

# **Verordnung über die Berufsausbildung zum Bauzeichner/zur Bauzeichnerin**

Vom 12. Juli 2002

(abgedruckt im Bundesgesetzblatt Teil I S. 2622 vom 17. Juli 2002)

Auf Grund des § 25 Abs. 1 in Verbindung mit Abs. 2 Satz 1 des Berufsbildungsgesetzes vom 14. August 1969 (BGBl. I S.1112), der zuletzt durch Artikel 202 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**

### **Staatliche Anerkennung des Ausbildungsberufes**

Der Ausbildungsberuf Bauzeichner/Bauzeichnerin wird staatlich anerkannt.

## **§ 2**

### **Ausbildungsdauer**

Die Ausbildung dauert drei Jahre.

## **§ 3**

### **Gliederung der Berufsausbildung**

In der Berufsausbildung zum Bauzeichner/zur Bauzeichnerin sind

1. im ersten Ausbildungsjahr in mindestens acht Wochen insbesondere Fertigkeiten und Kenntnisse aus den laufenden Nummern 10,11 und 12 der Anlage,
2. im zweiten Ausbildungsjahr in mindestens acht Wochen insbesondere Fertigkeiten und Kenntnisse aus den laufenden Nummern 10,11 und 12 der Anlage,
3. im dritten Ausbildungsjahr in zwei Wochen insbesondere Fertigkeiten und Kenntnisse aus der laufenden Nummer 12 der Anlage

in überbetrieblichen oder in betrieblichen Ausbildungsstätten zu vermitteln.

## **§ 4**

### **Ausbildungsberufsbild**

Gegenstand der Berufsausbildung sind mindestens die folgenden Fertigkeiten und Kenntnisse:

1. Berufsbildung, Arbeits- und Tarifrecht,
2. Aufbau und Organisation des Ausbildungsbetriebes,
3. Sicherheit und Gesundheitsschutz bei der Arbeit,
4. Umweltschutz,
5. Organisation und Kommunikation, Arbeitsabläufe,

6. Zusammenarbeit mit Behörden und anderen am Bau Beteiligten,
7. Umgang mit Informations- und Kommunikationstechniken,
8. Techniken des Zeichnens,
9. Auswahl und Verwendung von Baustoffen und Bauelementen,
10. Mitwirken bei Bauprozessen und Durchführen von Bauarbeiten,
11. Bestandsaufnahme und Vermessung,
12. Rechnergestütztes Zeichnen,
13. Konstruieren von Bauteilen,
14. Qualitätssichernde Maßnahmen, Kundenorientierung,
15. Erstellen von Plänen und Zeichnungen, fachspezifische Berechnungen.

## **§ 5**

### **Ausbildungsrahmenplan**

- (1) Die in § 3 genannten Fertigkeiten und Kenntnisse sollen unter Berücksichtigung der Schwerpunkte Architektur, Ingenieurbau sowie Tief-, Straßen- und Landschaftsbau nach der in der Anlage enthaltenen Anleitung zur sachlichen und zeitlichen Gliederung der Berufsausbildung (Ausbildungsrahmenplan) vermittelt werden. Eine von dem Ausbildungsrahmenplan abweichende sachliche und zeitliche Gliederung des Ausbildungsinhaltes ist insbesondere zulässig, soweit betriebspraktische Besonderheiten die Abweichung erfordern.
- (2) Die in dieser Verordnung genannten Fertigkeiten und Kenntnisse sollen so vermittelt werden, dass der Auszubildende zur Ausübung einer qualifizierten beruflichen Tätigkeit im Sinne von § 1 Abs. 2 des Berufsbildungsgesetzes befähigt wird, die insbesondere selbständiges Planen, Durchführen und Kontrollieren einschließt. Diese Befähigung ist auch in den Prüfungen nach den §§ 8 und 9 nachzuweisen.

## **§ 6**

### **Ausbildungsplan**

Der Auszubildende hat unter Zugrundelegung des Ausbildungsrahmenplanes für den Auszubildenden einen Ausbildungsplan zu erstellen.

