

**Verordnung  
über die Erprobung einer neuen Ausbildungsform  
für die Berufsausbildung zum Chemikanten/zur Chemikantin**

Vom 12. Juni 2002

Auf Grund des § 28 Abs. 3 des Berufsbildungsgesetzes vom 14. August 1969 (BGBl. I S. 1112), der zuletzt durch Artikel 212 Nr. 2 der Verordnung vom 29. Oktober 2001 (BGBl. I S. 2785) geändert worden ist, verordnet das Bundesministerium für Wirtschaft und Technologie im Einvernehmen mit dem Bundesministerium für Bildung und Forschung:

§ 1

**Gegenstand und Struktur der Erprobung**

(1) Zur Erprobung einer neuen Ausbildungsform sollen die Leistungen der Zwischenprüfung als Teil 1 der Abschlussprüfung bewertet und in ein Abschlussgesamtergebnis einbezogen werden.

(2) Das Ergebnis der Prüfungsleistungen in Teil 1 der Abschlussprüfung wird dem Prüfling schriftlich mitgeteilt.

(3) Das Gesamtergebnis der Abschlussprüfung wird aus den Ergebnissen von Teil 1 und Teil 2 der Abschlussprüfung gebildet.

(4) In den Fällen des § 29 Abs. 1 und 2 sowie des § 40 Abs. 2 und 3 des Berufsbildungsgesetzes können beide Teile der Abschlussprüfung am Ende der Ausbildung zusammen durchgeführt werden.

(5) Der Erprobung ist die Verordnung über die Berufsausbildung zum Chemikanten/zur Chemikantin vom 27. Februar 2001 (BGBl. I S. 350) mit der Maßgabe zugrunde zu legen, dass die §§ 8 und 9 nicht anzuwenden sind.

§ 2

**Teil 1 der Abschlussprüfung**

(1) Die Zwischenprüfung gilt als Teil 1 der Abschlussprüfung. Sie soll vor dem Ende des zweiten Ausbildungsjahres stattfinden.

(2) Teil 1 der Abschlussprüfung erstreckt sich auf die in der Anlage zur Verordnung über die Berufsausbildung zum Chemikanten/zur Chemikantin vom 27. Februar 2001 (BGBl. I S. 350) in Abschnitt I für die ersten 90 Kalenderwochen aufgeführten Fertigkeiten und Kenntnisse sowie auf den im Berufsschulunterricht vermittelten Lehrstoff, soweit er für die Berufsausbildung wesentlich ist.

(3) Der Prüfling soll im praktischen Teil von Teil 1 der Abschlussprüfung in höchstens acht Stunden eine praktische Aufgabe durchführen. Dabei soll der Prüfling zeigen, dass er die Arbeitsabläufe selbständig und wirtschaftlich planen, Arbeitsmittel festlegen, Arbeitsergebnisse doku-

mentieren sowie Maßnahmen zur Sicherheit und zum Gesundheitsschutz bei der Arbeit, zum Umweltschutz und qualitätssichernde Maßnahmen ergreifen kann. Für die praktische Aufgabe kommt insbesondere in Betracht:

Durchführen einer verfahrens- und produktionstechnischen Arbeit unter Berücksichtigung

1. der Produktions- und Verfahrenstechnik mit mindestens einer verfahrenstechnischen Grundoperation;
2. der Prozessleittechnik mit mindestens einer messtechnischen Aufgabe;
3. der Anlagentechnik mit mindestens einer Montage- oder Wartungsarbeit.

Bei der Bewertung der praktischen Aufgabe ist die Produktions- und Verfahrenstechnik mit 60 Prozent, die Prozessleittechnik und die Anlagentechnik mit jeweils 20 Prozent zu gewichten.

(4) Der Prüfling soll im schriftlichen Teil von Teil 1 der Abschlussprüfung in den Prüfungsbereichen

1. Verfahrens- und Produktionstechnik,
2. Prozessleittechnik,
3. Anlagentechnik und
4. Wirtschafts- und Sozialkunde

geprüft werden. In den Prüfungsbereichen Verfahrens- und Produktionstechnik, Prozessleittechnik und Anlagentechnik soll der Prüfling praxisbezogene Aufgaben unter Berücksichtigung damit zusammenhängender informationstechnischer Fragestellungen und berufsbezogener Berechnungen lösen und dabei zeigen, dass er arbeitsorganisatorische, technologische und mathematische Sachverhalte verknüpfen kann. Dabei sollen Maßnahmen zur Sicherheit und zum Gesundheitsschutz bei der Arbeit, zum Umweltschutz und Qualitätsmanagement einbezogen werden. Es kommen insbesondere Aufgaben aus folgenden Gebieten in Betracht:

1. im Prüfungsbereich Verfahrens- und Produktionstechnik:
  - a) Umgehen mit Arbeitsstoffen,
  - b) verfahrenstechnische Grundoperationen,
  - c) Betreiben von Produktionsanlagen;
2. im Prüfungsbereich Prozessleittechnik:
  - a) Messtechnik,
  - b) elektrische Installationen und logische Grundschaltungen;

