

Eidg. Berufsprüfung Hauswart/in 2021

Prüfungsteil Gebäudeunterhalt

schriftlich

Position

2.1

Dauer

60 Minuten

Kandidat, Name, Vorname:

Kd.-Nr.

**Berechnung: (erreichte Punkte/maximale Punkte x 5) +1
NUR GANZE UND HALBE NOTEN!**

NOTE:

<i>Punktzahlen von den Lösungsblätter</i>	<i>max. P</i>	<i>err. P</i>
<i>Lösungsblatt Seite 1</i>	12	
<i>Lösungsblatt Seite 2</i>	19	
<i>Lösungsblatt Seite 3</i>	20	
<i>Lösungsblatt Seite 4</i>	7	
<i>Lösungsblatt Seite 5</i>	10	
<i>Lösungsblatt Seite 6</i>	8	
Total	76	

Datum:

	<i>Name, Vorname (Blockschrift)</i>	<i>Unterschrift</i>	<i>Visum</i>	
<i>PEX 1</i>			<i>Büro</i>	
<i>PEX 2</i>			<i>PK</i>	

HINWEISE:**Prüfungsunterlagen**

Die Prüfungsunterlagen bestehen aus den folgenden Teilen:

- Umschlag	1 Seite	Papierfarbe: grün
- Hinweise	1 Seite	Papierfarbe: rosa
- Ausgangslage	1 Seite	Papierfarbe: blau
- Aufgaben	5 Seiten	Papierfarbe: weiss
- Anhang Bilder	3 Seiten	Papierfarbe: weiss
- Lösungsblätter	7 Seiten	Papierfarbe: weiss

Richtzeiten

Die Prüfungsdauer beträgt: 60 Minuten

- Aufgabe 1	9 Minuten
- Aufgabe 2	10 Minuten
- Aufgabe 3	12 Minuten
- Aufgabe 4	6 Minuten
- Aufgabe 5	19 Minuten

Bearbeitungszeit	ca. 56 Minuten
Studium Ausgangslage	ca. 4 Minuten

Aufgaben und Lösungen

Um die maximale Punktzahl zu erreichen, müssen Sie alle Aufgaben richtig lösen. Achtung: Falls Sie Antwortbeispiele, die in den Bearbeitungshinweisen zu den Aufgaben bereits erwähnt sind in der Lösung wiederholen, erhalten Sie dafür keine Punkte. Diese Regelung gilt für die ganze Prüfung.

Versehen Sie Ihre Aufgaben- und Lösungsblätter, dort wo es vorgesehen ist, mit Ihrer Nummer und mit Ihrem Namen.

Hilfsmittel

Für die Prüfung dürfen die folgenden Hilfsmittel eingesetzt werden:
Schreibzeug, Taschenrechner, sämtliche Lehrmittel Fachbücher und eigene Notizen

Nicht erlaubt sind ausdrücklich die folgenden Hilfsmittel:

Hilfsmittel, die Ihnen die Kommunikation mit anderen Stellen ermöglichen oder ermöglichen können (z.B. Notebook Handheld, PDA, Mobile, Funk, WLAN usw.)

Verhalten während der Prüfung

Sie dürfen während der Prüfung nicht in Arbeiten anderer Kandidaten Einsicht nehmen oder Gespräche führen. Den Prüfungsraum verlassen darf in Absprache mit der Aufsicht gleichzeitig nur eine Person.

Sanktionen

Sollten Sie sich während der Prüfung nicht an die Regeln in Bezug auf die Hilfsmittel halten bzw. die Verhaltensregeln nicht einhalten, muss Sie die Aufsicht gemäss Prüfungsordnung von der weiteren Prüfungsteilnahme ausschliessen.

Ausgangslage

Sie treten in einer kleineren Gemeinde ca. 4000 Einwohner die Stelle als leitender Hauswart an. Ihnen wird die Verantwortung für den baulichen Unterhalt sämtlicher Gebäude der Gemeinde übertragen dies umfasst:

- 1 Schulhaus
- 2 Doppelturnhallen
- 4 Kindergärten
- 1 Musikschulgebäude
- 1 Kulturgebäude mit Saal und Proberäumen
- 1 Verwaltungsgebäude

Sie sind verantwortlich für die Ausführung der budgetierten und bewilligten Arbeiten.

Das Erstellen des Budgets für den Gebäudeunterhalt, sowie die Unterhaltsplanung der Liegenschaften.

