

# Zwei neue Ausbildungsberufe im Straßen- und Verkehrswesen und in der Wasserwirtschaft

BÄRBEL BERTRAM

► Seit dem 1. August 2000 können interessierte Jugendliche zwei neu geordnete moderne Berufe<sup>1</sup> wählen – „Fachkraft für Straßen- und Verkehrstechnik“ und „Fachkraft für Wasserwirtschaft“ –, deren Geltungsbereich nunmehr die gesamte Bundesrepublik umfasst und die sowohl für den öffentlichen Dienst als auch – und das ist ebenfalls neu – für die freie Wirtschaft geöffnet sind.

## Anlass der Neuordnung

Bisher wurde der Bedarf an Fachkräften für den technischen Dienst der Wasserwirtschaftsverwaltung nur in vier Bundesländern durch spezielle, nach Landesrecht geregelte Berufe<sup>2</sup> gedeckt. Die Aufgaben der Wasserwirtschaft haben sich im Laufe der letzten Jahre zunehmend zu Gunsten des Schutzes der Umwelt verändert, was auch Konsequenzen für die dort Beschäftigten mit sich bringt. Wasser ist stärker zu schützen, zu überwachen und sinnvoller zu nutzen.

Analog zur Situation in der Wasserwirtschaft vollzog sich auch ein Wandel im Bereich des Straßen- und Verkehrswesens. Strukturelle Veränderungen im Verkehrsbereich sind durch zunehmende Privatisierung geprägt. Die Straßenbauverwaltungen berücksichtigen heute mehr integrierte Verkehrsplanung und -systeme und den Umweltschutz. Verbunden mit den veränderten Aufgaben erfolgte auch hier ein Wandel<sup>3</sup> der Arbeitsanforderungen der Beschäftigten.

## Verlauf des Neuordnungsverfahrens

Das Bundesinstitut für Berufsbildung hat Anfang der 90er Jahre untersucht<sup>4</sup>, inwieweit der Beruf des Straßenbautechnikers zusammen mit den vier weiteren nach Landesrecht geltenden Berufen des öffentlichen Dienstes durch vorhandene bundeseinheitlich geregelte Berufe ersetzt werden kann oder neu geordnet und modernisiert werden sollte. Im Frühjahr 1998 kamen Bund, Länder und Sozialpartner überein, die veralteten Ausbildungsregelungen durch neue bundeseinheitliche Ausbildungsgänge zu ersetzen und an die technische, wirtschaftliche und soziale Entwicklung anzu-

passen. Auf Veranlassung des Ordnungsgebers erarbeitete das BIBB in Zusammenarbeit mit den Spitzenorganisationen der Arbeitgeber und Arbeitnehmer einen Struktur- und Eckwertevorschlag. Seit dem 1. August 2000 sind nun zwei neue Berufe in Kraft: „Fachkraft für Straßen- und Verkehrstechnik“ und „Fachkraft für Wasserwirtschaft“. Der Geltungsbereich umfasst die gesamte Bundesrepublik. Die bisher geltenden landesrechtlich geregelten Berufe treten nach einer Übergangsphase außer Kraft.

## Struktur und Berufsbezeichnung

In der neuen Ausbildungsordnung ist die Berufsausbildung für beide Monoberufe geregelt. Auf Grund vieler fachlicher Gemeinsamkeiten bestand Einvernehmen darin, bestimmte Inhalte der Grundbildung in beiden Berufen zu vermitteln. Die zu erwerbenden Qualifikationen umfassen neben traditionellen Inhalten neue fachspezifische Aspekte, die stärker auf die rechnerunterstützte Bearbeitung und Kommunikation, auf den Umweltschutz und qualitätssichernde Maßnahmen ausgerichtet sind. Die Inhalte sind technikoffen und verfahrensneutral formuliert, sodass sie dem immer rascher fortschreitenden technologischen Wandel schnell angepasst werden können. Die Ausbildung dauert in jedem Beruf drei Jahre. In den ersten beiden Ausbildungsjahren werden grundlegende Qualifikationen erworben, darauf aufbauend erfolgt im dritten Jahr die Vermittlung fachspezifischer Inhalte.

Bei der Formulierung der Berufsbezeichnung war es letztlich aus rechtlicher Sicht nicht möglich, den von den Sozialpartnern gewünschten Begriff „-techniker“ im Namen zu erhalten. Die Angabe „Techniker“ ist reserviert für Abschlüsse im Fort- und Weiterbildungsbereich. Im Interesse eines raschen In-Kraft-Tretens der Verordnung fand man einen Kompromiss in der Bezeichnung Fachkraft für Straßen- und Verkehrstechnik und Fachkraft für Wasserwirtschaft.

