
SACHLICHE UND ZEITLICHE GLIEDERUNG DER BERUFSAUSBILDUNG

Geomatiker/Geomatikerin

vom 30. Mai 2010

Sachliche und zeitliche Gliederung der Berufsausbildung

Anlage zum Berufsausbildungsvertrag

Ausbildungsbetrieb:

Verantwortliche/r
Ausbilder/in:

Auszubildende/r:

Ausbildungsberuf: **Geomatiker/Geomatikerin**

Die sachliche und zeitliche Gliederung der zu vermittelnden Kenntnisse und Fertigkeiten laut Ausbildungsrahmenplan der **Ausbildungsverordnung vom 30. Mai 2010** ist auf den folgenden Seiten niedergelegt.

Der zeitliche Anteil des gesetzlichen bzw. tariflichen Urlaubsanspruches, des Berufsschulunterrichtes und der Gesellenprüfung des/der Auszubildenden ist in den einzelnen zeitlichen Richtwerten enthalten.

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

Auszubildende/r:
Unterschrift

Gesetzliche/r Vertreter/in
des/der Auszubildenden:
Unterschrift

.....
Datum

.....
Firmenstempel/Unterschrift

Ausbildungsrahmenplan
für die Berufsausbildung zum Geomatiker/zur Geomatikerin

Abschnitt A: Gemeinsame berufsprofilgebende Fertigkeiten, Kenntnisse und Fähigkeiten

Lfd. Nr.	Teil des Ausbildungsberufsbildes	Zu vermittelnde Fertigkeiten, Kenntnisse und Fähigkeiten	Zeitliche Richtwerte in Wochen im		Position vermittelt
			1.–12. Monat	13.–36. Monat	
1	2	3	4		5
1	Berufsbezogene Rechts- und Verwaltungsvorschriften, Normen und Standards (§ 4 Absatz 2 Abschnitt A Nummer 1)	<ul style="list-style-type: none"> a) Eigentum und andere Rechte an Grund und Boden beachten b) Rechts- und Verwaltungsvorschriften des Vermessungs- und Geoinformationswesens anwenden c) einschlägige bau- und planungsrechtliche Gesetze und Vorschriften anwenden d) medienrechtliche Vorschriften, insbesondere Urheber-, Nutzungs- und Schutzrechte, beachten e) Normen und Standards des Geoinformationswesens anwenden 	3		<input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/>
2	Grundlagen der Geoinformationstechnologie (§ 4 Absatz 2 Abschnitt A Nummer 2)	<ul style="list-style-type: none"> a) Grundlagen des Raumbezugs unterscheiden b) Aufbau und Nachweis der Koordinatenreferenzsysteme unterscheiden c) amtliche Festpunktinformationssysteme hinsichtlich Realisierung und Nachweise unterscheiden d) Grundzüge der Fotogrammetrie sowie Fernerkundungsmethoden unterscheiden e) naturwissenschaftliche und mathematische Grundlagen der Geodäsie, Kartografie und Fernerkundung anwenden 	6		<input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/>
3	Einzelprozesse des Geodatenmanagements (§ 4 Absatz 2 Abschnitt A Nummer 3)				
3.1	Erfassen und Beschaffen von Daten (§ 4 Absatz 2 Abschnitt A Nummer 3.1)	<ul style="list-style-type: none"> a) Anforderungen an die zu erhebenden Geodaten und Fachdaten bestimmen und Bezugsquellen unterscheiden b) vermessungstechnische Methoden und Methoden der Fernerkundung unterscheiden, Lagevermessungen oder Höhenvermessungen oder satellitengestützte Vermessungen durchführen c) Vermessungsgeräte hinsichtlich ihrer Einsatzgebiete, Funktionsweise und Handhabung unterscheiden 	20		<input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/>

Abschnitt B: Weitere berufsprofilgebende Fertigkeiten, Kenntnisse und Fähigkeiten

