Verordnung
über die Berufsausbildung
zum Gießereimechaniker /
zur Gießereimechanikerin

vom 02. Juli 2015
(veröffentlicht im Bundesgesetzblatt Teil I Nr. 28 vom 09. Juli 2015)

Unter Berücksichtigung der Änderungsverordnung vom 9. Januar 2017
(veröffentlicht im Bundesgesetzblatt Teil I Nr. 4 vom 26. Januar 2017)

Auf Grund des § 4 Absatz 1 des Berufsbildungsgesetzes, der durch Artikel 232 Nummer 1 der Verordnung vom 31. Oktober 2006 (BGBl. I S. 2407) geändert worden ist, in Verbindung mit § 1 Absatz 2 des Zuständigkeitsanpassungsgesetzes vom 16. August 2002 (BGBl. I S. 3165) und dem Organisationserlass vom 17. Dezember 2013 (BGBl. I S. 4310) verordnet das Bundesministerium für Wirtschaft und Energie im Einvernehmen mit dem Bundesministerium für Bildung und Forschung:

Inhaltsübersicht

Abschnitt 1
Gegenstand, Dauer und Gliederung der Berufsausbildung

§ 1 Staatliche Anerkennung des Ausbildungsberufes

§ 2 Dauer der Berufsausbildung

§ 3 Gegenstand der Berufsausbildung und Ausbildungsrahmenplan

§ 4 Struktur der Berufsausbildung, Ausbildungsberufsbild

§ 5 Ausbildungsplan

§ 6 Schriftlicher Ausbildungsnachweis

Abschnitt 2
Abschlussprüfung

§ 7 Ziel, Aufteilung in zwei Teile und Zeitpunkt

§ 8 Inhalt von Teil 1

§ 9 Prüfungsbereich von Teil 1

§ 10 Inhalt von Teil 2

§ 11 Prüfungsbereiche von Teil 2

§ 12 Prüfungsbereich Kundenauftrag

§ 13 Prüfungsbereich Auftrags- und Fertigungsplanung

§ 14 Prüfungsbereich Gussstückherstellung

§ 15 Prüfungsbereich Wirtschafts- und Sozialkunde

§ 16 Gewichtung der Prüfungsbereiche und Anforderungen für das Bestehen der Abschlussprüfung

Anlage: Ausbildungsrahmenplan für die Berufsausbildung zum Gießereimechaniker und zur Gießereimechanikerin

Abschnitt 1

Gegenstand, Dauer und Gliederung der Berufsausbildung

§ 1 Staatliche Anerkennung des Ausbildungsberufes

Der Ausbildungsberuf des Gießereimechanikers und der Gießereimechanikerin wird nach § 4 Absatz 1 des Berufsbildungsgesetzes staatlich anerkannt.

§ 2 Dauer der Berufsausbildung

Die Berufsausbildung dauert dreieinhalb Jahre.

§ 3 Gegenstand der Berufsausbildung und Ausbildungsrahmenplan

(1) Gegenstand der Berufsausbildung sind mindestens die im Ausbildungsrahmenplan (Anlage) genannten Fertigkeiten, Kenntnisse und Fähigkeiten. Von der Organisation der Berufsausbildung, wie sie im Ausbildungsrahmenplan vorgegeben ist, darf abgewichen werden, wenn und soweit betriebspraktische Besonderheiten oder Gründe, die in der Person des oder der Auszubildenden liegen, die Abweichung erfordern.

(2) Die im Ausbildungsrahmenplan genannten Fertigkeiten, Kenntnisse und Fähigkeiten sollen so vermittelt werden, dass die Auszubildenden die berufliche Handlungsfähigkeit nach § 1 Absatz 3 des Berufsbildungsgesetzes erlangen. Die berufliche Handlungsfähigkeit schließt insbesondere selbständiges Planen, Durchführen und Kontrollieren ein.

§ 4 Struktur der Berufsausbildung, Ausbildungsberufsbild

(1) Die Berufsausbildung gliedert sich in:

1. schwerpunktübergreifende berufsprofilgebende Fertigkeiten, Kenntnisse und Fähigkeiten,

2. berufsprofilgebende Fertigkeiten, Kenntnisse und Fähigkeiten im Schwerpunkt

   a) Handformguss,
   b) Maschinenformguss,
   c) Druck- und Kokillenguss,
   d) Feinguss,
   e) Schmelzbetrieb oder
   f) Kernherstellung sowie

3. schwerpunktübergreifende, integrativ zu vermittelnde Fertigkeiten, Kenntnisse und Fähigkeiten. Die Fertigkeiten, Kenntnisse und Fähigkeiten werden in Berufsbildpositionen als Teil des Ausbildungsberufsbildes gebündelt.

