

- Prüfverfahren und Prüfmittel auszuwählen und anzuwenden, Einsatzfähigkeit von Prüfmitteln festzustellen, Funktionen zu prüfen und zu dokumentieren;

Der Prüfling soll ein Prüfungsstück herstellen; die Prüfungszeit beträgt sieben Stunden.

#### **1.4 Prüfungsbereich Auftrags- und Funktionsanalyse**

Für den Prüfungsbereich Auftrags- und Funktionsanalyse bestehen folgende Vorgaben:

Der Prüfling soll nachweisen, dass er in der Lage ist,

- einen Fertigungs- und Montageauftrag zu analysieren,
- technische Unterlagen auf Vollständigkeit und Richtigkeit zu prüfen und zu ergänzen, Fertigungs- und Montageschritte unter Berücksichtigung von Arbeitssicherheit und Umweltschutz zu planen sowie technische Regelwerke, Montagepläne, Richtlinien und Prüfvorschriften anzuwenden,
- die lage- und funktionsgerechte Montage von Baugruppen unter Beachtung der Teilefolge zu erläutern,
- Baugruppen zu übergeben und Funktionen zu erläutern,
- Verfahren und Parameter, Prüfmethode und Prüfmittel festzulegen;

Die Prüfungszeit beträgt 90 Minuten.

#### **1.5 Prüfungsbereich Fertigungs- und Montagetechnik**

Für den Prüfungsbereich Fertigungs- und Montagetechnik bestehen folgende Vorgaben:

Der Prüfling soll nachweisen, dass er in der Lage ist,

- Fertigungs-, Montage- und Fügeverfahren für die Herstellung von Bauteilen und Baugruppen, unter Berücksichtigung technischer, wirtschaftlicher und ökologischer Gesichtspunkte zu beurteilen und auszuwählen,
- die für die Fertigung und Montage erforderlichen technologischen Kennwerte zu ermitteln und zu berechnen,
- Werk- und Hilfsstoffe auftragsbezogen auszuwählen,
- Arbeitsschritte zu planen sowie Werkzeuge und Maschinen zuzuordnen;

Die Prüfungszeit beträgt 60 Minuten.

#### **1.6 Prüfungsbereich Wirtschafts- und Sozialkunde**

Für den Prüfungsbereich Wirtschafts- und Sozialkunde bestehen folgende Vorgaben:

Der Prüfling soll nachweisen, dass er in der Lage ist,

- allgemeine, wirtschaftliche und gesellschaftliche Zusammenhänge der Berufs- und Arbeitswelt darzustellen und zu beurteilen;

Der Prüfling soll praxisbezogene Aufgaben schriftlich bearbeiten; die Prüfungszeit beträgt 60 Minuten.

### 3 Montageauftrag (Prüfungsstück)

Der praktische Prüfungsbereich besteht aus der Fertigung von Einzelteilen und Teilbaugruppen, die zu einer Baugruppe gefügt werden. Die schriftlichen Aufgaben und die praktische Durchführung beziehen sich auf dieselbe(n) Zeichnung(en).

Für den Prüfungsbereich Montageauftrag bestehen folgende Vorgaben:

Der Prüfling soll nachweisen, dass er in der Lage ist,

- Art und Umfang von Aufträgen zu erfassen, Informationen für die Auftragsabwicklung zu beschaffen und zu nutzen,
- Fertigungsverfahren auszuwählen, Bauteile durch manuelle und maschinelle Verfahren zu fertigen, Aspekte zur Sicherheit und zum Gesundheitsschutz bei der Arbeit sowie Umweltschutzbestimmungen zu beachten,
- Baugruppen lage- und funktionsgerecht sowie unter Beachtung der Teilefolge zu montieren, auszurichten, zu befestigen und zu sichern,
- Funktionen an Baugruppen einzustellen,
- Prüfverfahren und Prüfmittel auszuwählen und anzuwenden, Einsatzfähigkeit von Prüfmitteln festzustellen, Funktionen zu prüfen und zu dokumentieren;

Der Prüfling soll ein Prüfungsstück herstellen; die Prüfungszeit beträgt sieben Stunden.



### 3.4 Montageauftrag

Der Prüfling hat in einer Prüfungszeit von sieben Stunden einen Montageauftrag zu bearbeiten. Dies sind Einzelteile, die sich zu einer Baugruppe fügen und auf einer Montageplatte montieren lassen. Es gibt für alle Fachrichtungen separate Aufträge (Prüfungsstücke).

Der Montageauftrag ist in die Arbeitsphasen „Planung“, „Durchführung“ und „Kontrolle“ gegliedert.

Für die Bearbeitung des Montageauftrags werden dem Prüfling folgende Unterlagen ausgehändigt:

- Arbeitsblatt „Montageauftrag“
- Zeichnung(en)
- Arbeitsblatt „Fertigungsverfahren auswählen“ (Blatt 1 von 4)
- Arbeitsblatt „Kontrolle“ (Blatt 2 von 4)

Nach der Fertigstellung des Montageauftrags beziehungsweise am Ende der Prüfungszeit übergibt der Prüfling die Unterlagen und die gefertigten Einzelteile bzw. die Baugruppe dem Prüfungsausschuss.