## Aufgaben

*Fachkräfte für Straßen- und Verkehrstechnik* führen zeichnerische, rechnerische, konstruktive, kaufmännische und verwaltende Tätigkeiten selbstständig und in Kooperation mit anderen sowohl im Innen- als auch im Außendienst aus; zum Beispiel<sup>5</sup>: Fachkräfte für Straßen- und Verkehrstechnik

- führen Vermessungsarbeiten aus,
- stellen Geländepläne und -profile dar,
- erheben Verkehrsdaten, werten diese aus und stellen sie dar,
- konstruieren und berechnen Straßen- und Verkehrsführungen,

- erstellen Entwurfspläne für Straßen, Rad- und Gehwege, Bauwerke und öffentliche Nahverkehrsanlagen,
- berechnen Lärmbelastungen und planen Lärmschutzmaßnahmen,
- bereiten Ausschreibungen für Bauleistungen vor,
- stellen Einsatzpläne für Straßenunterhaltungsarbeiten auf,
- planen die Straßen- und Verkehrsausstattung,
- arbeiten Maßnahmen zur Verkehrssicherheit und Verkehrssteuerung aus.



*Fachkräfte für Wasserwirtschaft* befassen sich mit Eingriffen in das oberirdische und unterirdische Wasser. Sie planen und überwachen den Bau, den Betrieb und die Instandhaltung von Anlagen der Wasserver- und entsorgung, gestalten Gewässer und wirken bei Maßnahmen zum Schutze des Wassers nach Menge und Qualität mit. Dabei führen sie insbesondere Arbeiten wie messen, zeichnen, überwachen sowie betriebswirtschaftliche und verwaltende Tätigkeiten selbstständig und in Kooperation mit anderen im Innen- und Außendienst aus; zum Beispiel<sup>6</sup>: Fachkräfte für Wasserwirtschaft

- vermessen Gelände, Gewässer und Anlagen und stellen sie in Plänen dar,
- führen Wasserstands- und Abflussmessungen durch und werten diese aus,
- entnehmen Proben an Gewässern und Anlagen und dokumentieren sie,
- zeichnen und konstruieren Pläne für Wasserversorgungs- und Abwasseranlagen sowie zur Gewässerrenaturierung und zum Hochwasser- oder Küstenschutz,
- überwachen Wasserschutz- und Überschwemmungsgebiete,
- erstellen oder bearbeiten Unterlagen für Genehmigungen,
- wirken bei Untersuchungen und Sanierung von Boden- und Gewässerunreinigungen mit,
- bereiten Ausschreibungen für Bauleistungen vor und

stellen Kostenanschläge auf,

- überwachen die Bauausführung, erstellen Aufmaße und Abrechnungen,
- kontrollieren Wasserversorgungs- und Abwasseranlagen und Betriebe und Anlagen zum Umgang mit wassergefährdenden Stoffen.

## Prüfungen

Wie in anderen Ausbildungsberufen sind auch hier in beiden Berufen je zwei Prüfungen vorgesehen: eine Zwischenprüfung zur Ermittlung des Ausbildungsstandes vor Ende des zweiten Ausbildungsjahres und eine Abschlussprüfung am Ende der Ausbildung. Die Prüfungen werden in der Regel von der Kammer bzw. der Verwaltung abgenommen, bei der das Ausbildungsverhältnis gemeldet ist. In der Zwischenprüfung sollen die zukünftigen Facharbeiter in höchstens sieben Stunden eine projektorientierte praktische Aufgabe bearbeiten und schriftlich dokumentieren. Das Ergebnis wird in einem ca. 15-minütigen Gespräch dem Prüfungsausschuss erläutert. Durch das Gespräch soll der Prüfling zeigen, dass er Arbeitsabläufe kunden- und zielorientiert planen und umsetzen kann.

