



Besondere Rechtsvorschrift für die Fortbildungsprüfung zum anerkannten Abschluss Geprüfte/r Industriemeister/-in - Fachrichtung Gießerei

Die Industrie- und Handelskammer Düsseldorf erlässt aufgrund des Beschlusses des Berufsbildungsausschusses vom 30.3.2017 als zuständige Stelle nach § 54 in Verbindung mit § 79 Abs. 4 Berufsbildungsgesetz vom 23. März 2005 (BGBl. I S. 931), zuletzt geändert durch Artikel 149 des Gesetzes vom 29. März 2017 (BGBl. I S. 626), folgende, zuletzt durch den Beschluss des Berufsbildungsausschusses vom 15.03.2023 geänderte, besondere Rechtsvorschrift für die Fortbildungsprüfung zum/zur Geprüften Industriemeister/-in Fachrichtung Gießerei.

§ 1 Ziel der Prüfung und Bezeichnung des Abschlusses

(1) Zum Nachweis von Kenntnissen, Fertigkeiten und Erfahrungen, die durch die berufliche Fortbildung zum/zur Geprüften Industriemeister/-in - Fachrichtung Gießerei - erworben worden sind, kann die zuständige Stelle Prüfungen nach den §§ 2 bis 9 durchführen.

(2) Ziel der Prüfung ist der Nachweis der Qualifikation zum Industriemeister und damit die Befähigung:

1. in Betrieben unterschiedlicher Größe und Branchenzugehörigkeit sowie in verschiedenen Bereichen und Tätigkeitsfeldern eines Betriebes Sach-, Organisations- und Führungsaufgaben wahrzunehmen und
2. sich auf verändernde Methoden und Systeme in der Produktion, auf sich verändernde Strukturen der Arbeitsorganisation und auf neue Methoden der Organisationsentwicklung, der Personalführung und -entwicklung flexibel einzustellen sowie den technisch-organisatorischen Wandel im Betrieb mitzugestalten.

(3) Durch die Prüfung ist festzustellen, ob der Prüfungsteilnehmer die Qualifikation besitzt, um in den betrieblichen Funktionsfeldern Betriebserhaltung, Gießverfahren, Fertigung und Prozessoptimierung insbesondere folgende in Zusammenhang stehende Aufgaben eines Industriemeisters der Fachrichtung Gießerei wahrnehmen zu können:

1. den Produktionsablauf überwachen; über den Einsatz der Betriebs- und Produktionsmittel entscheiden und deren Erhaltung und Betriebsbereitschaft gewährleisten; für die Einhaltung der Qualitäts- und Quantitätsvorgaben sorgen; Maßnahmen zur Vermeidung und Behebung von Betriebsstörungen einleiten und die notwendige Versorgung mit Energie, Schmelze, sowie Hilfs- und Betriebsstoffen im Betrieb zu sichern; die Arbeitsplätze nach ergonomischen Gesichtspunkten gestalten und die Arbeitsstätten unter Beachtung entsprechender Vorschriften, Verordnungen und Normen einrichten; technische Weiterentwicklungen im Unternehmen umsetzen und die Neuanläufe

organisieren und überwachen; für den Werterhalt von Materialien und Produkten bei Transport und Lagerung zuständig sein und Material, Bau- und Ersatzteile disponieren; bei der Entwicklung von Vorschlägen für neue technische Konzepte mitarbeiten und den ständigen Arbeits- und Produktionsverbesserungsprozess mitgestalten;

2. die Arbeitsabläufe einschließlich des Einsatzes von Material und Betriebsmitteln planen und sich an der Planung und Umsetzung neuer Arbeitstechniken und Fertigungsprozesse beteiligen; Kostenpläne aufstellen, die Kostenentwicklung überwachen und auf einen wirtschaftlichen Ablauf achten; bei der Auswahl und Beschaffung von Maschinen, Anlagen und Einrichtungen mitwirken; Qualitäts- und Quantitätsvorhaben planen und für die Einhaltung der Termine sorgen; die Instandhaltung in Abstimmung mit den zuständigen Mitarbeitern sowie den beteiligten betrieblichen Bereichen koordinieren und überwachen; in enger Zusammenarbeit mit der für die Sicherheit zuständigen Fachkraft die Einhaltung der Arbeitssicherheits-, Umwelt- und Gesundheitsvorschriften gewährleisten; Mitarbeiter und beteiligte betriebliche Bereiche rechtzeitig und angemessen informieren; in Zusammenarbeit mit seinen Mitarbeitern übergeordnete Planungsgruppen beraten und Werkstattdaten und Produktionsergebnisse in die Planungsprozesse einbringen;

3. die Mitarbeiter im Sinne der Unternehmensziele führen und ihnen Aufgaben unter Berücksichtigung der Vorgaben, nach betriebswirtschaftlichen Gesichtspunkten und unter Abwägung ihrer persönlichen Daten, Qualifikationen und Interessen zuordnen; die Mitarbeiter zu selbständigem, verantwortlichem Handeln anleiten und sie motivieren; sie an Entscheidungsprozessen beteiligen; bei der Planung des Personalbedarfs und bei Stellenbesetzungen mitwirken; Gruppen betreuen und moderieren; die zielorientierte Kooperation und Kommunikation zwischen und mit den Mitarbeitern, mit den Führungskräften sowie mit dem Betriebsrat fördern; Beurteilungen von einzelnen und von Gruppen durchführen und eine Personalentwicklung anstreben, die den Befähigungen der Mitarbeiter angemessen ist; die Innovationsbereitschaft der Mitarbeiter fördern und auf ihre systematische Weiterbildung innerhalb und außerhalb des Betriebes hinwirken; neue Mitarbeiter in ihre Arbeitsbereiche einführen; die Ausbildung der ihm zugeteilten Auszubildenden verantworten; die Qualitätsmanagementziele in seinem Bereich kontinuierlich umsetzen und das Qualitätsbewusstsein der Mitarbeiter fördern; bei der Kunden- und Lieferantenbetreuung mitwirken, die Kunden beraten und die Kundenzufriedenheit fördern.

(4) Die erfolgreich abgelegte Prüfung führt zum anerkannten Abschluss Geprüfter Industriemeister/Geprüfte Industriemeisterin - Fachrichtung Gießerei.

