

Das Lehrberufs-ABC

Prüfungsordnung für den Lehrberuf Labortechnik

BGBl. II Nr. 118/2015 01. Juni 2015

Dieser Lehrberuf ersetzt den Lehrberuf Chemielabortechnik ab 01.06.2015!

GLIEDERUNG

Die Lehrabschlussprüfung gliedert sich in eine theoretische und praktische Prüfung.

Die theoretische Prüfung umfasst die Gegenstände Chemie, Technologie und Angewandte Mathematik.

Die theoretische Prüfung entfällt, wenn der/die Prüfungskandidat/in die letzte Klasse der fachlichen Berufsschule positiv absolviert oder den erfolgreichen Abschluss einer die Lehrzeit ersetzenden berufsbildenden mittleren oder höheren Schule nachgewiesen hat.

Die praktische Prüfung umfasst die Gegenstände Prüfarbeit Teil A, Prüfarbeit Teil B und Fachgespräch.

THEORETISCHE PRÜFUNG

Allgemeine Bestimmungen

Die theoretische Prüfung hat schriftlich zu erfolgen. Sie kann auch in rechnergestützter Form erfolgen, wobei jedoch alle wesentlichen Schritte für die Prüfungskommission nachvollziehbar sein müssen.

Die theoretische Prüfung ist grundsätzlich vor der praktischen Prüfung abzuhalten.

Die Aufgaben haben nach Umfang und Niveau dem Zweck der Lehrabschlussprüfung und den Anforderungen der Berufspraxis zu entsprechen. Sie sind den Prüfungskandidaten/innen anlässlich der Aufgabenstellung getrennt zu erläutern.

Chemie

Die Prüfung hat Aufgaben aus sämtlichen nachstehenden Bereichen zu umfassen:

1. allgemeine chemische Grundbegriffe,
2. Grundlagen der anorganischen Chemie,
3. Grundlagen der organischen Chemie.

Die Prüfung kann auch in programmierter Form mit Fragebögen geprüft werden. In diesem Fall sind aus jedem Bereich sechs Aufgaben zu stellen.

Die Aufgaben sind so zu stellen, dass sie in der Regel in 60 Minuten durchgeführt werden können.

Die Prüfung ist nach 80 Minuten zu beenden.

Technologie

Die Prüfung hat Aufgaben aus sämtlichen nachstehenden Bereichen zu umfassen:

1. Grundlagen der analytischen Chemie,
2. Grundlagen der chemischen Technologie,
3. einschlägige physikalische Grundbegriffe.

Die Prüfung kann auch in programmierter Form mit Fragebögen geprüft werden. In diesem Fall sind aus jedem Bereich sechs Aufgaben zu stellen.

Die Aufgaben sind so zu stellen, dass sie in der Regel in 60 Minuten durchgeführt werden können.

Die Prüfung ist nach 80 Minuten zu beenden.

Angewandte Mathematik

Die Prüfung hat Aufgaben aus sämtlichen nachstehenden Bereichen zu umfassen:

1. Mischungsrechnung,
2. Berechnung der Gewichtsmenge bei chemischen Reaktionen,
3. Gravimetrie,

Das Lehrberufs-ABC

Prüfungsordnung für den Lehrberuf Labortechnik

BGBl. II Nr. 118/2015 01. Juni 2015

4. Maßanalyse,
5. Gasgesetze.

Die Verwendung von Rechenbehelfen, Formeln und Tabellen ist zulässig.

Die Aufgaben sind so zu stellen, dass sie in der Regel in 60 Minuten durchgeführt werden können.

Die Prüfung ist nach 80 Minuten zu beenden.

PRAKTISCHE PRÜFUNG

Prüfarbeit Teil A

Die Prüfarbeit Teil A kann bereits zwischen dem dritten Monat vor und dem sechsten Monat nach Vollendung des zweiten Lehrjahres abgelegt werden. Diese Ablegung vor der eigentlichen Lehrabschlussprüfung dient einer Feststellung der im ersten Teil der Ausbildung erworbenen beruflichen Grundkompetenzen und ermöglicht eine Rückmeldung über den Stand der Ausbildung. Wird die Prüfarbeit Teil A im angegebenen Zeitraum vor der Lehrabschlussprüfung positiv abgelegt, reduziert sich die Lehrabschlussprüfung am Ende der Ausbildung um diese Prüfarbeit Teil A.