(2) Die Berufsbildpositionen der schwerpunktübergreifenden berufsprofilgebenden Fertigkeiten, Kenntnisse und Fähigkeiten sind:

1. Herstellen von Bauteilen und Baugruppen,
2. Sicherstellen der Betriebsfähigkeit von gießereitechnischen Systemen,
3. Handhaben von Formstoffen für Formen und Kerne,
4. Anschlagen, Sichern und Transportieren,
5. Bedienen und Überwachen von gießereitechnischen Produktionsanlagen,
6. Anwenden von Formverfahren,
7. Entformen und Nachbehandeln von Gussstücken,
8. Handhaben von Werk- und Hilfsstoffen,
9. Schmelzen und Warmhalten,
10. Gießen sowie
11. Anwenden von Steuerungs- und Regeltechnik.

(3) Die Berufsbildpositionen der schwerpunktübergreifenden, integrativ zu vermittelnden Fertigkeiten, Kenntnisse und Fähigkeiten sind:

1. Berufsbildung, Arbeits- und Tarifrecht,
2. Aufbau und Organisation des Ausbildungsbetriebes,
3. Sicherheit und Gesundheitsschutz bei der Arbeit,
4. Umweltschutz,

5. Durchführen von betrieblicher und technischer Kommunikation,
6. Planen und Organisieren der Arbeit sowie
7. Durchführen von qualitätssichernden Maßnahmen.

(4) In welchen Berufsbildpositionen in dem jeweiligen Schwerpunkt weitere Fertigkeiten, Kenntnisse und Fähigkeiten vermittelt werden, ergibt sich aus Abschnitt B der Anlage.

§ 5 Ausbildungsplan

Die Ausbildenden haben spätestens zu Beginn der Ausbildung auf der Grundlage des Ausbildungsrahmenplans für jeden Auszubildenden und jede Auszubildende einen Ausbildungsplan zu erstellen.

§ 6 Schriftlicher Ausbildungsnachweis

(1) Die Auszubildenden haben jeweils einen schriftlichen Ausbildungsnachweis zu führen. Dazu ist ihnen während der Ausbildungszeit Gelegenheit zu geben.

(2) Die Ausbildenden haben den Ausbildungsnachweis regelmäßig durchzusehen.

Abschnitt 2
Abschlussprüfung

§ 7 Ziel, Aufteilung in zwei Teile und Zeitpunkt

(1) Durch die Abschlussprüfung ist festzustellen, ob der Prüfling die berufliche Handlungsfähigkeit erworben hat.

(2) Die Abschlussprüfung besteht aus den Teilen 1 und 2.

(3) Teil 1 soll vor dem Ende des zweiten Ausbildungsjahres durchgeführt werden, Teil 2 am Ende der Berufsausbildung.

§ 8 Inhalt von Teil 1

Teil 1 der Abschlussprüfung erstreckt sich auf 1. die im Ausbildungsrahmenplan für die ersten drei Ausbildungshalbjahre genannten Fertigkeiten, Kenntnisse und Fähigkeiten sowie 2. den im Berufsschulunterricht zu vermittelnden Lehrstoff, soweit er den im Ausbildungsrahmenplan genannten Fertigkeiten, Kenntnissen und Fähigkeiten entspricht.

§ 9 Prüfungsbereich von Teil 1

(1) Teil 1 der Abschlussprüfung findet im Prüfungsbereich Gießereitechnik statt.

(2) Im Prüfungsbereich Gießereitechnik soll der Prüfling nachweisen, dass er in der Lage ist,

1. technische Unterlagen auszuwerten, technische Parameter zu bestimmen, Arbeitsabläufe zu planen und Material und Werkzeug auszuwählen,
2. Bauteile durch manuelle und maschinelle Bearbeitung sowie durch ein gießtechnisches Verfahren herzustellen und Steuerungstechnik anzuwenden,
3. Unfallverhütungsvorschriften anzuwenden und Umweltschutzbestimmungen zu beachten und die Sicherheit von Betriebsmitteln zu beurteilen,
4. Prüfverfahren und Prüfmittel auszuwählen und anzuwenden, die Einsatzfähigkeit von Prüfmitteln festzustellen und die Ergebnisse zu dokumentieren und zu bewerten und
5. Auftragsdurchführungen zu dokumentieren und zu erläutern.

(3) Für den Nachweis nach Absatz 1 sind folgende Tätigkeiten zugrunde zu legen:

1. Herstellen eines Gussstückes mittels eines Handmodells,
2. Anfertigen einer mechanischen Baugruppe und
3. Errichtung und Funktionskontrolle einer pneumatischen Steuerung.