§ 2 Umfang der Industriemeisterqualifikation und Gliederung der Prüfung

(1) Die Qualifikation zum/zur Industriemeister/-in umfasst:

1. berufs- und arbeitspädagogische Qualifikationen,
2. fachrichtungsübergreifende Basisqualifikationen,
3. handlungsspezifische Qualifikationen.

(2) Der Nachweis der berufs- und arbeitspädagogischen Qualifikationen ist in § 3 Abs. 2 Nr. 3 geregelt.

(3) Die Prüfung zum/zur Industriemeister/-in gliedert sich in die selbständigen Prüfungsteile

1. fachrichtungsübergreifende Basisqualifikationen,
2. handlungsspezifische Qualifikationen.

(4) Im Prüfungsteil nach Absatz 3 Nr. 1. ist schriftlich in Form von anwendungsbezogenen Aufgabenstellungen gemäß § 4 zu prüfen, im Prüfungsteil nach Absatz 3 Nr. 2. ist schriftlich in Form von handlungsspezifischen, integrierten Situationsaufgaben und mündlich in Form eines situationsbezogenen Fachgesprächs gemäß § 5 zu prüfen.

(5) Ein begonnener Prüfungsteil muss innerhalb von zwei Jahren zu Ende geführt werden.

§ 3 Zulassungsvoraussetzungen

(1) Zur Prüfung im Prüfungsteil „Fachrichtungsübergreifende Basisqualifikationen“ ist zuzulassen, wer Folgendes nachweist:

1. eine mit Erfolg abgelegte Abschlussprüfung in einem anerkannten Ausbildungsberuf, der den Gießereiberufen zugeordnet werden kann, und danach eine mindestens einjährige einschlägige Berufspraxis oder
2. eine mit Erfolg abgelegte Abschlussprüfung in einem anerkannten Ausbildungsberuf und danach eine mindestens 18-monatige einschlägige Berufspraxis oder 3. eine mindestens fünfjährige einschlägige Berufspraxis.

(2) Zur Prüfung im Prüfungsteil „Handlungsspezifische Qualifikationen“ ist zuzulassen, wer Folgendes nachweist:

1. das Ablegen der Prüfung des Prüfungsteils „Fachrichtungsübergreifende Basisqualifikationen“, der nicht länger als fünf Jahre zurückliegt und
2. in den in Absatz 1 Nr. 1 und 2 genannten Fällen zu den dort genannten Praxiszeiten mindestens ein weiteres Jahr und im Fall des Absatzes 1 Nr. 3 mindestens zwei weitere Jahre einschlägige Berufspraxis und
3. den Erwerb berufs- und arbeitspädagogischer Kenntnisse gemäß der Ausbilder-Eignungsverordnung oder aufgrund einer anderen öffentlich-rechtlichen Regelung, wenn die nachgewiesenen Kenntnisse den Anforderungen nach § 2 der Ausbilder-Eignungsverordnung gleichwertig sind. Der Nachweis ist mit der Anmeldung zum Prüfungsteil „Handlungsspezifische Qualifikationen“ zu erbringen.

(3) Die Berufspraxis gemäß den Absätzen 1 und 2 soll wesentliche Bezüge zu den Aufgaben eines Industriemeisters gemäß § 1 Abs. 3 haben.

(4) Abweichend von den in Absatz 1 und Absatz 2 Nr. 2 genannten Voraussetzungen kann zur Prüfung in den Prüfungsteilen auch zugelassen werden, wer durch Vorlage von Zeugnissen oder auf andere Weise glaubhaft macht, dass er berufspraktische Qualifikationen erworben hat, die die Zulassung zur Prüfung rechtfertigen.

§ 4 Fachrichtungsübergreifende Basisqualifikationen

(1) Im Prüfungsteil „Fachrichtungsübergreifende Basisqualifikationen“ ist in folgenden Prüfungsbereichen zu prüfen:

1. Rechtsbewusstes Handeln,
2. Betriebswirtschaftliches Handeln,
3. Anwendung von Methoden der Information, Kommunikation und Planung,
4. Zusammenarbeit im Betrieb,
5. Berücksichtigung naturwissenschaftlicher und technischer Gesetzmäßigkeiten.

(2) Im Prüfungsbereich „Rechtsbewusstes Handeln“ soll der Prüfungsteilnehmer nachweisen, dass er in der Lage ist, im Rahmen seiner Handlungen einschlägige Rechtsvorschriften zu berücksichtigen. Er soll die Arbeitsbedingungen seiner Mitarbeiter unter arbeitsrechtlichen Aspekten gestalten. Außerdem soll er die Arbeitssicherheit, den Gesundheitsschutz und den Umweltschutz nach rechtlichen Grundlagen gewährleisten sowie die Zusammenarbeit mit den entsprechenden Institutionen sicherstellen. In diesem Rahmen können folgende Qualifikationsinhalte geprüft werden:

1. Berücksichtigen arbeitsrechtlicher Vorschriften und Bestimmungen bei der Gestaltung individueller Arbeitsverhältnisse und bei Fehlverhalten von Mitarbeitern, insbesondere unter Berücksichtigung des Arbeitsvertragsrechts, des Tarifvertragsrechts und betrieblicher Vereinbarungen;
2. Berücksichtigung der Vorschriften des Betriebsverfassungsgesetzes, insbesondere der Beteiligungsrechte betriebsverfassungsrechtlicher Organe.
3. Berücksichtigen rechtlicher Bestimmungen hinsichtlich der Sozialversicherung, der Entgeltfindung sowie der Arbeitsförderung;
4. Berücksichtigen arbeitsschutz- und arbeitssicherheitsrechtlicher Vorschriften und Bestimmungen in Abstimmung mit betrieblichen und außerbetrieblichen Institutionen;
5. Berücksichtigen der Vorschriften des Umweltrechts, insbesondere hinsichtlich des Gewässer- und Bodenschutzes, der Abfallbeseitigung, der Luftreinhaltung und Lärmbekämpfung, des Strahlenschutzes und des Schutzes vor gefährlichen Stoffen;
6. Berücksichtigen einschlägiger wirtschaftsrechtlicher Vorschriften und Bestimmungen, insbesondere hinsichtlich der Produktverantwortung, der Produkthaftung sowie des Datenschutzes.