Die Prüfarbeit basiert auf der Erledigung eines betrieblichen Arbeitsauftrages, welcher kurze begleitende Gesprächsphasen beinhaltet.

Der Arbeitsauftrag umfasst Kenntnisse und Fertigkeiten, die während der Ausbildung im Grundmodul vermittelt wurden und hat folgende Tätigkeiten zu umfassen:

1. Durchführen labortechnischer Grundoperationen wie zB Wägen, Messen von Volumen, Trocknen, Herstellen von Lösungen usw.
2. Durchführen von einfachen Trennverfahren für Flüssig-Feststoffgemische wie zB Dekantieren, Sedimentieren, Filtrieren, Zentrifugieren und Eindampfen usw.
3. Bestimmen von einfachen physikalischen Größen und Stoffkonstanten wie zB Temperatur, Dichte, pH-Wert, Viskosität, Brechzahl, Flammpunkt, Schmelzpunkt und Leitfähigkeit,
4. Anwenden einfacher maßanalytischer Methoden wie zB Base-Säuren-Titration.

Teil des Arbeitsauftrages sind jedenfalls Arbeitsplanung, Maßnahmen zur Sicherheit und zum Gesundheitsschutz bei der Arbeit, allfällig erforderliche Maßnahmen zum Umweltschutz und zur Qualitätskontrolle. Die einzelnen Schritte bei der Erledigung des Arbeitsauftrages sind zu dokumentieren.

Der Arbeitsauftrag hat unter Bedachtnahme auf den Ausbildungsstand, den Zweck der Lehrabschlussprüfung und den Anforderungen der Berufspraxis so gestaltet zu sein, dass er in der Regel in vier Stunden ausgearbeitet werden kann.

Die Prüfung im Gegenstand Prüfarbeit Teil A ist nach fünf Stunden zu beenden.

Für die Bewertung der Prüfarbeit sind folgende Kriterien maßgebend:

1. Fachgerechtes Führen der Prüfdokumente,
2. Genauigkeit der Prüfwerte,
3. richtige Handhabung der Prüfgeräte,
4. Ordnung und Sauberkeit der Durchführung,
5. Begründung der Vorgehensweise bei der Ausführung des Arbeitsauftrags.

Die Bewertung hat nach den vorgegebenen Kriterien in den Bewertungsbögen durch eine Prüfungskommission gemäß § 22 BAG zu erfolgen. Die Bewertungsbögen haben konkrete Rückmeldungen der Prüfungskommission zu den geprüften Fertigkeiten und Kenntnissen an den Lehrling und den Lehrbetrieb zu enthalten. Die Prüfarbeit Teil A ist mit einer Note zu bewerten. Im Falle der Ablegung der Prüfarbeit Teil A und der Bewertung mit „Nicht Genügend“, ist abweichend vom § 13 ein neuerlicher Antritt nur gemeinsam mit der Prüfarbeit Teil B am Ende der Lehrzeit zulässig.

Das Lehrberufs-ABC

Prüfungsordnung für den Lehrberuf Labortechnik

BGBl. II Nr. 118/2015 01. Juni 2015

Prüfarbeit Teil B

Die Prüfarbeit Teil B basiert auf der Erledigung eines betrieblichen Arbeitsauftrages.

Der Arbeitsauftrag umfasst Kenntnisse und Fertigkeiten, die während der Ausbildung gemäß den im Lehrvertrag vereinbarten Modulen vermittelt wurden und hat nach Möglichkeit Kenntnisse und Fertigkeiten, welche durch den Gegenstand Prüfarbeit Teil A geprüft wurden, nicht mehr zu umfassen. Teil des Arbeitsauftrages sind jedenfalls Arbeitsplanung, Maßnahmen zur Sicherheit und zum Gesundheitsschutz bei der Arbeit, allfällig erforderliche Maßnahmen zum Umweltschutz und zur Qualitätskontrolle. Die einzelnen Schritte bei der Erledigung des Arbeitsauftrages sind zu dokumentieren.

