

Erläuterungen zum Prüfungsverfahren

Land- und Baumaschinenmechatroniker/-in AO von 08/2008

Abschlussprüfung

Die Abschlussprüfung besteht aus den beiden zeitlich auseinanderfallenden Teilen 1 und 2. Durch die Abschlussprüfung/Gesellenprüfung ist festzustellen, ob der Prüfling die berufliche Handlungsfähigkeit erworben hat. In der Abschlussprüfung soll der Prüfling nachweisen, dass er die dafür erforderlichen beruflichen Fertigkeiten beherrscht, die notwendigen beruflichen Kenntnisse und Fähigkeiten besitzt und mit dem im Berufsschulunterricht zu vermittelnden, für die Berufsausbildung wesentlichen Lehrstoff vertraut ist. Die Ausbildungsordnung ist zugrunde zu legen. Dabei sollen Qualifikationen, die bereits Gegenstand von Teil 1 der Abschlussprüfung waren, in Teil 2 nur insoweit einbezogen werden, als es für die Feststellung der Berufsbefähigung erforderlich ist. Bei der Ermittlung des Gesamtergebnisses wird Teil 1 der Abschlussprüfung mit 30 Prozent, Teil 2 der Abschlussprüfung mit 70 Prozent gewichtet

Abschlussprüfung Teil 1

Teil 1 der Abschlussprüfung soll vor dem Ende des zweiten Ausbildungsjahres stattfinden. Er erstreckt sich auf die in der Anlage der VO für die ersten drei Ausbildungshalbjahre aufgeführten Fertigkeiten, Kenntnisse und Fähigkeiten sowie auf den im Berufsschulunterricht zu vermittelnden Lehrstoff, soweit er für die Berufsausbildung wesentlich ist.

Teil 1 der Abschlussprüfung besteht aus dem Prüfungsbereich Arbeitsauftrag. Für den Prüfungsbereich Arbeitsauftrag bestehen folgende Vorgaben: Der Prüfling soll nachweisen, dass er manuelle oder maschinelle Bearbeitungstechniken sowie Umform- und Fügetechniken anwenden, die Sicherheit und den Gesundheitsschutz bei der Arbeit berücksichtigen, einen Arbeitsplan und ein Prüf- und Messprotokoll anfertigen, Arbeiten dokumentieren, bei der Planung und Durchführung der Herstellung, der Fehlersuche und der Wartung Arbeitsschritte planen, Arbeitsmittel festlegen, Messungen durchführen, technische Unterlagen nutzen sowie den Zusammenhang von Technik, Arbeitsorganisation, Umweltschutz und Wirtschaftlichkeit berücksichtigen und fachbezogene Probleme und deren Lösungen darstellen, die für die Arbeitsaufgaben wesentlichen fachlichen Hintergründe aufzeigen sowie die Vorgehensweise bei der Durchführung der Arbeitsaufgaben begründen kann. Für die Arbeitsaufgabe sind folgende Tätigkeiten zugrunde zu legen: Herstellen und Prüfen eines funktionsfähigen Werkstücks, systematische Fehlersuche in einem der folgenden Systeme: Beleuchtungsanlage, Signaleinrichtung, Ladestromsystem, Startsystem an einem Fahrzeug sowie Warten von Bauteilen oder Baugruppen an land- oder baumaschinentechnischen Fahrzeugen, Maschinen, Anlagen oder Geräten. Der Prüfling soll drei Arbeitsaufgaben, die Kundenaufträgen entsprechen, durchführen, ein darauf bezogenes situatives Fachgespräch führen, das aus mehreren Gesprächsphasen bestehen kann, und Aufgaben schriftlich bearbeiten, die sich inhaltlich auf die Arbeitsaufgabe beziehen. Die Prüfungszeit beträgt acht Stunden; innerhalb dieser Zeit soll das Fachgespräch in insgesamt höchstens 15 Minuten und die Bearbeitung der schriftlichen Aufgaben in zwei Stunden durchgeführt werden.



Abschlussprüfung Teil 2

Die Abschlussprüfung erstreckt sich auf die in der Anlage der Verordnung aufgeführten Fertigkeiten und Kenntnisse sowie auf den im Berufsschulunterricht vermittelten Lehrstoff, soweit er für die Berufsausbildung wesentlich ist.

Die Abschlussprüfung besteht aus **vier** Prüfungsbereichen:

1. Kundenauftrag
2. Arbeitsplanung (höchstens 120 Min.)
3. Funktionsanalyse (höchstens 120Min.)
4. Wirtschafts- und Sozialkunde (höchstens 60 Min.)

Die Prüfungsbereiche 2 bis 4 werden schriftlich geprüft.

Schriftliche Prüfung

Der Prüfling soll in der schriftlichen Prüfung in den Prüfungsfächern Arbeitsplanung, Funktions- und Systemanalyse sowie Wirtschafts- und Sozialkunde geprüft werden. Es kommen Aufgaben in Betracht, die sich auf praxisbezogene Fälle beziehen sollen.

