

Prüfung zum Elektrotechnikermeister Sommer 2016
Handwerkskammerbezirk Karlsruhe
Prüfung der fachtheoretischen Kenntnisse Teil II
Betriebsführung und Betriebsorganisation

Bewertung.

Aufgabe	Thema	Maximale Punkte	Erreichte Punkte	Faktor	Punkte
1	Handwerk 4.0 Digitalisierung und Internet	100		0,10	
2	Erweiterung des Dienstleistungsangebotes	100		0,15	
3	Betriebsoptimierung	100		0,15	
4	Werkvertragsrecht und Marketing	100		0,15	
5	Arbeitssicherheit (PSA)	100		0,15	
6	Allgemeine Geschäftsbedingungen, Angebote	100		0,15	
7	Anmeldung von Erzeugungsanlagen beim Netzbetreiber	100		0,15	
			Summe:	1,00	

Summe Punkte

Prüfung zum Elektrotechnikermeister Sommer 2016
Handwerkskammerbezirk Karlsruhe
Prüfung der fachtheoretischen Kenntnisse Teil II
Betriebsführung und Betriebsorganisation

Aufgabe 1. Handwerk 4.0 Digitalisierung und Internet (Blatt 1)

Das Internet hat mittlerweile auch immer mehr Einfluss auf die Handwerksbranche. Nicht nur bei der Suche nach einem passenden Dienstleister nutzen potentielle Kunden das Internet. Auch die Handwerksbetriebe nutzen das Internet zu Ihrem Vorteil.

1.1	Zum modernen Handwerksbetrieb gehört eine professionelle Internetseite, die Informationen zur Dienstleistung oder dem Produkt bieten. Was sollte in der „Über-Uns“-Seite auf der Homepage Ihres Betriebs mindestens enthalten sein? Nennen Sie mindestens 5 Informationen, die Sie dem interessierten Kunden vermitteln sollten.	50
1.2	Wie können Sie als Handwerksbetrieb das Internet und die Möglichkeiten der digitalen Datenverarbeitung für sich nutzen? Nennen Sie mindestens 5 Anwendungsgebiete.	50

Prüfung zum Elektrotechnikermeister Sommer 2016
Handwerkskammerbezirk Karlsruhe
Prüfung der fachtheoretischen Kenntnisse Teil II
Betriebsführung und Betriebsorganisation

Aufgabe 2. Erweiterung des Dienstleistungsangebotes (Blatt 1)

Ihren innovativen Elektro – Fachbetrieb mit einem 10 Mann starken, kompetenten Mitarbeiter Team erweitern Sie durch das Dienstleistungsangebot „intelligente Gebäudetechnik, Smart Home“.

Um Ihr Vorhaben gewinnbringend umzusetzen, bedarf es allerdings einiger Maßnahmen.

2.1	Nennen Sie mind. 8 interne Maßnahmen	80
2.2	Nennen Sie mind. 2 externe Maßnahmen	20

Prüfung zum Elektrotechnikermeister Sommer 2016
Handwerkskammerbezirk Karlsruhe
Prüfung der fachtheoretischen Kenntnisse Teil II
Betriebsführung und Betriebsorganisation

Aufgabe 3. Betriebsoptimierung (Blatt 1)

Der von Ihnen übernommene Elektrobetrieb ist schon seit Jahren am Markt etabliert, hat eine gute Stammkundschaft und die Auftragslage ist gut.

Die Umsatz - und Gewinnzahlen sind seit einiger Zeit leicht rückläufig, was Sie auf den schwieriger gewordenen Wettbewerb zurückführen.

Damit Ihr Elektrobetrieb wieder wettbewerbsfähiger wird und die Umsatz, - und Gewinnzahlen wieder steigen, untersuchen Sie die Geschäftsprozesse um diese zu optimieren.

3.1	Beschreiben Sie, was man unter Geschäftsprozess – Optimierung versteht.	20
3.2	Wo und wie können Sie in Ihrem Elektrobetrieb die Geschäftsprozesse optimieren? Nennen Sie mind. 4 Beispiele.	80

**Prüfung zum Elektrotechnikermeister Sommer 2016
Handwerkskammerbezirk Karlsruhe
Prüfung der fachtheoretischen Kenntnisse Teil II
Betriebsführung und Betriebsorganisation**

Aufgabe 4. Werkvertragsrecht und Marketing. (Blatt 1)

Ihrem Elektrobetrieb haben Sie auch den Verkauf und Service von Elektrogeräten für Haushalt und Küche angegliedert.

4.1

Im Verlauf eines Verkaufsgespräches fragt Sie der Kunde nach:

- a.) Garantie
- b.) Kulanz
- c.) Mängelgewährleistung
- d.) Produkthaftung

4.2

Ein anderer Kunde fordert von Ihnen die kostenlose Reparatur des Elektroherdes, den er vor 8 Monaten bei Ihnen gekauft hat.

Begründung: Der Elektroherd funktioniert nicht mehr richtig.

4.3

Ein großes Siedlungsgebiet in Ihrem Ort besteht überwiegend aus älteren Ein-, - und Mehrfamilienhäusern.

Die Erschließung eines Neubaugebietes sieht die Bebauung mit Einfamilien-, - Doppel-, - sowie Reihenhäusern im Verlauf der nächsten 3 Jahre vor.

