IHK für Oberfranken Bayreuth

Sachliche und zeitliche Gliederung der Berufsausbildung

Anlage zum Berufsausbildungsvertrag

Ausbildungsbetrieb: .....

Verantwortlicher Ausbilder: .....

Auszubildender: .....

Ausbildungsberuf: **Fachkraft für Wasserwirtschaft**

In den folgenden Seiten ist die sachliche und zeitliche Gliederung der zu vermittelnden Fertigkeiten und Kenntnisse laut Ausbildungsrahmenplan der Ausbildungsverordnung in der Fassung vom **21. Juli 2000** niedergelegt.

Der zeitliche Anteil des gesetzlichen bzw. tariflichen Urlaubsanspruches, des Berufsschulunterrichtes und der Zwischen- und Abschlussprüfung des Auszubildenden ist in dem Ausbildungszeitraum enthalten.

Änderungen des Zeitumfanges und des Zeitablaufes aus betrieblich oder schulisch bedingten Gründen oder aus Gründen in der Person des Auszubildenden bleiben vorbehalten.

Weicht aufgrund der vertraglichen Vereinbarung die Ausbildungszeit von der in der Ausbildungsordnung vorgegebenen Ausbildungsdauer ab, werden die in diesem Plan aufgeführten Fertigkeiten und Kenntnisse in sinngemäßer Anwendung des zeitlichen Gliederungsplanes vermittelt.

Auszubildender: ..... Gesetzlicher Vertreter des Auszubildenden: .....
Unterschrift Unterschrift

....
Datum Firmenstempel/Unterschrift

Lfd. Nr.	Teil des Ausbildungsberufsbildes	Fertigkeiten und Kenntnisse, die unter Einbeziehung selbständigen Planens, Durchführens und Kontrollierens zu vermitteln sind	Zeitliche Richtwerte in Wochen im Ausbildungsjahr			Position vermittelt
			1	2	3	
1	Berufsbildung, Arbeits- und Tarifrecht (§ 10 Nr. 1)	a) Bedeutung des Ausbildungsvertrages, insbesondere Abschluss, Dauer und Beendigung, erklären b) gegenseitige Rechte und Pflichten aus dem Ausbildungsvertrag nennen c) Möglichkeiten der beruflichen Fortbildung nennen d) wesentliche Teile des Arbeitsvertrages nennen e) wesentliche Bestimmungen der für den ausbildenden Betrieb geltenden Tarifverträge nennen	**während der gesamten Ausbildung zu vermitteln**			☐ ☐ ☐ ☐ ☐
2	Organisation des Ausbildungsbetriebes (§ 10 Nr. 2)	a) Aufbau und Aufgaben des ausbildenden Betriebes erläutern b) Grundfunktionen des ausbildenden Betriebes, wie Beschaffung, Fertigung, Absatz und Verwaltung, erklären c) Beziehungen des ausbildenden Betriebes und seiner Beschäftigten zu Wirtschaftsorganisationen, Berufsvertretungen und Gewerkschaften nennen d) Grundlagen, Aufgaben und Arbeitsweise der betriebsverfassungs- und personalvertretungsrechtlichen Organe des ausbildenden Betriebes beschreiben				☐ ☐ ☐ ☐
3	Sicherheit und Gesundheitsschutz bei der Arbeit (§ 10 Nr. 3)	a) Gefährdung von Sicherheit und Gesundheit am Arbeitsplatz feststellen und Maßnahmen zu ihrer Vermeidung ergreifen b) berufsbezogene Arbeitsschutz- und Unfallverhütungsvorschriften anwenden c) Verhaltensweisen bei Unfällen beschreiben sowie erste Maßnahmen einleiten d) Vorschriften des vorbeugenden Brandschutzes anwenden; Verhaltensweisen bei Bränden beschreiben und Maßnahmen zur Brandbekämpfung ergreifen				☐ ☐ ☐ ☐
4	Umweltschutz (§ 10 Nr. 4)	Zur Vermeidung betriebsbedingter Umweltbelastungen im beruflichen Einwirkungsbereich beitragen, insbesondere a) mögliche Umweltbelastungen durch den Ausbildungsbetrieb und seinen Beitrag zum Umweltschutz an Beispielen erklären b) für den Ausbildungsbetrieb geltende Regelungen des Umweltschutzes anwenden c) Möglichkeiten der wirtschaftlichen und umweltschonenden Energie- und Materialverwendung nutzen d) Abfälle vermeiden; Stoffe und Materialien einer umweltschonenden Entsorgung zuführen				☐ ☐ ☐ ☐
5	Wirtschaftlichkeit (§ 10 Nr. 5)	a) Bedeutung der Kosten- und Leistungsrechnung im Ausbildungsbetrieb erklären b) Methoden zum kostenbewussten und wirtschaftlichen Arbeiten und Handeln anwenden	**2*)**			☐ ☐
		c) Ressourcen effizient einsetzen d) Kalkulationsgrundlagen und -verfahren anwenden e) betriebswirtschaftliches Rechnungswesen erläutern			**2*)**	☐ ☐ ☐