Die Prüfungskommission hat unter Bedachtnahme auf den Zweck der Lehrabschlussprüfung, die Anforderungen der Berufspraxis und des absolvierten Hauptmoduls eine Prüfarbeit zu stellen, die in der Regel in sechs Stunden durchgeführt werden kann. Sofern ein weiteres Hauptmodul oder ein Spezialmodul vermittelt wurde, ist der Prüfarbeit eine Dauer von acht Stunden zu Grunde zu legen. Die verlängerte Prüfungszeit umfasst eine erweiterte Aufgabenstellung gemäß Abs. 4 oder 5.

Die erweiterte Aufgabenstellung gemäß Abs. 3 während der verlängerten Prüfungszeit bei Absolvierung eines weiteren Hauptmoduls umfasst folgende Aufgabe:

1. Einen betrieblichen Arbeitsauftrag, welcher Kenntnisse und Fertigkeiten umfasst, die während der Ausbildung im weiteren Hauptmodul vermittelt wurden. Dieser Arbeitsauftrag kann in den Arbeitsauftrag des ersten Hauptmoduls integriert werden bzw. diesen ergänzen. Teil des Arbeitsauftrages sind jedenfalls Arbeitsplanung, Maßnahmen zur Sicherheit und zum Gesundheitsschutz bei der Arbeit und allfällig erforderliche Maßnahmen zum Umweltschutz und zur Qualitätskontrolle. Die einzelnen Schritte bei der Erledigung des Arbeitsauftrages sind zu dokumentieren.

Die erweiterte Aufgabenstellung gemäß Abs. 3 während der verlängerten Prüfungszeit bei Absolvierung eines Spezialmoduls umfasst eine der folgenden Aufgaben:

1. Einen betrieblichen Arbeitsauftrag, welcher Kenntnisse und Fertigkeiten umfasst, die während der Ausbildung im Spezialmodul vermittelt wurden. Dieser Arbeitsauftrag kann in den Arbeitsauftrag des Hauptmoduls integriert werden bzw. diesen ergänzen. Teil des Arbeitsauftrages sind jedenfalls Arbeitsplanung, Maßnahmen zur Sicherheit und zum Gesundheitsschutz bei der Arbeit und allfällig erforderliche Maßnahmen zum Umweltschutz und zur Qualitätskontrolle. Die einzelnen Schritte bei der Erledigung des Arbeitsauftrages sind zu dokumentieren.
2. Eine schriftliche Bearbeitung von Aufgabenstellungen, welche Kenntnisse umfassen, die während der Ausbildung im Spezialmodul vermittelt wurden. Für die Bearbeitung der Aufgabenstellung erhält der Prüfungskandidat von der Prüfungskommission Unterlagen zur Verfügung gestellt. Auf Basis dieser Unterlagen hat er seine Aufgabenlösung zu entwickeln, die er schriftlich zu dokumentieren hat.

Die Prüfarbeit ist nach acht Stunden, sofern ein weiteres Hauptmodul oder ein Spezialmodul vermittelt wurden, nach zehn Stunden zu beenden.

Fachgespräch

Das Fachgespräch ist vor der gesamten Prüfungskommission abzulegen.

Beim Fachgespräch hat die Prüfungskommission dem/der Prüfungskandidaten/in Themenstellungen aus der betrieblichen Praxis gemäß den im Lehrvertrag vereinbarten Modulen erworbenen Kenntnissen und Fertigkeiten vorzugeben. Der/die Prüfungskandidat/in hat geeignete Lösungsvorschläge zu entwickeln. Zur Unterstützung können dafür Materialproben, Werkzeuge und sonstige Demonstrationsobjekte herangezogen werden. Themenstellungen zu einschlägigen Sicherheitsvorschriften, Schutzmaßnahmen und Maßnahmen zur Unfallverhütung sind mit einzubeziehen.

