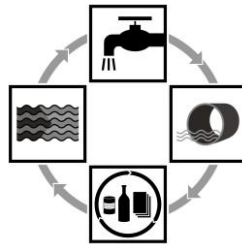




Aufgabensammlung



Meisterprüfung 2016

Umwelttechnische Berufe

Grundlegende Qualifikationen

Sehr geehrte Lehrgangsteilnehmerinnen und Lehrgangsteilnehmer,

der Prüfungsausschuss Meister in den umwelttechnischen Berufen hat diese Prüfungsaufgaben freigegeben.

Damit stehen Ihnen Übungsaufgaben für die Fortbildung in diesem Bereich zur Verfügung. Dem Ziel einer Einheit zwischen Ausbildung und Prüfung kommen wir dadurch ein Stück näher.

Der Prüfungsausschuss hat die Lösungsanleitungen zu den Prüfungsaufgaben nicht freigegeben, damit die Lösungen der Aufgaben von Ihnen selbst oder mit Kollegen gemeinsam erarbeitet werden können.

Wir wünschen Ihnen einen entsprechenden Lernfortschritt, gute Erkenntnisse bei der Bearbeitung dieser Prüfungsaufgaben und einen erfolgreichen Verlauf ihrer Fortbildung.

Mit freundlichen Grüßen

Robert Holaschke
Zuständige Stelle

Besuchen Sie uns auch im Internet. Unter www.bvs.de stehen Ihnen weitere Informationen für Aus- und Weiterbildung zur Verfügung. Dieses Angebot wird ständig aktualisiert und erweitert.



Meisterprüfung 2016
Geprüfter Wassermeister/Geprüfte Wassermeisterin
Geprüfter Abwassermeister/Geprüfte Abwassermeisterin
Geprüfter Meister/Geprüfte Meisterin für Kreislauf- und Abfallwirtschaft und Städtereinigung
Geprüfter Meister/Geprüfte Meisterin für Rohr-, Kanal- und Industrieservice
Grundlegende Qualifikationen
Prüfungsbereich: Rechtsbewusstes Handeln

Prüfungsdatum: 25. – 26.10.2016

Prüfungsort: Rosenheim

Dauer: 90 Minuten

Hinweise:

- Diese Aufgabe umfasst einschließlich des Deckblattes **15** Seiten und **3** Anlagen.
- Bei den folgenden Aufgaben ist entweder die richtige Antwort (**nur eine**) eindeutig anzukreuzen oder die Frage frei zu beantworten. Sind bei den Ankreuzfragen mehrere Antworten möglich, wird darauf gesondert hingewiesen. Es ist grundsätzlich davon auszugehen, dass für die frei zu beantwortenden Fragen die vorgesehenen Zeilen zur Beantwortung der jeweiligen Frage ausreichen.
- In diesem Prüfungsteil können insgesamt **125** Punkte bei **33** Fragen erreicht werden. Die Teilpunkte sind in Klammern bei der Frage angegeben.
- Es darf **nicht** mit Bleistift gearbeitet werden. (**Ausnahme: Zeichnungen**)
- Notwendige Erläuterungen, Gedankengänge, Nebenrechnungen usw. sind auf der Rückseite der Aufgabenblätter vorzunehmen.
- Hilfsmittel: gemäß Hilfsmittelregelung

Erreichte Punkte: _____ **Festgesetzte Note:** _____

	Erstkorrektor	Zweitkorrektor
Erreichte Punkte:	_____ : 1,25 _____	_____ : 1,25 _____
Note:	_____	_____
Unterschrift:	_____	_____

Notenstufen:					
100 - 92 Punkte = 1	80 - 67 Punkte = 3	49 - 30 Punkte = 5			
91 - 81 Punkte = 2	66 - 50 Punkte = 4	29 - 0 Punkte = 6			

1. Wie ist die Arbeitszeit nach dem Arbeitszeitgesetz geregelt? (1 P)

- a) Die werktägliche Arbeitszeit darf 12 Stunden nicht überschreiten.
- b) Die tägliche Arbeitszeit darf 8 Stunden einschließlich der Ruhepausen, nicht überschreiten.
- c) Die tägliche Arbeitszeit darf 6 Stunden ohne die Ruhepausen nicht übersteigen.
- d) Die werktägliche Arbeitszeit darf für 24 Wochen auf 10 Stunden verlängert werden, wenn es im Interesse des Betriebs ist.
- e) Die werktägliche Arbeitszeit darf auf 10 Stunden verlängert werden, wenn innerhalb von 6 Monaten oder 24 Wochen im Durchschnitt nicht länger als 8 Stunden gearbeitet wird.

2. Unter welchen Umständen ist eine Abgeltung des Urlaubs möglich? (1 P)

- a) Wenn wegen Arbeitsüberlastung der Betrieb seinen Mitarbeitern keinen Urlaub gewähren kann.
- b) Wenn der Mitarbeiter keinen Urlaub nehmen will, sondern die Abgeltung wünscht.
- c) Wenn der Urlaub bis zum Ende des laufenden Kalenderjahres nicht mehr eingebracht werden kann.
- d) Wenn in der Betriebsversammlung die Abgeltung der Urlaubsansprüche beschlossen wird.
- e) Wenn der Urlaub wegen Beendigung des Arbeitsverhältnisses nicht mehr eingebracht werden kann.

3. In welcher Form sind unbestimmte Arbeitsverträge abzuschließen? (1 P)

- a) Arbeitsverträge, die nicht schriftlich abgeschlossen sind, sind nichtig.
- b) Arbeitsverträge auf unbestimmte Zeit können mündlich, schriftlich oder durch schlüssiges Verhalten abgeschlossen werden.
- c) Nur Probearbeitsverträge dürfen mündlich abgeschlossen werden.
- d) Berufsausbildungsverträge und befristete Arbeitsverträge können schriftlich abgeschlossen werden.
- e) Arbeitsverträge auf unbestimmte Zeit müssen immer schriftlich abgeschlossen werden.

4. Unter welchen Voraussetzungen hat ein Arbeitnehmer Anspruch auf Teilzeit? (2 P)

5. Nennen Sie die arbeitsrechtliche Haupt- und mindestens **zwei** arbeitsrechtliche Nebenpflichten des Arbeitgebers. (6 P)

Hauptpflicht:

Nebenpflichten:

1.

2.

6. Erläutern Sie ausführlich, was man arbeitsrechtlich unter „Direktionsrecht“ versteht. (8 P)

7. Wann ist eine Kündigung sozial ungerechtfertigt? (4 P)

8. Unter welchen Voraussetzungen findet das KSchG (Kündigungsschutzgesetz) **keine** Anwendung? (2 P)

9. Unternehmer U beschäftigt neben seinen 16 Arbeitnehmern seit 10 Jahren auch die dreißigjährige Beate Reinlich, die für alle anfallenden Reinigungsarbeiten zuständig ist. Seit Jahren gibt es einen Betriebsrat im Unternehmen. (9 P)
- U fällt in letzter Zeit immer wieder auf, dass Frau Reinlich in der Durchführung der Reinigungsarbeit recht nachlässig geworden ist. Er hatte sie deshalb vor drei Wochen mündlich angesprochen.
- Beate Reinlich versprach Besserung, von der jedoch nichts zu merken war. U hat daher kein Interesse mehr an der Tätigkeit von Frau Reinlich.

Hinweis: In der **Anlage 1** finden Sie einen Auszug aus dem Bürgerlichen Gesetzbuch.

Erläutern Sie die Möglichkeiten, das Arbeitsverhältnis mit Frau Reinlich zu beenden und beschreiben Sie die Vorgehensweise.

10. Sie stellen fest, dass in Ihren Hochbehälter Oberflächenwasser gelangt ist. Welche Stelle haben Sie darüber umgehend zu informieren? In welcher Form hat diese Information zu erfolgen? (2 P)

11. Nennen Sie **drei** Benutzungen eines Gewässers. (3 P)

1. _____

2. _____

3. _____

12. a) Welche Fläche unterliegt in einer Kommune besonderen Anforderungen bezogen auf den Schutz des Trinkwassers? (1 P)

b) Diese Fläche ist in **drei** Zonen aufgeteilt. Nennen Sie diese. (3 P)

1. _____

2. _____

3. _____

13. a) Wie nennt man die Einteilung und Zusammenfassung oberirdischer Fließgewässer in der Bundesrepublik Deutschland? (1 P)

b) Nennen Sie **drei**. (3 P)

1. _____

2. _____

3. _____

14. In welche **drei** Gewässerarten sind Gewässer in Deutschland eingeteilt? (3 P)

1. _____

2. _____

3. _____

15. Welche Arten wasserrechtlicher Gestattungen gibt es?
Beschreiben Sie diese. (6 P)

16. Welche Rechtsvorschrift regelt das Einleiten von Abwasser von einem
privaten in einen öffentlichen Kanal? (1 P)

17. Welchen Stellen sind nach der Trinkwasserverordnung das Errichten
oder Nachrüsten einer privaten Regenwassernutzungsanlage anzuzeigen? (2 P)

18. Welche **drei** Grundsätze gelten im deutschen Abfallrecht bezüglich dem Anfall und der Entsorgung von Abfällen? Nennen Sie diese in der richtigen Reihenfolge. (3 P)

1. _____

2. _____

3. _____

19. Wer muss nach der Eigenüberwachungsverordnung verständigt werden, wenn bei einer vorschriftsmäßigen Begehung der Schutzzone 2 in einem Wasserschutzgebiet Mängel festgestellt werden, die nicht beseitigt werden können? (2 P)

20. Definieren Sie den Begriff Abfall. (1 P)

21. Eine Kanalkolonne muss Arbeiten in einem 4 m tiefen Abwasserschacht durchführen. Ein Gaswarngerät wird seitens der Gemeinde nicht zur Verfügung gestellt. Der Vorarbeiter lässt die Arbeiten deshalb ohne Gasmessung durchführen.

- a) Hat im Falle eines Unfalles der Vorarbeiter mit Rechtsfolgen zu rechnen? Antwort bitte begründen. (2 P)

- b) Hat der Bürgermeister im Falle eines Unfalles ebenfalls mit Rechtsfolgen zu rechnen? Antwort bitte begründen. (2 P)

- c) Ein Mitarbeiter weigert sich ohne vorhergehende Gasmessung in den Schacht einzusteigen. Handelt der Mitarbeiter richtig? Begründen Sie Ihre Antwort. (2 P)

22. Welche Institutionen können jederzeit in Ihrem Betrieb erscheinen und erforderlichenfalls Anordnungen treffen? Nennen Sie **zwei**. (2 P)

1. _____

2. _____

23. Der Unternehmer bzw. Vorgesetzte bemerkt, dass ein Beschäftigter sich regelmäßig weigert, die persönliche Schutzausrüstung zu tragen. Der Beschäftigte zeigt sich auch sonst sehr uneinsichtig. Nennen Sie die **vier** mögliche Schritte bzw. Maßnahmen, die der Unternehmer ergreifen kann bzw. muss. (4 P)

1. _____

2. _____

3. _____

4. _____

24. Ein Arbeitsunfall muss der Berufsgenossenschaft (zuständiger Unfallversicherungsträger) angezeigt werden, wenn hierbei eine Arbeitsunfähigkeit eintritt (1 P)

- a) von mindestens 1 Tag.
- b) von mehr als 3 Tagen.
- c) von mehr als 1 Woche.
- d) von mehr als 2 Wochen.
- e) von mehr als 3 Wochen.