(3) Im Prüfungsbereich „Betriebswirtschaftliches Handeln“ soll der Prüfungsteilnehmer nachweisen, dass er in der Lage ist, betriebswirtschaftliche Gesichtspunkte in seinen Handlungen zu berücksichtigen

und volkswirtschaftliche Zusammenhänge aufzuzeigen. Er soll Unternehmensformen darstellen können sowie deren Auswirkungen auf seine Aufgabenwahrnehmung analysieren und beurteilen können. Weiterhin soll er in der Lage sein, betriebliche Abläufe nach wirtschaftlichen Gesichtspunkten zu planen, zu beurteilen und zu beeinflussen.

In diesem Rahmen können folgende Qualifikationsinhalte geprüft werden:

1. Berücksichtigen der ökonomischen Handlungsprinzipien von Unternehmen unter Einbeziehung volkswirtschaftlicher Zusammenhänge und sozialer Wirkungen;
2. Berücksichtigen der Grundsätze betrieblicher Aufbau- und Ablauforganisation;
3. Nutzen und Möglichkeiten der Organisationsentwicklung;
4. Anwenden von Methoden der Entgeltfindung und der kontinuierlichen, betrieblichen Verbesserung;
5. Durchführen von Kostenarten-, Kostenstellen- und Kostenträgerzeitrechnungen sowie von Kalkulationsverfahren.

(4) Im Prüfungsbereich „Anwendung von Methoden der Information, Kommunikation und Planung“ soll der Prüfungsteilnehmer nachweisen, dass er in der Lage ist, Projekte und Prozesse zu analysieren, zu planen und transparent zu machen. Er soll Daten aufbereiten, technische Unterlagen erstellen sowie entsprechende Planungstechniken einsetzen können. Er soll in der Lage sein, angemessene Präsentationstechniken anzuwenden.

In diesem Rahmen können folgende Qualifikationsinhalte geprüft werden:

1. Erfassen, Analysieren und Aufbereiten von Prozess- und Produktionsdaten mittels EDV-Systemen und Bewerten visualisierter Daten;
2. Bewerten von Planungstechniken und Analysemethoden sowie deren Anwendungsmöglichkeiten;
3. Anwenden von Präsentationstechniken;
4. Erstellen von technischen Unterlagen, Entwürfen, Statistiken, Tabellen und Diagrammen;
5. Anwenden von Projektmanagementmethoden;
6. Auswählen und Anwenden von Informations- und Kommunikationsformen einschließlich des Einsatzes entsprechender Informations- und Kommunikationsmittel.

(5) Im Prüfungsbereich „Zusammenarbeit im Betrieb“ soll der Prüfungsteilnehmer nachweisen, dass er in der Lage ist, Zusammenhänge des Sozialverhaltens zu erkennen, ihre Auswirkungen auf die Zusammenarbeit zu beurteilen und durch angemessene Maßnahmen auf eine zielorientierte und effiziente Zusammenarbeit hinzuwirken. Er soll in der Lage sein, die Leistungsbereitschaft der Mitarbeiter zu fördern, betriebliche Probleme und soziale Konflikte zu lösen. Er soll Führungsgrundsätze berücksichtigen und angemessene Führungstechniken anwenden. In diesem Rahmen können folgende Qualifikationsinhalte geprüft werden:

1. Beurteilen und Fördern der beruflichen Entwicklung des Einzelnen unter Beachtung des bisherigen Berufsweges und unter Berücksichtigung persönlicher und sozialer Gegebenheiten;
2. Beurteilen und Berücksichtigen des Einflusses von Arbeitsorganisation und Arbeitsplatz auf das Sozialverhalten und das Betriebsklima sowie Ergreifen von Maßnahmen zur Verbesserung;
3. Beurteilen von Einflüssen der Gruppenstruktur auf das Gruppenverhalten und die Zusammenarbeit sowie Entwickeln und Umsetzen von Alternativen;

4. Auseinandersetzen mit eigenem und fremdem Führungsverhalten, Umsetzen von Führungsgrundsätzen;
5. Anwenden von Führungsmethoden und -techniken einschließlich Vereinbarungen entsprechender Handlungsspielräume, um Leistungsbereitschaft und Zusammenarbeit der Mitarbeiter zu fördern;
6. Förderung der Kommunikation und Kooperation durch Anwenden von Methoden zur Lösung betrieblicher Probleme und sozialer Konflikte.

(6) Im Prüfungsbereich „Berücksichtigung naturwissenschaftlicher und technischer Gesetzmäßigkeiten“ soll der Prüfungsteilnehmer nachweisen, dass er in der Lage ist, einschlägige naturwissenschaftliche und technische Gesetzmäßigkeiten zur Lösung gießereitechnischer Probleme einzubeziehen. Er soll mathematische, physikalische, chemische und technische Kenntnisse aus der betrieblichen Praxis anwenden. In diesem Rahmen können folgende Qualifikationsinhalte geprüft werden:

1. Berücksichtigen der Auswirkungen naturwissenschaftlicher und technischer Gesetzmäßigkeiten auf Materialien, Maschinen und Prozesse sowie auf Mensch und Umwelt, zum Beispiel bei Oxidations- und Reduktionsvorgängen, thermischen Einflüssen, galvanischen Prozessen, mechanischen Bewegungsvorgängen, elektrotechnischen, hydraulischen und pneumatischen Antriebs- und Steuerungsvorgängen;
2. Verwenden unterschiedlicher Energieformen im Betrieb sowie Beachten der damit zusammenhängenden Auswirkungen auf Mensch und Umwelt;
3. Berechnen betriebs- und fertigungstechnischer Größen bei Belastungen und Bewegungen;
4. Anwenden von statistischen Verfahren und Durchführen von einfachen statistischen Berechnungen sowie ihre graphische Darstellung.

(7) Die Bearbeitungsdauer für die schriftlichen Aufgaben in den in Absatz 1 Nr. 1 bis 5 genannten Prüfungsbereichen soll insgesamt höchstens acht Stunden betragen, pro Prüfungsbereich nach Absatz 1 Nr. 1 bis 4 mindestens 90 Minuten, im Prüfungsbereich nach Absatz 1 Nr. 5 mindestens 60 Minuten.

(8) Hat der Prüfungsteilnehmer in nicht mehr als zwei der in Absatz 1 Nr. 1 bis 5 genannten Prüfungsbereichen mangelhafte Leistungen erbracht, ist ihm darin eine mündliche Ergänzungsprüfung anzubieten. Bei einer oder mehreren ungenügenden schriftlichen Prüfungsleistung besteht diese Möglichkeit nicht. Die Ergänzungsprüfung soll anwendungsbezogen durchgeführt werden und je Prüfungsbereich und Prüfungsteilnehmer nicht länger als 20 Minuten dauern. Die Bewertung der schriftlichen Prüfungsleistung und die der mündlichen Ergänzungsprüfung werden zu einer Note zusammengefasst. Dabei wird die Bewertung der schriftlichen Prüfungsleistung doppelt gewichtet.