Das Fachgespräch soll für jeden/jede Prüfungskandidaten/in 20 Minuten, bei der gleichzeitigen Prüfung über ein weiteres Hauptmodul oder ein Spezialmodul 30 Minuten dauern. Eine Verlängerung um höchstens zehn

Das Lehrberufs-ABC

Prüfungsordnung für den Lehrberuf Labortechnik

BGBl. II Nr. 118/2015 01. Juni 2015

Minuten hat im Einzelfall zu erfolgen, wenn der Prüfungskommission ansonsten eine zweifelsfreie Bewertung der Leistung des/der Prüfungskandidaten/in nicht möglich ist.

Bewertung

Für die Bewertung gemäß § 25 Abs. 5 BAG, ob die Lehrabschlussprüfung mit „Auszeichnung“ oder „Gutem Erfolg“ bestanden wurde, ist die Note der Prüfarbeit Teil A nicht heran zu ziehen.

Wiederholungsprüfung

Die Lehrabschlussprüfung kann wiederholt werden.

Bei der Wiederholung der Prüfung sind nur die mit „Nicht genügend“ bewerteten Prüfungsgegenstände zu prüfen.

Zusatzprüfung

Nach erfolgreich abgelegter Lehrabschlussprüfung in einem Hauptmodul des Lehrberufs Labortechnik oder erfolgreich abgelegter Lehrabschlussprüfung in den Lehrberufen Chemielabortechnik oder Chemielaborant kann unter Berücksichtigung von Abs. 2 eine Zusatzprüfung gemäß § 27 Abs. 1 BAG in einem Hauptmodul und/oder Spezialmodul des Lehrberufs Labortechnik abgelegt werden.

Eine Zusatzprüfung in dem Hauptmodul und/oder Spezialmodul, dessen Bezeichnung gemäß § 16 geführt werden darf, ist nicht möglich.

Die Zusatzprüfung in einem Hauptmodul oder einem Spezialmodul erstreckt sich auf die Gegenstände Prüfarbeit Teil B, eingeschränkt auf die erweiterte Aufgabenstellung, und Fachgespräch. Bei Zusatzprüfungen sind die §§ 10, 11 und 12 entsprechend anzuwenden.

Ablegung der Teilprüfung über den Fachbereich der Berufsreifeprüfung anlässlich der Lehrabschlussprüfung

Gemäß § 4 Abs. 3 des Bundesgesetzes über die Berufsreifeprüfung, BGBl. I Nr. 68/1997, in der geltenden Fassung, in Verbindung mit § 22a Abs. 1 BAG kann anlässlich der erfolgreichen Ablegung der Lehrabschlussprüfung für einen Lehrberuf mit vierjähriger Ausbildungszeit zur Teilprüfung über den Fachbereich der Berufsreifeprüfung angetreten werden.

Die Teilprüfung über den Fachbereich der Berufsreifeprüfung besteht gemäß § 3 Abs. 1 Z 4 des Bundesgesetzes über die Berufsreifeprüfung aus einer schriftlichen Klausurarbeit und einer mündlichen Prüfung. Sie ist mit einer Note zu beurteilen.

Die Klausurarbeit ist fünfständig. Das Thema muss aus dem Berufsfeld, einschließlich des fachlichen Umfelds, des/der Prüfungskandidaten/in stammen.

Die mündliche Prüfung ist in Form einer Auseinandersetzung mit der Klausurarbeit unter Einschluss des fachlichen Umfelds auf höherem Niveau durchzuführen. Sie hat vor der gesamten Prüfungskommission stattzufinden.

Die Prüfungskommission für die Teilprüfung über den Fachbereich der Berufsreifeprüfung anlässlich der Lehrabschlussprüfung eines Lehrberufes mit vierjähriger Ausbildungszeit besteht aus einem/einer fachkundigen Experten/in gemäß § 8a des Bundesgesetzes über die Berufsreifeprüfung als Vorsitzenden/er und zwei Beisitzern der Lehrabschlussprüfungskommission, die für die Durchführung der Prüfung und die Beurteilung der Leistungen als Prüfer/in im Sinne des § 8a des Bundesgesetzes über die Berufsreifeprüfung fungieren.

