

**Zweite Landesverordnung  
zur Änderung der Berufsfachschulverordnung – höhere Bildungsgänge  
Vom 28. Oktober 2003<sup>1)</sup>**

**Aufgrund**

des § 8 a Abs. 2, des § 42 Abs. 1 bis 3 in Verbindung mit § 37 Abs. 4 Satz 1 Nr. 4, des § 91 Abs. 2 und des § 105 des Schulgesetzes vom 6. November 1974 (GVBl. S. 487)<sup>2)</sup>, zuletzt geändert durch § 140 des Gesetzes vom 21. Juli 2003 (GVBl. S. 167)<sup>3)</sup>, BS 223-1, wird im Benehmen mit dem Ministerium für Wirtschaft, Verkehr, Landwirtschaft und Weinbau, dem Ministerium für Arbeit, Soziales, Familie und Gesundheit, dem Ministerium für Wissenschaft, Weiterbildung, Forschung und Kultur und dem Landeselternbeirat verordnet:

**Artikel 1**

Die Berufsfachschulverordnung – höhere Bildungsgänge vom 28. August 1997 (GVBl. S. 373)<sup>4)</sup>, geändert durch Verordnung vom 16. Mai 2002 (GVBl. S. 273)<sup>5)</sup>, BS 223-1-20, wird wie folgt geändert:

1. § 3 Abs. 1 Nr. 2 und 3 erhält folgende Fassung:

„2. im Bildungsgang Biologie

die Pflichtfächer Allgemeine Biologie, Biotechnologie und Mikrobiologie, Organische Chemie und Biochemie, Chemische und Biochemische Arbeitsmethoden, Botanische und Zoologische Arbeitsmethoden, Mikrobiologische und Molekularbiologische Arbeitsmethoden, Physikalische und Physikalisch-chemische Arbeitsmethoden, Arbeitsmethoden der Zellkulturtechnik, Mathematik, Allgemeine Chemie, Physik und Physikalische Chemie, Informationstechnik und Englisch oder Französisch;

3. im Bildungsgang Chemie

die Pflichtfächer Allgemeine Chemie, Organische Chemie und Biochemie, Physikalische Chemie, Chemisch-analytische Arbeitsmethoden, Instrumentelle Analytik, Organisch-chemische und Biochemische Arbeitsmethoden, Physikalische und Physikalisch-chemische Arbeitsmethoden, Arbeitsmethoden der Biotechnologie, Mathematik, Molekularbiologie, Physik, Informationstechnik und Englisch oder Französisch;“

<sup>1)</sup> GVBl. S. 376

<sup>2)</sup> Amtsbl. S. 551

<sup>3)</sup> GAmtsbl. S. 438

<sup>4)</sup> GAmtsbl. S. 661

<sup>5)</sup> GAmtsbl. S. 415

2. § 7 Abs. 1 Nr. 2 und 3 erhält folgende Fassung:
- „2. im Bildungsgang Biologie in den Fächern Allgemeine Biologie, Biotechnologie und Mikrobiologie, Organische Chemie und Biochemie sowie Mathematik;
  - 3. im Bildungsgang Chemie in den Fächern Allgemeine Chemie, Organische Chemie und Biochemie, Physikalische Chemie sowie Mathematik;“.
3. § 8 wird wie folgt geändert:
- a) Absatz 1 Nr. 2 und 3 erhält folgende Fassung:
    - „2. im Bildungsgang Biologie auf die Fächer Chemische und Biochemische Arbeitsmethoden, Botanische und Zoologische Arbeitsmethoden sowie Mikrobiologische und Molekularbiologische Arbeitsmethoden, für Nichtschüler außerdem auf die Fächer Physikalische und Physikalisch-chemische Arbeitsmethoden sowie Arbeitsmethoden der Zellkulturtechnik;
    - 3. im Bildungsgang Chemie auf die Fächer Chemisch-analytische Arbeitsmethoden, Instrumentelle Analytik und Organisch-chemische und Biochemische Arbeitsmethoden, für Nichtschüler außerdem auf die Fächer Physikalische und Physikalisch-chemische Arbeitsmethoden sowie Arbeitsmethoden der Biotechnologie;“.
  - b) Absatz 2 Nr. 2 und 3 erhält folgende Fassung:
    - „2. Bildungsgang Biologie
      - a) In dem Fach Chemische und Biochemische Arbeitsmethoden sind Aufgaben der analytischen und präparativen biochemischen Praxis zu lösen.
      - b) In dem Fach Botanische und Zoologische Arbeitsmethoden sind aufgrund histologischer, anatomischer und physiologischer Kenntnisse Fertigkeiten in Arbeitstechniken aus diesen Gebieten nachzuweisen.
      - c) In dem Fach Mikrobiologische und Molekularbiologische Arbeitsmethoden sind Aufgaben aus der labortechnischen Mikrobiologie und Molekularbiologie durchzuführen und auszuwerten.
    - d) In dem Fach Physikalische und Physikalisch-chemische Arbeitsmethoden sind messtechnische Aufgaben durchzuführen und auszuwerten.
    - e) In dem Fach Arbeitsmethoden der Zellkulturtechnik sind Fertigkeiten im Umgang mit Zell- und Gewebekulturen nachzuweisen.
3. Bildungsgang Chemie:
  - a) In dem Fach Chemisch-analytische Arbeitsmethoden sind qualitative und/oder quantitative Analysen mit reinen Stoffen und Stoffgemischen durchzuführen.
  - b) In dem Fach Instrumentelle Analytik sind Analysen mit Hilfe moderner Untersuchungsmethoden durchzuführen und auszuwerten.
  - c) In dem Fach Organisch-chemische und Biochemische Arbeitsmethoden, sind organische Substanzen zu synthetisieren und durch analytische Untersuchungen zu charakterisieren sowie Fertigkeiten in biochemischen Arbeitstechniken nachzuweisen.
  - d) In dem Fach Physikalische und Physikalisch-chemische Arbeitsmethoden sind messtechnische Aufgaben durchzuführen und auszuwerten.
  - e) In dem Fach Arbeitsmethoden der Biotechnologie sind Fertigkeiten in mikrobiologischen und molekularbiologischen Arbeitstechniken und -verfahren nachzuweisen.“
4. Die Anlage zu §§ 10 und 13 Abs. 2 wird wie folgt geändert:
- Absatz 8 Nr. 2 und 3 erhält folgende Fassung:
    - „2. im Bildungsgang Biologie das Fach Allgemeine Biologie,
    - 3. im Bildungsgang Chemie das Fach Allgemeine Chemie und“.

## Artikel 2

Die Verordnung tritt mit Wirkung vom 1. August 2003 in Kraft.

Mainz, den 28. Oktober 2003  
Die Ministerin für Bildung,  
Frauen und Jugend  
A h n e n