25. Beschreiben Sie „Antragsdelikt“ und „Offizialdelikt“. (4 P)

Antragsdelikt _____

Offizialdelikt _____

26. Nennen und erklären Sie **drei** wichtige Kriterien für eine strafbare Handlung (Straftat). (6 P)

1. _____

2. _____

3. _____

27. Nennen und erläutern Sie **zwei** Rechtfertigungsgründe für eine Straftat mit jeweils einem Beispiel. (4 P)

1. Notwehr: _____

2. Nothilfe: _____

28. Der 13-jährige Stefan Berger hilft seinem Vater beim Abladen von Rohren vom Hänger und ist dabei unvorsichtig. Eines der Rohre rollt auf die Fahrbahn, eine Fahrradfahrerin stürzt deswegen und verletzt sich. Die Antworten auf die folgenden Fragen sind kurz zu begründen.

a) Kann Stefan strafrechtlich belangt werden? (2 P)

b) Kann die Fahrradfahrerin Schmerzensgeld von Stefan verlangen? (2 P)

29. Welche Arten von Rechtsgeschäften dürfen beschränkt geschäftsfähige Personen tätigen? (3 P)

30. Erklären Sie den Begriff "Verkehrssicherungspflicht" mit einem Beispiel aus Ihrem beruflichen Bereich. (3 P)

31. a) Nennen Sie die wichtigen Merkmale eines Werkvertrages. (2 P)

b) Nennen Sie **zwei** Beispiele für einen Werkvertrag. (2 P)

1. _____

2. _____

32. Sie erhalten folgendes Schreiben von Max Müller, einem der Landwirte in Ihrem Versorgungsgebiet:

"Sehr geehrte Damen und Herren,
mit Bescheid vom 05.01.2016 haben Sie mir untersagt, meinen eigenen Brunnen für die Versorgung meines Betriebes zu verwenden. Ich möchte wissen, welcher Denunziant Ihnen das verraten hat und beantrage nach Datenschutzgesetz die Einsicht in meine Daten."

Die Antworten sind unter Angabe der Vorschriften ausführlich zu begründen. In der **Anlage 1** finden Sie einen Auszug aus dem Bayerischen Datenschutzgesetz.

- a) Müssen Sie Herrn Müller den Namen Ihres Informanten preisgeben? (6 P)

- b) An wen kann sich Herr Müller wenden, wenn er glaubt, dass Daten über ihn zu Unrecht gespeichert wurden? (1 P)

33. In der Abteilung, in der Sie momentan tätig sind, gibt es grundsätzliche Diskussionen über die Urlaubsansprüche.

Hinweis: In der **Anlage 2** finden Sie einen Auszug des Bundesurlaubsgesetzes.

- a) Der 30-jährige Arbeiter Peter Müller (Schwerbehindert, 70% Grad der Behinderung) arbeitet in einer Fünftagewoche. Er möchte wissen, wie viele Arbeitstage sein gesetzlicher Jahresurlaub beträgt. (8 P)

Erläutern Sie den Urlaubsanspruch von Herrn Müller und nennen Sie auch die gesetzlichen Grundlagen.

- b) Dem Angestellten Huber wurde am 14. September aufgrund einer schwerwiegenden Pflichtverletzung fristlos gekündigt. Urlaub hatte er im laufenden Jahr noch nicht erhalten. (4 P)

Erläutern Sie, ob Herrn Huber Urlaub zusteht und wie damit zu verfahren ist. Nennen Sie auch die gesetzlichen Grundlagen.

Ende der Aufgabe (15 Seiten)

Anlage 1**Bürgerliches Gesetzbuch (BGB)
Auszug****§ 622 Kündigungsfristen bei
Arbeitsverhältnissen**

(1) Das Arbeitsverhältnis eines Arbeiters oder eines Angestellten (Arbeitnehmers) kann mit einer Frist von vier Wochen zum Fünfzehnten oder zum Ende eines Kalendermonats gekündigt werden.

(2) Für eine Kündigung durch den Arbeitgeber beträgt die Kündigungsfrist, wenn das Arbeitsverhältnis in dem Betrieb oder Unternehmen

1. zwei Jahre bestanden hat, einen Monat zum Ende eines Kalendermonats,
2. fünf Jahre bestanden hat, zwei Monate zum Ende eines Kalendermonats,
3. acht Jahre bestanden hat, drei Monate zum Ende eines Kalendermonats,
4. zehn Jahre bestanden hat, vier Monate zum Ende eines Kalendermonats,
5. zwölf Jahre bestanden hat, fünf Monate zum Ende eines Kalendermonats,
6. 15 Jahre bestanden hat, sechs Monate zum Ende eines Kalendermonats,
7. 20 Jahre bestanden hat, sieben Monate zum Ende eines Kalendermonats.

Bei der Berechnung der Beschäftigungsdauer werden Zeiten, die vor der Vollendung des 25. Lebensjahrs des Arbeitnehmers liegen, nicht berücksichtigt.

(3) Während einer vereinbarten Probezeit, längstens für die Dauer von sechs Monaten, kann das Arbeitsverhältnis mit einer Frist von zwei Wochen gekündigt werden.

(4) Von den Absätzen 1 bis 3 abweichende Regelungen können durch Tarifvertrag vereinbart werden. Im Geltungsbereich eines solchen Tarifvertrags gelten die abweichenden tarifvertraglichen Bestimmungen zwischen nicht tarifgebundenen Arbeitgebern und Arbeitnehmern, wenn ihre Anwendung zwischen ihnen vereinbart ist.

(5) Einzelvertraglich kann eine kürzere als die in Absatz 1 genannte Kündigungsfrist nur vereinbart werden,

1. wenn ein Arbeitnehmer zur vorübergehenden Aushilfe eingestellt ist; dies gilt nicht, wenn das Arbeitsverhältnis über die Zeit von drei Monaten hinaus fortgesetzt wird;
2. wenn der Arbeitgeber in der Regel nicht mehr als 20 Arbeitnehmer ausschließlich der zu ihrer Berufsbildung Beschäftigten beschäftigt und die Kündigungsfrist vier Wochen nicht unterschreitet.

Bei der Feststellung der Zahl der beschäftigten Arbeitnehmer sind teilzeitbeschäftigte Arbeitnehmer mit einer regelmäßigen wöchentlichen Arbeitszeit von nicht mehr als 20 Stunden mit 0,5 und nicht mehr als 30 Stunden mit 0,75 zu berücksichtigen. Die einzelvertragliche Vereinbarung längerer als der in den Absätzen 1 bis 3 genannten Kündigungsfristen bleibt hiervon unberührt.

(6) Für die Kündigung des Arbeitsverhältnisses durch den Arbeitnehmer darf keine längere Frist vereinbart werden als für die Kündigung durch den Arbeitgeber.

[...]

Anlage 2
Bayerisches Datenschutzgesetz, BayDSG (Auszug)

Art. 9
Anrufung des Landesbeauftragten
für den Datenschutz

Jeder kann sich an den Landesbeauftragten für den Datenschutz mit dem Vorbringen wenden, bei der Erhebung, Verarbeitung oder Nutzung seiner personenbezogenen Daten durch öffentliche Stellen in seinen Rechten verletzt worden zu sein.

Art. 10
Auskunft und Benachrichtigung

(1) Die speichernde Stelle hat den Betroffenen auf Antrag Auskunft zu erteilen über

1. die zur Person gespeicherten Daten,
2. den Zweck und die Rechtsgrundlage der Erhebung, Verarbeitung oder Nutzung,
3. die Herkunft der Daten und die Empfänger übermittelter Daten, soweit diese Angaben gespeichert sind,
4. die Empfänger regelmäßiger Datenübermittlungen,
5. im Fall des Art. 6 Abs. 1 bis 3 die Auftragnehmer,
6. im Fall des Art. 15 Abs. 6 den strukturierten Ablauf der automatisierten Verarbeitung oder Nutzung seiner Daten und die dabei herangezogenen Entscheidungskriterien.

Dies gilt nicht für personenbezogene Daten, die ausschließlich Zwecken der Datensicherung oder der Datenschutzkontrolle dienen.

(2) Für die Auskunft werden Kosten nicht erhoben, es sei denn, dass mit der Auskunftserteilung ein besonderer Verwaltungsaufwand verbunden ist.

(3) In dem Antrag soll die Art der personenbezogenen Daten, über die Auskunft erteilt werden soll, näher bezeichnet werden. Sind die personenbezogenen Daten nicht in automatisierten Dateien gespeichert, so wird die Auskunft nur erteilt, soweit der Betroffene Angaben macht, die das Auffinden der Daten ermöglichen, und der für die Erteilung der Auskunft erforderliche Aufwand nicht außer Verhältnis zu dem vom Betroffenen geltend gemachten Informationsinteresse steht. Die speichernde Stelle bestimmt das Verfahren, insbesondere die Form der Auskunftserteilung, nach pflichtgemäßem Ermessen.

(4) Bezieht sich die Auskunftserteilung auf die Übermittlung personenbezogener Daten an Behörden der Staatsanwaltschaft, an Polizeidienststellen, an Behörden der Finanzverwaltung, soweit sie personenbezogene Daten in Erfüllung ihrer gesetzlichen Aufgaben im Anwendungsbereich der Abgabenordnung zur Überwachung und Prüfung speichern, an Verfassungsschutzbehörden, an den Bundesnachrichtendienst, an den Militärischen Abschirmdienst und, soweit die Sicherheit des Bundes berührt wird, an andere Behörden des Bundesministeriums der Verteidigung, so ist sie nur mit Zustimmung dieser Stellen zulässig. Für die Versagung der Zustimmung durch Behörden des Freistaates Bayern gilt Absatz 5 entsprechend.

(5) Die Auskunftserteilung unterbleibt, soweit

1. die Auskunft die ordnungsgemäße Erfüllung von Aufgaben der Gefahrenabwehr oder die Verfolgung von Straftaten, Ordnungswidrigkeiten oder berufsrechtlichen Vergehen gefährden würde,
2. die Auskunft die öffentliche Sicherheit oder Ordnung, die Sicherheit des Staates, die Landesverteidigung oder ein wichtiges wirtschaftliches oder finanzielles Interesse des Freistaates Bayern, eines anderen Landes, des Bundes oder der Europäischen Union - einschließlich Währungs-, Haushalts- und Steuerangelegenheiten - gefährden würde oder
3. personenbezogene Daten oder die Tatsache ihrer Speicherung nach einer Rechtsvorschrift oder wegen der überwiegenden berechtigten Interessen Dritter geheim gehalten werden müssen und deswegen das Interesse des Betroffenen an der Auskunftserteilung zurücktreten muss.