Die Einteilung und das Führen der Reinigungsfachkräfte und die Ausbildung des Lernenden.

Ihr Team umfasst:

- 1 Fachmann Betriebsunterhalt
- 4 Reinigungsangestellte
- 1 Lernender Fachmann Betriebsunterhalt

<p>Aufgabe 1 Gebäudeunterhalt/Zustandsanalyse</p> <p>Um sich einen Überblick zu verschaffen über die Gebäude, bitten Sie die Bauverwaltung um die Baudokumentationen der Gebäude. Der Angestellte schaut Sie verwundert an und fragt was damit genau gemeint ist.</p>	<p>Max. Punkte 12</p>
<p>1 a) Beschreiben Sie in 2-3 Sätzen, was die Baudokumentation eines Gebäudes ist und wozu sie benötigt werden kann.</p> <p><i>Beantwortungshinweis: Antworten Sie in verständlichen, nachvollziehbaren Stichworten oder Sätzen. Benutzen Sie für Ihre Antworten das Lösungsblatt zu Aufgabe 1</i></p>	<p>4</p>
<p>1 b) Kennen Sie noch andere Bezeichnungen für die Baudokumentation? Zählen Sie 3 auf.</p> <p><i>Beantwortungshinweis: Antworten Sie in verständlichen, nachvollziehbaren Stichworten oder Sätzen. Benutzen Sie für Ihre Antworten das Lösungsblatt zu Aufgabe 1</i></p>	<p>3</p>
<p>1 c) Was beinhaltet die Baudokumentation? Zählen Sie 5 Positionen auf.</p> <p><i>Beantwortungshinweis: Antworten Sie in verständlichen, nachvollziehbaren Stichworten oder Sätzen. Benutzen Sie für Ihre Antworten das Lösungsblatt zu Aufgabe 1</i></p>	<p>5</p>

<p>Aufgabe 2 Gebäudeunterhalt / Zustandsanalyse Beim Rundgang durch die Turnhalle sehen Sie im Judo–Trainingsraum, der sich im Keller befindet, folgendes Bild.</p> <p>Beachten Sie: Anhang Blatt 1 Bild 1 und Bild 2</p>	<p>Max. Punkte 19</p>
<p>2 a) Ergänzen Sie die fehlenden Daten in der Liste Mängel und Diagnostik (Die Liste finden Sie in den Lösungsblättern unter Lösungen Aufgabe 2)</p> <p><i>Beantwortungshinweis: Antworten Sie in verständlichen, nachvollziehbaren Stichworten oder Sätzen. Benutzen Sie für Ihre Antworten das Lösungsblatt zur Aufgabe 2</i></p>	<p>3</p>
<p>2 b) Ergänzen Sie die Liste Mängel und Diagnostik mit Ihren Feststellungen und Schlussfolgerungen.</p> <p><i>Beantwortungshinweis: Für die volle Punktzahl muss jede Spalte im Dokument mit einer plausiblen Antwort ausgefüllt sein.</i></p>	<p>8</p>
<p>2 c) Sie stellen fest, dass Ihr Vorgänger diesen Schaden nicht gesehen hat und die Sanierung folglich nicht budgetiert worden ist. Wie begründen Sie, dass die Arbeiten trotz fehlendem Budget ausgeführt werden müssen.</p> <p><i>Beantwortungshinweis: Antworten Sie in verständlichen, nachvollziehbaren Stichworten oder Sätzen. Benutzen Sie für Ihre Antworten das Lösungsblatt zur Aufgabe 2</i></p>	<p>4</p>
<p>2 d) In diesem Zusammenhang fragt Sie Ihr Vorgesetzter, er habe auch schon von Schimmel in neuen Bauten gehört, wo denn da das Problem liegt? Erklären Sie ihm den Sachverhalt in kurzen Sätzen.</p> <p><i>Beantwortungshinweis: Antworten Sie in verständlichen, nachvollziehbaren Stichworten oder Sätzen. Benutzen Sie für Ihre Antworten das Lösungsblatt zur Aufgabe 2</i></p>	<p>4</p>