* Im Zusammenhang mit anderen Ausbildungsinhalten zu vermitteln.

Lfd. Nr.	Teil des Ausbildungs-berufsbildes	Fertigkeiten und Kenntnisse, die unter Einbeziehung selbständigen Planens, Durchführens und Kontrollierens zu vermitteln sind	Zeitliche Richtwerte in Wochen im Ausbildungsjahr			Position vermittelt
			1	2	3	
6	Arbeitsorganisation, Kommunikation und Mitgestalten von sozialen Beziehungen (§ 10 Nr. 6)	a) ziel- und kundenorientiert arbeiten und handeln b) im Team arbeiten, Arbeitsaufgaben inhaltlich und zeitlich strukturieren und abstimmen c) Grundsätze des partnerschaftlichen Umgangs und der Konfliktbewältigung anwenden d) Informationen beschaffen	**2*)**			☐ ☐ ☐ ☐
		e) Präsentationsmöglichkeiten von Arbeitsergebnissen und Produkten nutzen f) bei der überbetrieblichen Zusammenarbeit mitwirken g) betrieblichen Schriftverkehr durchführen und Ablagesysteme anwenden h) soziale Beziehungen im beruflichen Einwirkungsbereich mitgestalten		**2*)**		☐ ☐ ☐ ☐
7	Informationstechnik und -verarbeitung (§ 10 Nr. 7)	a) Auswirkungen von Informationstechniken auf Arbeitsorganisation und Arbeitsanforderungen an Beispielen des Ausbildungsbetriebes aufzeigen b) Hilfsmittel, insbesondere Handbücher und Dokumentationen, nutzen c) Vorschriften zum Datenschutz anwenden d) Vorschriften zum Datenschutz anwenden, Daten pflegen	**4*)**			☐ ☐ ☐ ☐
		e) Arbeitsaufgaben mit Hilfe von Informationssystemen lösen		**4*)**		☐
		f) Datennetze nutzen			**4*)**	☐
8	Bautechnisches Zeichnen und Konstruieren (§ 10 Nr. 8)	a) Zeichengeräte und Zeichenmittel für manuelle und computerunterstützte Zeichnungserstellung unterscheiden und handhaben b) Vervielfältigungstechniken anwenden c) Zeichnungsvorschriften und -richtlinien anwenden d) Werte in Tabellen, Diagrammen und Schaubildern darstellen e) Koordinatensysteme anwenden	**10**			☐ ☐ ☐ ☐ ☐
		f) Gewässer und Leitungen in Lageplänen, Längenschnitten und Querprofilen darstellen g) Planungsunterlagen von wasserwirtschaftlichen Anlagen und Bauwerken zeichnen h) örtliche Aufnahmen skizzieren und zeichnerisch darstellen		**4**		☐ ☐ ☐
9	Bautechnisches Berechnen (§ 10 Nr. 9)	a) Längen-, Flächen- und Volumenberechnungen durchführen b) Koordinatenberechnungen durchführen c) Mengen für Bauleistungen berechnen	**7**			☐ ☐ ☐
		d) hydraulische Berechnungen für Freispiegelleitungen, Druckleitungen sowie für Abflüsse von Gewässern durchführen, insbesondere Tabellen anwenden		**2**		☐
		e) Verfahren der bodenmechanischen sowie statischen Berechnungen anwenden			**2**	☐

