

# Das Lehrberufs-ABC

## Prüfungsordnung für den Lehrberuf Chemieverfahrenstechnik

BGBl. II Nr. 152/2018 5. Juli 2018

### Lehrabschlussprüfung

#### Gliederung

Die Lehrabschlussprüfung gliedert sich in eine theoretische und in eine praktische Prüfung.

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

Die theoretische Prüfung entfällt, wenn der Prüfungskandidat/die Prüfungskandidatin das Erreichen des Lehrziels der letzten Klasse der fachlichen Berufsschule oder den erfolgreichen Abschluss einer die Lehrzeit ersetzenden berufsbildenden mittleren oder höheren Schule nachgewiesen hat.

Die praktische Prüfung umfasst die Gegenstände Prüfarbeit und Fachgespräch.

### Theoretische Prüfung

#### Allgemeine Bestimmungen

Die theoretische Prüfung hat schriftlich zu erfolgen. Sie kann für eine größere Anzahl von Prüfungskandidaten/Prüfungskandidatinnen gemeinsam durchgeführt werden, wenn dies ohne Beeinträchtigung des Prüfungsablaufes möglich ist. Die theoretische Prüfung 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 und Physik

Die Prüfung hat die stichwortartige Beantwortung von Fragen aus sämtlichen nachstehenden Bereichen zu umfassen:

1. Chemische Grundbegriffe,
2. Grundlagen der organischen Chemie,
3. Grundlagen der anorganischen Chemie,
4. Grundlagen der Wärmelehre,
5. Grundlagen der Mess-, Steuer- und Regeltechnik.

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 die stichwortartige Beantwortung von Fragen aus sämtlichen nachstehenden Bereichen zu umfassen:

1. Werkstoffkunde,
2. Maschinenkunde,
3. Apparatekunde,
4. Verfahrenskunde (chemische Technologie),
5. Arbeitsverfahren.

# Das Lehrberufs-ABC

## Prüfungsordnung für den Lehrberuf Chemieverfahrenstechnik

BGBl. II Nr. 152/2018 5. Juli 2018

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. Volums- und Masseberechnungen,
2. Einsatz- und Ausbeuteberechnungen,
3. physikalische Berechnungen (Arbeit, Leistung, Wirkungsgrad),
4. Gasgesetze,
5. Mischungsrechnungen.

Das Verwenden von Rechenbehelfen, Tabellen und Formeln 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

Die Prüfung ist nach Angabe der Prüfungskommission in Form der Bearbeitung von betrieblichen Arbeitsaufträgen durchzuführen.

Die Prüfarbeit hat nach Angabe vier der nachstehend genannten Bereiche gem. Z 1 bis Z 7 unter Einschluss von Arbeitsplanung, Protokollierung von Daten oder Prozessaufzeichnungen sowie Maßnahmen zur Sicherheit, zum Gesundheitsschutz bei der Arbeit, zum Umweltschutz und zur Qualitätskontrolle zu umfassen, wobei jedenfalls der Bereich Z 7 enthalten sein muss:

1. Vorbereiten, Rüsten, Umrüsten, Beschicken sowie An- und Ausfahren von Apparaten, Maschinen oder Produktionsanlagen,
2. Bedienen von Fördereinrichtungen oder von Apparaten zur Stoffaufbereitung oder mechanischen, physikalisch-chemischen oder thermischen Trennung,
3. Bedienen und Überwachen von Mess-, Steuer- oder Regeleinrichtungen zur Überwachung von Arbeitsabläufen an Apparaten, Maschinen oder Produktionsanlagen,
4. Erkennen und Beseitigen von einfachen Ablaufstörungen,
5. Durchführen einfacher Montage- und Demontearbeiten an Apparaten, Maschinen oder Produktionsanlagen,
6. Bedienen von Prozessleitsystemen zur Regelung und Überwachung von Prozessen,
7. Probenehmen (inklusive Probenvorbereitung und Probenaufbereitung) sowie Durchführen labormäßiger Methoden zur Bestimmung von zB Masse, Dichte, pH-Wert, Viskosität, Leitfähigkeit, Gehaltsgrößen usw.

Die einzelnen Schritte bei der Ausführung der Aufgaben sind händisch oder rechnergestützt zu dokumentieren. Die Prüfungskommission kann dem Prüfungskandidaten/der Prüfungskandidatin anlässlich der Aufgabenstellung entsprechende Unterlagen zur Verfügung stellen.