	Max. Punkte
<p>Aufgabe 3</p> <p>Im Keller des Verwaltungsgebäudes fällt Ihnen auf, dass auf der Kabeltrasse nachträglich ein Glasfaserkabel verlegt wurde Bei genauerer Betrachtung der Trasse sehen Sie folgende Bilder.</p> <p>Bitte beachten Sie: Anhang Blatt 2 Bild 3 und Bild 4</p>	20
<p>3 a) Beschreiben Sie was nicht korrekt ist und was zu tun ist, damit die Montage richtig ausgeführt ist.</p> <p><i>Beantwortungshinweis: Antworten Sie in verständlichen, nachvollziehbaren Stichworten oder Sätzen. Benutzen Sie für Ihre Antworten das Lösungsblatt zur Aufgabe 3</i></p>	4
<p>3 b) Bei jeder Brandabschottung ist so ein Kleber (Bild). Was muss zwingend auf dem Kleber vermerkt sein?</p> <p>Bitte beachten Sie: Anhang Blatt 3 Bild 5</p> <p><i>Beantwortungshinweis: Antworten Sie in verständlichen, nachvollziehbaren Stichworten oder Sätzen. Benutzen Sie für Ihre Antworten das Lösungsblatt zur Aufgabe 3</i></p>	4
<p>3 c) Kennen Sie noch andere Arten von baulichem Brandschutz? Zählen Sie sie auf!</p> <p><i>Beantwortungshinweis: Antworten Sie in verständlichen, nachvollziehbaren Stichworten oder Sätzen. Benutzen Sie für Ihre Antworten das Lösungsblatt zur Aufgabe 3</i></p>	4
<p>3 d) Was verstehen Sie unter technischem Brandschutz? Beschreiben Sie diese Bezeichnung mit eigenen Worten.</p> <p><i>Beantwortungshinweis: Antworten Sie in verständlichen, nachvollziehbaren Stichworten oder Sätzen. Benutzen Sie für Ihre Antworten das Lösungsblatt zur Aufgabe 3</i></p>	2
<p>3 e) Nennen Sie 3 solche Systeme.</p> <p><i>Beantwortungshinweis: Antworten Sie in verständlichen, nachvollziehbaren Stichworten oder Sätzen. Benutzen Sie für Ihre Antworten das Lösungsblatt zur Aufgabe 3</i></p>	6

	Max. Punkte
Aufgabe 4 Sicherheit von Gebäuden und Personal	7
4 a) Im Schulgebäude sind mehrere Sonnenstoren defekt. Sie beauftragen den lokalen Storenmonteur für die Reparatur. Als Sie zufällig über den Schulhausplatz gehen, sehen Sie den Monteur im 2.Stockwerk ungesichert auf dem Fenstersims stehen. Wie gehen Sie vor? <i>Beantwortungshinweis: Antworten Sie in verständlichen, nachvollziehbaren Stichworten oder Sätzen. Benutzen Sie für Ihre Antworten das Lösungsblatt zur Aufgabe 4</i>	2
4 b) Was sind die Konsequenzen für den Storenbauer, wenn er Ihre Anweisungen nicht befolgt? <i>Beantwortungshinweis: Antworten Sie in verständlichen, nachvollziehbaren Stichworten oder Sätzen. Benutzen Sie für Ihre Antworten das Lösungsblatt zur Aufgabe 4</i>	2
4 c) Wer ist verantwortlich für das Verhalten und die Sicherheit von Drittfirmen auf dem Gelände und in den Gebäuden? <i>Beantwortungshinweis: Antworten Sie in verständlichen, nachvollziehbaren Stichworten oder Sätzen. Benutzen Sie für Ihre Antworten das Lösungsblatt zur Aufgabe 4</i>	3

	Max. Punkte
<p>Aufgabe 5</p> <p>Instandhaltungsplan, Kontrollgänge</p> <p>Da der Gebäudeunterhalt von Ihrem Vorgänger eher schlecht funktionierte, will Ihr Vorgesetzter dass Sie eine Instandhaltungsplanung erstellen.</p>	18
<p>5 a) Erstellen Sie einen praktikablen Instandhaltungsplan in Tabellenform.</p> <p><i>Beantwortungshinweis:</i> <i>Benutzen Sie für die Antwort das Lösungsblatt zur Aufgabe 5 a und skizzieren Sie den Plan.</i></p>	10
<p>5 b) Welche Hilfe bietet Ihnen die Liste «Lebensdauer von Bauteilen» bei der Zustandsbeurteilung? Erklären Sie die Hilfe in einfachen Sätzen, und nennen Sie ein Beispiel.</p> <p><i>Beantwortungshinweis:</i> <i>Antworten Sie in verständlichen, nachvollziehbaren Stichworten oder Sätzen.</i> <i>Benutzen Sie für Ihre Antworten das Lösungsblatt zur Aufgabe 4</i></p>	2 2
<p>5 c) Um die unterschiedlichen Zustände der Bauteile zu erfassen, jedoch keine langen Sätze schreiben und diese immer wiederholen zu müssen, benutzen Sie eine Codierung, zum Beispiel: a, b, c, d Erstellen Sie sinnvolle Kriterien für diese Kategorien.</p> <p>a) b) c) d)</p> <p><i>Beantwortungshinweis:</i> <i>Antworten Sie in verständlichen, nachvollziehbaren Stichworten oder Sätzen.</i> <i>Benutzen Sie für Ihre Antworten das Lösungsblatt zur Aufgabe 4</i></p>	1 1 1 1