(6) Die Ablehnung der Auskunftserteilung durch Behörden der Staatsanwaltschaft, durch Justizvollzugsanstalten und Behörden der Finanzverwaltung, soweit sie personenbezogene Daten in Erfüllung ihrer gesetzlichen Aufgaben im Anwendungsbereich der Abgabenordnung zur Überwachung und Prüfung speichern, bedarf keiner Begründung. Die Ablehnung der Auskunftserteilung durch sonstige öffentliche Stellen bedarf keiner Begründung, soweit durch die Mitteilung der tatsächlichen und rechtlichen Gründe der mit der Auskunftsverweigerung verfolgte Zweck gefährdet würde. In den Fällen der Sätze 1 und 2 ist der Betroffene darauf hinzuweisen, dass er sich an den Landesbeauftragten für den Datenschutz wenden kann.

[...]

Anlage 3
Mindesturlaubsgesetz für Arbeitnehmer (Bundesurlaubsgesetz)
Auszug

Eingangsformel

Der Bundestag hat mit Zustimmung des Bundesrates das folgende Gesetz beschlossen:

§ 1 Urlaubsanspruch

Jeder Arbeitnehmer hat in jedem Kalenderjahr Anspruch auf bezahlten Erholungsurlaub.

§ 2 Geltungsbereich

Arbeitnehmer im Sinne des Gesetzes sind Arbeiter und Angestellte sowie die zu ihrer Berufsausbildung Beschäftigten. Als Arbeitnehmer gelten auch Personen, die wegen ihrer wirtschaftlichen Unselbständigkeit als arbeitnehmerähnliche Personen anzusehen sind; für den Bereich der Heimarbeit gilt § 12.

§ 3 Dauer des Urlaubs

(1) Der Urlaub beträgt jährlich mindestens 24 Werktage.

(2) Als Werktage gelten alle Kalendertage, die nicht Sonn- oder gesetzliche Feiertage sind.

§ 4 Wartezeit

Der volle Urlaubsanspruch wird erstmalig nach sechsmonatigem Bestehen des Arbeitsverhältnisses erworben.

§ 5 Teilurlaub

(1) Anspruch auf ein Zwölftel des Jahresurlaubs für jeden vollen Monat des Bestehens des Arbeitsverhältnisses hat der Arbeitnehmer

- a) für Zeiten eines Kalenderjahrs, für die er wegen Nichterfüllung der Wartezeit in diesem Kalenderjahr keinen vollen Urlaubsanspruch erwirbt;
- b) wenn er vor erfüllter Wartezeit aus dem Arbeitsverhältnis ausscheidet;
- c) wenn er nach erfüllter Wartezeit in der ersten Hälfte eines Kalenderjahrs aus dem Arbeitsverhältnis ausscheidet.

(2) Bruchteile von Urlaubstagen, die mindestens einen halben Tag ergeben, sind auf volle Urlaubstage aufzurunden.

(3) Hat der Arbeitnehmer im Falle des Absatzes 1 Buchstabe c bereits Urlaub über den ihm zustehenden Umfang hinaus erhalten, so kann das dafür gezahlte Urlaubsgeld nicht zurückgefordert werden.

§ 6 Ausschluss von Doppelansprüchen

(1) Der Anspruch auf Urlaub besteht nicht, soweit dem Arbeitnehmer für das laufende Kalenderjahr bereits von einem früheren Arbeitgeber Urlaub gewährt worden ist.

(2) Der Arbeitgeber ist verpflichtet, bei Beendigung des Arbeitsverhältnisses dem Arbeitnehmer eine Bescheinigung über den im laufenden Kalenderjahr gewährten oder abgegoltenen Urlaub auszuhändigen.

§ 7 Zeitpunkt, Übertragbarkeit und Abgeltung des Urlaubs

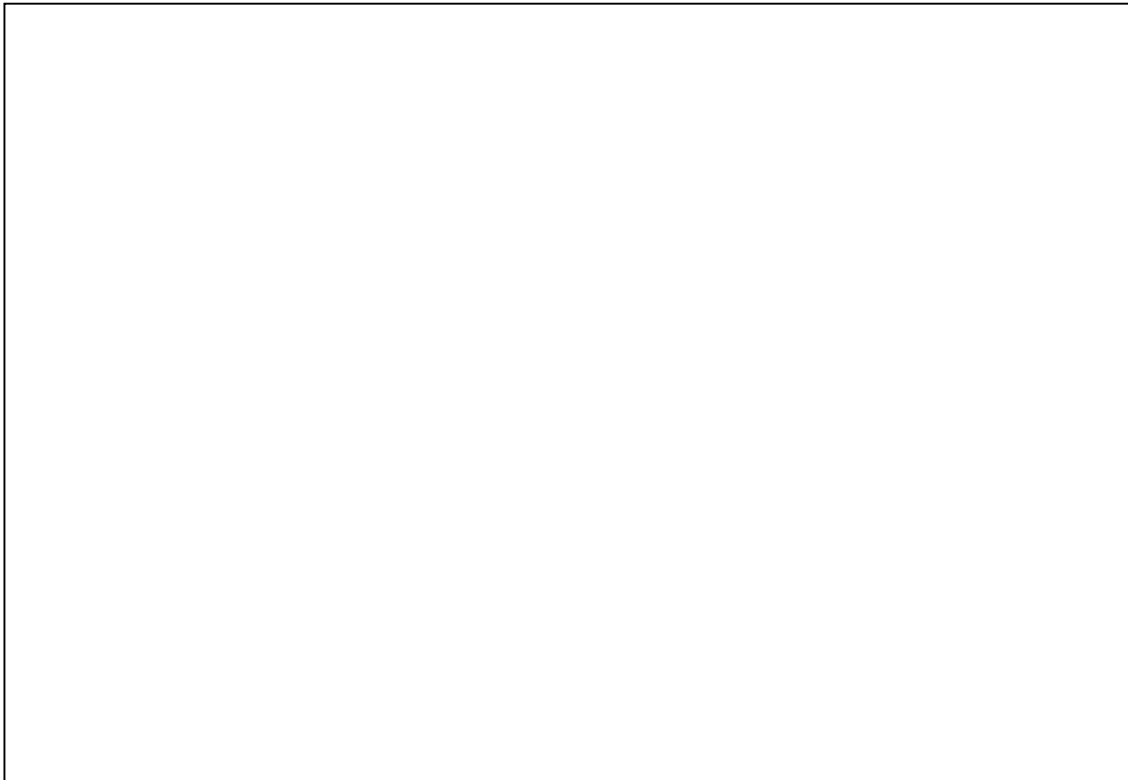
(1) Bei der zeitlichen Festlegung des Urlaubs sind die Urlaubswünsche des Arbeitnehmers zu berücksichtigen, es sei denn, dass ihrer Berücksichtigung dringende betriebliche Belange oder Urlaubswünsche anderer Arbeitnehmer, die unter sozialen Gesichtspunkten den Vorrang verdienen, entgegenstehen. Der Urlaub ist zu gewähren, wenn der Arbeitnehmer dies im Anschluss an eine Maßnahme der medizinischen Vorsorge oder Rehabilitation verlangt.

(2) Der Urlaub ist zusammenhängend zu gewähren, es sei denn, dass dringende betriebliche oder in der Person des Arbeitnehmers liegende Gründe eine Teilung des Urlaubs erforderlich machen. Kann der Urlaub aus diesen Gründen nicht zusammenhängend gewährt werden, und hat der Arbeitnehmer Anspruch auf Urlaub von mehr als zwölf Werktagen, so muss einer der Urlaubsteile mindestens zwölf aufeinanderfolgende Werktage umfassen.

(3) Der Urlaub muss im laufenden Kalenderjahr gewährt und genommen werden. Eine Übertragung des Urlaubs auf das nächste Kalenderjahr ist nur statthaft, wenn dringende betriebliche oder in der Person des Arbeitnehmers liegende Gründe dies rechtfertigen. Im Fall der Übertragung muss der Urlaub in den ersten drei Monaten des folgenden Kalenderjahrs gewährt und genommen werden. Auf Verlangen des Arbeitnehmers ist ein nach § 5 Abs. 1 Buchstabe a entstehender Teilurlaub jedoch auf das nächste Kalenderjahr zu übertragen.

(4) Kann der Urlaub wegen Beendigung des Arbeitsverhältnisses ganz oder teilweise nicht mehr gewährt werden, so ist er abzugelten.

[...]



Meisterprüfung 2016
Geprüfter Wassermeister/Geprüfte Wassermeisterin
Geprüfter Abwassermeister/Geprüfte Abwassermeisterin
Geprüfter Meister/Geprüfte Meisterin für Kreislauf- und Abfallwirtschaft und Städtereinigung
Geprüfter Meister/Geprüfte Meisterin für Rohr-, Kanal- und Industrieservice
Grundlegende Qualifikationen
Prüfungsbereich: Betriebswirtschaftliches Handeln

Prüfungsdatum: 25. – 26.10.2016

Prüfungsort: Rosenheim

Dauer: 90 Minuten

Hinweise:

- Diese Aufgabe umfasst einschließlich des Deckblattes **14** Seiten.
- Bei den folgenden Aufgaben ist entweder die richtige Antwort (**nur eine**) eindeutig anzukreuzen oder die Frage frei zu beantworten. Sind bei den Ankreuzfragen mehrere Antworten möglich, wird darauf gesondert hingewiesen. Es ist grundsätzlich davon auszugehen, dass für die frei zu beantwortenden Fragen die vorgesehenen Zeilen zur Beantwortung der Frage ausreichen.
- In diesem Prüfungsteil können insgesamt **102** Punkte bei **33** Fragen erreicht werden. Die Teilpunkte sind in Klammern bei der Frage angegeben.
- Es darf **nicht** mit Bleistift gearbeitet werden. (**Ausnahme: Zeichnungen**)
- Notwendige Erläuterungen, Gedankengänge, Nebenrechnungen usw. sind auf der Rückseite der Aufgabenblätter vorzunehmen.
- Hilfsmittel: gemäß Hilfsmittelregelung

Erreichte Punkte: _____ **Festgesetzte Note:** _____

	Erstkorrektor	Zweitkorrektor
Erreichte Punkte:	_____ : 1,02 _____	_____ : 1,02 _____
Note:	_____	_____
Unterschrift:	_____	_____

Notenstufen:		
100 - 92 Punkte = 1	80 - 67 Punkte = 3	49 - 30 Punkte = 5
91 - 81 Punkte = 2	66 - 50 Punkte = 4	29 - 0 Punkte = 6

1. Nennen Sie die **drei** Grundfunktionen eines Unternehmens. (3 P)

1. _____

2. _____

3. _____

2. Bei einer offenen Handelsgesellschaft (OHG) ist erforderlich die Beteiligung von mindestens (1 P)

- a) zwei Personen mit beschränkter Haftung.
- b) zwei Personen mit einer jeweiligen Mindestbeteiligung von 1,00 Euro.
- c) zwei Personen und ein Einzelkapital von jeweils 25.000,00 Euro.
- d) zwei Personen mit unbeschränkter Haftung.
- e) drei Personen mit beschränkter Haftung.