§ 5 Handlungsspezifische Qualifikationen

(1) Der Prüfungsteil „Handlungsspezifische Qualifikationen“ umfasst die Handlungsbereiche „Technik“, „Organisation“ sowie „Führung und Personal“. Die Handlungsbereiche werden durch die in Absatz 2 Nr. 1 bis 3 genannten Qualifikationsschwerpunkte beschrieben. Es werden drei funktionsfeldbezogene und

die Handlungsbereiche integrierende Situationsaufgaben nach den Absätzen 3 bis 5 unter Berücksichtigung der fachrichtungsübergreifenden Basisqualifikationen gestellt. Zwei der Situationsaufgaben sind schriftlich zu lösen, eine Situationsaufgabe ist Gegenstand des situationsbezogenen Fachgespräches nach Absatz 6. Situationsaufgaben sind so zu gestalten, dass alle Qualifikationsschwerpunkte der Handlungsbereiche mindestens einmal thematisiert werden. Die Prüfungsdauer der schriftlichen Situationsaufgaben beträgt jeweils mindestens vier Stunden, insgesamt jedoch nicht mehr als zehn Stunden.

(2) Die Handlungsbereiche enthalten folgende Qualifikationsschwerpunkte:

1. Handlungsbereich „Technik“: a) Gießereitechnik (Betriebstechnik, Fertigungstechnik) b) Technische Kommunikation c) Werkstofftechnologie
2. Handlungsbereich „Organisation“: a) Betriebliches Kostenwesen, b) Planungs-, Steuerungs- und Kommunikationssysteme, c) Arbeits-, Umwelt- und Gesundheitsschutz;
3. Handlungsbereich „Führung und Personal“: a) Personalführung, b) Personalentwicklung, c) Qualitätsmanagement.

(3) In der Situationsaufgabe aus dem Handlungsbereich „Technik“ soll einer seiner Schwerpunkte den Kern bilden. Die Qualifikationsinhalte für diese Situationsaufgabe sind überwiegend aus diesem Schwerpunkt zu entnehmen. Die Situationsaufgabe soll darüber hinaus Qualifikationsinhalte aus den Schwerpunkten der Handlungsbereiche „Organisation“ sowie „Führung und Personal“ integrativ mitberücksichtigen. Diese integrativen Qualifikationsinhalte sind in annähernd gleichem Umfang den Absätzen 4 und 5 zu entnehmen; sie sollen sich aus Qualifikationsinhalten von mindestens drei Schwerpunkten zusammensetzen.

Im Einzelnen kann die Situationsaufgabe folgende Qualifikationsinhalte aus dem Handlungsbereich „Technik“ mit den Schwerpunkten gemäß den Nummern 1 bis 3 umfassen:

1. Im Qualifikationsschwerpunkt „Gießereitechnik (Betriebstechnik, Fertigungstechnik)“ soll der Prüfungsteilnehmer nachweisen, dass er in der Lage ist, Gießerei-Aufträge zu planen, zu organisieren und ihre Durchführung zu überwachen. Er soll in der Lage sein, Teilvorgänge und Zusammenhänge, die den Gießereiblauf bestimmen sowie Optimierungsmöglichkeiten des Gießprozesses zu erkennen und entsprechende Maßnahmen zur Umsetzung einzuleiten. Er soll Gussprinzipien nach vorgegebenen Kriterien auswählen, den Eigen- und Fremdanteil mitberücksichtigen und die Auswirkungen auf den Gussprozess erkennen können. Er soll nachweisen, dass er in der Lage ist, die technischen Anlagen und Einrichtungen funktionsgerecht einzusetzen und ihre Instandhaltung zu planen, zu organisieren und zu überwachen sowie die Energieversorgung im Betrieb sicherzustellen. Er soll in der Lage sein, Aufträge zur Installation von Maschinen, Produktionsanlagen, Anlagen der Ver- und Entsorgung sowie von Systemen des Transports und der Lagerung umzusetzen. Weiterhin soll er nachweisen, dass er in der Lage ist, Fertigungsprozesse zur Herstellung und Veränderung von Produkten zu planen, zu organisieren und zu überwachen. Er soll in der Lage sein, fertigungstechnische Einzelheiten und Zusammenhänge sowie Optimierungsmöglichkeiten des Fertigungsprozesses zu erkennen und zweckentsprechende Maßnahmen einzuleiten. Beim Einsatz neuer Maschinen, Anlagen und

Werkzeuge sowie bei der Be- und Verarbeitung neuer Werkstoffe und Fertigungshilfsstoffe soll er die Auswirkungen auf den Fertigungsprozess erkennen und berücksichtigen können.

In diesem Rahmen können folgende Qualifikationsinhalte in den Situationsaufgaben geprüft werden:

- a) Planen und Analysieren von Gussaufträgen nach konstruktiven Vorgaben, Disponieren der Eigen- und Fremtteile und der terminlichen Vorgaben sowie Festlegen von Gussplatz, der Betriebs-, Montage- und Prüfmittel, der Gießprinzipien und Veranlassen des Gussprozesses,
- b) Abstimmung der Fertigungsabläufe verschiedener Produktionsbereiche,
- c) Planen und Beurteilen von Schmelzanlagen und Schmelzebehandlungsverfahren und Einsatz von verfahrens- und werkstoffbezogenen Werks- und Hilfsstoffen,
- d) Planen und Beurteilen des Einsatzes von automatisierten Gießereisystemen einschließlich der Anwendung von Handhabungsautomaten,
- e) Aufstellen, Inbetriebnehmen und Abnehmen von Maschinen und Anlagen nach den geltenden technischen und sicherheitstechnischen Richtlinien,
- f) Auswahl, Festlegung und Funktionserhaltung von Gießereimaschinen und -anlagen und der dazugehörenden Aggregate sowie Hebe-, Transport- und Fördermittel,
- g) Planen und Einleiten von Instandhaltungsmaßnahmen sowie Überwachen und Gewährleisten der Instandhaltungsqualität und der Termine,
- h) Erfassen und Bewerten von Schwachstellen, Schäden und Funktionsstörungen sowie Abschätzen und Begründen von Auswirkungen geplanter Eingriffe,
- i) Aufrechterhalten und Optimieren der Abläufe im Betrieb,
- j) Veranlassen von Maßnahmen zur Lagerung von Werk- und Hilfsstoffen sowie von Produkten.
- k) Planen und Analysieren von Fertigungsaufträgen und Festlegen der anzuwendenden Verfahren, Betriebsmittel und Hilfsstoffe einschließlich der Ermittlung der erforderlichen technischen Daten,
- l) Einleiten, Steuern, Überwachen und Optimieren des Fertigungsprozesses,
- m) Beurteilen von Auswirkungen auf den Fertigungsprozess beim Einsatz neuer Werkstoffe, Verfahren und Betriebsmittel,
- n) Anwenden, bei der Programmierung und Organisation des Fertigungsprozesses unter Nutzung von Informationen aus rechnergestützten Systemen,
- o) Einsatz und Überwachung von Automatisierungssystemen einschließlich der Handhabungs-, Förder- und Speichersysteme unter Berücksichtigung der numerischen Steuerungstechnik beim Einsatz von Gießereimaschinen,
- p) Umsetzen der Informationen aus verknüpften, rechnergestützten Systemen der Konstruktion, Fertigung und Qualitätssicherung.

2. Im Qualifikationsschwerpunkt „Technische Kommunikation“ soll der Prüfungsteilnehmer nachweisen, dass er Konstruktionen für den Gießereiprozess aufarbeiten kann und in der Lage ist, mit Hilfe von technischen Darstellungen, Diagrammen und Bedienungsanleitungen den Fertigungsprozess in der Gießerei zu planen und entsprechend umzusetzen.

In diesem Rahmen können folgende Qualifikationsinhalte in den Situationsaufgaben geprüft werden:

- a) Lesen und Verstehen von gießereitechnischen Zeichnungen und Darstellungen,

- b) Planen und analysieren von Gussaufträgen nach konstruktiven Vorgaben,
- c) Erstellen von gießereitechnischen Zeichnungen unter Berücksichtigung von form- und verfahrenstechnischen Besonderheiten,
- d) Festlegen von Anschnitt- und Speisersystemen,
- e) Lesen und interpretieren von Diagrammen, die auf den Gießereiprozess bezogen sind,
- f) Interpretieren von modernen Instrumenten der Konstruktions- und Simulationstechnik.

3. Im Qualifikationsschwerpunkt „Werkstofftechnologie“ soll der Prüfungsteilnehmer nachweisen, dass er die wesentlichen Gießereiwerkstoffe hinsichtlich Ihrer Eigenschaften kennt und im Hinblick auf Kundenanforderungen zielgerichtet einsetzen kann. Er soll über den Aufbau der Metalle, die Einflüsse der Schmelzprozesse, Schmelzebehandlungen und den Gießprozess die Einflüsse auf die Werkstoffeigenschaften kennen und gezielt beeinflussen können. Er muss in der Lage sein, an Kern- und Formstoffsystemen deren Aufbau, Wirkungsweise und Beeinflussung im Fertigungsprozess (Formstoffumlauf) zu beschreiben und beeinflussen zu können.

In diesem Rahmen können folgende Qualifikationsinhalte in den Situationsaufgaben geprüft werden:

- a) Beschreiben und Beurteilen wichtiger Eisen- und Nichteisen-Gusswerkstoffe hinsichtlich Aufbau und Eigenschaften und im Hinblick auf teilespezifischen Einsatz,
- b) Planen und Beeinflussen der Werkstoffeigenschaften durch Gattierung, Schmelzprozess, Schmelzebehandlung und Gießverfahren,
- c) Bewerten und Vergleichen unterschiedlicher Gusswerkstoffe,
- d) Beurteilen von Formstoffsystemen nach Aufbau und Zusammensetzung hinsichtlich der erzielbaren Eigenschaften und Zuordnen bestimmter Formverfahren,
- e) Beeinflussen und Steuern von Formstoffsystemen hinsichtlich Form- und Kernstabilität, Wiederaufbereitung und Recycling.
- f) Kennen wichtiger Werkstoffkenngrößen und deren Ermittlung, sowie Beschreiben und Analysieren gemessener Werkstoffkennwerte,
- g) Beurteilen von Schmelzeanalysen im Hinblick auf daraus resultierende Werkstoffeigenschaften im Gussstück und mögliche Gussfehler.

(4) In der Situationsaufgabe aus dem Handlungsbereich „Organisation“ sollen mindestens zwei seiner Schwerpunkte den Kern bilden. Die Qualifikationsinhalte für diese Situationsaufgabe sind überwiegend diesen Schwerpunkten zu entnehmen. Die Situationsaufgabe soll darüber hinaus Qualifikationsinhalte aus den Schwerpunkten der Handlungsbereiche „Technik“ sowie „Führung und Personal“ integrativ mitberücksichtigen. Diese integrativen Qualifikationsinhalte sind in annähernd gleichem Umfang den Absätzen 3 und 5 zu entnehmen; sie sollen sich aus Qualifikationsinhalten von mindestens drei Schwerpunkten zusammensetzen. Im Einzelnen kann die Situationsaufgabe folgende Qualifikationsinhalte aus dem Handlungsbereich „Organisation“ mit den Schwerpunkten gemäß den Nummern 1 bis 3 umfassen:

1. Im Qualitätsschwerpunkt „Betriebliches Kostenwesen“ soll der Prüfungsteilnehmer nachweisen, dass er in der Lage ist, betriebswirtschaftliche Zusammenhänge und kostenrelevante Einflussfaktoren zu erfassen und zu beurteilen. Er soll in der Lage sein, Möglichkeiten der Kostenbeeinflussung aufzuzeigen

und Maßnahmen zum kostenbewussten Handeln zu planen, zu organisieren, einzuleiten und zu überwachen. Er soll nachweisen, dass er Kalkulationsverfahren und Methoden der Zeitwirtschaft anwenden und organisatorische sowie personelle Maßnahmen auch in ihrer Bedeutung als Kostenfaktoren beurteilen und berücksichtigen kann.