## **§ 7**

### **Berichtsheft**

Der Auszubildende hat ein Berichtsheft in Form eines Ausbildungsnachweises zu führen. Ihm ist Gelegenheit zu geben, das Berichtsheft während der Ausbildungszeit zu führen. Der Auszubildende hat das Berichtsheft regelmäßig durchzusehen.

## **§ 8**

### **Zwischenprüfung**

- (1) Zur Ermittlung des Ausbildungsstandes ist eine Zwischenprüfung durchzuführen. Sie soll vor dem Ende des zweiten Ausbildungsjahres stattfinden.
- (2) Die Zwischenprüfung erstreckt sich auf die in der Anlage für das erste Ausbildungsjahr und für das dritte Ausbildungshalbjahr aufgeführten Fertigkeiten und Kenntnisse sowie auf den im Berufsschulunterricht entsprechend dem Rahmenlehrplan zu vermittelnden Lehrstoff, soweit er für die Berufsausbildung wesentlich ist.

- (3) Der Prüfling soll in insgesamt höchstens vier Stunden drei praktische Aufgaben, auch rechnergestützt, bearbeiten sowie in insgesamt höchstens zwei Stunden sich auf diese Aufgaben beziehende Fragen schriftlich beantworten und Berechnungen durchführen. Hierfür kommen insbesondere folgende Gebiete in Betracht:

1. Zweidimensionale Darstellungen, Parallelperspektiven,
2. Freihandzeichnungen,
3. Baugruben, Gräben, Gründungen und Verbau,
4. Baukörper aus Steinen, Bauwerksabdichtungen,
5. Beton und Stahlbeton.

In der Zwischenprüfung soll der Prüfling zeigen, dass er technologische, mathematische und zeichnerische Inhalte verknüpfen kann. Dabei soll er Maßnahmen zur Arbeitsorganisation, zur Sicherheit und zum Gesundheitsschutz bei der Arbeit sowie zum Umweltschutz berücksichtigen.

## **§ 9 Abschlussprüfung**

- (1) Die Abschlussprüfung erstreckt sich auf die in der Anlage aufgeführten Fertigkeiten und Kenntnisse sowie auf den im Berufsschulunterricht vermittelten Lehrstoff, soweit er für die Berufsausbildung wesentlich ist.
- (2) Der Prüfling soll im Teil A der Prüfung in höchstens 14 Stunden zwei praktische Aufgaben nach seiner Auswahl, die sich auf ein Projekt beziehen sollen, bearbeiten. Mindestens eine Aufgabe ist rechnergestützt zu fertigen. Eine der Aufgaben ist zu dokumentieren sowie dem Prüfungsausschuss in einem Fachgespräch von höchstens 15 Minuten zu erläutern. Dem Prüfling ist vor der Prüfung Gelegenheit zu geben, das System zur rechnergestützten Zeichnungserstellung, an dem er geprüft wird, in einem angemessenen Zeitraum kennen zu lernen. Dem Prüfling ist je eine praktische Aufgabe aus den folgenden Bereichen zur Auswahl vorzulegen:
  1. im Schwerpunkt Architektur aus den Bereichen:
    - a) Erstellen von Planunterlagen zur Baueingabe nach Entwurfsskizzen,
    - b) Erstellen von Ausführungsunterlagen für den Rohbau und
    - c) Erstellen von Ausführungszeichnungen für den Ausbau;
  2. im Schwerpunkt Ingenieurbau aus den Bereichen:
    - a) Erstellen eines Schalplanes oder einer Rohbauzeichnung für ein Tragwerk,
    - b) Erstellen einer Bewehrungszeichnung und
    - c) Erstellen von Ausführungsunterlagen für den Stahl- oder Holzbau;
  3. im Schwerpunkt Tief-, Straßen- und Landschaftsbau aus den Bereichen:
    - a) Erstellen von Planunterlagen für den Straßen- und Verkehrswegebau,
    - b) Erstellen von Ausführungszeichnungen für die Ver- und Entsorgung und
    - c) Erstellen von Ausführungszeichnungen für den Landschaftsbau.