3. Organisation

- a) Was ist eine „Aufgabenanalyse“? (2 P)

- b) Was ist eine „Aufgabensynthese“? (2 P)

4. a) Wofür werden Stabsstellen eingesetzt? (2 P)

- b) Nennen Sie ein Beispiel für eine Stabsstelle. (1 P)

5. a) Im Zusammenhang mit der Organisationsentwicklung ist häufig von "Zielvereinbarungs-Management" die Rede. Was versteht man darunter? (1 P)

- b) Nennen Sie das englische Wort dafür. (1 P)

6. Eine Form des Entgelts ist der Zeitlohn.

- a) Definieren Sie den Begriff Zeitlohn. (2 P)

- b) Nennen Sie einen Vorteil und einen Nachteil des Zeitlohns. (2 P)

Vorteil:

Nachteil:

7. Nennen Sie die **drei** Schritte der Betriebsabrechnung. (3 P)

1. _____

2. _____

3. _____

8. Erklären Sie den Begriff "Gemeinkosten". (2 P)

9. **Fertigbau GmbH**

Die Firma Fertigbau GmbH ist ein mittelständisches Unternehmen, das u. a. in der Dämmtechnik von Gebäuden tätig ist und Wärmedämmsysteme sowie Putze herstellt und vertreibt.

Die Firma war bisher ein Einzelunternehmen, künftig wird auch der Sohn des Firmengründers, Herr Müller jun., in der Firma mitarbeiten. Die bisherige Rechtsform wurde geändert, die Firma wurde in eine Kapitalgesellschaft umgewandelt.

Unterscheiden Sie anhand der vorgegebenen Kriterien zwischen einem Einzelunternehmen und einer Kapitalgesellschaft. Ergänzen Sie die nachfolgende Tabelle. (4 P)

Kriterien	Einzelunternehmen	Kapitalgesellschaft
Mindestkapital		
Haftung		

10. Herr Müller jun. möchte die Firma für die Zukunft fit machen. Aufgrund der erwarteten positiven Entwicklung des deutschen Baugewerbes möchte man zusätzlich zu den Produktbereichen Wärmedämmsysteme und Putze auch Produkte für den Innenraum anbieten, um den Umsatz zu steigern. Bisher wurde die Firma in Form einer Stablinienorganisation geführt. Nach der Aufnahme des neuen Produktbereiches möchte man das Unternehmen umorganisieren. (4 P)

Skizzieren Sie eine passende neue Organisationsform für das Unternehmen und benennen Sie die drei Organisationseinheiten (Spartenorganisation).

11. Im Bereich Nachhaltigkeit und Umweltschutz der Firma sollen Verbesserungen erfolgen. Die Abfälle der Produktion sollen künftig verwertet werden. (2 P)

Nennen Sie zwei Möglichkeiten, wie man Abfälle verwerten kann.

1. _____

2. _____

12. Die Firma plant zudem eine Photovoltaikanlage auf ihrer Lagerhalle zu installieren, die auf 20 Jahre abgeschrieben wird. (1 P)
- a) Was verstehen Sie unter dem Begriff Abschreibung? (1 P)

- b) Welches wirtschaftliche Ziel verfolgt die Abschreibung? (1 P)

- c) Geben Sie die Berechnungsformel für den jährlichen Abschreibungsbetrag an. (2 P)

- d) Wie wird sich die Investition z. B. in die Photovoltaikanlage auf die Entwicklung der fixen Kosten auswirken? (1 P)

13. Welche Möglichkeiten der Finanzierung der Photovoltaikanlage hat die Firma? (4 P)
Unterscheiden Sie nach der Kapitalherkunft. Geben Sie hierbei auch **je-
weils ein** Beispiel an.

1. _____

Beispiel

2. _____

Beispiel

14. Auf welcher Seite der Bilanz erscheint die Photovoltaikanlage? (1 P)

15. Mit seinem Eintritt als neuer Geschäftsführer in die Firma möchte Herr Müller jun. erhöhten Wert auf die Ausbildung von Berufsanfängern sowie die fortlaufende Weiterbildung der Mitarbeiter legen. Hierzu soll die Personalplanung optimiert werden. Nennen Sie **vier** Ziele der Personalplanung? (4 P)

1. _____

2. _____

3. _____

4. _____

16. Zudem möchte Herr Müller jun. aufgrund des derzeitigen Fachkräftemangels die Mitarbeiter mehr an das Unternehmen binden. Wie könnte er dies erreichen? Nennen Sie **zwei** besonders wirksame Möglichkeiten. (2 P)

1. _____

2. _____

17. Bei der Firma sind u. a. die folgenden Erträge und Aufwendungen entstanden. Entscheiden Sie durch Ankreuzen, ob diese Erträge bzw. Aufwendungen betrieblich oder neutral sind. (3 P)

Erträge/Aufwendungen	betrieblich	neutral
Aufwendungen für Rohstoffe	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Mieterträge	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Spenden	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Brandschaden im Materiallager	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Mehrbestand an fertigen Erzeugnissen	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Vertriebsprovision	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>

18. Was versteht man unter Substitution zwischen den Produktionsfaktoren?

- a) Erklärung: (1 P)

- b) Nennen Sie ein Beispiel. (1 P)

19. Sie lesen in der Zeitung: Ihr Abwasserentsorger strebt eine Kooperation mit einem anderen Abwasserentsorger an.

a) Was versteht man unter dem Begriff Kooperation? (2 P)

b) Nennen Sie **drei** Ziele, die mit einer Kooperation verfolgt werden können. (3 P)

1. _____

2. _____

3. _____

20. a) Was versteht man unter einem Organisationsplan? (1 P)

b) Nennen Sie einen anderen Begriff dafür. (1 P)

21. Welche **acht** wesentlichen Punkte muss eine Stellenbeschreibung beinhalten? (8 P)

1. _____
2. _____
3. _____
4. _____
5. _____
6. _____
7. _____
8. _____

22. Welche Ziele verfolgt die Ablauforganisation? Nennen Sie **zwei** Ziele. (2 P)

1. _____
2. _____

23. Nennen Sie die **drei** Bereiche, in denen die Organisationsentwicklung in der Regel stattfindet. (3 P)

1. _____
2. _____
3. _____

24. Organisationsentwicklung (OE)

a) Was ist ein "Top-down-Prozess" in einem Unternehmen? (2 P)

b) Nennen Sie einen weiteren Strategieansatz der OE. (1 P)

25. Nennen Sie **drei** Gründe, warum die Durchführung der Organisationsentwicklung in einem Unternehmen scheitern kann. (3 P)

1. _____

2. _____

3. _____

26. Was versteht man unter anthropometrischer Arbeitsplatzgestaltung? Nennen Sie ein Beispiel.

- a) Erklärung: (1 P)

- b) Beispiel: (1 P)

27. Unter "job enlargement" versteht man: (1 P)

- a) Dem einzelnen Mitarbeiter werden abgeschlossene, zusammenhängende Arbeitsgänge übertragen.
- b) Arbeiter tauschen innerhalb eines Fertigungsabschnittes regelmäßig ihre Arbeitsplätze.
- c) Die Gesamtaufgabe wird in unterschiedliche Teilaufgaben zerlegt, die der Arbeiter zu erledigen hat.
- d) Anreicherung der Arbeit mit Selbstständigkeit und Verantwortung.
- e) Es wird die Arbeitsmethode festgelegt, mit der die Produkte hergestellt werden und an welchem Arbeitsplatz gefertigt werden soll.

28. Erklären Sie mit **je zwei** Stichpunkten die Begriffe Finanzbuchhaltung und Kosten- und Leistungsrechnung. (4 P)

Finanzbuchhaltung

1. _____

2. _____

Kosten- und Leistungsrechnung

1. _____

2. _____

29. Erklären Sie die Begriffe Vollkostenrechnung und Teilkostenrechnung. (4 P)

Vollkostenrechnung:

Teilkostenrechnung:

30. a) Erklären Sie den Begriff Kostendeckungspunkt? (2 P)

- b) Nennen Sie einen anderen gängigen Begriff dafür.

31. a) Zeichnen Sie ein Einliniensystem mit den Abteilungen: Einkauf – Fertigung – Verkauf (2 P)

- b) Nennen Sie **einen** Vorteil und **einen** Nachteil dieses Organisations-systems. (2 P)

Vorteil: _____

Nachteil: _____

32. Das Produkt „AußenPutz 10“ wird für 50,00 € je 20 kg-Eimer verkauft. Die variablen Kosten je 20 kg-Eimer betragen 22,00 €.

- a) Erklären Sie den Begriff Deckungsbeitrag. (2 P)

- b) Berechnen Sie den Deckungsbeitrag je 20 kg-Eimer. (1 P)

33. Das Gesamtergebnis der Firma für das Geschäftsjahr 2015 beträgt 188.000,00 €, das neutrale Ergebnis 23.000,00 €.

a) Berechnen Sie das Betriebsergebnis.

