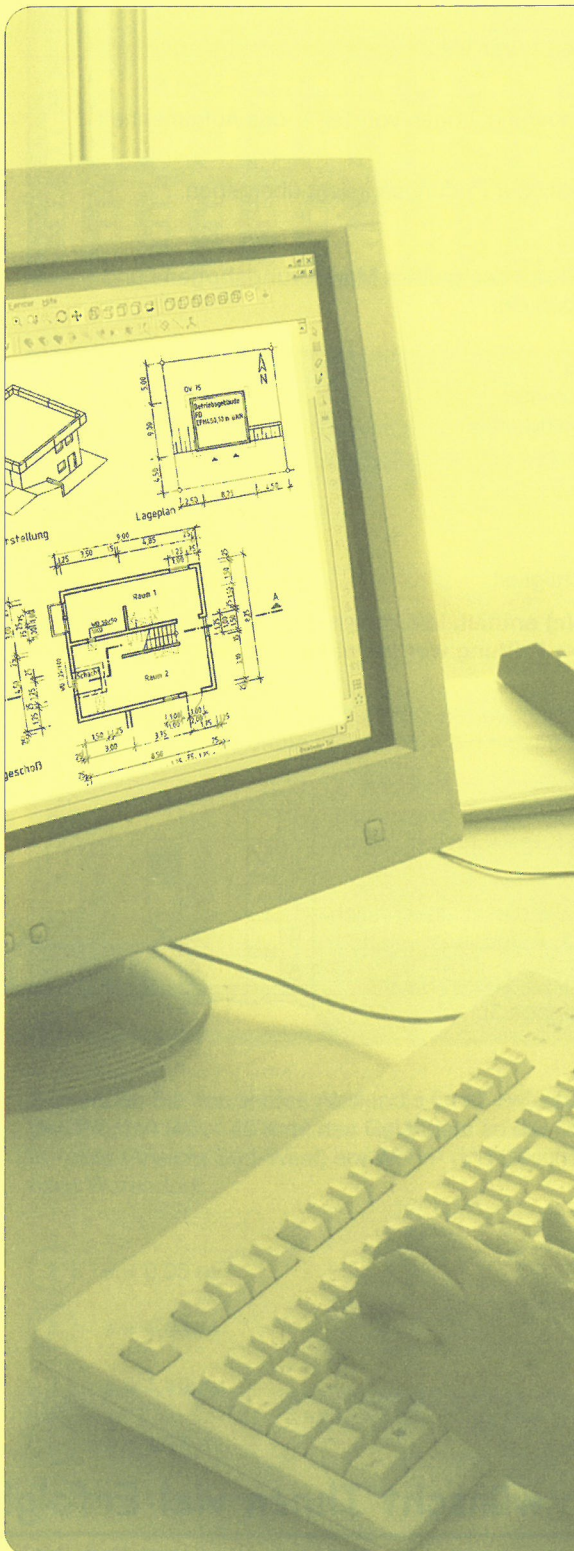
2106

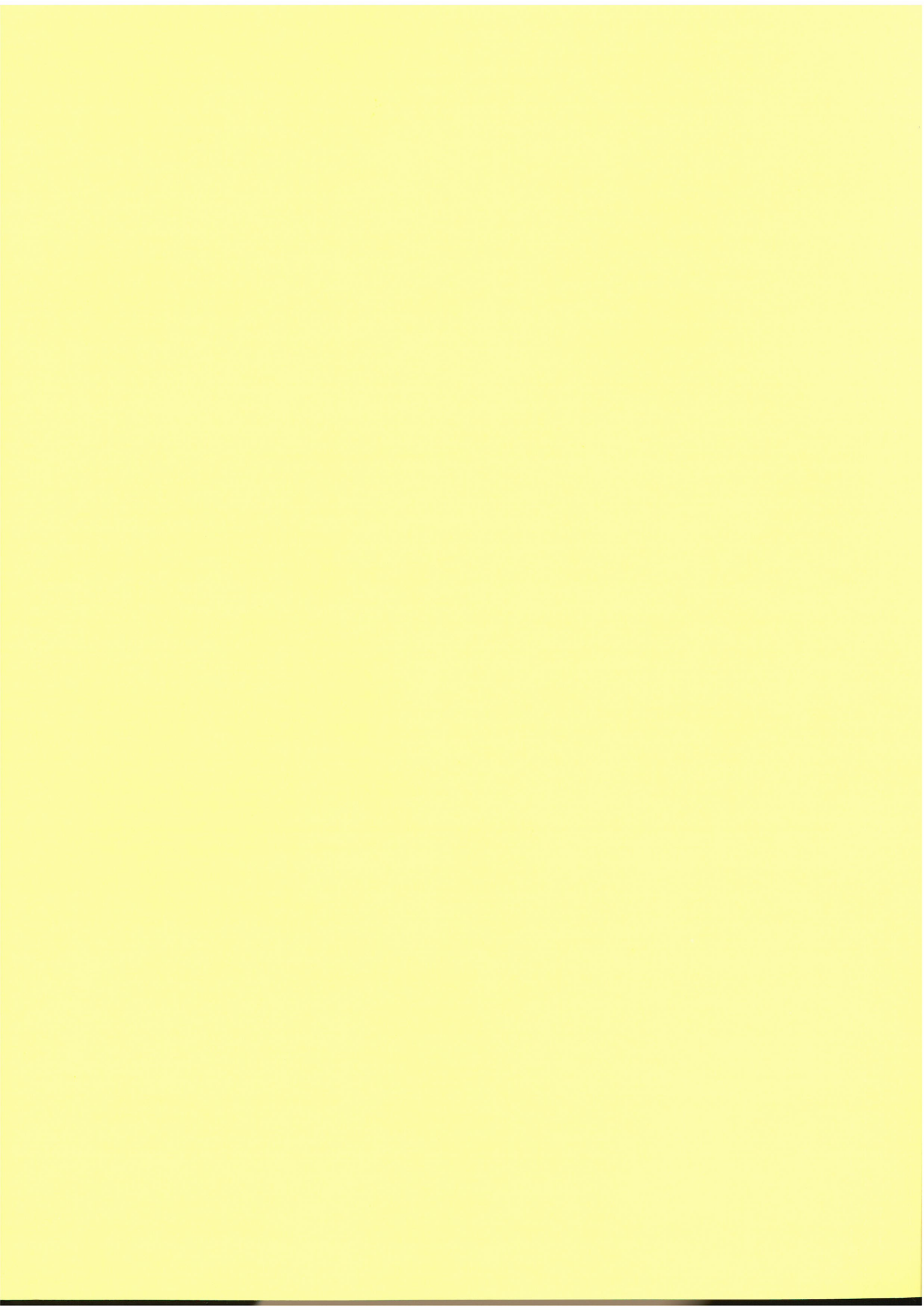
Bereich c) Ausbau

Teil 1

Winter 2020/21

W20 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): 4 Blatt im Format A3 und 1 Blatt im Format A4 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!

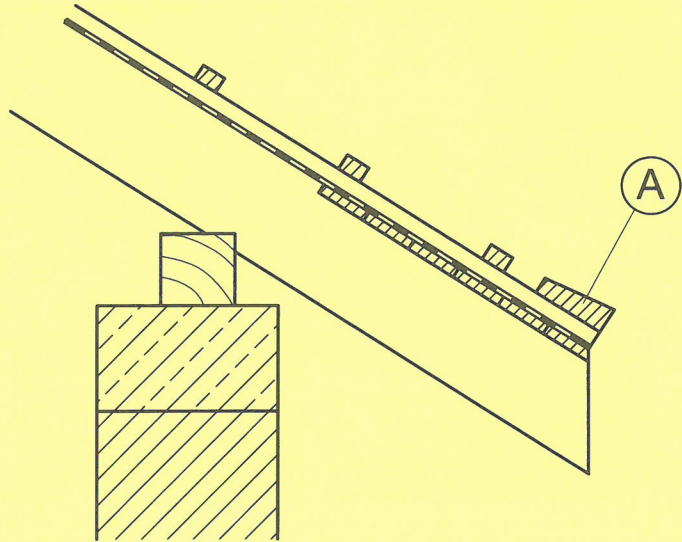
Dieser Prüfungsaufgabensatz wurde von einem überregionalen nach § 40 Abs. 2 BBiG zusammengesetzten Ausschuss beschlossen. Er wurde für die Prüfungsabwicklung und -abnahme im Rahmen der Ausbildungsprüfungen entwickelt. Weder der Prüfungsaufgabensatz noch darauf basierende Produkte sind für den freien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

2

Wie wird das mit A gekennzeichnete Bauteil fachgerecht bezeichnet?