(4) Der Prüfling soll zu jeder der in Absatz 3 Nummer 1 bis 3 genannten Tätigkeiten eine Arbeitsaufgabe durchführen. Mit dem Prüfling soll während der Durchführung der Arbeitsaufgabe nach Absatz 3 Nummer 1 ein situatives Fachgespräch geführt werden. Weiterhin soll der Prüfling Aufgaben schriftlich bearbeiten.

(5) Die Prüfungszeit beträgt insgesamt achteinhalb Stunden. Dabei entfallen auf die erste Arbeitsaufgabe drei Stunden und auf die zweite und dritte Arbeitsaufgabe zusammen vier Stunden. Das situative Fachgespräch umfasst innerhalb dieser Zeit höchstens zehn Minuten. Die Bearbeitungszeit für die schriftlich zu bearbeitenden Aufgaben beträgt 90 Minuten.

§ 10 Inhalt von Teil 2

(1) Teil 2 der Abschlussprüfung erstreckt sich auf

1. die im Ausbildungsrahmenplan genannten Fertigkeiten, Kenntnisse und Fähigkeiten sowie

2. den im Berufsschulunterricht zu vermittelnden Lehrstoff, soweit er den im Ausbildungsrahmenplan genannten Fertigkeiten, Kenntnissen und Fähigkeiten entspricht.

(2) In Teil 2 der Abschlussprüfung sollen Fertigkeiten, Kenntnisse und Fähigkeiten, die bereits Gegenstand von Teil 1 der Abschlussprüfung waren, nur insoweit einbezogen werden, als es für die Feststellung der beruflichen Handlungsfähigkeit erforderlich ist.

§ 11 Prüfungsbereiche von Teil 2

Teil 2 der Abschlussprüfung findet in folgenden Prüfungsbereichen statt:

1. Kundenauftrag,
2. Auftrags- und Fertigungsplanung,
3. Gussstückherstellung sowie
4. Wirtschafts- und Sozialkunde.

§ 12 Prüfungsbereich Kundenauftrag

(1) Im Prüfungsbereich Kundenauftrag soll der Prüfling nachweisen, dass er in der Lage ist,

1. Art und Umfang von Aufträgen zu klären und Besonderheiten und Termine mit Kunden abzusprechen,

2. Informationen für die Auftragsabwicklung zu beschaffen, auszuwerten und zu nutzen, technische Entwicklungen zu berücksichtigen, sicherheitsrelevante Vorgaben zu beachten, Auftragsabwicklungen unter Berücksichtigung betriebswirtschaftlicher und ökologischer Gesichtspunkte zu planen sowie mit vor- und nachgelagerten Bereichen abzustimmen und Planungsunterlagen zu erstellen,

3. Aufträge unter Berücksichtigung von Arbeitssicherheit, Umweltschutz und Terminvorgaben durchzuführen, betriebliche Qualitätssicherungssysteme im eigenen Arbeitsbereich anzuwenden, Ursachen von Qualitätsmängeln systematisch zu suchen, zu beseitigen und zu dokumentieren und Teilaufträge zu veranlassen und

4. Prüfverfahren und Prüfmittel auszuwählen und anzuwenden, Einsatzfähigkeit von Prüfmitteln festzustellen, Prüfpläne und betriebliche Prüfvorschriften anzuwenden, Ergebnisse zu prüfen und zu dokumentieren, Auftragsabläufe, Leistungen und Verbrauch zu dokumentieren und Produkte zu übergeben und zu erläutern.

(2) Die Ausbildenden wählen eine der Prüfungsvarianten nach Absatz 3 oder 4 aus. Mit der Anmeldung zur Abschlussprüfung teilen sie die gewählte Variante dem Prüfling und der zuständigen Stelle mit.

(3) Der Prüfling soll einen betrieblichen Auftrag vorbereiten und durchführen und mit praxisbezogenen Unterlagen dokumentieren. Nach der Durchführung und Dokumentation wird mit ihm ein auftragsbezogenes Fachgespräch geführt. Vor der Vorbereitung und Durchführung des betrieblichen Auftrages haben die Ausbildenden dem Prüfungsausschuss die Aufgabenstellung einschließlich eines geplanten Bearbeitungszeitraums zur Genehmigung vorzulegen. Die Prüfungszeit beträgt für den betrieblichen Auftrag 15 bis 18 Stunden und für das auftragsbezogene Fachgespräch höchstens 30 Minuten.

(4) Der Prüfling soll eine Arbeitsaufgabe, die einem betrieblichen Auftrag entspricht, vorbereiten und durchführen und mit praxisbezogenen Unterlagen dokumentieren. Während der Durchführung wird mit ihm ein situatives Fachgespräch über die Arbeitsaufgabe geführt. Die Prüfungszeit für die Vorbereitung, Durchführung und Dokumentation der Arbeitsaufgabe beträgt insgesamt 14 Stunden. Dabei entfallen auf die Durchführung und Dokumentation der Arbeitsaufgabe sechs Stunden; innerhalb dieser Zeit dauert das situative Fachgespräch höchstens 20 Minuten.