(1 P)

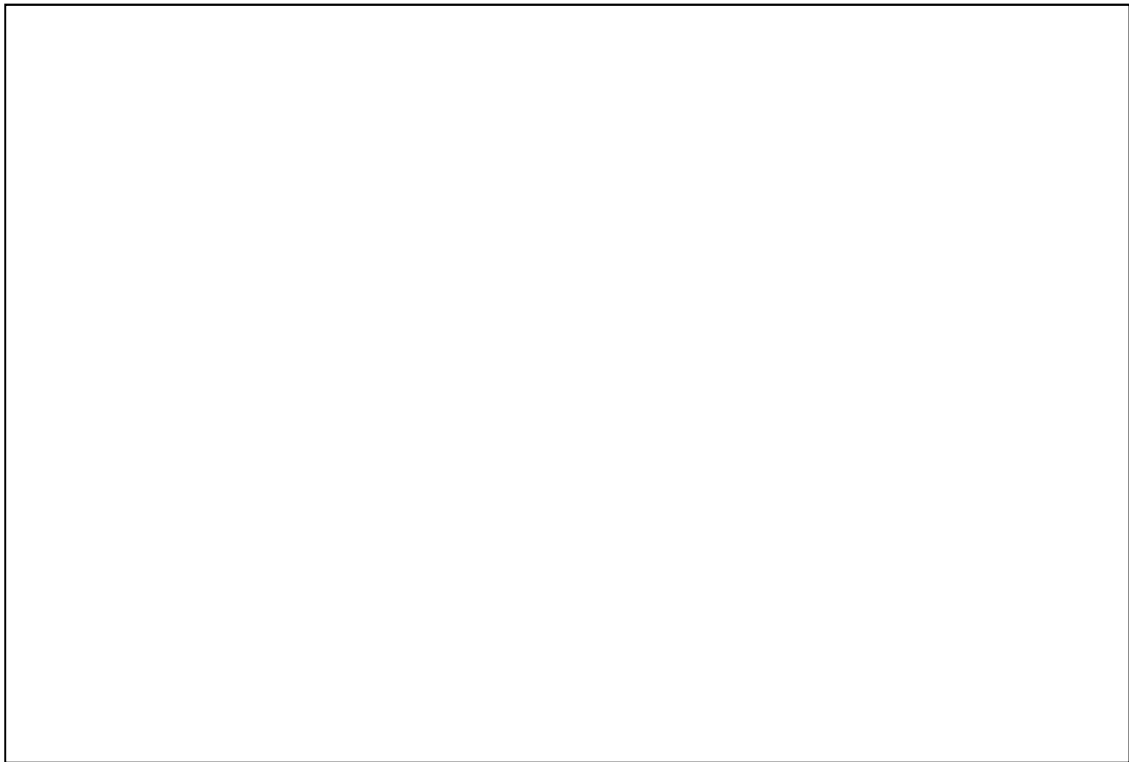
b) Welche Arten von Geschäftsvorfällen können zu einem positiven aber neutralen Ergebnis führen? Nennen Sie zwei.

(2 P)

1. _____

2. _____

Ende der Aufgabe (14 Seiten)



Meisterprüfung 2016
Geprüfter Wassermeister/Geprüfte Wassermeisterin
Geprüfter Abwassermeister/Geprüfte Abwassermeisterin
Geprüfter Meister/Geprüfte Meisterin für Kreislauf- und Abfallwirtschaft und Städtereinigung
Geprüfter Meister/Geprüfte Meisterin für Rohr-, Kanal- und Industrieservice
Grundlegende Qualifikationen
Prüfungsbereich: Anwenden von Methoden der Information, Kommunikation und Planung

Prüfungsdatum: 25. – 26.10.2016

Prüfungsort: Rosenheim

Dauer: 90 Minuten

Hinweise:

- Diese Aufgabe umfasst einschließlich des Deckblattes **11** Seiten und **2** Anlagen.
- Bei den folgenden Aufgaben ist entweder die richtige Antwort (**nur eine**) eindeutig anzukreuzen oder die Frage frei zu beantworten. Sind bei Ankreuzfragen mehrere Antworten möglich, wird darauf gesondert hingewiesen. Es ist grundsätzlich davon auszugehen, dass für die frei zu beantwortenden Fragen die vorgesehenen Zeilen zur Beantwortung der Frage ausreichen.
- In diesem Prüfungsteil können insgesamt **111** Punkte bei **21** Fragen erreicht werden. Die Teilpunkte sind in Klammern bei der Frage angegeben.
- Es darf **nicht** mit Bleistift gearbeitet werden. (**Ausnahme: Zeichnungen**)
- Notwendige Erläuterungen, Gedankengänge, Nebenrechnungen usw. sind auf der Rückseite der Aufgabenblätter vorzunehmen.
- Hilfsmittel: gemäß Hilfsmittelregelung

Erreichte Punkte: _____

Festgesetzte Note: _____

	Erstkorrektor	Zweitkorrektor
Erreichte Punkte:	_____ : 1,11 _____	_____ : 1,11 _____
Note:	_____	_____
Unterschrift:	_____	_____

Notenstufen:			
100 - 92	Punkte = 1	80 - 67	Punkte = 3
91 - 81	Punkte = 2	66 - 50	Punkte = 4
		49 - 30	Punkte = 5
		29 - 0	Punkte = 6

1. Erklären Sie das **Eisenhower-Prinzip** mit Hilfe einer Skizze. (4 P)

2. Ishikawa-Diagramm (Ursache-Wirkungs-Diagramm)

- a) Welches Ziel hat das Ishikawa-Diagramm? (2 P)

- b) Erstellen Sie ein Ishikawa-Diagramm zu dem Problem: (8 P)

"Der Ausschuss in der Produktion ist um 20 % gestiegen."

Unterscheiden Sie hierbei **vier** Hauptursachen (Ursachenbereiche).
Tragen Sie **zwei** mögliche Ursachen je Bereich ein.

- c) Nennen Sie **einen** Vorteil und **einen** Nachteil des Ishikawa-Diagramms. (2 P)

Vorteil:

Nachteil:

3. Welche Faktoren beeinflussen die Planung? Nennen Sie **zwei** generelle Umweltfaktoren. (2 P)

1. _____

2. _____

4. Für die erfolgreiche Arbeit als Führungskraft setzen Sie die schriftliche Zeitplanung ein. Nennen Sie **drei** Vorteile der schriftlichen Zeitplanung. (3 P)

1. _____

2. _____

3. _____

5. In Ihrer Anlage zur Trinkwasseraufbereitung wurde eine zu hohe Trübung im Reinwasser festgestellt. Mit welchem der genannten Verfahren können Sie systematisch mögliche Fehlerursachen erfassen, um diese dann zu überprüfen? (1 P)

- a) ABC-Analyse
- b) Eisenhower-Prinzip
- c) Ishikawa-Diagramm

6. In Ihrem Unternehmen ist die Entscheidung über die Anschaffung eines neuen Werkstattfahrzeuges zu treffen. Um aus drei möglichen Alternativen die geeignetste auszuwählen, sollen Sie eine Nutzwertanalyse durchführen. Definieren Sie **vier** sinnvolle Kriterien für die Bewertung und führen Sie eine vollständige Nutzwertanalyse durch. Verwenden Sie dazu das Schema in der **Anlage 1**. (10 P)

7. Unter funktionalem Projektmanagement versteht man (1 P)

- a) die Sammlung von Projektmanagement-Methoden und Techniken.
- b) Planung, Steuerung und Kontrolle von Projekten.
- c) die Zuordnung von Ressourcen innerhalb eines Projekts.
- d) die hierarchische Aufbauorganisation des Projekts.
- e) die Funktionskontrolle von Projekten.

8. Stellen Sie im Rahmen der Einbindung von Projekten in die Unternehmensorganisation die Grundstruktur der "Matrix-Projektorganisation" graphisch dar. (5 P)

9. Nennen Sie **fünf** Merkmale eines Unternehmens, die bei der Auswahl der geeigneten Projektorganisationsform eine Rolle spielen. (5 P)

1. _____

2. _____

3. _____

4. _____

5. _____

10. Eine Schwierigkeit im Rahmen der Projektplanungsaspekte stellt die Kostenplanung bzw. Aufwandsschätzung dar.

- a) Nennen Sie **drei** Gründe hierfür. (3 P)

1. _____

2. _____

3. _____

- b) Welche Kontrollmaßnahme sollte daher im Bereich der Projektsteuerung und -kontrolle durchgeführt werden? (1 P)

11. Nennen Sie **drei** Kriterien, die für eine Ausarbeitung eines Projektstrukturplans (PSP) sprechen. (3 P)

1. _____

2. _____

3. _____

12. Welches Ziel verfolgen Sie mit der Präsentation Ihres Projekts? (2 P)

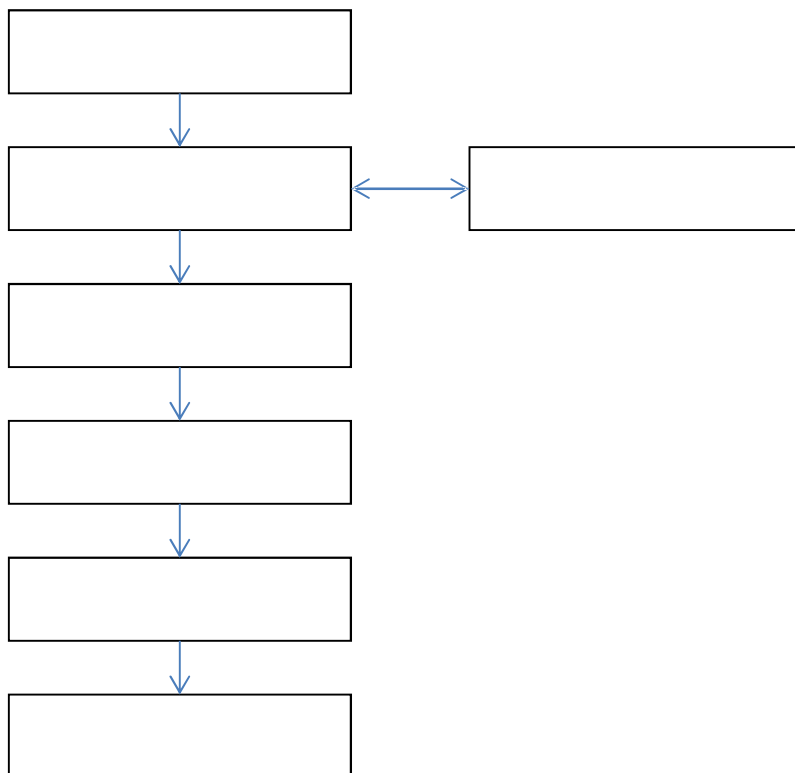
13. Die Nutzwertanalyse ist ein Hilfsmittel zur Unterstützung von Entscheidungssituationen.

a) Nennen Sie die **beiden** Hauptvorteile, die eine Nutzwertanalyse als formalisierte Bewertungsmethode aufweist. (2 P)

1. _____

2. _____

b) Erläutern Sie stichpunktartig den Prozessablauf der Nutzwertanalyse. (7 P)
Verwenden Sie hierfür vorliegendes Schema.



14. Sie sind in Ihrem Unternehmen als Wassermeister in der Abteilung „Wasserverteilung“ tätig. Auf einer Fortbildungsveranstaltung mit verschiedenen Themen aus dem Bereich Wasserversorgung erfahren Sie unter anderem, dass der Einsatz von sauren Reinigungsmitteln die zementgebundenen Oberflächen in den Wasserkammern der Trinkwasserbehälter schädigen kann. Es sollte nur noch mit purem Wasser gereinigt werden.

In Ihrem Unternehmen gibt es mehrere Trinkwasserbehälter, deren Wasserkammern mit unbeschichteten Betonoberflächen ausgeführt sind. Eine Arbeitsanweisung des Unternehmens besagt für die Reinigung der Trinkwasserbehälter, dass diese mit sauren Reinigungsmitteln zu behandeln sind.