Lfd. Nr.	Teil des Ausbildungsberufsbildes	Zu vermittelnde Fertigkeiten, Kenntnisse und Fähigkeiten	Zeitliche Richtwerte in Wochen im		Position vermittelt
			1.–12. Monat	13.–36. Monat	
1	2	3	4		5
1	Informations- und Kommunikationssysteme der Geomatik (§ 4 Absatz 2 Abschnitt B Nummer 1)				
1.1	Nutzen von Informations- und Kommunikationssystemen (§ 4 Absatz 2 Abschnitt B Nummer 1.1)	a) interne und externe Dienste und Netze für den Informationsaustausch nutzen b) Netzwerke sowie Hard- und Softwareschnittstellen nutzen		3	<input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/>
1.2	Einsetzen von Datenbanksystemen (§ 4 Absatz 2 Abschnitt B Nummer 1.2)	a) Datenbankmodelle unterscheiden b) Datenbankmanagementsysteme hinsichtlich ihrer Funktionsweise unterscheiden c) Datenbanken einsetzen		2	<input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/>
1.3	Anwenden automatisierter Prozesse (§ 4 Absatz 2 Abschnitt B Nummer 1.3)	a) Entwicklungsumgebungen anwenden b) Skripte für die Automatisierung in der Geoinformationstechnologie anwenden c) Programmerweiterungen erstellen		6	<input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/>
1.4	Aufbau, Konzeption und Anwendungen von Geoinformationssystemen und Geodateninfrastrukturen (§ 4 Absatz 2 Abschnitt B Nummer 1.4)	a) internationale, nationale und regionale Geodateninfrastrukturen unterscheiden b) Geodatendienste auswählen c) Geoinformationssysteme nach Anwendungen unterscheiden d) Komponenten nach Einsatzzwecken und Einsatzmöglichkeiten unterscheiden e) Modellkonzeptionen von Geoinformationssystemen unterscheiden f) Funktionalitäten von Geoinformationssystemen anwenden g) Mehrwerte durch Geoinformationssysteme aufzeigen		7	<input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/>
2	Ganzheitliche Prozesse des Geodatenmanagements (§ 4 Absatz 2 Abschnitt B Nummer 2)	a) Datenerfassung: aa) Daten und Informationen recherchieren, bewerten und auswählen bb) Geodaten und Fachdaten beziehen cc) internetbasierte Dienste nutzen dd) Form, Größe und Lage von Objekten aus optischen Bilddaten mittels fernerkundlicher Verfahren bestimmen		16	<input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/>

Lfd. Nr.	Teil des Ausbildungsberufsbildes	Zu vermittelnde Fertigkeiten, Kenntnisse und Fähigkeiten	Zeitliche Richtwerte in Wochen im		Position vermittelt
			1.–12. Monat	13.–36. Monat	
1	2	3	4		5
		ee) teilautomatische und automatische Prozesse zur Vektorisierung anwenden ff) Daten dokumentieren, klassifizieren und strukturiert speichern			<input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/>
		b) Datenverarbeitung und -qualifizierung: aa) topologische Bezüge beachten und anpassen bb) logische und räumliche Operatoren anwenden cc) Vektordaten generalisieren dd) Geodaten automatisiert transformieren ee) Geodaten importieren und exportieren ff) Daten mit indirektem Raumbezug geokodieren		10	<input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/>
		c) Datenzusammenführung und -auswertung: aa) Zusammenhang von GIS-Anwendungen und Datenbanksystemen berücksichtigen bb) neue Geodaten und Geoinformationen durch GIS-Analysen schaffen cc) Daten in Dateien und Datenbanksysteme importieren, einbinden und verwalten dd) GIS-spezifische Such-, Selektions-, Mess- und Auswertefunktionen anwenden ee) Rasterdaten, Karten, Pläne sowie Skizzen oder Bilder zur Weiterbearbeitung in Bezugssysteme überführen und georeferenzieren ff) Archive verwalten, fortführen und nutzen gg) Methoden der digitalen Bildbearbeitung unterscheiden hh) Webdienste nutzen		14	<input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/>
		d) Geodatenvisualisierung und -präsentation: aa) grafische Gestaltungsmittel zur Visualisierung von Geodaten auswählen und einsetzen bb) Generalisierungsregeln bei der kartografischen Gestaltung anwenden cc) topografische oder thematische Karten herstellen dd) Geodaten in Diagrammen, Infografiken und kartenverwandten Darstellungen visualisieren		26	<input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/>

Lfd. Nr.	Teil des Ausbildungsberufsbildes	Zu vermittelnde Fertigkeiten, Kenntnisse und Fähigkeiten	Zeitliche Richtwerte in Wochen im		Position vermittelt
			1.-12. Monat	13.-36. Monat	
1	2	3	4		5
		ee) Printprodukte und multimediale Präsentationen herstellen ff) Farbmanagementsysteme und Farbprüfverfahren anwenden gg) Geodaten auf Basis unterschiedlicher Ausgabemedien aufbereiten, prüfen, ausgeben und bereitstellen hh) Werkzeuge der Produktpräsentationen unterscheiden ii) webbasierte Anwendungen herstellen			<input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/>
3	Auftragsabwicklung und Marketing (§ 4 Absatz 2 Abschnitt B Nummer 3)				
3.1	Planen und Durchführen von Aufträgen (§ 4 Absatz 2 Abschnitt B Nummer 3.1)	a) Arbeitsauftrag analysieren, technische Realisierbarkeit prüfen und Verfahrenswege für die Erstellung von Produkten und Dienstleistungen auswählen b) Auftragsverwaltungssystem anwenden c) rechtliche Vorschriften und Vorgaben zur Kostenkalkulation anwenden d) Material- und Personalbedarf planen, Durchführung überwachen e) Verfahren der Kosten- und Leistungsrechnung anwenden, Nachkalkulation durchführen		6	<input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/>
3.2	Durchführen von Marketing und Öffentlichkeitsarbeit (§ 4 Absatz 2 Abschnitt B Nummer 3.2)	a) Marketing- und Verkaufsförderungsmaßnahmen vorbereiten, an der Durchführung mitwirken b) Informationsmaterialien erstellen c) Kundenanfragen bearbeiten d) Produkte und Dienstleistungen präsentieren		4	<input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/>