§ 13 Prüfungsbereich Auftrags- und Fertigungsplanung

(1) Im Prüfungsbereich Auftrags- und Fertigungsplanung soll der Prüfling nachweisen, dass er in der Lage ist,

1. Aufträge zu analysieren und technische Unterlagen auf Vollständigkeit und Richtigkeit zu prüfen und zu ergänzen,
2. Skizzen anzufertigen,
3. Fertigungsstrategien festzulegen,
4. das Einrichten des Arbeitsplatzes unter Berücksichtigung von Arbeitssicherheit und Umweltschutz zu planen sowie
5. technische Regelwerke, Richtlinien und Prüfvorschriften anzuwenden.

(2) Der Prüfling soll Aufgaben schriftlich bearbeiten.

(3) Die Prüfungszeit beträgt 90 Minuten.

§ 14 Prüfungsbereich Gussstückherstellung

(1) Im Prüfungsbereich Gussstückherstellung soll der Prüfling nachweisen, dass er in der Lage ist,

1. einen Auftrag zu planen,
2. Berechnungen durchzuführen,

3. gießereitechnische Verfahren auszuwählen und Fertigungssysteme zuzuordnen sowie deren Wartung zu berücksichtigen,
4. Fertigungsverfahren und Fertigungsparameter, Prüfmethoden und Prüfmittel festzulegen und zu beschreiben sowie
5. Qualitäts- und Arbeitsergebnisse zu dokumentieren.

(2) Der Prüfling soll Aufgaben schriftlich bearbeiten.

(3) Die Prüfungszeit beträgt 120 Minuten.

§ 15 Prüfungsbereich Wirtschafts- und Sozialkunde

(1) Im Prüfungsbereich Wirtschafts- und Sozialkunde soll der Prüfling nachweisen, dass er in der Lage ist, allgemeine wirtschaftliche und gesellschaftliche Zusammenhänge der Berufs- und Arbeitswelt darzustellen und zu beurteilen.

(2) Die Prüfungsaufgaben müssen praxisbezogen sein. Der Prüfling soll die Aufgaben schriftlich bearbeiten.

(3) Die Prüfungszeit beträgt 60 Minuten.

§ 16 Gewichtung der Prüfungsbereiche und Anforderungen für das Bestehen der Abschlussprüfung

(1) Die Bewertungen der einzelnen Prüfungsbereiche sind wie folgt zu gewichten:

1.	Gießereitechnik mit	35 Prozent,
2.	Kundenauftrag mit	35 Prozent,
3.	Auftrags- und Fertigungsplanung mit	10 Prozent,
4.	Gussstückherstellung mit	10 Prozent,
5.	Wirtschafts- und Sozialkunde mit	10 Prozent.

(2) Die Abschlussprüfung ist bestanden, wenn die Prüfungsleistungen wie folgt bewertet worden sind:

1. im Gesamtergebnis von Teil 1 und Teil 2 mit mindestens „ausreichend“,
2. im Ergebnis von Teil 2 mit mindestens „ausreichend“,
3. im Prüfungsbereich Kundenauftrag mit mindestens „ausreichend“,

4. in mindestens zwei der übrigen Prüfungsbereiche von Teil 2 mit mindestens „ausreichend“ und
5. in keinem Prüfungsbereich von Teil 2 mit „ungenügend“.

(3) Auf Antrag des Prüflings ist die Prüfung in einem der Prüfungsbereiche „Auftrags- und Fertigungsplanung“, „Gussstückherstellung“ oder „Wirtschafts- und Sozialkunde“ durch eine mündliche Prüfung von etwa 15 Minuten zu ergänzen, wenn

1. der Prüfungsbereich schlechter als „ausreichend“ bewertet worden ist und
2. die mündliche Ergänzungsprüfung für das Bestehen der Abschlussprüfung den

Ausschlag geben kann. Bei der Ermittlung des Ergebnisses für diesen Prüfungsbereich sind das bisherige Ergebnis und das Ergebnis der mündlichen Ergänzungsprüfung im Verhältnis 2:1 zu gewichten.

Inkrafttreten

Diese Verordnung tritt am 1. August 2015 in Kraft.

Berlin, den 2. Juli 2015
Der Bundesminister für Wirtschaft und Energie
In Vertretung
Machnig

Die Änderungsverordnung tritt am Tag nach der Verkündung in Kraft.

Berlin, den 9. Januar 2017
Der Bundesminister für Wirtschaft und Energie
In Vertretung
Machnig