Sie besprechen die neuen Erkenntnisse mit ihrem Gruppenleiter. Dieser bittet Sie, ihre Erkenntnisse im Rahmen einer Besprechung der Abteilung „Wasserverteilung“ des Unternehmens vorzutragen. Diese Abteilung besteht aus einem Ingenieur als Technischer Führungskraft, zwei weiteren Ingenieuren sowie vier Wassermeistern, zwei Netzmeistern und sieben Anlagenmechanikern.

Sie bereiten einen 10-minütigen Vortrag vor.

- a) Sie haben leider keine Möglichkeit, ihre Präsentation mittels Beamer, Overheadprojektor, Pinnwand oder Flipchart visuell zu unterstützen. (3 P)
Was würde sich im vorliegenden Fall anbieten, um ihren Vortrag trotzdem visuell zu unterstützen? Nennen Sie **drei** Möglichkeiten.

1. _____

2. _____

3. _____

- b) Sie führen eine Zielgruppenanalyse durch. Beschreiben Sie kurz, zu welchem Ergebnis Sie dabei kommen. (3 P)

- c) Sie gliedern Ihren Vortrag in die Bereiche Einleitung, Hauptteil und Schluss. (6 P)
Nennen Sie stichwortartig für die Einleitung und den Schluss **jeweils eines** und für den Hauptteil **vier** Themen, die Sie in dem Vortrag ansprechen wollen.

Einleitung

Hauptteil

1. _____

2. _____

3. _____

4. _____

Schluss

15. Was muss in einer Technischen Dokumentation der Punkt "Hinweise und Sicherheitsbestimmungen für den Unfallschutz" beinhalten? (6 P)
Nennen Sie **drei**.

1. _____

2. _____

3. _____

16. Vervollständigen Sie die Tabelle. (5 P)

Maßstab	1 : 50	1 : 100	20 : 1		1 : 200.000
Originalmaß	25 m		0,8 cm	69,00 dm	60 km
Zeichnungsmaß		14,75 cm		23 mm	

17. Zur Beantwortung der folgenden Fragen benutzen Sie den Abwasserkanalplan in der **Anlage 2**.

a) In welchem Maßstab ist die Anlage gezeichnet? (1 P)

b) Ermitteln Sie das Gefälle von Schacht FL 325 zu Schacht FL 320. (2 P)

c) Welche Informationen entnehmen Sie aus diesen Abwasserkanalplan?
Nennen Sie vier. (4 P)

1. _____

2. _____

3. _____

4. _____

d) Welche Tiefe hat Schacht FL 320? (1 P)

e) Was bedeutet am Schacht FL 330 die Angabe "OK513,16"? (2 P)

f) Berechnen Sie die Haltungslänge von Schacht FL 330 zu FL 320. (5 P)

18. Nennen Sie **drei** Arten von Anweisungen, die in einem Betrieb zur Verfügung stehen müssen. (3 P)

1. _____

2. _____

3. _____

19. Warum kann eine Statistik für Wasserverbrauch für Sie eine Bedeutung haben? (2 P)

20. Nennen Sie **vier** Merkmale, die in Bezug auf Kommunikation neben der Sprache wichtig sind. (4 P)

1. _____

2. _____

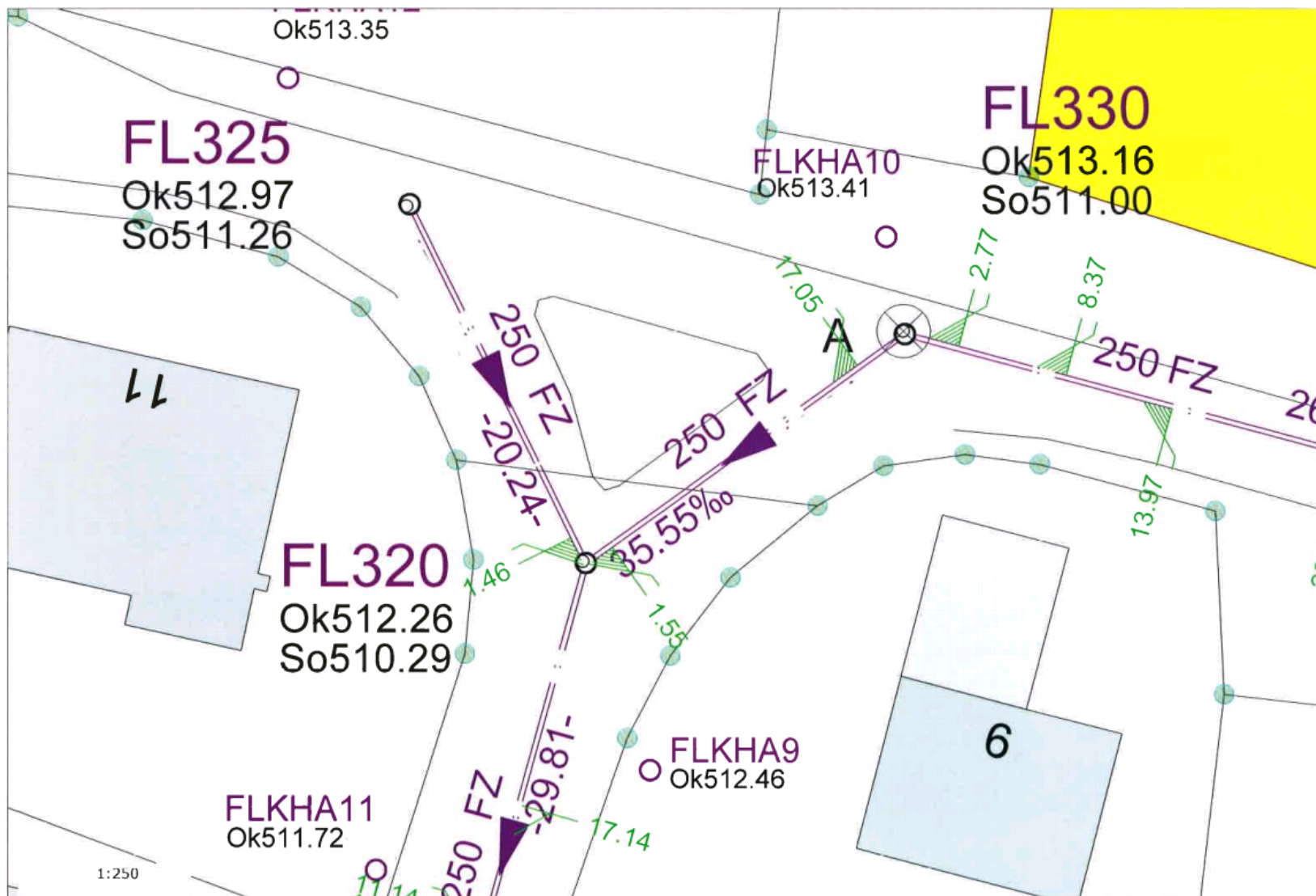
3. _____

4. _____

21. Warum werden unterschiedliche Sachverhalte in verschiedenen Diagrammformen dargestellt? (2 P)

Ende der Aufgabe (11 Seiten)

Anlage 2





Meisterprüfung 2016
Geprüfter Wassermeister/Geprüfte Wassermeisterin
Geprüfter Abwassermeister/Geprüfte Abwassermeisterin
Geprüfter Meister/Geprüfte Meisterin für Kreislauf- und Abfallwirtschaft und Städtereinigung
Geprüfter Meister/Geprüfte Meisterin für Rohr-, Kanal- und Industrieservice
Grundlegende Qualifikationen
Prüfungsbereich: Zusammenarbeit im Betrieb

Prüfungsdatum: 25. – 26.10.2016

Prüfungsort: Rosenheim

Dauer: 90 Minuten

Hinweise:

- Diese Aufgabe umfasst einschließlich des Deckblattes **11** Seiten.
- Bei den folgenden Aufgaben ist entweder die richtige Antwort (**nur eine**) eindeutig anzukreuzen oder die Frage frei zu beantworten. Sind bei den Ankreuzfragen mehrere Antworten möglich, wird darauf gesondert hingewiesen. Es ist grundsätzlich davon auszugehen, dass für die frei zu beantwortenden Fragen die vorgesehenen Zeilen zur Beantwortung der Frage ausreichen.
- In diesem Prüfungsteil können insgesamt **85** Punkte bei **9** Fragen erreicht werden. Die Teilpunkte sind in Klammern bei der Frage angegeben.
- Es darf **nicht** mit Bleistift gearbeitet werden. (**Ausnahme: Zeichnungen**)
- Notwendige Erläuterungen, Gedankengänge, Nebenrechnungen usw. sind auf der Rückseite der Aufgabenblätter vorzunehmen.
- Hilfsmittel: gemäß Hilfsmittelregelung

Erreichte Punkte: _____

Festgesetzte Note: _____

	Erstkorrektor	Zweitkorrektor
Erreichte Punkte:	_____ : 0,85 _____	_____ : 0,85 _____
Note:	_____	_____
Unterschrift:	_____	_____

Notenstufen:		
100 - 92 Punkte = 1	80 - 67 Punkte = 3	49 - 30 Punkte = 5
91 - 81 Punkte = 2	66 - 50 Punkte = 4	29 - 0 Punkte = 6

1. Ihnen als Meister untersteht eine Abteilung von 30 Mitarbeitern. Schon seit längerem bemerken Sie, dass es innerhalb dieser Abteilung einige "informelle Gruppen" mit sehr engen Beziehungen gibt. Sie überlegen sich, wie sich dies auf die betrieblichen Abläufe in Ihrer Abteilung auswirken könnte.

- a) Erläutern Sie kurz, was man unter dem Begriff informelle Gruppen versteht. Geben Sie dazu zwei Beispiele. (4 P)

informelle Gruppen: _____

Beispiele:

1. _____

2. _____

- b) Nennen Sie **vier** mögliche negative und **vier** mögliche positive Auswirkungen informeller Gruppen im Betrieb. (8 P)

Negativ:

1. _____
2. _____
3. _____
4. _____

Positiv:

1. _____
2. _____
3. _____
4. _____

- c) Wie verhalten Sie sich als Führungskraft im Umgang mit informellen Gruppen? Nennen Sie die **drei** wichtigsten Regeln. (3 P)

1. _____
2. _____
3. _____

2. a) Auch in einem modern geführten Betrieb kann auf Kontrolle nicht gänzlich verzichtet werden. Nennen Sie **zwei** Gründe dafür. (2 P)

1. _____
2. _____

b) Welche **zwei** Kontrollarten sollten unbedingt vermieden werden? (2 P)

1. _____

2. _____

c) Welche **drei** Kontrollarten sind für die betriebliche Praxis uneingeschränkt zu empfehlen. (3 P)

1. _____

2. _____

3. _____

3. a) Erläutern Sie anhand eines Beispiels, was man unter "Aggressionsverschiebung" versteht. (2 P)

b) Was kann man tun, um Aggressionsverschiebung zu verhindern? Nennen Sie **zwei** wichtige Regeln. (2 P)

1. _____

2. _____

4. Sie haben vor, einen Mitarbeiter wegen einer gut erledigten Aufgabe zu loben. Welche **fünf** Regeln beachten Sie, um Mitarbeiter auf die richtige Art und Weise zu loben? (5 P)

1. _____
2. _____
3. _____
4. _____
5. _____

5. Sie sind der Betriebsleiter eines kleinen Versorgungsunternehmens. Zu Ihrem Aufgabenbereich gehört unter anderem auch der Materialeinkauf. Da Sie demnächst ein mehrwöchiges Fortbildungsseminar besuchen werden, überlegen Sie, diese Tätigkeit an einen Ihrer Mitarbeiter zu delegieren.

