

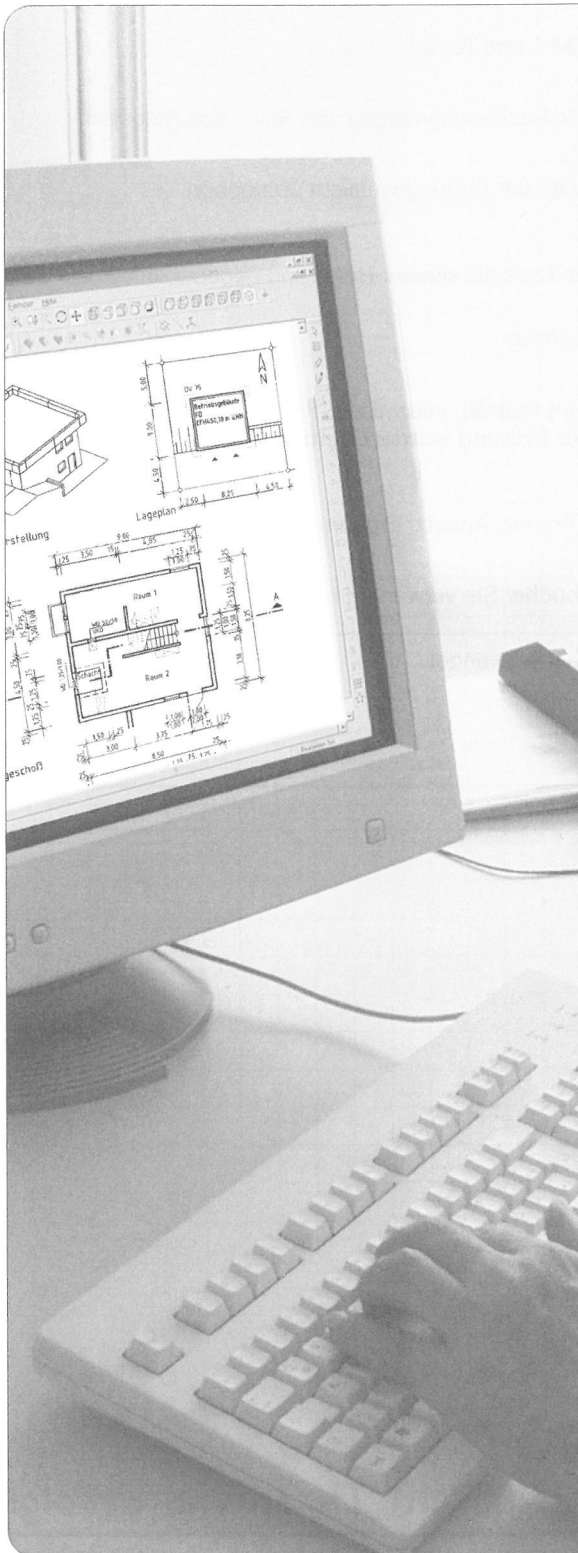
Prüfungsnummer

--	--	--	--	--

Vor- und Familienname

--

Industrie- und Handelskammer



Abschlussprüfung

Bauzeichner/-in Architektur

Verordnung vom 12. Juli 2002

Änderungsverordnung vom 31. Oktober 2016

Berufs-Nr.

2106

Bereich a) Baueingabe

Teil 2

Winter 2020/21

W20 2106 K2

IHK

PAL - Prüfungsaufgaben- und
Lehrmittelenwicklungsstelle

IHK Region Stuttgart

© 2020, IHK Region Stuttgart, alle Rechte vorbehalten



Vorgabezeit: Insgesamt 90 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 a) Baueingabe** besteht aus:

- Teil 1 mit 15 gebundenen Aufgaben (also mit vorgegebenen Auswahlantworten)
- Teil 2 mit 10 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 (grau-weiß)

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

Am Ende der Vorgabezeit von 90 min müssen Sie den Aufgabensatz der Prüfungsaufsicht übergeben.

