

Meisterprüfung Feinwerkmechaniker – Handwerk
 Erweiterter Rahmenlehrplan Teil II der ARGE – MPA - BW
 Prüfungsfach Betriebsführung und Betriebsorganisation
 Gesamtstundenzahl 130



Nr. – Std.	Handlungssituation / Thema Ziele	ZRW	Inhalte	Hinweise	Gewichtung
Q3a: 30h	Betriebliche Kosten ermitteln und beurteilen können	3	Wiederholung von Kosten, Kostenerfassung, Kostenarten Zuschlagskalkulation mit Gemeinkostensätzen	Verknüpfung zum Fach „Auftragsabwicklung“ Kosten und Leistungsrechnung Europa 93512 Kapitel 2, 3ff Produktions- Organisation Europa 52417 Kapitel 5 Produktionsmanagement Handwerk und Technik 2412 Kapitel 6 Plinke/Rese: Industrielle Kostenrechnung Springer Hauptnutzungszeiten in Technologie erarbeiten	BW
		3	Einzel- und Gemeinkosten unterschiedlicher Kostenstellen		BW
		3	Einführung in den BAB		BW
		3	Bestandsänderungen im BAB Übungen		VW
		3	Kostenkontrolle und Kostenüberwachung Normalgemeinkosten, Kostenüber- und Kostenunterdeckung		VW
		3	Erweiterter BAB mit Übungen		VW
		3	BAB mit Maschinenstundensätzen		VW
		3	Fixkosten und variable Kosten Kosten- und Ergebnisentwicklung in Abhängigkeit vom Beschäftigungsgrad		VW
		3	Gewinnschwelle (Break-Even), Deckungsbeitrag als Mittel der Sortimentsbewertung		BW
		4	Projektbezogene Kalkulationsaufgaben mit Hauptnutzungszeiten		BW
Q3b: 10h	Einsatz von Informations- und Kommunikationssystemen beurteilen können	3	EDV-Systeme in der betrieblichen Praxis Lokales Datennetz (LAN), Aufbau und Strukturen, Datenarten Gefahren im Datennetz	Integrativ im Technischen Zeichnen (CAD) und rechnergestützter Kalkulation	KW

Stoffgewichtung:
 Kenntnis = allg. Überblick
 Basiswissen
 Vertieftes Wissen

KW
 BW
 VW

Meisterprüfung Feinwerkmechaniker – Handwerk
 Erweiterter Rahmenlehrplan Teil II der ARGE – MPA - BW
 Prüfungsfach Betriebsführung und Betriebsorganisation
 Gesamtstundenzahl 130



		3	Probleme der Datenschnittstellen verschiedener Software und Archivierung CAD zu CAP, CAM, CAQ	Produktions- Organisation Europa 52417 Kapitel 3.4 und 6.2, 6.7	
		3	Projektbezogenes Beispiel der Informationstechnik im Betrieb	Produktionsmanagement Handwerk und Technik 2412 Kapitel 1.7ff	
Q3c: 30h	Betriebliches Qualitätsmanagement darstellen und beurteilen können (Vorgeschlagen IST= 36h)	3	Grundlagen, Begriffsdefinitionen: Bedeutung der Qualität, Fehlerbetrachtung Unterschiede in der Auslegung, Möglichkeiten und Grenzen, Prozessmodell, Qualitätsmanagementsysteme, Regelkreis, 7M-Störgrößen	Produktions- Organisation Europa 52417 Teil II 1-6 Qualitätsmanagement Bildungsverlag Eins (Stam) 4795	BW
		3	DIN EN ISO 9000:xxxx Aufbau, Bestandteile, Vergleich der Normen 9000:95 und 9000:2000	Qualitätssicherung- Qualitätsmanagement Handwerk und Technik HT 2421	BW
		3	Auswirkung der Normen für einen Fertigungsbetrieb Aufgaben der QS in einem Unternehmen Qualitätshandbuch (für Modellbetrieb)	Albrecht: Leitfaden Qualitätsmanagement EINS - 5140	BW
		3	Dokumentationsaufbau Qualitätsmanagement, Handbuch, Verfahrensanweisungen, Arbeitsanweisungen Projektbezogene Beispiele aus der Erfahrung der Schüler		VW
		3	Prüfmittelmanagement: Fähigkeit, Kalibrierung, Prüfmittelüberwachung		VW
		3	Management fehlerhafter Teile: Ausschuss, Nacharbeit, Sperrlager		VW
		3	Waren(eingangs)kontrolle: Prüfungsarten, Lieferantenbeurteilung, AQL		VW

Stoffgewichtung:
 Kenntnis = allg. Überblick
 Basiswissen
 Vertieftes Wissen

KW
 BW
 VW

Meisterprüfung Feinwerkmechaniker – Handwerk
 Erweiterter Rahmenlehrplan Teil II der ARGE – MPA - BW
 Prüfungsfach Betriebsführung und Betriebsorganisation
 Gesamtstundenzahl 130