- a) Welche Vorteile haben Sie langfristig durch das Delegieren dieser und ähnlicher anspruchsvoller Aufgaben für sich selbst, für den Betrieb und für den Mitarbeiter zu erwarten? (3 P)

Für sich: _____

Mitarbeiter: _____

Betrieb: _____

- b) Welche Tätigkeiten sollten Sie grundsätzlich nicht delegieren, sondern selbst erledigen? Nennen Sie **vier** der wichtigsten. (4 P)

1. _____

2. _____

3. _____

4. _____

- c) Um wichtige Aufgaben richtig zu delegieren sind einige Regeln zu beachten. (8 P)

Was machen Sie im Vorfeld, wie verhalten Sie sich, während der Mitarbeiter den Auftrag ausführt und was sollten Sie nach Erledigung des Auftrages nicht vergessen? Zählen Sie die **acht** wichtigsten Regeln auf.

1. _____

2. _____

3. _____

4. _____

5. _____

6. _____

7. _____

8. _____

6. Sie sind in einem großen Unternehmen. Von der Geschäftsleitung erhalten Sie den Auftrag, vor Ihren Kollegen einen Vortrag über den personellen Aufbau ihres Unternehmens zu halten. Bei den Vorbereitungsarbeiten hierfür erkennen Sie, dass in der Gruppenstruktur Ihres Betriebes sowohl symmetrische Rollen als auch Komplementärrollen vorhanden sind.

- a) Erläutern Sie anhand von Beispielen die beiden Begriffe „symmetrische Rolle“ und „Komplementärrolle“. (4 P)

Beispiele "symmetrische Rolle":

Beispiele "Komplementärrolle":

- b) Welche Probleme könnten sich zwischen Mitarbeitern ergeben, weil sie symmetrische Rollen haben? (1 P)

- c) Welche Probleme könnten sich zwischen Mitarbeitern mit Komplementärrollen ergeben? (2 P)

7. Sie haben als Meister in einem mittelständischen Fertigungsbetrieb die Personaleinsatzplanung für Ihre Abteilung vorzunehmen. Da keine größeren Aufträge anstehen, haben Sie geplant, am kommenden Donnerstag Ihre Mitarbeiter einige kleinere routinemäßige Wartungsarbeiten innerhalb der Betriebsstätte durchführen zu lassen. Bevor Sie am Mittwoch die Mitarbeiter über die vorgesehenen Arbeiten des nächsten Tages informieren, kommen zwei Kollegen zu Ihnen und fragen, ob sie am Donnerstag Nachmittag frei bekommen könnten, weil sie überraschend Karten für ein Fußballspiel ihres Lieblingsvereins erhalten hätten. Die entfallende Arbeitszeit wollten Sie in der nächsten Woche wieder einarbeiten.

- a) Sollten Sie den beiden Kollegen wie gewünscht freigegeben oder besser nicht? Begründen Sie Ihre Entscheidung. (4 P)

- b) Nennen Sie die **beiden** großen Ziele der betrieblichen Personalführung, die ein Vorgesetzter in einem **marktwirtschaftlich** orientierten Betrieb immer vor Augen haben sollte. (2 P)

1. _____

2. _____

8. Ihr Vorgesetzter erzählt Ihnen, dass ihm gestern in einem Seminar die Bedürfnispyramide nach Maslow gezeigt wurde. Seiner Meinung nach seien jedoch diese theoretischen Spinnereien für die praktische Anwendung im betrieblichen Alltag völlig unbrauchbar. Sie wollen ihren Vorgesetzten vom Gegenteil überzeugen.

- a) Skizzieren Sie die Bedürfnispyramide nach Maslow und erläutern Sie jede Stufe mit einem anschaulichen Beispiel. (10 P)

- b) Welche Möglichkeiten hat ein Betrieb, die in der Maslowschen Pyramide genannten Bedürfnisse der Mitarbeiter zu erfüllen. Nennen Sie zu jeder Stufe zwei Beispiele. (10 P)

- c) Nennen Sie drei mögliche Folgen, die sich ergeben, wenn ein Betrieb die Bedürfnisse seiner Mitarbeiter nicht erfüllt. (3 P)

1.

2.

3.

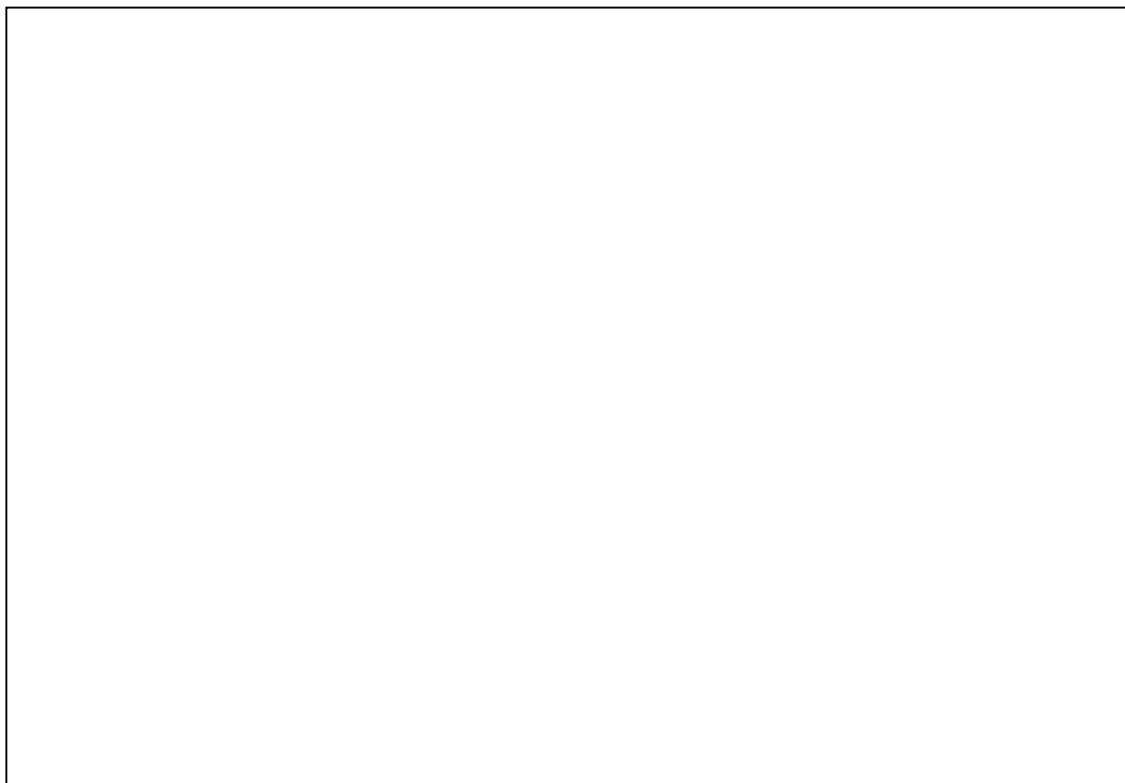
9. Sie sind Personalbeauftragter in einem größeren Unternehmen und haben die Aufgabe vier neue Facharbeiter für die Fertigung einzustellen. Auf Ihre Annonce in diversen Fachzeitschriften melden sich mehr als 80 Bewerber. Welche Auswahlinstrumente gibt es um eine Vorauslese zu treffen, wer als Bewerber für ein Vorstellungsgespräch in die engere Auswahl kommt. Nennen Sie drei Möglichkeiten. (3 P)

1. _____

2. _____

3. _____

Ende der Aufgabe (11 Seiten)



Meisterprüfung 2016

Geprüfter Wassermeister/Geprüfte Wassermeisterin

Geprüfter Abwassermeister/Geprüfte Abwassermeisterin

Geprüfter Meister/Geprüfte Meisterin für Kreislauf- und Abfallwirtschaft und Städtereinigung

Geprüfter Meister/Geprüfte Meisterin für Rohr-, Kanal- und Industrieservice

Grundlegende Qualifikationen

Prüfungsbereich: Berücksichtigen naturwissenschaftlicher und technischer Gesetzmäßigkeiten

Prüfungsdatum: 25. – 26.10.2016

Prüfungsort: Rosenheim

Dauer: 105 Minuten

Hinweise:

- Diese Aufgabe umfasst einschließlich des Deckblattes **14** Seiten.
- Bei den folgenden Aufgaben ist entweder die richtige Antwort (**nur eine**) eindeutig anzukreuzen oder die Frage frei zu beantworten. Sind bei den Ankreuzfragen mehrere Antworten möglich, wird darauf gesondert hingewiesen. Es ist grundsätzlich davon auszugehen, dass für die frei zu beantwortenden Fragen die vorgesehenen Zeilen zur Beantwortung der jeweiligen Frage ausreichen.
- In diesem Prüfungsteil können insgesamt **95** Punkte bei **18** Fragen erreicht werden. Die Teilpunkte sind in Klammern bei der Frage angegeben.
- Es darf **nicht** mit Bleistift gearbeitet werden. (**Ausnahme: Zeichnungen**)
- Notwendige Erläuterungen, Gedankengänge, Nebenrechnungen usw. sind auf der Rückseite der Aufgabenblätter vorzunehmen.
- **Hilfsmittel:** gemäß Hilfsmittelregelung, Taschenrechner, Formelsammlung mit Periodensystem

Erreichte Punkte: _____ **Festgesetzte Note:** _____

Erreichte Punkte: _____ : 0,95 _____

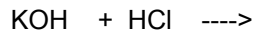
Note: _____

Unterschrift: _____

Notenstufen:		
100 - 92 Punkte = 1	80 - 67 Punkte = 3	49 - 30 Punkte = 5
91 - 81 Punkte = 2	66 - 50 Punkte = 4	29 - 0 Punkte = 6

1. Atome sind aus kleinsten Teilchen, sogenannten Elementarteilchen aufgebaut. Der Atomkern ist aufgebaut aus positiv geladenen _____ und _____, die Hülle besteht aus _____ . (3 P)
2. Wasserstoff (H_2) und Sauerstoff (O_2) reagieren miteinander und bilden dabei die neue Verbindung Wasser (H_2O). Welche Aussage ist richtig? (1 P)
- a) Es werden Atom- und Metallbindungen gelöst und Ionenbindungen gebildet.
 - b) Es werden Atombindungen gelöst und Ionenbindungen hergestellt.
 - c) Es werden Atombindungen gelöst und Atombindungen hergestellt.
 - d) Es werden Ionenbindungen gelöst und Ionenbindungen hergestellt.
 - e) Es werden Metallbindungen gelöst und Atombindungen hergestellt.
3. Ergänzen Sie bitte folgendes (2 P)
- Nichtmetalloxide bilden mit Wasser _____
- Metalloxide bilden mit Wasser _____
4. Wie nennt man die Salze folgender Säuren? (3 P)
- Salpetersäure _____
- Flusssäure _____
- Schwefelsäure _____

5. a) Formulieren Sie die Gleichung der Reaktion zwischen Kaliumhydroxid (KOH) und Salzsäure (HCl). (3 P)



- b) Wie reagiert die Lösung des gebildeten Salzes in Wasser? (1 P)

- a) sauer
- b) neutral
- c) basisch
- d) salzig
- e) heftig

6. 2,24 l Chlorwasserstoffgas (HCl) werden in 1,0 l Wasser gelöst. Es bildet sich dabei eine Salzsäurelösung.