In diesem Rahmen können folgende Qualifikationsinhalte in den Situationsaufgaben geprüft werden:

- a) Planen, Erfassen, Analysieren und Bewerten der funktionsfeldbezogenen Kosten nach vorgegebenen Plandaten,
- b) Überwachen und Einhalten des zugeteilten Budgets,
- c) Beeinflussen der Kosten, insbesondere unter Berücksichtigung alternativer Fertigungskonzepte und bedarfsgerechter Lagerwirtschaft,
- d) Beeinflussen des Kostenbewusstseins der Mitarbeiter bei unterschiedlichen Formen der Arbeitsorganisation,
- e) Erstellen und Auswerten der Betriebsabrechnung durch die Kostenarten-, Kostenstellen- und Kostenträgerzeitrechnung,
- f) Anwenden der Kalkulationsverfahren in der Kostenträgerstückrechnung einschließlich der Deckungsbeitragsrechnung,
- g) Anwenden von Methoden der Zeitwirtschaft.

2. Im Qualifikationsschwerpunkt „Planungs-, Steuerungs- und Kommunikationssysteme“ soll der Prüfungsteilnehmer nachweisen, dass er in der Lage ist, die Bedeutung von Planungs-, Steuerungs- und Kommunikationssystemen zu erkennen und sie anforderungsgerecht auszuwählen. Er soll nachweisen, dass er entsprechende Systeme zur Überwachung von Planungszielen und Prozessen anwenden kann.

In diesem Rahmen können folgende Qualifikationsinhalte in den Situationsaufgaben geprüft werden:

- a) Optimieren von Aufbau- und Ablaufstrukturen und Aktualisieren der Stammdaten für diese Systeme,
- b) Erstellen, Anpassen und Umsetzen von Produktions-, Mengen-, Termin- und Kapazitätsplanungen,
- c) Anwenden der Systeme für die Arbeitsablaufplanung, Materialflussgestaltung, Produktionsprogrammplanung und Auftragsdisposition einschließlich der dazugehörigen Zeit- und Datenermittlung,
- d) Anwenden von Informations- und Kommunikationssystemen,
- e) Anwenden von Logistiksystemen, insbesondere im Rahmen der Produkt- und Materialdisposition.

3. Im Qualifikationsschwerpunkt „Arbeits-, Umwelt- und Gesundheitsschutz“ soll der Prüfungsteilnehmer nachweisen, dass er in der Lage ist, einschlägige Gesetze, Vorschriften und Bestimmungen in ihrer Bedeutung zu erkennen und ihre Einhaltung sicherzustellen. Er soll in der Lage sein, Gefahren vorzubeugen, Störungen zu erkennen und zu analysieren sowie Maßnahmen zu ihrer Vermeidung oder Beseitigung einzuleiten. Er soll sicherstellen, dass sich die Mitarbeiter arbeits-, umwelt- und gesundheitsschutzbewusst verhalten und entsprechend handeln.

In diesem Rahmen können folgende Qualifikationsinhalte in den Situationsaufgaben geprüft werden:

- a) Überprüfen und Gewährleisten der Arbeitssicherheit, des Arbeits-, Gesundheits- und Umweltschutzes im Betrieb,

- b) Fördern des Mitarbeiterbewusstseins bezüglich der Arbeitssicherheit und des betrieblichen Arbeits-, Umwelt- und Gesundheitsschutzes,
- c) Planen und Durchführen von Unterweisungen in der Arbeitssicherheit, des Arbeits-, Umwelt- und Gesundheitsschutzes,
- d) Überwachen der Lagerung von und des Umgangs mit umweltbelastenden und gesundheitsgefährdenden Betriebsmitteln, Einrichtungen, Werk- und Hilfsstoffen,
- e) Planen, Vorschlagen, Einleiten und Überprüfen von Maßnahmen zur Verbesserung der Arbeitssicherheit sowie zur Reduzierung und Vermeidung von Unfällen und von Umwelt- und Gesundheitsbelastungen.

(5) In der Situationsaufgabe aus dem Handlungsbereich „Führung und Personal“ sollen mindestens zwei seiner Schwerpunkte den Kern bilden. Die Qualifikationsinhalte für diese Situationsaufgabe sind überwiegend diesen Schwerpunkten zu entnehmen. Die Situationsaufgabe soll darüber hinaus Qualifikationsinhalte aus den Schwerpunkten der Handlungsbereiche „Technik“ und „Organisation“ integrativ mitberücksichtigen. Diese integrativen Qualifikationsinhalte sind in annähernd gleichem Umfang den Absätzen 3 und 4 zu entnehmen; sie sollen sich aus Qualifikationsinhalten von mindestens drei Schwerpunkten zusammensetzen. Im Einzelnen kann die Situationsaufgabe folgende Qualifikationsinhalte aus dem Handlungsbereich „Führung und Personal“ mit den Schwerpunkten gemäß den Nummern 1 bis 3 umfassen:

1. Im Qualifikationsschwerpunkt „Personalführung“ soll der Prüfungsteilnehmer nachweisen, dass er in der Lage ist, den Personalbedarf zu ermitteln und den Personaleinsatz entsprechend den Anforderungen sicherzustellen. Er soll in der Lage sein, die Mitarbeiter nach zielgerichteten Erfordernissen durch die Anwendung geeigneter Methoden zu verantwortlichem Handeln hinzuführen. In diesem Rahmen können folgende Qualifikationsinhalte in den Situationsaufgaben geprüft werden:

- a) Ermitteln und Bestimmen des qualitativen und quantitativen Personalbedarfs unter Berücksichtigung technischer und organisatorischer Veränderungen,
- b) Auswahl und Einsatz der Mitarbeiter unter Berücksichtigung ihrer persönlichen Daten, ihrer Eignung und Interessen sowie der betrieblichen Anforderungen,
- c) Erstellen von Anforderungsprofilen, Stellenplanungen und -beschreibungen sowie von Funktionsbeschreibungen,
- d) Delegieren von Aufgaben und der damit verbundenen Verantwortung,
- e) Fördern der Kommunikations- und Kooperationsbereitschaft,
- f) Anwenden von Führungsmethoden und -mitteln zur Bewältigung betrieblicher Aufgaben und zum Lösen von Problemen und Konflikten,
- g) Beteiligen der Mitarbeiter am kontinuierlichen Verbesserungsprozess,
- h) Einrichten, Moderieren und Steuern von Arbeits- und Projektgruppen.