2 Hinweise für Teil 2 (dieses Heft)

Tragen Sie bitte vor Beginn der Bearbeitung der Aufgaben auf der Titelseite **dieses Hefts** und gegebenenfalls auf der/ den **Anlage(n)** die dort geforderten Angaben ein:

- Die Ihnen mit der Einladung zur Prüfung mitgeteilte Prüfungsnummer
- Ihren Vor- und Familiennamen

Prüfen Sie danach, ob dieses Heft 10 Aufgaben und 5 Anlage(n) enthält. Informieren Sie bei Unstimmigkeiten **sofort** die Prüfungsaufsicht. **Reklamationen nach dem Schluss der Prüfung werden nicht anerkannt.**

Bearbeiten Sie die Aufgaben, wo möglich, mit kurzen Sätzen.

Bei mathematischen Aufgaben ist der vollständige Rechengang (Formel, Ansatz, Ergebnis, Einheit) in dem dafür vorgesehenen Feld auszuführen.

Geben Sie in dem unten vorgedruckten Feld an, welche Tabellenbücher Sie verwendet haben.

Bei der Bearbeitung der Aufgaben wurden folgende Tabellenbücher verwendet:

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.

Prüfungsaufgaben-Beschreibung

Nachfolgende Aufgaben beziehen sich auf die Projektunterlagen „Wohn- und Geschäftshaus Warendorf“.

U1

1. Berechnen Sie die Grundstücksfläche A (in m^2) des Hauses Warendorf. (6 Pkte.)
2. Berechnen Sie die geplante GRZ des Hauses Warendorf bei einer Grundfläche von 401 m^2 und prüfen Sie, ob die zulässige GRZ von $0,4$ eingehalten wird. (4 Pkte.)

Bewer-
tung
(10 bis 0
Punkte)

Aufgabenlösung:

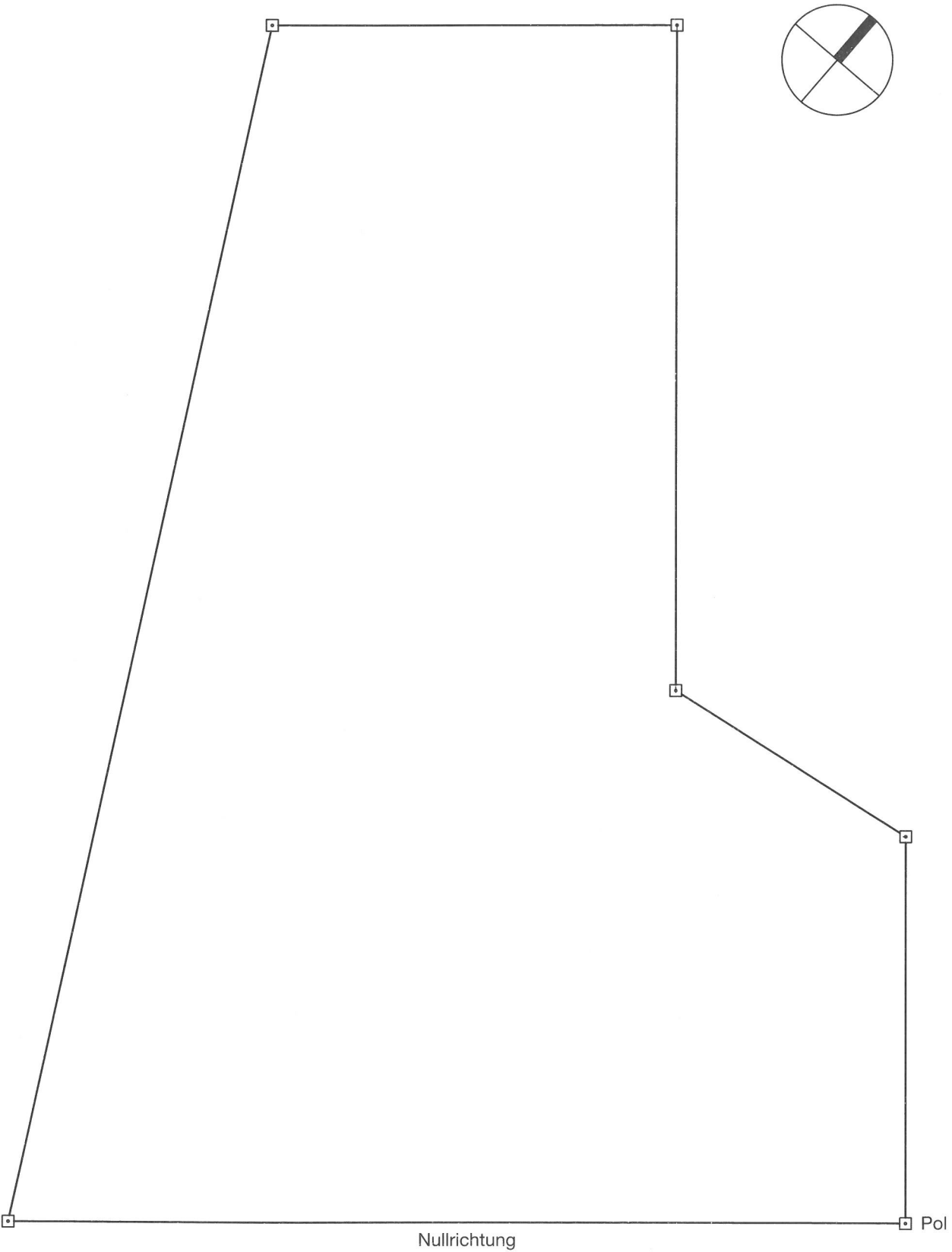
Ergebnis
U1

Punkte

U2

Skizzieren Sie das Polarverfahren in das dargestellte Grundstück des Hauses Warendorf. (10 Pkte.)
Alle Messstrecken sind mit einem X und alle Winkel mit einem Y zu kennzeichnen und fortlaufend zu nummerieren.

Aufgabenlösung:



Ergebnis
U2

Punkte

U3

Nennen Sie fünf Angaben, die ein Grundriss eines Wohngebäudes zur Bauvorlage enthält. (10 Pkte.)

Aufgabenlösung:

Ergebnis
U3

Punkte

U4

Ordnen Sie die folgenden Begriffe in der Reihenfolge vom Dach bis zum Straßenkanal. (10 Pkte.)
Grundleitung, Falleitung, Anschlusskanal, Schmutzwasserkanal, Kontrollschacht, Be- und Entlüftungsleitung

Aufgabenlösung:

Ergebnis
U4

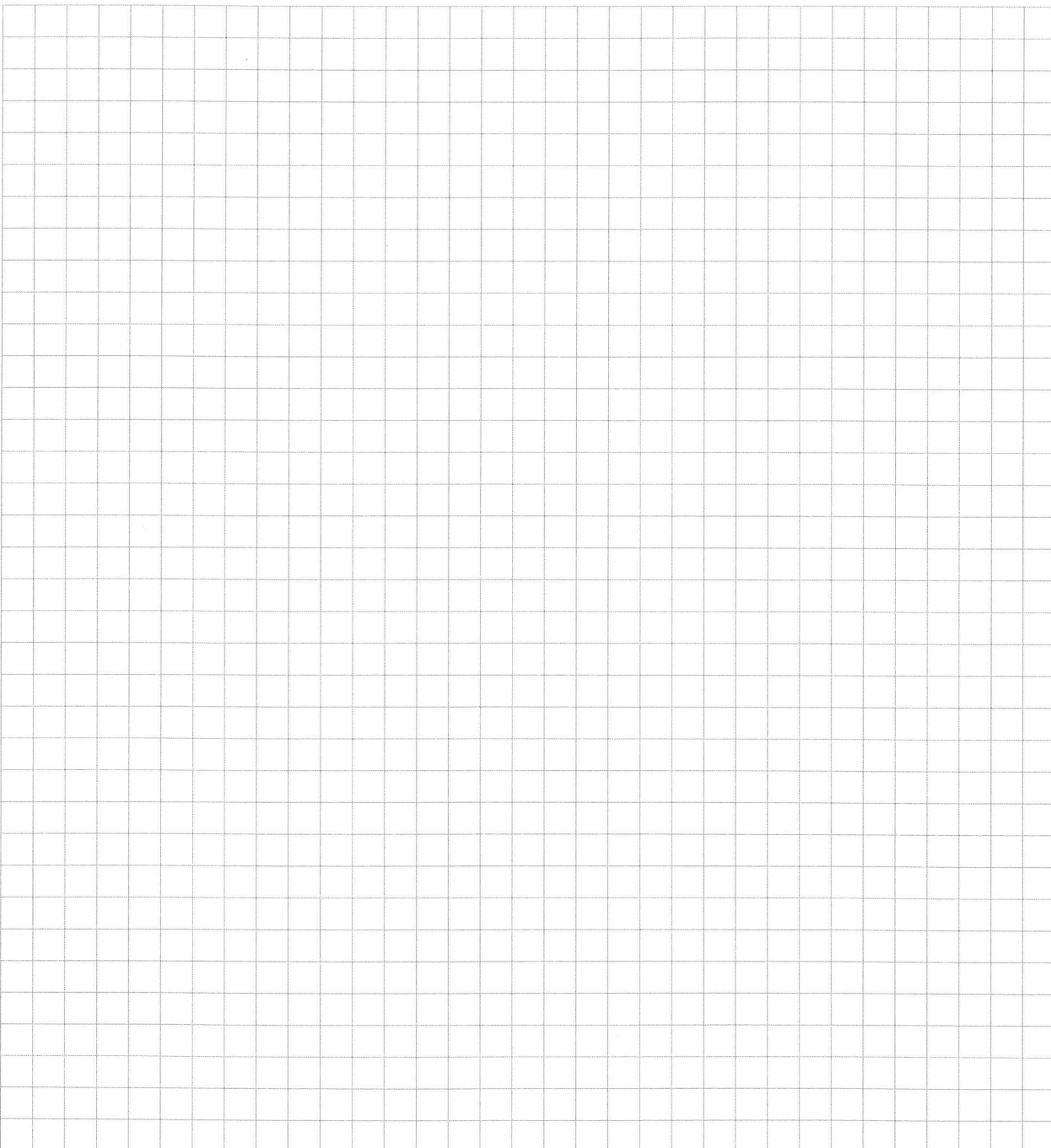
Punkte

U9

Berechnen Sie die absoluten Höhen (in m ü. NHN) für die Punkte W1 bis W3 und die Höhenmarke Z1 im vorgegebenen Nivellementauszug. (10 Pkte.)

Aufgabenlösung:

Punkt Nr.	Ablesung			Höhenunterschied Δh	Absolute Höhe H (m)	Bemerkungen
	Rückblick	Zwischenblick	Vorblick			
HP1	1,268				138,124	Höhenfestpunkt 1
W1	3,191		2,734			Wechselpunkt 1
W2	1,372		2,597			Wechselpunkt 2
Z1		2,936				Zwischenpunkt
W3	1,816		2,287			Wechselpunkt 3
HP2			3,008			Höhenfestpunkt 2

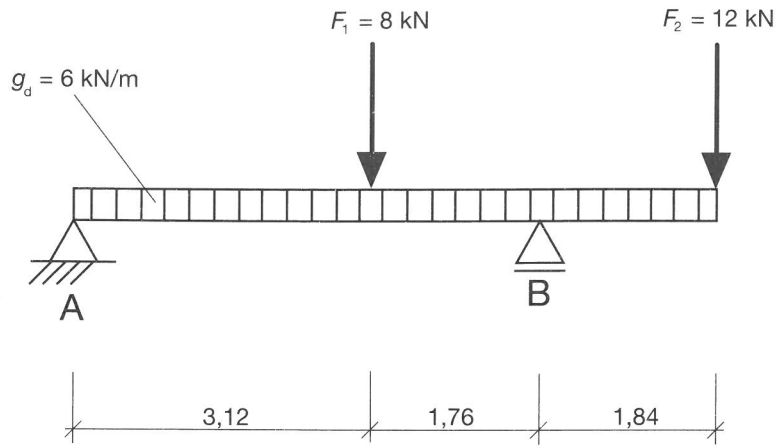


Ergebnis
U9

Punkte

U10

1. Berechnen Sie die Auflagerreaktionen F_A und F_B des dargestellten statischen Systems mittels der Momentengleichung. (8 Pkte.)



Aufgabenlösung:

2. Überprüfen Sie Ihre Rechnung mithilfe der zweiten Gleichgewichtsbedingung. (2 Pkte.)

$$\sum V = 0$$

Aufgabenlösung:

Ergebnis
U10

Punkte

Wird vom Prüfungsausschuss ausgefüllt.

Erreichte Punkte bei den
ungebundenen Aufgaben

max. 100
Punkte

Die Ergebnisse **U1** bis **U10** bitte in die
dafür vorgesehenen Felder des **grau-**
weißen Markierungsbogens eintragen!

Datum

Prüfungsausschuss