* Im Zusammenhang mit anderen Ausbildungsinhalten zu vermitteln.

Lfd. Nr.	Teil des Ausbildungs-berufsbildes	Fertigkeiten und Kenntnisse, die unter Einbeziehung selbständigen Planens, Durchführens und Kontrollierens zu vermitteln sind	Zeitliche Richtwerte in Wochen im Ausbildungsjahr			Position vermittelt
			1	2	3	
10	Lage- und Höhen-vermessungen (§ 10 Nr. 10)	a) Vermessungsgeräte unterscheiden und handhaben b) amtliches und topographisches Kartenwerk nutzen c) Methoden der Lagemessungen auswählen und Lagemessungen durchführen d) Höhenmessungen, insbesondere mit Nivelliergerät und Laser, durchführen e) Absteckungen von Bauwerken und Trassen durch-führen f) Messfehler erkennen und Maßnahmen zu deren Vermeidung ergreifen	**7**			☐ ☐ ☐ ☐ ☐ ☐
		g) Aufnahme von Längen- und Querprofilen durch-führen		**2**		☐
		h) topographische Aufnahmen durchführen			**2**	☐
11	Baustoffe und Böden (§ 10 Nr. 11)	a) Böden und Gesteine nach ihren Eigenschaften und nach ihrer Verwendung unterscheiden b) Bau- und Bauhilfsstoffe nach ihren Eigenschaften und nach ihrer Verwendung unterscheiden	**2**			☐ ☐
		c) Rohrmaterialien und Amaturen nach ihren Eigen-schaften und nach ihrer Verwendung unterscheiden		**2**		☐
		d) Verfahren zur Prüfung von Baustoffen und Böden unterscheiden e) Möglichkeiten der Wiederverwertung von Baustoffen unterscheiden			**2**	☐ ☐
12	Messen, Erfassen und Auswerten wasserwirt-schaftlicher Daten (§ 10 Nr. 12)	a) Wasserkreislauf und Grundsätze des Wasserhaus-haltes darstellen b) Messeinrichtungen, insbesondere Grundwasser-standsmessstellen, Messwehre, Venturieanlagen, Pegelanlagen sowie Wetterstationen, unterscheiden	**4**			☐ ☐
		c) Vorschriften und Richtlinien der Hydrologie anwen-den		**2**		☐
		d) Wasserstands- und Abflussmessungen durchführen, Messgeräte pflegen e) Beobachtungswerte erfassen und Hauptwerte an-wenden			**2**	☐ ☐
		f) Gewässergüte und Gewässerstrukturgüte unterschei-den g) Probenahmen an Gewässern, Abwasser- und Wasserversorgungsanlagen durchführen und doku-mentieren h) Boden- und Wasserproben bei Altlasten und Grund-wasserverunreinigungen entnehmen und dokumen-tieren			**4**	☐ ☐ ☐