2. Im Qualifikationsschwerpunkt „Personalentwicklung“ soll der Prüfungsteilnehmer nachweisen, dass er in der Lage ist, auf der Grundlage einer qualitativen und quantitativen Personalplanung eine systematische Personalentwicklung durchzuführen. Er soll Personalentwicklungspotentiale einschätzen und Personalentwicklungs- und Qualifizierungsziele festlegen können. Er soll entsprechende

Maßnahmen planen, realisieren, ihre Ergebnisse überprüfen und die Umsetzung im Betrieb fördern können.

In diesem Rahmen können folgende Qualifikationsinhalte in den Situationsaufgaben geprüft werden:

- a) Ermitteln des quantitativen und qualitativen Personalentwicklungsbedarfs unter Berücksichtigung der gegenwärtigen und zukünftigen Anforderungen,
- b) Festlegen der Ziele für eine kontinuierliche und innovationsorientierte Personalentwicklung sowie der Kategorien für den Qualifizierungserfolg,
- c) Durchführung von Potentialeinschätzungen nach vorgegebenen Kriterien und unter Anwendung entsprechender Instrumente und Methoden,
- d) Planen, Durchführen und Veranlassen von Maßnahmen der Personalentwicklung zur Qualifizierung und zielgerichteten Motivierung unter Berücksichtigung des betrieblichen Bedarfs und der Mitarbeiterinteressen,
- e) Überprüfen der Ergebnisse aus Maßnahmen der Personalentwicklung zur Qualifizierung sowie Fördern ihrer betrieblichen Umsetzungsmaßnahmen,
- f) Beraten, Fördern und Unterstützen von Mitarbeitern hinsichtlich ihrer beruflichen Entwicklung.

3. Im Qualifikationsschwerpunkt „Qualitätsmanagement“ soll der Prüfungsteilnehmer nachweisen, dass er in der Lage ist, die Qualitätsziele durch Anwendung entsprechender Methoden und Beeinflussung des Qualitätsbewusstseins der Mitarbeiter zu sichern. Er soll bei der Realisierung eines Qualitätsmanagementsystems mitwirken und zu dessen Verbesserung und Weiterentwicklung beitragen können.

In diesem Rahmen können folgende Qualifikationsinhalte in den Situationsaufgaben geprüft werden:

- a) Berücksichtigen des Einflusses des Qualitätsmanagementsystems auf das Unternehmen und die Funktionsfelder,
- b) Fördern des Qualitätsbewusstseins der Mitarbeiter,
- c) Anwenden von Methoden zur Sicherung und Verbesserung der Qualität, insbesondere der Produktqualität und Kundenzufriedenheit,
- d) Kontinuierliches Umsetzen der Qualitätsmanagementziele durch Planen, Sichern und Lenken von qualitätswirksamen Maßnahmen.

(6) Im situationsbezogenen Fachgespräch soll der Prüfungsteilnehmer nachweisen, dass er in der Lage ist, betriebliche Aufgabenstellungen zu analysieren, zu strukturieren und einer begründeten Lösung zuzuführen. Er soll nachweisen, dass er seinen Lösungsvorschlag möglichst unter Einbeziehung von Präsentationstechniken erläutern und erörtern kann. Das situationsbezogene Fachgespräch hat die gleiche Struktur wie eine schriftliche Situationsaufgabe. Es ist dabei der Handlungsbereich in den Mittelpunkt zu stellen, der nicht Kern einer schriftlichen Situationsaufgabe ist, es integriert insbesondere die Qualifikationsschwerpunkte, die nicht schriftlich geprüft werden. Das situationsbezogene Fachgespräch soll pro Prüfungsteilnehmer mindestens 45 Minuten und höchstens 60 Minuten dauern.

(7) Hat der Prüfungsteilnehmer in nicht mehr als einer schriftlichen Situationsaufgabe gemäß Absatz 1 mangelhafte Leistungen erbracht, ist ihm darin eine mündliche Ergänzungsprüfung anzubieten. Bei

einer ungenügenden schriftlichen Prüfungsleistung besteht diese Möglichkeit nicht. Die Ergänzungsprüfung soll anwendungsbezogen durchgeführt werden und nicht länger als 20 Minuten dauern. Die Bewertung der schriftlichen Prüfungsleistung und die der mündlichen Ergänzungsprüfung werden zu einer Note zusammengefasst. Dabei wird die Bewertung der schriftlichen Prüfungsleistung doppelt gewichtet.

§ 6 Anrechnung anderer Prüfungsleistungen

Der Prüfungsteilnehmer kann auf Antrag von der Prüfung im Prüfungsteil „Fachrichtungsübergreifende Basisqualifikationen“, in einzelnen Prüfungsbereichen dieses Prüfungsteils sowie in den schriftlichen Situationsaufgaben des Prüfungsteils „Handlungsspezifische Qualifikationen“ von der zuständigen Stelle freigestellt werden, wenn er in den letzten zehn Jahren vor Antragstellung eine Prüfung vor einer zuständigen Stelle, einer öffentlichen oder staatlich anerkannten Bildungseinrichtung oder vor einem staatlichen Prüfungsausschuss bestanden hat, die den Anforderungen des Prüfungsteils „Fachrichtungsübergreifende Basisqualifikationen“, einzelnen Prüfungsbereichen oder den schriftlichen Situationsaufgaben entspricht. Eine Freistellung von der Prüfung im situationsbezogenen Fachgespräch gemäß § 5 Abs.6 ist nicht zulässig.

§ 7 Bewerten der Prüfungsteile und Bestehen der Prüfung

- (1) Jede Prüfungsleistung ist nach Maßgabe der Anlage 1 mit Punkten zu bewerten.
- (2) Die Prüfungsteile „Fachrichtungsübergreifende Basisqualifikationen“ und „Handlungsspezifische Qualifikationen“ sind gesondert zu bewerten.
- (3) Für den Prüfungsteil „Fachrichtungsübergreifende Basisqualifikationen“ ist eine Note aus dem arithmetischen Mittel der Punktbewertungen der Leistungen in den einzelnen Prüfungsbereichen zu bilden.
- (4) Im Prüfungsteil „Handlungsspezifische Qualifikationen“ ist eine Note aus dem arithmetischen Mittel der Punktbewertungen der Leistungen in den einzelnen Qualifikationsschwerpunkten zu bilden.
- (5) Die Prüfung ist insgesamt bestanden, wenn der Prüfungsteilnehmer in allen Prüfungsleistungen ausreichende Leistungen erbracht hat und die bestandene Prüfung im Prüfungsteil „Fachrichtungsübergreifende Basisqualifikationen“ nicht länger als fünf Jahre zurückliegt.