Abschnitt C: Integrative Fertigkeiten, Kenntnisse und Fähigkeiten

Lfd. Nr.	Teil des Ausbildungsberufsbildes	Zu vermittelnde Fertigkeiten, Kenntnisse und Fähigkeiten	Zeitliche Richtwerte in Wochen im		Position vermittelt
			1.-12. Monat	13.-36. Monat	
1	2	3	4		5
1	Berufsbildung, Arbeits- und Tarifrecht (§ 4 Absatz 2 Abschnitt C Nummer 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 Ausbildungszeit zu vermitteln		<input type="checkbox"/>
2	Aufbau und Organisation des Ausbildungsbetriebes (§ 4 Absatz 2 Abschnitt C Nummer 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- oder personalvertretungsrechtlichen Organe des ausbildenden Betriebes beschreiben			<input type="checkbox"/>
3	Sicherheit und Gesundheitsschutz bei der Arbeit (§ 4 Absatz 2 Abschnitt C Nummer 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			<input type="checkbox"/>
4	Umweltschutz (§ 4 Absatz 2 Abschnitt C Nummer 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			<input type="checkbox"/>

Lfd. Nr.	Teil des Ausbildungsberufsbildes	Zu vermittelnde Fertigkeiten, Kenntnisse und Fähigkeiten	Zeitliche Richtwerte in Wochen im		Position vermittelt
			1.–12. Monat	13.–36. Monat	
1	2	3	4		5
		<ul style="list-style-type: none"> c) Möglichkeiten der wirtschaftlichen und umweltschonenden Energie- und Materialverwendung nutzen d) Abfälle vermeiden; Stoffe und Materialien einer umweltschonenden Entsorgung zuführen 			<input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/>
5	Betriebliche und technische Kommunikation und Organisation (§ 4 Absatz 2 Abschnitt C Nummer 5)	<ul style="list-style-type: none"> a) Aufgaben im Team planen und bearbeiten; Teamergebnisse abstimmen, auswerten und präsentieren b) kulturelle Identitäten berücksichtigen c) deutsche und fremdsprachliche Fachbegriffe der Geoinformationstechnologie anwenden d) IT-gestützte Büro-, Informations- und Kommunikationssysteme einsetzen e) Pflege, Wartung und Instandhaltung der eingesetzten Geräte und Systeme als Teil des Qualitätsmanagements berücksichtigen und Maßnahmen ergreifen, Vorschriften zum Datenschutz beachten f) rechtliche, technische und betriebliche Regelungen zur Datensicherung und Datensicherheit beachten g) Termine und auftragsbezogene Ressourcen planen und überwachen 		6	<input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/>
6	Qualitätsmanagement und Kundenorientierung (§ 4 Absatz 2 Abschnitt C Nummer 6)	<ul style="list-style-type: none"> a) Aufgaben, Bedeutung und Ziele qualitätssichernder Maßnahmen erläutern b) Fehler und Qualitätsmängel erkennen und Maßnahmen zur Beseitigung der Ursachen ergreifen, Vorgänge dokumentieren c) qualitätssichernde Maßnahmen im eigenen Arbeitsbereich anwenden, insbesondere Eingangsdaten sowie Zwischen- und Endergebnisse prüfen und beurteilen d) zur kontinuierlichen Verbesserung von Arbeitsvorgängen beitragen e) Kunden unter Beachtung von betrieblichen Kommunikationsregeln informieren und beraten sowie Kundenanforderungen beachten 		4	<input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/>

Am Ende eines jeden Ausbildungsabschnittes soll der/die Ausbilder/in zusammen mit dem/der Auszubildenden alle Positionen der Liste durchgehen. Positionen, die dem/der Auszubildenden gründlich **erklärt** worden sind und die er/sie – wo es sich um Tätigkeiten handelt – aufgrund dieser Unterweisung **geübt** hat, erhalten in den dafür vorgesehenen kleinen Kästchen der entsprechenden Spalte **ein Kreuz**.

Danach bestätigen **Ausbilder/in** und **Auszubildende/r** durch ihr Handzeichen, dass die angekreuzten Positionen tatsächlich vermittelt worden sind.

Angekreuzte Positionen vermittelt:

Ausbilder/in:

Auszubildende/r:

wbv Publikation
ein Geschäftsbereich der wbv Media GmbH & Co. KG
Gesamtherstellung: wbv Media GmbH & Co. KG, Bielefeld
Telefon: 05 21/9 11 01-15 · Fax: 05 21/9 11 01-19
E-Mail: service@wbv.de
Website: wbv.de/berufenet