Die Abschlussprüfung ist ähnlich strukturiert wie die Zwischenprüfung. Im ersten Teil A der Prüfung ändern sich nur die Zeitvorgaben und natürlich auch die Inhalte. Zur Abschlussprüfung kommt zusätzlich noch ein weiterer Prüfungsbereich, der Teil B hinzu. In diesem schriftlichen Teil erfolgt nicht die sonst übliche Trennung in Prüfungsfächer wie Technologie, technisches Zeichnen usw., sondern eine Gliederung in drei Prüfungsbereiche. Während zwei Bereiche fachspezifische Fragen aufgreifen, schließt ein Bereich des Teils B traditionell die Wirtschafts- und Sozialkunde ein. Hier beziehen sich die Fragen auf allgemeine wirtschaftliche und gesellschaftliche Zusammenhänge der Berufs- und Arbeitswelt. Insgesamt steht dem Prüfling für den Teil B eine Bearbeitungszeit von höchstens fünf Stunden zur Verfügung.

## Berufsschule

Parallel zur betrieblichen Ausbildung erfolgt die Vermittlung der Inhalte in der Berufsschule. Betriebliche Ausbildungsordnungen und ländereinheitliche Rahmenlehrpläne für den Berufsschulunterricht sind inhaltlich und zeitlich aufeinander abgestimmt. Die schulischen Inhalte, die im Rahmenlehrplan<sup>7</sup> festgeschrieben sind, unterteilen sich nicht mehr in Fächer, sondern in dreizehn Lernfelder. Das Lernfeldkonzept stützt sich auf einen praxisbezogenen Ansatz. Diese Systematik ermöglicht eine ganzheitliche Aufgabenstellung und somit die Vermittlung komplexer Handlungen. Die Rahmenlehrpläne enthalten keine methodischen Festlegungen für den Unterricht. Selbstständiges und verantwortungsbewusstes Denken und Handeln ist übergreifendes Ziel der Ausbildung.

## Wer bildet aus?

### – Tätigkeitsfelder der Fachkraft für Straßen- und Verkehrstechnik

Die Fachkraft für Straßen- und Verkehrstechnik kann im planerischen, technischen, verwaltenden und konstruktiven Bereich des Straßen- und Verkehrswesens arbeiten. Solche Beschäftigungsbereiche befinden sich in den Straßen- und Verkehrsverwaltungen der verschiedenen Bundesländer, den Bauämtern der Landkreise und Kommunen, den Baufirmen des Tief- und Verkehrsbaues sowie den Ingenieurbüros für Verkehrstechnik und -planung. Die Fachkraft für Straßen- und Verkehrstechnik gestaltet und betreibt das Verkehrssystem Straße. Dazu gehört der Individualverkehr, Rad- und Fußgängerverkehr, öffentlicher Personennahverkehr und der Güterverkehr. Der wesentliche Unterschied zu den einschlägigen Berufen des Bauhandwerkes besteht darin, dass die Berufe des Bauhandwerkes sich überwiegend mit der handwerklichen Ausführung von Straßen- und Verkehrsprojekten befassen.

## Wer bildet aus?

### – Tätigkeitsfelder der Fachkraft für Wasserwirtschaft

Zu den Aufgaben der Wasserwirtschaft gehören Wasserversorgung, Be- und Entwässerung in der Landwirtschaft, Hochwasserschutz, Abwasserreinigung, Schutz des Wassers vor gefährlichen Stoffen, Gewässerrenaturierung, Sanierung von Gewässerschäden sowie das Messen, Erfassen und Auswerten wasserwirtschaftlicher Daten. Entsprechend können Fachkräfte für Wasserwirtschaft in der staatlichen Wasserwirtschafts-/Umweltverwaltung, der Wasser- und Schifffahrtsverwaltung, den Umwelt- und Bauämtern der Städte, Gemeinden und Landkreise, den Wasser- und Bodenverbänden, den Ver- und Entsorgungsbetrieben, den Umweltaufteilungen in Gewerbe und Industrie und den entsprechenden Ingenieurbüros eingesetzt werden.

## Berufseignung

Wer eine Ausbildung in einem der beiden Berufe beabsichtigt, sollte Interesse haben, technische Unterlagen anzufertigen, mit Daten umzugehen und sich mit Gesetzen und Rechtsvorschriften zu befassen. Besondere schulischen Voraussetzungen sind nicht erforderlich. Natürlich entscheidet letztlich der Betrieb bzw. die Verwaltung, wer eingestellt wird. Die Berufe sind gleichermaßen sowohl für Männer als auch für Frauen geeignet.