Durch die Ausführung der Aufgabe, die Dokumentation sowie das Fachgespräch soll der Prüfling zeigen, dass er Arbeitsabläufe selbständig, kunden- und zielorientiert planen, umsetzen und präsentieren sowie qualitätssichernde Maßnahmen durchführen kann.

(3) Teil B der Prüfung besteht aus folgenden Prüfungsbereichen:

1. im Schwerpunkt Architektur:

- a) Baueingabe,
- b) Rohbau,
- c) Ausbau,
- d) Wirtscharts- und Sozialkunde.

In den Prüfungsbereichen Baueingabe, Rohbau sowie Ausbau sind fachliche Probleme mit verknüpften informationstechnischen, technologischen und mathematischen Sachverhalten zu analysieren, zu bewerten und geeignete Lösungswege schriftlich darzustellen. Für den Prüfungsbereich Wirtscharts- und Sozialkunde kommen Aufgaben, die sich auf praxisbezogene Fälle beziehen sollen, insbesondere aus folgenden Gebieten in Betracht:

allgemeine, wirtschaftliche und gesellschaftliche Zusammenhänge aus der Berufs- und Arbeitswelt;

2. im Schwerpunkt Ingenieurbau:

- a) Tragwerke,
- b) Massivbau,
- c) Stahl- und Holzbau,
- d) Wirtscharts- und Sozialkunde.

In den Prüfungsbereichen Tragwerke, Massivbau sowie Stahl- und Holzbau sind fachliche Probleme mit verknüpften informationstechnischen, technologischen und mathematischen Inhalten zu analysieren, zu bewerten und geeignete Lösungswege schriftlich darzustellen. Für den Prüfungsbereich Wirtscharts- und Sozialkunde kommen Aufgaben, die sich auf praxisbezogene Fälle beziehen sollen, insbesondere aus folgenden Gebieten in Betracht:

allgemeine, wirtschaftliche und gesellschaftliche Zusammenhänge aus der Berufs- und Arbeitswelt;

3. im Schwerpunkt Tief-, Straßen- und Landschaftsbau:

- a) Straßenbau,
- b) Ver- und Entsorgung,
- c) Landschaftsbau,
- d) Wirtscharts- und Sozialkunde.

In den Prüfungsbereichen Straßenbau, Ver- und Entsorgung sowie Landschaftsbau sind fachliche Probleme mit verknüpften informationstechnischen, technologischen und mathematischen Inhalten zu analysieren, zu bewerten und geeignete Lösungswege schriftlich darzustellen. Für den Prüfungsbereich Wirtscharts- und Sozialkunde kommen Aufgaben, die sich auf praxisbezogene Fälle beziehen sollen, insbesondere aus folgenden Gebieten in Betracht:

allgemeine, wirtschaftliche und gesellschaftliche Zusammenhänge aus der Berufs- und Arbeitswelt.

Durch die Ausführung von Teil B der Prüfung soll der Prüfling zeigen, dass er die Sicherheit und den Gesundheitsschutz bei der Arbeit, den Umweltschutz, qualitätssichernde Maßnahmen sowie Grundsätze der Kundenorientierung berücksichtigen, betriebliche Abläufe planen

und umsetzen, Unterlagen auswerten sowie Baustoffe, Bauelemente und Bauarten festlegen kann.

(4) Für den Prüfungsteil B ist von folgenden zeitlichen Höchstwerten auszugehen:

1. im Schwerpunkt Architektur:
  - a) Prüfungsbereich Baueingabe 90 Minuten,
  - b) Prüfungsbereich Rohbau 90 Minuten,
  - c) Prüfungsbereich Ausbau 90 Minuten,
  - d) Prüfungsbereich Wirtschafts- und Sozialkunde 60 Minuten;
2. im Schwerpunkt Ingenieurbau:
  - a) Prüfungsbereich Tragwerke 90 Minuten,
  - b) Prüfungsbereich Massivbau 90 Minuten,
  - c) Prüfungsbereich Stahl- und Holzbau 90 Minuten,
  - d) Prüfungsbereich Wirtschafts- und Sozialkunde 60 Minuten;
3. im Schwerpunkt Tief-, Straßen- und Landschaftsbau:
  - a) Prüfungsbereich Straßenbau 90 Minuten,
  - b) Prüfungsbereich Ver- und Entsorgung 90 Minuten,
  - c) Prüfungsbereich Landschaftsbau 90 Minuten,
  - d) Prüfungsbereich Wirtschafts- und Sozialkunde 60 Minuten.