§ 7a Zeugnisse

(1) Wer die Prüfung nach § 7 Absatz 5 bestanden hat, erhält von der zuständigen Stelle zwei Zeugnisse nach der Anlage 2 Teil A und B.

(2) Auf dem Zeugnis mit den Inhalten nach der Anlage 2 Teil B sind die Noten als Dezimalzahlen mit einer Nachkommastelle und die Gesamtnote als Dezimalzahl mit einer Nachkommastelle und in Worten anzugeben. Jede Befreiung nach § 6 ist mit Ort, Datum und Bezeichnung des Prüfungsgremiums der anderen vergleichbaren Prüfung anzugeben.

(3) Die Zeugnisse können zusätzliche nicht amtliche Bemerkungen zur Information (Bemerkungen) enthalten, insbesondere

1. Über den erworbenen Abschluss
2. auf Antrag der geprüften Person über während oder anlässlich der Fortbildung erworbene besondere oder zusätzliche Fertigkeiten, Kenntnisse und Fähigkeiten.

§ 8 Wiederholung der Prüfung

(1) Jeder nicht bestandene Prüfungsteil kann zweimal wiederholt werden.

(2) In der Wiederholungsprüfung ist der Prüfungsteilnehmer auf Antrag von der Prüfung in einzelnen Prüfungsbereichen, Situationsaufgaben und dem situationsbezogenen Fachgespräch zu befreien, wenn seine Leistungen darin in einer vorangegangenen Prüfung ausgereicht haben und er sich innerhalb von zwei Jahren, gerechnet vom Tage der Beendigung des nicht bestandenen Prüfungsteils an, zur Wiederholungsprüfung anmeldet.

§ 9 Übergangsvorschriften

Begonnene Prüfungsverfahren können nach den bisherigen Vorschriften zu Ende geführt werden.

§ 10 Inkrafttreten

Diese Besondere Rechtsvorschrift tritt am Tage nach ihrer Veröffentlichung im elektronischen Bundesanzeiger in Kraft.

Düsseldorf, 15. März 2023

Industrie- und Handelskammer zu Düsseldorf



Der Präsident
gez. Andreas Schmitz



Der Hauptgeschäftsführer
gez. Gregor Berghausen

Anlage 1 (zu den §§ 7 und 8)

Bewertungsmaßstab und -schlüssel

Punkte	Note als Dezimalzahl	Note in Worten	Definition
100	1,0	sehr gut	eine Leistung, die den Anforderungen in besonderem Maße entspricht
98 und 99	1,1		
96 und 97	1,2		
94 und 95	1,3		
92 und 93	1,4		
91	1,5	gut	eine Leistung, die den Anforderungen voll entspricht
90	1,6		
89	1,7		
88	1,8		
87	1,9		
85 und 86	2,0		
84	2,1		
83	2,2		
82	2,3		
81	2,4		
79 und 80	2,5	befriedigend	eine Leistung, die den Anforderungen im Allgemeinen entspricht
78	2,6		
77	2,7		
75 und 76	2,8		
74	2,9		
72 und 73	3,0		
71	3,1		
70	3,2		

68 und 69	3,3	ausreichend	eine Leistung, die zwar Mängel aufweist, aber im Ganzen den Anforderungen noch entspricht
67	3,4		
65 und 66	3,5		
63 und 64	3,6		
62	3,7		
60 und 61	3,8		
58 und 59	3,9		
56 und 57	4,0		
55	4,1		
53 und 54	4,2		
51 und 52	4,3		
50	4,4		
48 und 49	4,5	mangelhaft	eine Leistung, die den Anforderungen nicht entspricht, jedoch erkennen lässt, dass gewisse Grundkenntnisse vorhanden sind.
46 und 47	4,6		
44 und 45	4,7		
42 und 43	4,8		
40 und 41	4,9		
38 und 39	5,0		
36 und 37	5,1		
34 und 35	5,2		
32 und 33	5,3	ungenügend	eine Leistung, die den Anforderungen nicht entspricht und bei der selbst Grundkenntnisse fehlen
30 und 31	5,4		
25 bis 29	5,5		
20 bis 24	5,6		
15 bis 19	5,7		
10 bis 14	5,8		
5 bis 9	5,9		
0 bis 4	6,0		

Anlage 2 (zu § 7)

Zeugnisinhalte

Teil A – Zeugnis ohne Prüfungsergebnisse:

1. Bezeichnung der ausstellenden Behörde,
2. Name und Geburtsdatum der zu prüfenden Person,
3. Datum des Bestehens der Prüfung,
4. Bezeichnung des erworbenen Fortbildungsabschlusses nach § 1 Absatz 4,
5. Bezeichnung und Fundstelle dieser Fortbildungsordnung nach den Angaben im Bundesgesetzblatt unter Berücksichtigung erfolgter Änderungen dieser Verordnung,
6. Datum der Ausstellung des Zeugnisses samt Unterschrift der zuständigen Stelle.

Teil B – Zeugnis mit Prüfungsergebnissen:

Alle Angaben des Teils A sowie zusätzlich:

1. zum Prüfungsteil „Fachrichtungsübergreifende Basisqualifikationen“
 - a) Benennung dieses Prüfungsteils und Bewertung als Note sowie
 - b) Benennung der fünf Prüfungsbereiche und Bewertung mit Punkten,
2. zum Prüfungsteil „Handlungsspezifische Qualifikationen“
 - a) Benennung dieses Prüfungsteils,
 - b) Benennung der Situationsaufgabe nach § 5 Absatz 3 und Bewertung mit Note,
 - c) Benennung der Situationsaufgabe nach § 5 Absatz 4 und Bewertung mit Note,
 - d) Benennung der Situationsaufgabe nach § 5 Absatz 5 und Bewertung mit Note sowie
 - e) Benennung des Fachgesprächs und Handlungsbereichs und Bewertung mit Note,
3. die errechnete Gesamtpunktzahl für die gesamte Prüfung,
4. die Gesamtnote als Dezimalzahl,
5. die Gesamtnote in Worten,
6. Befreiungen nach § 6,
7. Vorliegen des Nachweises über den Erwerb der berufs- und arbeitspädagogischen Qualifikationen nach § 2 Absatz 2.