Lfd. Nr.	Teil des Ausbildungsberufsbildes	Fertigkeiten und Kenntnisse, die unter Einbeziehung selbständigen Planens, Durchführens und Kontrollierens zu vermitteln sind	Zeitliche Richtwerte in Wochen im Ausbildungsjahr			Position vermittelt
			1	2	3	
13	Planen, Entwerfen und Konstruieren von wasserwirtschaftlichen Bauwerken und Anlagen (§ 10 Nr. 13)	a) technische Vorschriften, Richtlinien und Arbeitsblätter für die Entwurfsbearbeitung anwenden	**4**			☐
		b) Bauwerkspläne von Wasserversorgungsanlagen, insbesondere von Schachtbauwerken, Gewinnungsanlagen, Trinkwasserbehältern und Aufbereitungsanlangen, bearbeiten sowie Bauwerksdetails konstruieren c) Bauwerkspläne von Abwasseranlagen, insbesondere von Schachtbauwerken, Regenentlastungsanlagen, Pumpwerken und Kläranlagen, bearbeiten sowie Bauwerksdetails konstruieren d) Bauwerkspläne für Maßnahmen an Oberflächengewässern, insbesondere für Sohl- und Böschungssicherungen, Sohlabstürze, Wehre, Rückhalteanlagen, Deiche und Dämme, bearbeiten		**6**		☐ ☐ ☐
		e) Gewässerrenaturierungs- und Abflussregelungsmaßnahmen planen f) Anlagen des Hochwasser- oder Küstenschutzes entwerfen und Pläne bearbeiten g) Kostenberechnungen durchführen		**4**		☐ ☐ ☐
		h) Wasserversorgungsnetze entwerfen, bemessen und konstruieren i) Kanalnetze entwerfen, bemessen und konstruieren			**7**	☐ ☐
14	Technische und verwaltungsmäßige Bearbeitung wasserrechtlicher Verfahren und Abläufe (§ 10 Nr. 14)	a) Gesetze und Vorschriften des Wasserrechts sowie des Bodenschutzrechts anwenden	**2**			☐
		b) Unterlagen für das wasserrechtliche Genehmigungen unter Beachtung der Verfahrensabläufe bearbeiten, zusammenstellen und bei der Prüfung von Antragsunterlagen mitarbeiten c) Unterlagen für wasserrechtliche Erlaubnisse und Bewilligungen unter Beachtung der Verfahrensabläufe bearbeiten, zusammenstellen und bei der Prüfung der Antragsunterlagen mitarbeiten		**6**		☐ ☐
		d) Unterlagen für wasserrechtliche Anzeigen, insbesondere zum Umgang mit wassergefährdenden Stoffen, ausarbeiten und beurteilen e) Unterlagen für Abstimmungsverfahren von wasserwirtschaftlichen Planungen unter Berücksichtigung der Raum- u. Bauleitplanung sowie der Fachplanung Dritter und Träger öffentlicher Belange bearbeiten		**4**		☐ ☐
		f) bauaufsichtliche Verwendbarkeitsnachweise für Baustoffe, Bauteile und Anlagen beurteilen g) Unterlagen für Eignungsfeststellungen von Anlagen mit wassergefährdenden Stoffen bearbeiten und beurteilen h) Unterlagen für Planfeststellungen und Plangenehmigungen unter Beachtung der Verfahrensabläufe bearbeiten i) bei Untersuchungs- u. Sanierungsverfahren mitwirken k) Bewirtschaftungspläne und Maßnahmenpläne darstellen und bei der Erstellung der Pläne mitwirken			**11**	☐ ☐ ☐ ☐ ☐

* Im Zusammenhang mit anderen Ausbildungsinhalten zu vermitteln.