3. im Prüfungsbereich Anlagentechnik:
- Bearbeitung von Werkstoffen,
  - Rohrverbindungen und Armaturen,
  - Instandhaltung von Fördermitteln;
4. im Prüfungsbereich Wirtschafts- und Sozialkunde:
- rechtliche Grundlagen des Berufsausbildungsverhältnisses, insbesondere Berufsbildungsgesetz, Handwerksordnung, Berufsausbildungsvertrag, gegenseitige Rechte und Pflichten aus dem Berufsausbildungsvertrag,
  - Arbeits- und Tarifrecht sowie Arbeitsschutz, insbesondere Lohn und Gehalt, Sozialversicherung, Kündigung und Kündigungsschutz, Jugendarbeitsschutz, Urlaub,
  - betriebliche Mitbestimmung, insbesondere Betriebsverfassungsgesetz, Mitbestimmungsgesetz, Betriebsrat und Jugendvertretung.

(5) Der schriftliche Teil von Teil 1 der Abschlussprüfung dauert höchstens:

- |   |              |
|---|--------------|
| 1. im Prüfungsbereich<br>Verfahrens- und Produktionstechnik | 120 Minuten, |
| 2. im Prüfungsbereich<br>Prozessleittechnik                 | 60 Minuten,  |
| 3. im Prüfungsbereich<br>Anlagentechnik                     | 60 Minuten,  |
| 4. im Prüfungsbereich<br>Wirtschafts- und Sozialkunde       | 30 Minuten.  |

(6) Innerhalb des schriftlichen Teils von Teil 1 der Abschlussprüfung sind die Prüfungsbereiche wie folgt zu gewichten:

- |  |             |
|--|-------------|
| 1. Prüfungsbereich<br>Verfahrens- und Produktionstechnik | 40 Prozent, |
| 2. Prüfungsbereich<br>Prozessleittechnik                 | 20 Prozent, |
| 3. Prüfungsbereich<br>Anlagentechnik                     | 20 Prozent, |
| 4. Prüfungsbereich<br>Wirtschafts- und Sozialkunde       | 20 Prozent. |

(7) Der praktische und der schriftliche Teil von Teil 1 der Abschlussprüfung haben dasselbe Gewicht.

### § 3

#### Teil 2 der Abschlussprüfung

(1) Teil 2 der Abschlussprüfung erstreckt sich auf die in der Anlage zur Verordnung über die Berufsausbildung zum Chemikanten/zur Chemikantin vom 27. Februar 2001 (BGBl. I S. 350) aufgeführten Fertigkeiten und Kenntnisse sowie auf den im Berufsschulunterricht vermittelten Lehrstoff, soweit er für die Berufsausbildung wesentlich ist. Fertigkeiten und Kenntnisse, die bereits Gegenstand von Teil 1 der Abschlussprüfung gewesen sind, sollen nur einbezogen werden, soweit es für die gemäß § 35 des Berufsbildungsgesetzes zu treffende Feststellung der Berufsbefähigung erforderlich ist.

(2) Der Prüfling soll im praktischen Teil von Teil 2 der Abschlussprüfung in höchstens zehn Stunden eine praktische Aufgabe durchführen. Hierfür kommt insbesondere in Betracht:

Durchführen eines Produktions- oder Verarbeitungsprozesses unter Berücksichtigung

- der Produktionstechnik mit mindestens zwei verfahrenstechnischen Grundoperationen,
- der Prozessleittechnik mit mindestens einer Mess- sowie einer Regelungs- oder Steuerungsaufgabe und
- der Anlagentechnik mit mindestens einer Montageaufgabe sowie einer Inspektions- oder Wartungsarbeit.

Bei der praktischen Aufgabe sind gemäß § 3 Abs. 1 Nr. 2 der Verordnung über die Berufsausbildung zum Chemikanten/zur Chemikantin vom 27. Februar 2001 (BGBl. I S. 350) gewählte Wahlqualifikationseinheiten zu berücksichtigen. Der Prüfling soll bei der praktischen Aufgabe zeigen, dass er die Arbeitsabläufe selbständig und wirtschaftlich planen, Arbeitszusammenhänge erkennen, Arbeitsergebnisse kontrollieren und dokumentieren, Maßnahmen zur Sicherheit und zum Gesundheitsschutz bei der Arbeit, zum Umweltschutz und qualitätssichernde Maßnahmen ergreifen sowie die relevanten fachlichen Hintergründe seiner Arbeit aufzeigen und seine Vorgehensweise begründen kann. Bei der Bewertung der praktischen Aufgabe sind die Produktionstechnik mit 60 Prozent, die Prozessleittechnik und die Anlagentechnik mit jeweils 20 Prozent zu gewichten.