## Bezahlung

Bei einer Beschäftigung im öffentlichen Dienst wird die Fachkraft für Wasserwirtschaft oder die Fachkraft für Straßen- und Verkehrstechnik im Angestelltenverhältnis nach dem Bundesangestelltentarif (BAT) eingruppiert. In der gewerblichen Wirtschaft stimmt die Bezahlung der

Fachkraft mit den entsprechenden Tarifen für technische Angestellte überein. Wenn die Fachkraft bereits kleinere Projekte verantwortlich übernehmen kann, erfolgt in der Regel ein angemessener Aufstieg in der tariflichen Eingruppierung. Voraussetzung dafür ist der Wille und die Bereitschaft, an den angebotenen Weiterbildungsmaßnahmen teilzunehmen.

## Fortbildung und Perspektiven

Aussichten zur Berufsbildung bestehen in internen sowie in externen Weiterbildungsmöglichkeiten. Die internen Aufstiegsmöglichkeiten orientieren sich insbesondere an den beruflichen Erfahrungen und den erbrachten Leistungen der Fachkräfte. Eine erfolgreich abgeschlossene Abschlussprüfung und entsprechende Jahre der Berufserfahrung sind Eingangsvoraussetzung für den Besuch der Staatlichen Technikerschule, der Fachrichtung Bau oder Umwelt bzw. der Fachrichtung Tief- und Straßenbau. Hier können die Fachkräfte den Abschluss als staatlich geprüfte Techniker erwerben. Die Berufsausbildung schafft auch die Basis für ein anschließendes Ingenieurstudium an einer Fachhochschule oder an einer Technischen Universität. Dazu müssen die Fachkräfte schulische Voraussetzungen wie Fachhochschulreife oder allgemeine Hochschulreife erfüllt haben. Nach einem erfolgreich abgeschlossenen Studium ist in der freien Wirtschaft oder im öffentlichen Dienst eine Beschäftigung als Ingenieur offen. Im öffentlichen Dienst besteht die Möglichkeit, als Ingenieur nach einem Vorbereitungsdienst auch die Laufbahn zum Beamten einzuschlagen.

Die Berufsausbildung zur Fachkraft für Wasserwirtschaft und zur Fachkraft für Straßen- und Verkehrstechnik bildet eine gute Grundlage für eine zukunftsorientierte Tätigkeit und bietet Chancen zum Aufstieg in dem vielseitigen und interessanten Arbeitsfeld der Wasserwirtschaft bzw. des Straßen- und Verkehrswesens. ■

### Anmerkungen

- 1 *Verordnung über die Berufsausbildung zur Fachkraft für Straßen- und Verkehrstechnik und zur Fachkraft für Wasserwirtschaft. Bonn: Bundesgesetzblatt vom 28.7.2000, T 1, G 5702, Nr.35, S. 1148– 1165*
- 2 *In der Wasserwirtschaftsverwaltung von Baden-Württemberg und Hessen: Kulturbauingenieur/-in und Bautechniker/-in in der Wasserwirtschaftsverwaltung. In den Ländern Schleswig-Holstein und Rheinland-Pfalz: Zeichner/-in in der Wasserwirtschaftsverwaltung*
- 3 *In Hessen wurde seit 1964 der Beruf Straßenbauingenieur/-in ausgebildet.*
- 4 *Buschhaus, D.: Stellungnahme und Entscheidungsvorschlag zur Neuordnung der nach Landesrecht geregelten Ausbildungsberufe: Bautechniker/-in in der Wasserwirtschaft, Kulturbauingenieur/-in, Zeichner/-in in der Wasserwirtschaftsverwaltung, Straßenbauingenieur/-in, Planungstechniker/-in. Unveröffentlichter Bericht, Berlin 1995. Der im Gutachten erarbeitete Entscheidungsvorschlag strebte eine bundeseinheitliche Regelung an.*
- 5 *Vgl. BIBB: Erläuterungen und Praxishilfen zur Verordnung über die Berufsausbildung zur Fachkraft für Straßen- und Verkehrstechnik. Geplante Veröffentlichung: BW-Verlag, Frühjahr 2001*
- 6 *Vgl. BIBB: Erläuterungen und Praxishilfen zur Verordnung über die Berufsausbildung zur Fachkraft für Wasserwirtschaft. Geplante Veröffentlichung: BW-Verlag, Frühjahr 2001*
- 7 *Bekanntmachung der Verordnung über die Berufsausbildung zur Fachkraft für Straßen- und Verkehrstechnik und zur Fachkraft für Wasserwirtschaft nebst Rahmenlehrplan. Bonn: Bundesanzeiger vom 4. November 2000, Nr. 207a, Jg. 52*