Die Lehrlingsstelle hat spätestens drei Monate vor dem voraussichtlichen Prüfungstermin dem Landesschulrat gegenüber die für die Vorsitzführung in Aussicht genommene Person vorzuschlagen und den in Aussicht genommenen Prüfungstermin bekannt zu geben. Die Lehrlingsstelle hat gemeinsam mit dem/der Vorsitzenden unverzüglich, längstens jedoch binnen vier Wochen nach dessen Bestellung die konkreten Prüfungstermine festzulegen.

Das Lehrberufs-ABC

Prüfungsordnung für den Lehrberuf Labortechnik

BGBl. II Nr. 118/2015 01. Juni 2015

Gleichzeitig mit dem Vorschlag des/der für die Vorsitzführung in Aussicht genommenen fachkundigen Experten/in sind dem Landesschulrat die Aufgabenstellungen der schriftlichen Klausurarbeiten zu übermitteln. Die Aufgabenstellungen der mündlichen Prüfung sind dem/der Vorsitzenden spätestens am Prüfungstag vor Beginn der Prüfung zur Genehmigung vorzulegen.

Die Beurteilung der Prüfung gemäß Abs. 2 erfolgt durch die Prüfer/innen im Einvernehmen mit dem/der Vorsitzenden. Im Zweifel gibt die Stimme des/der Vorsitzenden den Ausschlag.

Die Prüfung gemäß Abs. 2 kann anlässlich der Lehrabschlussprüfung nicht wiederholt werden. Bei Nichtbestehen erfolgt die Zulassung zur Berufsreifeprüfung nach den Bestimmungen des Bundesgesetzes über die Berufsreifeprüfung.

Übergangsbestimmungen

Personen, die die Lehrabschlussprüfung in den folgenden Lehrberufen abgelegt haben, sind auf Grund des § 24 Abs. 5 des Berufsausbildungsgesetzes, BGBl. Nr. 142/1969, zuletzt geändert durch das Bundesgesetz BGBl. I Nr. 129/2013 zur Führung der nachfolgenden Bezeichnung berechtigt:

1. Chemielabortechnik: Labortechnik – Hauptmodul Chemie.

Inkrafttreten und Schlussbestimmungen

Die Bestimmungen der §§ 1 bis 3 betreffend der Ausbildungsordnung für den Lehrberuf Labortechnik treten mit 1. Juni 2015 in Kraft.

Die Bestimmungen der §§ 4 bis 15 betreffend Lehrabschlussprüfung und Ablegung der Teilprüfung über den Fachbereich der Berufsreifeprüfung anlässlich der Lehrabschlussprüfung für den Lehrberuf Labortechnik treten mit 1. Januar 2017 in Kraft.

Die Ausbildungsordnung für den Lehrberuf Chemielabortechnik, BGBl. II Nr. 184/2000, in der Fassung der Verordnung BGBl. II Nr. 177/2005, tritt unbeschadet des Abs. 4 mit Ablauf des 31. Mai 2019 außer Kraft. In diesen Lehrberuf kann unbeschadet des Abs. 4 ab 1. Juni 2015 nicht mehr eingetreten werden.

Die Ausbildungsordnung für den Lehrberuf Labortechnik ist für Lehrverhältnisse ab dem 1. Juni 2015 mit der Maßgabe anzuwenden, dass in solche Lehrverhältnisse nur aufsteigend nach Lehrjahren eingetreten werden kann. Für Lehrlinge, deren erstes Lehrjahr vor dem 31. Mai 2016, deren zweites Lehrjahr vor dem 31. Mai 2017 oder deren drittes Lehrjahr vor dem 31. Mai 2018 endet, ist die Ausbildungsordnung für den Lehrberuf Chemielabortechnik gemäß Abs. 3 weiterhin anzuwenden (auch wenn das Lehrjahrende vor den genannten Terminen auf der Anrechnung von Lehr- oder Ausbildungszeiten beruht). Diese Lehrlinge können bis ein Jahr nach Ablauf der vereinbarten Lehrzeit zur Lehrabschlussprüfung auf Grund der Prüfungsordnung gemäß Abs. 3 antreten.