(3) Der Prüfling soll im schriftlichen Teil von Teil 2 der Abschlussprüfung in den Prüfungsbereichen Verfahrens- und Produktionstechnik, Prozessleittechnik, Anlagentechnik sowie Wirtschafts- und Sozialkunde geprüft werden. In den Prüfungsbereichen Verfahrens- und Produktionstechnik, Prozessleittechnik sowie Anlagentechnik soll der Prüfling zeigen, dass er insbesondere durch Verknüpfung von arbeitsorganisatorischen, technologischen und mathematischen Sachverhalten sowie damit zusammenhängenden informationstechnischen Fragestellungen praxisbezogene Fälle lösen kann. Dabei sollen Maßnahmen zur Sicherheit und zum Gesundheitsschutz bei der Arbeit, zum Umweltschutz sowie qualitätssichernde Maßnahmen einbezogen werden. Es kommen Aufgaben insbesondere aus folgenden Gebieten in Betracht:

- im Prüfungsbereich Verfahrens- und Produktionstechnik:
  - thermische und mechanische Verfahrenstechnik,
  - Produktionsverfahren,
  - Optimieren von Produktionsabläufen;
- im Prüfungsbereich Prozessleittechnik:
  - installationstechnische Arbeiten,
  - Steuern, Regeln;
- im Prüfungsbereich Anlagentechnik:
  - installationstechnische Arbeiten,
  - Instandhaltung von Produktionseinrichtungen;
- im Prüfungsbereich Wirtschafts- und Sozialkunde:
 

allgemeine wirtschaftliche und gesellschaftliche Zusammenhänge der Arbeits- und Berufswelt.

(4) Der schriftliche Teil von Teil 2 der Abschlussprüfung dauert höchstens:

- |   |              |
|---|--------------|
| 1. im Prüfungsbereich<br>Verfahrens- und Produktionstechnik | 120 Minuten, |
|---|--------------|

- |   |             |
|---|-------------|
| 2. im Prüfungsbereich<br>Prozessleittechnik           | 60 Minuten, |
| 3. im Prüfungsbereich<br>Anlagentechnik               | 60 Minuten, |
| 4. im Prüfungsbereich<br>Wirtschafts- und Sozialkunde | 45 Minuten. |

(5) Der schriftliche Teil von Teil 2 der Abschlussprüfung ist auf Antrag des Prüflings oder nach Ermessen des Prüfungsausschusses in einzelnen Bereichen durch eine mündliche Prüfung zu ergänzen, wenn diese für das Bestehen der Abschlussprüfung insgesamt den Ausschlag geben kann. Bei der Ermittlung des Ergebnisses für die mündlich geprüften Prüfungsbereiche sind das bisherige Ergebnis und das Ergebnis der mündlichen Ergänzungsprüfung im Verhältnis 2 : 1 zu gewichten.

(6) Innerhalb des schriftlichen Teils von Teil 2 der Abschlussprüfung sind die Prüfungsbereiche wie folgt zu gewichten:

- |  |             |
|--|-------------|
| 1. Prüfungsbereich<br>Verfahrens- und Produktionstechnik | 40 Prozent, |
| 2. Prüfungsbereich<br>Prozessleittechnik                 | 20 Prozent, |
| 3. Prüfungsbereich<br>Anlagentechnik                     | 20 Prozent, |
| 4. Prüfungsbereich<br>Wirtschafts- und Sozialkunde       | 20 Prozent. |

(7) Der praktische und der schriftliche Teil von Teil 2 der Abschlussprüfung haben dasselbe Gewicht.

## § 4

**Bestehensregelung**

(1) Bei der Ermittlung des Gesamtergebnisses ist Teil 1 der Abschlussprüfung mit 40 Prozent und Teil 2 der Abschlussprüfung mit 60 Prozent zu gewichten.

(2) Die Abschlussprüfung ist bestanden, wenn im Gesamtergebnis nach Absatz 1 mindestens ausreichende Leistungen erbracht sind und wenn im praktischen und schriftlichen Teil von Teil 2 der Abschlussprüfung sowie innerhalb des schriftlichen Teils von Teil 2 der Abschlussprüfung im Prüfungsbereich Verfahrens- und Produktionstechnik mindestens ausreichende Leistungen erbracht sind.

## § 5

**Übergangsregelung**

(1) Auf Berufsausbildungsverhältnisse, die bei Inkrafttreten dieser Verordnung bestehen, sind die für sie jeweils geltenden bisherigen Vorschriften weiter anzuwenden; die Vertragsparteien können die Anwendung der Vorschriften dieser Verordnung vereinbaren, wenn noch keine Zwischenprüfung abgelegt worden ist.

(2) Auf Berufsausbildungsverhältnisse, die bis zum 31. Juli 2007 begonnen wurden, sind die Vorschriften dieser Verordnung weiter anzuwenden.

## § 6

**Inkrafttreten, Außerkrafttreten**

Diese Verordnung tritt am 1. August 2002 in Kraft und mit Ausnahme des § 5 Abs. 2 am 31. Juli 2007 außer Kraft.

Berlin, den 12. Juni 2002

Der Bundesminister  
für Wirtschaft und Technologie  
In Vertretung  
Tacke