Die Prüfungskommission hat unter Bedachtnahme auf den Zweck der Lehrabschlussprüfung und die Anforderungen der Berufspraxis jedem Prüfungskandidaten/jeder Prüfungskandidatin Aufgaben zu stellen, die in der Regel in sieben Stunden ausgeführt werden können. Hierbei ist der Aufgabe gemäß Abs. 2 Z 7 eine Dauer von zwei Stunden und den Aufgaben gemäß Abs. 2 Z 1 bis Abs. 2 Z 6 eine Dauer von fünf Stunden zugrunde zu legen.

# Das Lehrberufs-ABC

## Prüfungsordnung für den Lehrberuf Chemieverfahrenstechnik

BGBl. II Nr. 152/2018 5. Juli 2018

Die Prüfung ist nach acht Stunden zu beenden.

Für die Bewertung sind folgende Kriterien maßgebend:

1. fachgerechter Umgang mit Apparaten, Maschinen oder Produktionsanlagen,
2. Erreichen von vorgegebenen Werten bzw. Einstellungen,
3. fachgerechtes Protokollieren von Daten oder Prozessaufzeichnungen,
4. Arbeitssicherheit, Ordnung und Sauberkeit.

### Fachgespräch

Das Fachgespräch ist vor der gesamten Prüfungskommission abzulegen.

Das Fachgespräch hat sich aus der praktischen betrieblichen Tätigkeit heraus zu entwickeln. Hierbei ist unter Verwendung von Fachausdrücken das praktische Wissen des Prüfungskandidaten/der Prüfungskandidatin festzustellen. Der Prüfungskandidat/die Prüfungskandidatin hat fachbezogene Probleme und deren Lösungen darzustellen, die für den Auftrag relevanten fachlichen Hintergründe aufzuzeigen und die Vorgehensweise bei der Ausführung des Auftrags zu begründen. Die Prüfung ist in Form eines möglichst lebendigen Gesprächs mit Gesprächsvorgabe durch Schilderung von Situationen und Problemen zu führen.

Die Themenstellung hat dem Zweck der Lehrabschlussprüfung und den Anforderungen der Berufspraxis des Prüfungskandidaten/der Prüfungskandidatin zu entsprechen. Hierbei sind Produktproben, Demonstrationsobjekte, Fließschemata oder Diagramme heranzuziehen. Fragen über einschlägige Sicherheitsvorschriften, Schutzmaßnahmen, Arbeits- und Betriebshygienemaßnahmen und Unfallverhütung sowie über einschlägige Umweltschutz- und Entsorgungsmaßnahmen sind miteinzubeziehen.

Das Fachgespräch soll für jeden Prüfungskandidaten/jede Prüfungskandidatin 20 Minuten dauern. Eine Verlängerung um höchstens zehn Minuten hat im Einzelfall zu erfolgen, wenn der Prüfungskommission ansonsten eine zweifelsfreie Bewertung der Leistung des Prüfungskandidaten/der Prüfungskandidatin nicht möglich ist.

### Wiederholungsprüfung

Die Lehrabschlussprüfung kann wiederholt werden.

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

### Inkrafttreten und Schlussbestimmungen

Die Bestimmungen der §§ 1 bis 3 betreffend die Ausbildungsordnung für den Lehrberuf Chemieverfahrenstechnik treten mit 1. Juni 2018 in Kraft.

Die Bestimmungen der §§ 4 bis 11 betreffend die Lehrabschlussprüfung für den Lehrberuf Chemieverfahrenstechnik treten mit 1. Jänner 2019 in Kraft.

Die Bestimmungen der §§ 1 bis 3 betreffend die Ausbildungsordnung für den Lehrberuf Chemieverfahrenstechnik, BGBl. II Nr. 185/2000, in der Fassung der Verordnung BGBl. II Nr. 177/2005, treten unbeschadet Abs. 5 mit Ablauf des 31. Mai 2018 außer Kraft.

Die Bestimmungen der §§ 4 bis 11 betreffend die Lehrabschlussprüfung für den Lehrberuf Chemieverfahrenstechnik, BGBl. II Nr. 185/2000, in der Fassung der Verordnung BGBl. II Nr. 177/2005, treten unbeschadet Abs. 5 mit Ablauf des 31. Dezember 2018 außer Kraft.

Lehrlinge, die am 31. Mai 2018 im Lehrberuf Chemieverfahrenstechnik ausgebildet werden, können gemäß der in Abs. 3 angeführten Ausbildungsordnung bis zum Ende der vereinbarten Lehrzeit weiter ausgebildet werden und können bis ein Jahr nach Ablauf der vereinbarten Lehrzeit zur Lehrabschlussprüfung auf Grund der in der Ausbildungsordnung gemäß Abs. 4 enthaltenen Prüfungsvorschriften antreten.