- ① Konterlatte
- ② Sichtschalung
- ③ Traglatte
- ④ Unterdeckbahn
- ⑤ Traufbohle

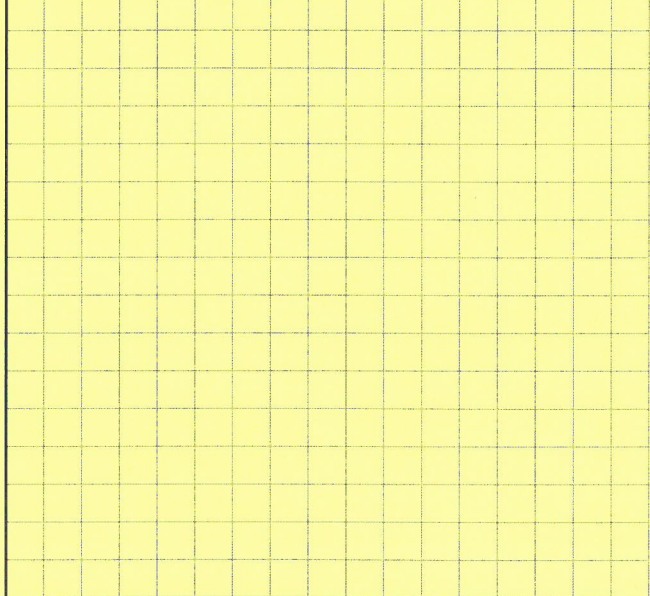


3

Berechnen Sie den Neigungswinkel α (in $^\circ$) der Treppe in der Halle.

- ① $\alpha = 23,7^\circ$
- ② $\alpha = 27,3^\circ$
- ③ $\alpha = 29,5^\circ$
- ④ $\alpha = 33,7^\circ$
- ⑤ $\alpha = 36,1^\circ$

Nebenrechnung Aufgabe 3:



4

Wie viele DIN-R- und DIN-L-Innentüren sind im Wohn- und Geschäftshaus Warendorf im OG vorgesehen?

- ① DIN R 3 und DIN L 7
- ② DIN R 5 und DIN L 7
- ③ DIN R 6 und DIN L 6
- ④ DIN R 6 und DIN L 4
- ⑤ DIN R 7 und DIN L 3

5

Ermitteln Sie die Höhenkote des Geländers an der Galerie unter Berücksichtigung der vorgeschriebenen Mindesthöhe.

- ① + 3,41
- ② + 4,21
- ③ + 4,31
- ④ + 4,41
- ⑤ + 4,51

6

Welches einheimische Holz ist als Belag auf der Dachterrasse geeignet?

- ① Zeder
- ② Fichte
- ③ Lärche
- ④ Teak
- ⑤ Bangkirai

7

Berechnen Sie das Gefälle der Rampe p (in %) im Eingangsbereich.

- ① $p = 0,12 \%$
- ② $p = 1,00 \%$
- ③ $p = 1,25 \%$
- ④ $p = 2,00 \%$
- ⑤ $p = 2,25 \%$

Nebenrechnung Aufgabe 7:

8

Berechnen Sie die Lauflänge l (in cm) der halbgewendelten Treppe im Wohn- und Geschäftshaus Warendorf.

- ① $l = 390 \text{ cm}$
- ② $l = 416 \text{ cm}$
- ③ $l = 442 \text{ cm}$
- ④ $l = 468 \text{ cm}$
- ⑤ $l = 494 \text{ cm}$

Nebenrechnung Aufgabe 8:

9

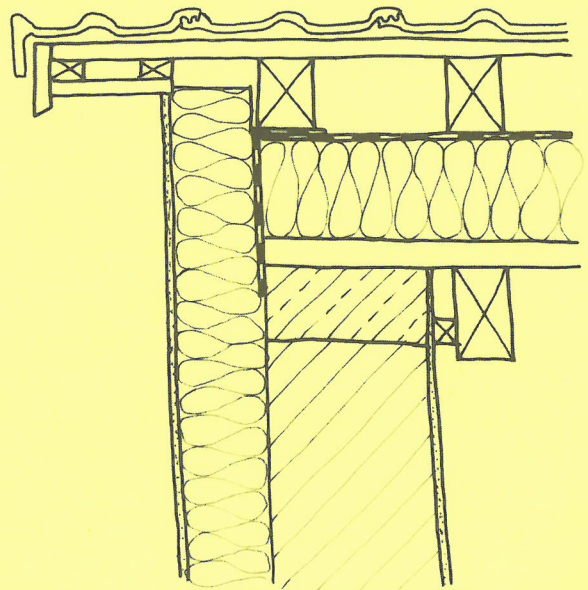
Bestimmen Sie im Wohn- und Geschäftshaus Warendorf die lichte Raumhöhe im OG.

- ① 2,50 m
- ② 2,66 m
- ③ 2,68 m
- ④ 2,93 m
- ⑤ 3,00 m

10

Wie wird das skizzierte Detail fachgerecht bezeichnet?

- ① Ortgang
- ② Traufe
- ③ Verfallung
- ④ Firstanschluss
- ⑤ Dachschwelle



11

Welche lichte Mindestbreiten (in cm) müssen bei den Treppen im Wohn- und Geschäftshaus Warendorf eingehalten werden?

	Wohnbereich	Geschäftsbereich
①	50	50
②	50	80
③	80	80
④	80	100
⑤	100	100

12

Der verwendete Estrich im Wohn- und Geschäftshaus Warendorf trägt die Bezeichnung CT – C30 – F4 – S65. Welche Aussage ist richtig?

- ① Zementestrich auf Trennschicht/Fließfähigkeit 4/ Nenndicke = 65 mm
- ② Calciumsulfatestrich/Druckfestigkeit = 30 N/mm²/ Biegezugfestigkeit 4 N/mm²
- ③ Zementestrich/Fließfähigkeit 4/Nenndicke = 65 mm
- ④ Calciumsulfatestrich/Carbongehalt 30 g/mm²/ Nenndicke = 65 mm
- ⑤ Zementestrich/Druckfestigkeit = 30 N/mm²/ schwimmend verlegt

13

Legen Sie den Einbauort für die Unterdeckbahn im Dach-
aufbau im Wohn- und Geschäftshaus Warendorf fest.

- 1 Zwischen der Traglattung und der Konterlattung
- 2 Unterhalb der Dämmebene
- 3 Oberhalb der Dämmebene
- 4 Auf der Traglattung
- 5 Unterhalb der Sparrenlage

14

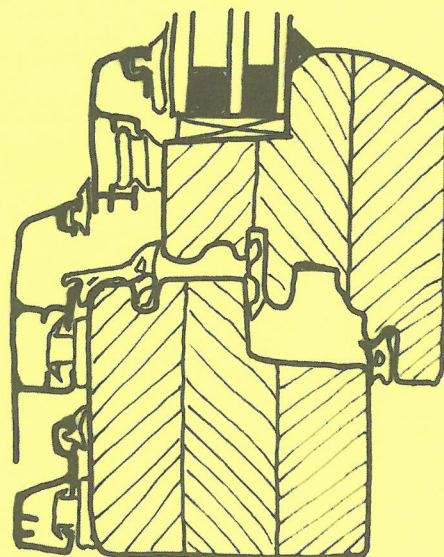
Welche Türart ist im Wohn- und Geschäftshaus Warendorf zwischen Wohnen und Küche vorgesehen?

- 1 Schiebetür, zweiflügelig
- 2 Drehflügeltür, einflügelig
- 3 Falttür, einflügelig
- 4 Schiebetür, einflügelig
- 5 Drehflügeltür, zweiflügelig

15

Um welche Konstruktion handelt es sich in der abge-
bildeten Skizze?

- 1 Lasiertes Holz-Fenster
- 2 Gedämmtes Kunststoff-Fenster
- 3 Pulverbeschichtetes Aluminium-Fenster
- 4 Kombiniertes Holz-Aluminium-Fenster
- 5 Thermisch getrenntes Stahlfenster



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	2	3	4	5	6	7	8	9	10
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
11	12	13	14	15	16	17	18	19	20
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
U1		U2		U3		U4			
79 80 81		82 83 84		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!**