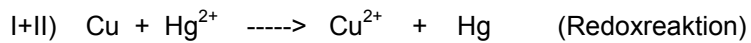
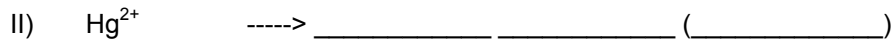
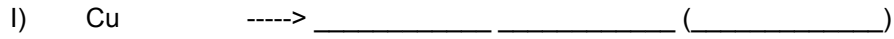
- a) Welche Konzentration weist diese Salzsäure auf? (2 P)

- b) Wie hoch ist die Konzentration der Wasserstoffionen in dieser Säure? (1 P)

- c) Welchen pH-Wert weist diese Salzsäure auf? (1 P)

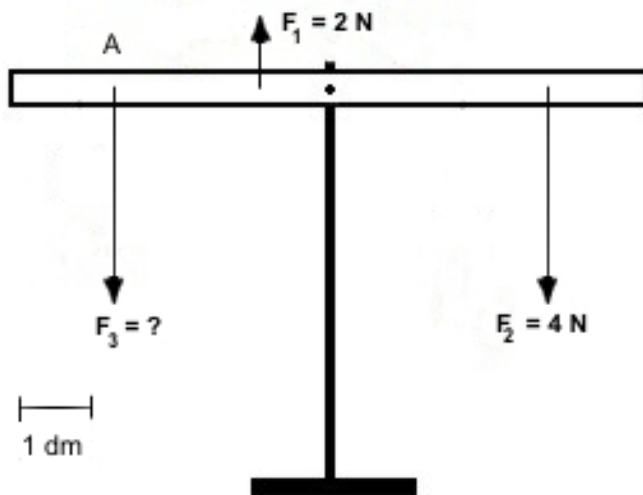
- d) Wie hoch ist die Konzentration der Hydroxidionen in dieser Säure? (1 P)

7. Ergänzen Sie die Teilgleichungen der Reduktion und der Oxidation sowie die Summgleichung für den Fall, wenn Kupfermetall (Cu) (z.B. Kupfermünze) in eine Quecksilbersalzlösung (Hg²⁺-Ionen) getaucht wird. Schreiben Sie in die Klammern (____), welche der beiden Teilgleichungen als Oxidation und welche als Reduktion zu bezeichnen ist. (HINWEIS: Quecksilber ist edler als Kupfer) (6 P)



8. 10 kg Wasser und 10 kg Stahl werden je 520 kJ Wärmeenergie zugeführt. Um wie viel Kelvin erwärmen sich die beiden Stoffe ($C_W = 4,19 \text{ J}/(\text{g}\cdot\text{K})$; $C_{\text{Stahl}} = 0,49 \text{ J}/(\text{g}\cdot\text{K})$) ? (6 P)

9. An einem Hebel greifen die gezeichneten Kräfte an (siehe Skizze).



- a) Welchen Betrag hat das rechtsdrehende Drehmoment? (3 P)
- b) Welche Kraft muss bei A angreifen, damit der Hebel im Gleichgewicht ist? (3 P)

10. Zur Messung des Spannungsabfalls in einem elektrischen Verbraucher (1 P)
- a) schaltet man das Spannungsmessgerät in den Stromkreis.
 - b) schaltet man das Spannungsmessgerät in Reihe zum Verbraucher.
 - c) schaltet man das Spannungsmessgerät parallel zum Verbraucher.
 - d) überbrückt man den Verbraucher.
 - e) isoliert man den Verbraucher.
11. Im Donaukraftwerk Jochenstein beträgt der je Sekunde durchfließende mittlere Volumenstrom $Q = 2.050 \text{ m}^3$, die dazugehörige Nutzfallhöhe $h = 8,15 \text{ m}$. Die maximale elektrische Leistung P_e beträgt 140 MW ($\rho_w = 1,00 \text{ kg/dm}^3$).
- a) Berechnen Sie die potentielle Energie W_p des Wasserzustroms und die zugehörige Leistung P_p . (4 P)
- b) Berechnen Sie den Wirkungsgrad η des Kraftwerks. (2 P)

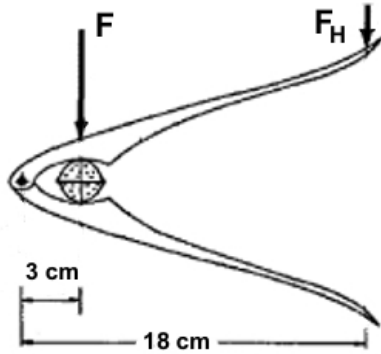
12. In einem Schwimmbad wird eine kleine Chlorgasflasche mit dem Volumen $V = 40 \text{ l}$ bei 17 °C unter einem Druck von $15,0 \text{ MPa}$ gefüllt. Welches Volumen nimmt dieses Chlorgas bei einer Temperatur von 27 °C und einem angenommenen Luftdruck von 100 kPa ein? (3 P)
13. Ein LkW ($m = 5 \text{ t}$) wird von $v = 100 \text{ km/h}$ zum Stillstand abgebremst. Um wie viel °C werden die Bremsen aus Eisen erwärmt, wenn deren Masse $m_{\text{Fe}} = 10 \text{ kg}$ beträgt ($c_{\text{Fe}} = 0,45 \text{ kJ/(kg}\cdot\text{°C)}$) ? (6 P)

14. Welche Kraft F lässt sich mit einem Nussknacker (siehe Skizze) auf die Nuss bei einer maximalen Handkraft $F_H = 300 \text{ N}$ aufbringen? (3 P)

Gegeben sind weitere folgende Maße:

Hebelarm Hand $l_1 = 18 \text{ cm}$

Hebelarm Nuss $l_2 = 3 \text{ cm}$



15. Ein zylindrischer Wasserbehälter hat folgende Abmessungen:
Innendurchmesser $d = 5,00 \text{ m}$; Gesamthöhe $h_{\text{ges}} = 6,00 \text{ m}$.
- a) Der Behälter ist momentan zu 35 % gefüllt. Welche Höhe h hat der aktuelle Wasserspiegel? (2 P)

- b) Der Behälter besitzt einen Zulauf $Q_{zu} = 8 \text{ l/s}$ und einen Ablauf $Q_{ab} = 5 \text{ l/s}$. Um welche Höhendifferenz Δh verändert sich der Wasserspiegel nach einer Stunde, wenn Zu- und Ablauf geöffnet sind? (6 P)

16. In einem Wasserbehälter befindet sich in der Seitenwand in 12 m Tiefe außen ein Rohranschluss (Innendurchmesser $d_i = 8 \text{ cm}$), der durch einen Blindflansch (Außendurchmesser $d_a = 18 \text{ cm}$) verschlossen ist ($\rho_w = 1,00 \text{ kg/dm}^3$).

- a) Welche Kraft F wirkt auf den Blindflansch? (4 P)

b) Wie groß ist die Austrittsgeschwindigkeit v des Wassers hinter dem abgenommenen Deckel? (3 P)

c) Wie groß ist der ausfließende Volumenstrom Q (in l/s)? (3 P)

17. Eine Kranwinde hebt eine Last von 5.000 kg in einer Minute 4,5 m hoch.
Der Antriebsmotor gibt eine Leistung von 4,78 kW an die Winde ab.

a) Berechnen sie die abgegebene Leistung der Winde. (3 P)

b) Ermitteln Sie den Wirkungsgrad der Winde. (2 P)

18. Um das Fließverhalten in zwei Rohrleitungsabschnitten A und B (z.B. vom Hochbehälter in ein Versorgungsgebiet) untersuchen zu können, wird am Beginn der Abschnitte jeweils ein Farbstoff (Tracer) in das Wasser gegeben und dann die Zeit gemessen, bis dieser Farbstoff in mehreren Entfernungen vom Einbringungsort gemessen wird. Man geht davon aus, dass sich der Farbstoff ohne Zeitverzögerung im Wasser löst und dann mit derselben Geschwindigkeit durch die Rohrleitung transportiert wird wie das Wasser. Die gemessenen Fließzeiten für den Farbstoff sind in folgenden Tabellen gegeben:

Leitungsabschnitt A:

Leitungslänge [m]	100	200	250	350	450
Zeit [s]	195	390	490	680	875

Leitungsabschnitt B:

Leitungslänge [m]	100	200	250	350	450
Zeit [s]	270	550	690	950	1220

- a) Zeichnen Sie beide Messreihen mit Beschriftung (vergleichbar einem Weg-Zeit-Diagramm) in ein gemeinsames Koordinatensystem ein. (6 P)

- b) In welchem Leitungsabschnitt herrscht die höhere Fließgeschwindigkeit? (1 P)

- a) Im Abschnitt A.
 b) Im Abschnitt B.
 c) Die Fließgeschwindigkeit ist in beiden Abschnitten gleich groß.

- c) Begründen Sie anhand des Diagramms, ob es sich bei den beiden Fließbewegungen um gleichförmige oder ungleichförmige Bewegungen handelt. (1 P)

- d) Berechnen Sie jeweils die zugehörige Fließgeschwindigkeit bei der größten Leitungslänge. (2 P)

- e) Die Leitung A hat einen Innendurchmesser von 100 mm. Berechnen Sie den Durchfluss Q in l/s. (4 P)

- f) Zusätzlich wird zur Qualitätssicherung im Leitungsabschnitt A der Farbstoff mehrfach eingebracht und bei der Leitungslänge $l = 250$ m jeweils die Fließzeit t gemessen. Folgende Messergebnisse werden erzielt: (3 P)

Leitungsabschnitt A ($l = 250$ m):

Messung	1	2	3	4	5
Zeit [s]	490	495	488	498	485

Berechnen Sie das arithmetische Mittel und den Medianwert.

Ende der Aufgabe (14 Seiten)