		3	Zertifizieren eines Fertigungsbetriebes: Durchführung von Audits, Ablauf einer Zertifizierung		BW
		3	Statistische Qualitätslenkung SPC Ziele der SPC, Urliste, Grundlagen Statistik, Gauß'sche Verteilung, Wahrscheinlichkeitsnetz,	Verknüpfung mit Technologie – Mathematik in der Feinwerktechnik	BW
		3	Prozess- und Maschinenkennwerte, Prozessfähigkeit, Maschinenfähigkeit Regelkarten		BW
		3	TQM-Werkzeuge: z.B. Paretoanalyse, Ishikawadiagramm, House of Quality, FMEA ..., KVP		KW
		3	Projektbezogene Aufgabe zum Qualitätsmanagement		
Q3d: 20h	Berufsbezogene Gesetze, Normen, Regeln und Vorschriften kennen	3	Geräte und Produktsicherheitsgesetz GPSG integriert GS- und CE-Kennzeichnung Anforderungen und Pflichten Abgrenzung zum Produkthaftungsgesetz	Internet Europa Fachbuch - qualifiziertes Personal, - geeignete technische Ausstattung - geeignete Organ- isation des Ferti- gungsprozesses - Beherrschung des Schweißprozesses)	BW
		3	EG-Maschinenrichtlinie Ablaufplan zur Anbringung des CE-Zeichens Auswirkungen auf das Qualitätsmanagement		BW
		3	Vorschriften zur Umweltbelastung z. B. BImSchV		
		3	Schweißtechnische Qualitätssicherung DIN EN 729 –1 und 3 T1: Richtlinien T3: Standard Anforderungen		KW
		4	Projektbezogene Aufgabe mit der Verknüpfung Q3d, Q3c und Q3a		

Stoffgewichtung:
 Kenntnis = allg. Überblick
 Basiswissen
 Vertieftes Wissen

KW
 BW
 VW

-3-

Nov. – 2006 ARGE-MPA

Zeitrichtwerte „ZRW“ sind nur eine Empfehlung

Meisterprüfung Feinwerkmechaniker – Handwerk
 Erweiterter Rahmenlehrplan Teil II der ARGE – MPA - BW
 Prüfungsfach Betriebsführung und Betriebsorganisation
 Gesamtstundenzahl 130



Q3e: 10h	Haftungsfragen beurteilen können	3	Produkthaftungsgesetz Elemente, Beweislast, Haftungshöchstbetrag Verjährung, deliktrechtliche Produzentenhaftung §823ff BGB	Internet und Teil III Ernstthaler: Produkt- und Produzentenhaftung Hanser (Pocket-Power)	BW
		3	Schuldrechtsreform Rechtsmängel, Sachmängel Abgrenzung zur Produkthaftung		
		3	Haftung nach VOB		
Q3f: 10 h	Erfordernisse der Arbeitsicherheit, Gesundheitsschutz, Umweltschutz Kennen, beurteilen und darstellen können	4	Unfallverhütung, Arbeitsschutz, Arbeitssicherheit Einblick in UVV Einblick in die Arbeitsstättenverordnung Elektrotechnische Schutzmaßnahmen	Europa Fachbuch Produktions- Organisation Europa 52417 Kapitel 4ff Produktionsmanagement Handwerk und Technik 2412 Kapitel 2.3ff Internet Umwelttechnik für Schule und Beruf, Europa 34915 Skiba: Taschenbuch Arbeitssicherheit, Erich Schmidt Verlag	BW
		3	Gesundheitsschutz Einblick in TRGS, MAK Arbeitsplatzgestaltung, Ergonomie		
		3	Umweltschutz Einblick in Umweltbelastungen, Umweltverträglichkeit, Umweltgerechte Entsorgung		
Q3g: 10h	Betriebs- und Lagerausstattung sowie Logistik planen, darstellen und beurteilen können	4	Projektbezogene Betriebsstättenplanung (Verknüpfung mit Q3d und Q3f)	Produktions- Organisation Europa 52417 Kapitel 4ff Produktionsmanagement Handwerk und Technik 2412 Kapitel 3ff und 5 ABC-Analyse	BW
		3	Planung des Materialfluss allgemeine Anforderung, Materialflussoptimierung abhängig von den Fertigungsverfahren Lager im Materialfluss		

Stoffgewichtung:
 Kenntnis = allg. Überblick
 Basiswissen
 Vertieftes Wissen

KW
 BW
 VW

Meisterprüfung Feinwerkmechaniker – Handwerk
 Erweiterter Rahmenlehrplan Teil II der ARGE – MPA - BW
 Prüfungsfach Betriebsführung und Betriebsorganisation
 Gesamtstundenzahl 130



		3	Logistik Produktions-, Distributions-, Entsorgungslogistik	XYZ-Analyse Martin: Transport- und Lagerlogistik Vieweg	
Q3h: 10h	Marketingmaßnahmen kennen	3	Maßnahmen zur Kundengewinnung und Kundenbindung, Präsentationsunterlagen Produktstrategien, Strukturanalysen	Produktions- Organisation Europa 52417 Kapitel III - 1ff Kundenservice und Beratung Europa 73511	
		3	Marketingstrategien		
		4	Projektbezogene Aufgabe zum Marketing (Verknüpfung mit Q3c)		

Stoffgewichtung:
 Kenntnis = allg. Überblick
 Basiswissen
 Vertieftes Wissen

KW
 BW
 VW