(5) Der Prüfungsteil B ist auf Antrag des Prüflings oder nach Ermessen des Prüfungsausschusses in den einzelnen Prüfungsbereichen durch eine mündliche Prüfung zu ergänzen, wenn diese für das Bestehen der Prüfung den Ausschlag geben kann. Bei der Ermittlung der Ergebnisse für die mündlich geprüften Prüfungsbereiche sind die jeweiligen bisherigen Ergebnisse und die entsprechenden Ergebnisse der mündlichen Ergänzungsprüfung im Verhältnis 2 :1 zu gewichten.

(6) Innerhalb des Prüfungsteils B sind die Prüfungsbereiche wie folgt zu gewichten:

1. im Schwerpunkt Architektur:
  - a) Prüfungsbereich Baueingabe 30 Prozent,
  - b) Prüfungsbereich Rohbau 25 Prozent,
  - c) Prüfungsbereich Ausbau 25 Prozent,
  - d) Prüfungsbereich Wirtschafts- und Sozialkunde 20 Prozent;
2. im Schwerpunkt Ingenieurbau:
  - a) Prüfungsbereich Tragwerke 25 Prozent,
  - b) Prüfungsbereich Massivbau 30 Prozent,
  - c) Prüfungsbereich Stahl- und Holzbau 25 Prozent,
  - d) Prüfungsbereich Wirtschafts- und Sozialkunde 20 Prozent;
3. im Schwerpunkt Tief-, Straßen- und Landschaftsbau:
  - a) Prüfungsbereich Straßenbau 30 Prozent,
  - b) Prüfungsbereich Ver- und Entsorgung 25 Prozent,
  - c) Prüfungsbereich Landschaftsbau 25 Prozent,
  - d) Prüfungsbereich Wirtschafts- und Sozialkunde 20 Prozent.

- (7) Die Prüfung ist bestanden, wenn jeweils in den Prüfungsteilen A und B sowie innerhalb des Prüfungsteils B in mindestens zwei der fachbezogenen Prüfungsbereiche mindestens ausreichende Leistungen erbracht worden sind. Werden die Prüfungsleistungen in einer der praktischen Aufgaben oder in einem der Prüfungsbereiche mit ungenügend bewertet, so ist die Prüfung nicht bestanden.

## **§ 10 Übergangsregelung**

Auf Berufsausbildungsverhältnisse, die bei Inkrafttreten dieser Verordnung bestehen, sind die bisherigen Vorschriften weiter anzuwenden, es sei denn, die Vertragsparteien vereinbaren die Anwendung der Vorschriften dieser Verordnung.

## **§ 11 Inkrafttreten, Außerkrafttreten**

Diese Verordnung tritt am 1. August 2002 in Kraft. Gleichzeitig tritt die Bauzeichner-Ausbildungsverordnung vom 24. November 1986 (BGBl. I S. 2098) außer Kraft.

Berlin, den 12. Juli 2002

Der Bundesminister  
für Wirtschaft und Technologie  
In Vertretung  
Gerlach

### **Ihr Ansprechpartner:**

In Industrie- und Handelskammer Bodensee Oberschwaben  
Ausbildungsberatung  
Lindenstraße 2  
88250 Weingarten  
Postfach 40 64 | 88219 Weingarten

Telefon: +49(0)751 | 409-0  
Telefax: +49(0)751 | 409-159  
www.weingarten.ihk.de  
info@weingarten.ihk.de