Praktische Prüfung

Der Prüfling soll nachweisen, dass er Arbeitsabläufe und Teilaufgaben zielorientiert unter Beachtung wirtschaftlicher, technischer, organisatorischer, zeitlicher und qualitätssichernder Vorgaben sowie unter Berücksichtigung des Umweltschutzes, der Arbeitssicherheit und des Gesundheitsschutzes selbstständig planen und umsetzen, Arbeitsmittel disponieren, Bauteile und Baugruppen montieren, elektrische, mechatronische und hydraulische Systeme aufbauen, instand setzen, in Betrieb nehmen und deren Funktion prüfen sowie Fehler und Störungen in elektrischen sowie hydraulischen, mechanischen und mechatronischen Systemen feststellen, eingrenzen und beheben sowie die Arbeiten dokumentieren kann. In diesem Prüfungsbereich sind folgende Tätigkeiten zugrunde zu legen: Montieren, Inbetriebnehmen und Funktionsprüfung eines mechatronischen oder elektrohydraulischen Systems eines Fahrzeugs oder einer Anlage, Diagnostizieren mit technischen Hilfsmitteln und Beheben von Fehlern und Störungen sowie Prüfen der Funktionen eines mechatronischen Systems an einem Fahrzeug, einer Maschine, einem Gerät oder einer Anlage sowie systematische Fehlersuche und Beheben von Fehlern und deren Ursachen an einem der nachfolgenden maschinentechnischen Funktionsbereiche: Verbrennungsmotor, Kraftübertragung, Fahrwerk, Lenkung, Bremsanlage, Anbaugeräte, Zusatzausstattungen, Pumpensysteme, Heizsysteme sowie Maschinen, Geräte und Anlagen der Land-, Bau- oder Kommunalwirtschaft. Der Prüfling soll im Prüfungsbereich Kundenauftrag ein Prüfungsprodukt und zwei gleichwertige Arbeitsaufgaben, die Kundenaufträgen entsprechen, bearbeiten und mittels praxisbezogener Unterlagen dokumentieren sowie über die Arbeitsaufgaben ein situatives Fachgespräch führen, das aus mehreren Gesprächsphasen besteht. Das Prüfungsprodukt und die Arbeitsaufgaben können aus mehreren Teilaufgaben bestehen. Die Prüfungszeit beträgt für das Prüfungsprodukt sechs Stunden und für die Arbeitsaufgaben je zwei Stunden. Innerhalb der Zeit für die Arbeitsaufgaben soll das situative Fachgespräch in insgesamt höchstens 20 Minuten durchgeführt werden. Die Bearbeitung des Prüfungsproduktes einschließlich der Dokumentation ist mit 40 Prozent und beide Arbeitsaufgaben einschließlich des situativen Fachgesprächs sind mit jeweils 30 Prozent zu gewichten.



Gewichtung

Der Prüfungsbereich Arbeitsauftrag ist mit 30 Prozent, der Prüfungsbereich Kundenauftrag mit 35 Prozent, der Prüfungsbereich Arbeitsplanung mit 12,5 Prozent, der Prüfungsbereich Funktionsanalyse mit 12,5 Prozent und der Prüfungsbereich Wirtschafts- und Sozialkunde mit 10 Prozent zu gewichten.

Die Abschlussprüfung ist bestanden, wenn die Leistungen im Gesamtergebnis von Teil 1 und Teil 2 mit mindestens „ausreichend“, im Ergebnis von Teil 2 mit mindestens „ausreichend“, im Prüfungsbereich Kundenauftrag mit mindestens „ausreichend“, in mindestens zwei der übrigen Prüfungsbereiche von Teil 2 mit mindestens „ausreichend“ und in keinem Prüfungsbereich von Teil 2 mit „ungenügend“ bewertet worden sind.

Mündliche Ergänzungsprüfung

Auf Antrag des Prüflings ist die Prüfung in einem der in Teil 2 der Abschlussprüfung mit schlechter als „ausreichend“ bewerteten Prüfungsbereiche, in denen Prüfungsleistungen mit eigener Anforderung und Gewichtung schriftlich zu erbringen sind, durch eine mündliche Prüfung von höchstens 15 Minuten zu ergänzen, wenn dies für das Bestehen der Prüfung den Ausschlag geben kann. Bei der Ermittlung des Ergebnisses für diesen Prüfungsbereich sind das bisherige Ergebnis und das Ergebnis der mündlichen Ergänzungsprüfung im Verhältnis von 2:1 zu gewichten.

Weitere Details

Dem Prüfungsteilnehmer soll unmittelbar nach Feststellung des Gesamtergebnisses der Prüfung mitgeteilt werden, ob er die Prüfung „bestanden“ oder „nicht bestanden“ hat. Hierüber erhält der Prüfungsteilnehmer eine vom Vorsitz zu unterzeichnende Bescheinigung. Kann die Feststellung des Prüfungsergebnisses nicht am Tag der letzten Prüfungsleistung getroffen werden, so hat der Prüfungsausschuss diese unverzüglich zu treffen und dem Prüfungsteilnehmer mitzuteilen. Die weiteren Unterlagen (Zeugnis, Ergebnismitteilung usw.) werden von der IHK zugesandt.

Diese Erläuterungen fassen die Prüfungsregelungen aus der zurzeit gültigen Ausbildungsordnung zusammen. Sie ersetzen die Ausbildungsordnung nicht.

- Änderungen vorbehalten -

Notenspiegel:

100 – 92 Punkte = Note 1 = sehr gut
unter 92 – 81 Punkte = Note 2 = gut
unter 81 – 67 Punkte = Note 3 = befriedigend

unter 67 – 50 Punkte = Note 4 = ausreichend
unter 50 – 30 Punkte = Note 5 = mangelhaft
unter 30 – 0 Punkte = Note 6 = ungenügend