Vorname/Name

Dauer

Schriftlich
60 Minuten

Kd-Nr.

Lösung Aufgabe 1 Gebäudeunterhalt / Zustandsanalyse	Max 12	Err. P
1 a)	4	
1 b)	3	
1 c)	5	
Seitentotal		

Vorname/Name

Lösungsblatt zu Aufgabe 2 a) und 2 b) (Ergänzen Sie dieses Formular mit ihren Antworten/Lösungen)

- Prioritäten der Massnahmen: (Prio) **S** = Sofortmassnahmen / **M** = mittelfristig innerhalb 6 Mt. / **L** = Langfristig 1 Jahr oder mehr

Mängel und Diagnostik		Zustandserfassung durch:		Datum:	Nächste Erfassung /Kontrolle:
Aussenanlagen:	Feststellung	Mögliche Ursachen	Ausbesserungsmassnahmen	Prio S/M/ L	Vorbeugungsmassnahmen
<i>Ort</i>	Welchen Mangel/Schaden stellen Sie fest? <i>Beschreiben Sie Ihre Feststellung in Stichworten oder in kurzen verständlichen Sätzen.</i>	Was kann zu diesem Mangel/Schäden geführt haben? <i>Beschreiben Sie die mögliche Ursache in kurzen verständlichen Sätzen.</i>	Beschreiben Sie die Massnahmen zur Behebung der Mängel/Schäden <i>Beschreiben Sie (in Stichworten) die notwendigen Arbeitsschritte, um diesen Mangel/Schaden zu beheben.</i>	S / M / L <i>Setzen Sie die zur Massnahme passende Priorität.</i>	<i>Welche Massnahmen sind zu treffen, damit ein solcher Mangel/Schaden nicht mehr oder nicht wieder auftreten kann?</i>
Sporthalle/ UG / Judoraum	<i>Antwort:</i>	<i>Antwort:</i>	<i>Antwort:</i>	<i>Antwort</i>	<i>Antwort:</i>

Prüfungsteil Gebäudeunterhalt theoretisch

Vorname/Name

Dauer

Schriftlich
60 Minuten

Kd-Nr.

Lösung Aufgabe 2 Gebäudeunterhalt / Zustandsanalyse	Max 19	Err. P
Lösung der Aufgabe 2 a) und 2 b) auf separatem Lösungsblatt	11	
2 c)	4	
2 d)	4	
Seitentotal		

Prüfungsteil Gebäudeunterhalt theoretisch

Vorname/Name

Dauer

Schriftlich
60 Minuten

Kd-Nr.

Lösung Aufgabe 3 Gebäudeunterhalt / Sicherheit	Max 20	Err. P
3 a)	4	
3 b)	4	
3 c)	4	
3 d)	2	
3 e)	6	
Seitentotal		

Prüfungsteil Gebäudeunterhalt theoretisch

Vorname/Name

Dauer

Schriftlich
60 Minuten

Kd-Nr.

Lösung Aufgabe 4 Sicherheit	Max 7	Err. P
4 a)	2	
4 b)	2	
4 c)	3	
Seitentotal		

Vorname/Name

Dauer

Schriftlich
60 Minuten

Kd-Nr.

Lösung Aufgabe 5 Instandhaltung / Kontrolle	Max 18	Err. P
5 a)	10	
Seitentotal		

Prüfungsteil Gebäudeunterhalt theoretisch

Vorname/Name

Dauer

Schriftlich
60 Minuten

Kd-Nr.

5 b)	4	
5 c)	4	
Seitentotal		



Bild Nr. 1



Bild Nr.2



Bild Nr.3



Bild Nr.4



Bild Nr.5