4.1	Erklären Sie die rechtliche Bedeutung der Begriffe a – d	40
4.2	a.) Welche Rechte kann der Kunde geltend machen? b.) Wie unterscheidet sich in diesem Zusammenhang das Kaufrecht vom Werkvertragsrecht?	30
4.3	Welche Marketingmaßnahmen im Bereich der Sortimentsplanung können Sie in dieser Situation ergreifen? Nennen Sie mind. 5 in Frage kommende Marketingmaßnahmen.	30

**Prüfung zum Elektrotechnikermeister Sommer 2016
Handwerkskammerbezirk Karlsruhe
Prüfung der fachtheoretischen Kenntnisse Teil II
Betriebsführung und Betriebsorganisation**

Aufgabe 5. Arbeitssicherheit. (Blatt 1)

PSA (persönliche Schutzausrüstung) bei Elektroarbeiten.

Von einem mittelständischen Produktionsunternehmen erhielt Ihr Elektrobetrieb den Auftrag, in der Niederspannungs-Hauptverteilung bei laufendem Betrieb einen defekten Lastschalter auszutauschen.

Ihrem erfahrensten Elektromonteur übertragen Sie die Ausführung der Arbeiten, und statten ihn mit der dafür notwendigen / geeigneten PSA aus.

5.1	Welche Vorschrift und welches Gesetz fordert die passende / geeignete PSA?	20
5.2	Beschreiben Sie, wie Sie die PSA ermitteln, mit der Sie Ihren Elektromonteur ausstatten müssen.	10
5.3	Wie gewährleisten Sie den ordnungsgemäßen Zustand der von Ihnen ermittelten PSA?	10
5.4	Eine PSA muss bestimmte Kennzeichnungen haben. Nennen Sie 5 Kennzeichnungen	25
5.5	Aus welchen Teilen setzt sich die von Ihnen ermittelte PSA zusammen?	20
5.6	Bei der Ausführung von Elektroarbeiten kann es je nach Situation, Ort und Umgebung weitere Gefährdungen geben, die zusätzliche Anforderungen zur persönlichen Schutzausrüstung fordern. Nennen Sie 3 zusätzliche Forderungen.	15

**Prüfung zum Elektrotechnikermeister Sommer 2016
Handwerkskammerbezirk Karlsruhe
Prüfung der fachtheoretischen Kenntnisse Teil II
Betriebsführung und Betriebsorganisation**

Aufgabe 6. Allgemeine Geschäftsbedingungen, Angebote. (Blatt 1)

Zufriedene Kunden sind ein Garant für ein zukunftsfähiges Geschäft.

Durch Wettbewerb und Konkurrenzkampf werden oft Dumpingpreise angeboten, die sich in späteren, überhöhten Rechnungen wieder relativieren. Dies führt zwangsläufig zu Frust und Ärger beim Kunden und damit auch zu Kundenverlust.

Als seriöser Handwerksbetrieb sollten Sie die wichtigsten Grundsätze bei der Erstellung von Kostenschätzung, Kostenvoranschlag und Angebot kennen.

6.1	Erläutern Sie den Begriff „Angebot“ und nennen Sie die gesetzliche Grundlage	40
6.2	Was versteht man unter dem Begriff „Kostenschätzung“? Und wie ist hierzu die gesetzliche Grundlage?	30
6.3	Was ist ein Kostenvoranschlag? Erklären Sie diesen Begriff und nennen Sie hierzu die gesetzliche Grundlage	30

Prüfung zum Elektrotechnikermeister Sommer 2016
Handwerkskammerbezirk Karlsruhe
Prüfung der fachtheoretischen Kenntnisse Teil II
Betriebsführung und Betriebsorganisation

Aufgabe 7. Anmeldung von Erzeugungsanlagen beim Netzbetreiber. (Blatt 1)

Sie sollen für einen Kunden auf dessen Hausdach eine 23 kWpeak PV-Anlage installieren.

Nachdem Sie geprüft haben, welcher Verteilnetzbetreiber (VNB) zuständig ist, werden zur Anmeldung und Inbetriebnahme folgende Formulare benötigt, die Sie sich per Internet ausdrucken können, die Sie vom Netzbetreiber in Laufe des Genehmigungsverfahrens zugesendet bekommen, oder die Sie selbst erstellen müssen:

- Einpoliger Stromlaufplan, Übersichtsplan der Anlage
- Auswahlblätter Messkonzept
- Lageplan
- Zählerantrag, bzw. Antrag für Zähler-/Gerätewechsel
- Inbetriebsetzungsprotokoll
- Anmeldung zum Netzanschluss bzw. Aufnahme Einspeisebetrieb
- Datenblatt für Erzeugungseinheiten
- Erklärung zum Einspeisemanagement
- Anfrage, bzw. Antrag zum Anschluss...an das Versorgungsnetz

7.1	Im Wesentlichen müssen Sie dem VNB 3-mal, je nach Fortschritt der Maßnahme verschiedene Formulare zusenden. Fassen Sie chronologisch zusammen, welche der Formulare in der beigefügten Anlage, quasi in Schritt 1, Schritt 2 und Schritt 3 an den Netzbetreiber gesendet werden müssen.	80
7.2	Bei PV-Anlagen, P > 30 kWp muss eine ferngesteuerte Reduzierung der Wirkleistung, beispielsweise über Funkrundsteuerempfänger (FRE) realisiert werden. Bei Anlagen < 30 kWp kann der Kunde zwischen FRE-Anwendung oder Eigenverbrauch von mindesten 30% der erzeugten Energie (70%-Regelung) wählen. Erläutern Sie was unter den genannten Wahlmöglichkeiten zu verstehen ist.	20