

Erläuterungen zum Prüfungsverfahren

Technischer Produktdesigner Technische Produktdesigner/-in Fachrichtung Maschinen- und Anlagenkonstruktion AO von 08/2011

Abschlussprüfung Teil 1

- (1) Teil 1 der Abschlussprüfung soll zum Ende des zweiten Ausbildungsjahres stattfinden.
- (2) Teil 1 der Abschlussprüfung erstreckt sich auf die in dem Ausbildungsrahmenplan für das erste bis dritte Ausbildungshalbjahr aufgeführten Fertigkeiten, Kenntnisse und Fähigkeiten sowie auf den im Berufsschulunterricht zu vermittelnden Lehrstoff, soweit er für die Berufsausbildung wesentlich ist.
- (3) Teil 1 der Abschlussprüfung findet in dem Prüfungsbereich Technische Dokumente statt.
- (4) Für den Prüfungsbereich Technische Dokumente bestehen folgende Vorgaben:
 1. Der Prüfling soll nachweisen, dass er
 - a) Arbeitsschritte planen, dokumentieren und in den Produktentstehungsprozess einordnen,
 - b) Freihandskizzen erstellen,
 - c) strukturierte 3D-Datensätze nach geometrischen sowie nach fertigungs- und werkstofftechnischen Besonderheiten erstellen und ändern,
 - d) Berechnungen durchführen und
 - e) technische Dokumente erstellen und dabei insbesondere Zeichnungen in Ansichten und Schnitten ableiten sowie Bemaßungen, Toleranzen, Passungen und Oberflächenbeschaffenheit eintragen kann;
 2. der Prüfling soll dazu ein Prüfungsprodukt erstellen und darauf bezogene Aufgaben schriftlich lösen;
 3. die Prüfungszeit beträgt insgesamt sieben Stunden; davon für die Erstellung des Prüfungsproduktes fünfeinhalb Stunden und für die schriftlich zu lösenden Aufgaben 90 Minuten.

Abschlussprüfung Teil 2

Teil 2 der Abschlussprüfung erstreckt sich auf die in dem Ausbildungsrahmenplan aufgeführten Fertigkeiten, Kenntnisse und Fähigkeiten sowie auf den im Berufsschulunterricht zu vermittelnden Lehrstoff, soweit er für die Berufsausbildung wesentlich ist.

Teil 2 der Abschlussprüfung besteht aus den Prüfungsbereichen:

1. Arbeitsauftrag,
2. Entwicklung und Konstruktion (150 Minuten)
3. Wirtschafts- und Sozialkunde. (60 Minuten)



Arbeitsauftrag

1. Der Prüfling soll nachweisen, dass er

- a) Arbeitsaufträge analysieren, Informationen beschaffen, technische und organisatorische Schnittstellen klären,
- b) Lösungsvarianten unter technischen, betriebswirtschaftlichen und ökologischen Gesichtspunkten bewerten und auswählen,
- c) Methoden des betrieblichen Projektmanagements anwenden,
- d) funktions-, fertigungs-, beanspruchungs- und prüfgerecht konstruieren,
- e) methodisch konstruieren, Berechnungen durchführen sowie notwendige technische Dokumente ableiten und
- f) Dokumentationen und Präsentationen erstellen kann;

2. Prüfungsvariante 1

a) der Prüfling soll einen betrieblichen Auftrag durchführen, mit praxisbezogenen Unterlagen dokumentieren, seinen Arbeitsauftrag, die Durchführung und die Arbeitsergebnisse präsentieren und dazu ein auftragsbezogenes Fachgespräch führen; das Fachgespräch wird in Bezug auf den 3D-Datensatz, die Dokumentationen und die praxisbezogenen Unterlagen geführt; dem Prüfungsausschuss ist vor der Durchführung des betrieblichen Auftrags die Aufgabenstellung einschließlich eines geplanten Bearbeitungszeitraums zur Genehmigung vorzulegen;

b) die Prüfungszeit für die Durchführung des betrieblichen Auftrags einschließlich Dokumentation beträgt insgesamt 70 Stunden, für die Präsentation höchstens 10 Minuten und für das auftragsbezogene Fachgespräch höchstens 20 Minuten;

3. Prüfungsvariante 2

a) der Prüfling soll ein Prüfungsprodukt, das einem betrieblichen Auftrag entspricht, erstellen, mit praxisbezogenen Unterlagen dokumentieren, seinen Arbeitsauftrag, die Durchführung und die Arbeitsergebnisse präsentieren und dazu ein auftragsbezogenes Fachgespräch führen; das Fachgespräch wird in Bezug auf den 3D-Datensatz und die praxisbezogenen Unterlagen geführt;

b) die Prüfungszeit für die Erstellung des Prüfungsproduktes einschließlich Dokumentation beträgt insgesamt 70 Stunden, für die Präsentation höchstens 10 Minuten und für das auftragsbezogene Fachgespräch höchstens 20 Minuten;

4. der Ausbildungsbetrieb wählt die Prüfungsvariante nach Nummer 2 oder 3 aus und teilt sie dem Prüfling und der zuständigen Stelle mit der Anmeldung zur Prüfung mit.

Gewichtungs- und Bestehensregelungen

Die Prüfungsbereiche sind wie folgt zu gewichten:

- | | |
|---|-------------|
| 1. Prüfungsbereich Technische Dokumente | 30 Prozent, |
| 2. Prüfungsbereich Arbeitsauftrag | 35 Prozent, |
| 3. Prüfungsbereich Entwicklung und Konstruktion | 25 Prozent, |
| 4. Prüfungsbereich Wirtschafts- und Sozialkunde | 10 Prozent |

**Die Abschlussprüfung ist bestanden,** wenn die Leistungen

1. im Gesamtergebnis von Teil 1 und 2 der Abschlussprüfung mit mindestens „ausreichend“,
2. im Prüfungsbereich Arbeitsauftrag mit mindestens „ausreichend“,
3. im Ergebnis von Teil 2 der Abschlussprüfung mit mindestens „ausreichend“,
4. in mindestens einem der übrigen Prüfungsbereiche von Teil 2 der Abschlussprüfung mit mindestens „ausreichend“ und
5. in keinem Prüfungsbereich von Teil 2 der Abschlussprüfung 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 etwa 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