Lfd. Nr.	Teil des Ausbildungsberufsbildes	Fertigkeiten und Kenntnisse, die unter Einbeziehung selbständigen Planens, Durchführens und Kontrollierens zu vermitteln sind	Zeitliche Richtwerte in Wochen im Ausbildungsjahr			Position vermittelt
			1	2	3	
15	Abwicklung wasserwirtschaflicher Maßnahmen (§ 10 Nr. 15)	a) Regeln der Wasserwirtschaft anwenden b) Einsatz von Maschinen und Geräten beurteilen	**2**			☐ ☐
		c) vertragsgestaltende und technische Richtlinien, Vorschriften und Merkblätter anwenden d) bei der Vorbereitung von Baumaßnahmen mitwirken, insbesondere Abstimmungen mit Dritten sowie örtliche Erhebungen durchführen e) bei der Vorbereitung, Überwachung und Abrechnung von Maßnahmen der Gewässerrenaturierung, der Gewässer-, Deich- und Dammunterhaltung mitwirken		**5**		☐ ☐ ☐
		f) Unterlagen für Ausschreibungen bearbeiten und bei Vergabeverfahren mitwirken g) bei der Erledigung von Aufgaben der Bauleitung und der Bauüberwachung mitwirken und dabei insbesondere - Kontrollprüfung auf der Baustelle durchführen und auswerten, - örtliche Aufmaße herstellen, - bei der Abnahme von Baumaßnahmen mitwirken sowie - Baumaßnahmen abrechnen			**5**	☐ ☐ ☐ ☐ ☐
16	Wasserschutz- und Überschwemmungsgebiete (§ 10 Nr. 16)	a) Verwaltungsvorschriften zur Festsetzung von Schutzgebieten und zur Feststellung von Überschwemmungsgebieten anwenden	**2**			☐
		b) Datenerhebung und örtliche Überprüfungen für die Festsetzung von Trinkwasser-, Heilquellenschutz- und von Überschwemmungsgebieten sowie zur Ermittlung von Retentionsräumen an Gewässern durchführen c) Gebietsgrenzen ermitteln und in Karten darstellen		**4**		☐ ☐
		d) Unterlagen für Festsetzungs- und Feststellungsverfahren bearbeiten und bei der Durchführung mitwirken e) Wasserbuch und Liegenschaftskataster anwenden			**6**	☐ ☐
17	Überwachung von Gewässern, Anlagen und Gebieten (§ 10 Nr. 17)	a) bei Gewässer- und Wasserschutzgebietsschauen mitwirken und Überprüfungen an Gewässern durchführen	**2**			☐
		b) Kontrollen bei kommunalen Abwasserkanälen, -anlagen und -einleitungen, insbesondere im Rahmen der Eigenkontrolle und der staatlichen Überwachung, durchführen c) Wasserversorgungsanlagen kontrollieren		**3**		☐ ☐
		d) Hochwasserdienst, insbesondere Hochwasserdienstverordnung und Einsatzpläne, darstellen e) Kontrollen bei gewerblichen und industriellen Abwasseranlagen und -einleitungen durchführen f) Anlagen und Betriebe zum Umgang mit wassergefährdenden Stoffen überwachen g) bei Aufgaben der Zustandserfassung und Maßnahmen zur Mängelbeseitigung in Schutz- und Überschwemmungsgebieten mitwirken			**5**	☐ ☐ ☐ ☐

Lfd. Nr.	Teil des Ausbildungs-berufsbildes	Fertigkeiten und Kenntnisse, die unter Einbeziehung selbständigen Planens, Durchführens und Kontrollierens zu vermitteln sind	Zeitliche Richtwerte in Wochen im Ausbildungsjahr			Position vermittelt
			1	2	3	
18	Qualitätssichernde Maßnahmen (§ 10 Nr. 18)	a) Ziele, Aufgaben und Bedeutung qualitätssichernder Maßnahmen anhand betrieblicher Beispiele erläutern	**2*)**			☐
		b) qualitätssichernde Maßnahmen im eigenen Arbeitsbereich anwenden, insbesondere - Arbeitsergebnisse erfassen, beurteilen und anhand von Vorgaben prüfen, - Ursachen von Fehlern und Qualitätsmängeln erkennen, Ursachen und Fehler beseitigen, Vorgänge dokumentieren, - zur kontinuierlichen Verbesserung von Arbeitsvorgängen im eigenen Arbeitsbereich beitragen			**2*)**	☐ ☐ ☐

* Im Zusammenhang mit anderen Ausbildungsinhalten zu vermitteln.