

Begründung der Neuordnung

Mit der Neuordnung sollen die bestehenden Berufe Vermessungstechniker/in und Kartograph/in, die bereits heute hinsichtlich der eingesetzten Daten- und IT-Technik viele Überschneidungen aufweisen, zusammengefasst werden. Die notwendige Weiterentwicklung beider Berufe auf die Bereiche des allgemeinen Umgangs mit Geodaten verstärkt diese Tendenz noch und bewirkt darüber hinaus eine wesentliche Ausweitung der beruflichen Einsatzmöglichkeiten auf Nachbardisziplinen, in denen entsprechende Ausbildungsberufe fehlen.

Berufsbeschreibung

Geomatiker/innen beherrschen den Umgang mit raumbezogenen Daten (Geodaten), insbesondere mit den Geobasisdaten der Vermessungs- und Katasterverwaltungen, aber auch mit den Geofachdaten anderer amtlicher und privater Stellen. Hierzu gehören insbesondere die Datenerfassung und -interpretation sowie die Datenmodellierung, die Datenspeicherung, die Datenverarbeitung (numerisch und graphisch), das Datenmanagement in Geoinformationssystemen (GIS) und über Geodateninfrastrukturen (GDI) und die digitale und analoge Datenvisualisierung.

Geomatiker/innen der Fachrichtung Vermessung führen unter Anwendung bestehender Rechts- und Verwaltungsvorschriften Liegenschaftsvermessungen, Bauvermessungen, Vermessungen zur Bodenordnung und Höhenvermessungen durch, werten die Messdaten aus und erstellen bzw. aktualisieren Liegenschaftskarten, Bauleitpläne, sowie Lage- und Bestandspläne.

Geomatiker/innen der Fachrichtung Kartographie visualisieren Geodaten für topographische und thematische Karten, kartenverwandte Darstellungen und Geographiken. Sie bereiten die Geodaten mediengerecht auf und erstellen Geomedien in Form von Printprodukten, multimedialen Präsentationen und Anwendungen für das Internet.

Eckdaten

- 1. Berufsbezeichnung:** **Geomatiker/Geomatikerin (Arbeitstitel)**
- 2. Ausbildungsdauer:** **3 Jahre**
- 3. Ausbildungsstruktur:** **Beruf mit zwei Fachrichtungen**
 - **Vermessung**
 - **Kartographie**
- 4. Qualifikationskatalog:** **siehe Anlage**
- 5. Zeitliche Gliederung:** **Zeitrichtwerte in Wochen mit Trennung vor und nach der Zwischenprüfung.**

Prüfung:

Die Abschlussprüfung des neuen Berufs soll als „Gestreckte Prüfung“ durchgeführt werden.

Geltungsbereich: Öffentliche Dienst und gewerbliche Wirtschaft.

Geomatiker / Geomatikerin	29.05.2007
----------------------------------	------------

Katalog der Kenntnisse, Fertigkeiten und Fähigkeiten (Qualifikationskatalog)

- 1. Berufsbildung, Arbeits- und Tarifrecht**
- 2. Aufbau und Organisation der Ausbildungsstätte**
- 3. Sicherheit und Gesundheitsschutz**
- 4. Umweltschutz**
- 5. Arbeitsorganisation einschl. Kundenorientierung und Auftragsabwicklung**
- 6. Informations- und Kommunikationssysteme, Datensicherheit***
- 7. Grundlagen der Geomatik***
- 8. Erfassung von Geodaten***
- 9. Verarbeitung von Geodaten***
- 10. Visualisierung und Ausgabe von Geodaten***
- 11. Grundlagen der technischen Einrichtung, Bedienung und Instandhaltung von Geographischen Informationssystemen (GIS), Geodatenmanagement***

Fachrichtung Vermessung

- 12. Ausführen von Liegenschaftsvermessungen sowie von Vermessungen im Rahmen von Bodenordnungsverfahren einschl. der spezifischen geodätischen Berechnungen unter Anwendung der berufsbezogener Rechts- und Verwaltungsvorschriften**
- 13. Planen und Ausführen von Absteckungen, Feinnivellements sowie Bauvermessungen nach Lage und Höhe;**
- 14. Erstellen von Plangrundlagen, insbesondere von Bauleit-, Lage- und Bestandsplänen**

Fachrichtung Kartographie

- 12. Gestaltung von kartographischen Präsentationen unter Berücksichtigung der kartographischen Generalisierungsmethoden sowie der Grundlagen der kartographischen und visuellen Kommunikation.**
- 13. Bearbeitung und Aktualisierung von Geodaten in unterschiedlichen Formaten, Einsatz von Geoinformationssystemen und Visualisierung in analogen und digitalen Geomedien.**
- 14. Mediengerechte Übernahme und Ausgabe von Geodaten für Printprodukte, multimediale Anwendungen und webbasierte Präsentationen im Internet sowie**

Beratung von Kunden bei der Gestaltung und Produktion von Geomedien.

***) Nähere inhaltliche Ausführungen sind im Verlaufe des Neuordnungsverfahrens zu entwickeln.**

Konkrete Vorschläge für einzelne Themenbereiche sind in den folgenden Erläuterungen enthalten.

Inhaltliche Erläuterungen zu den o.a. Fertigkeiten:

Zu Nr. 6:

**Betriebliche und technische Kommunikation mit Standardprodukten,
Bürokommunikation,
Hardware,
Datensicherheit,
Datenbanken,
Standards und Normen,
Xpert – Europäischer Computerpass.**

Zu Nr. 7:

**Figur der Erde beschreiben und mathematisch erfassen,
Koordinaten- und Abbildungssysteme anwenden,
geodätische und kartentechnische Berechnungen durchführen,
Berechnungen mit elektronischen Daten (Auflösung, Speicherbedarf,
Übertragungsraten...).**

Zu Nr. 8:

**Aufnahmeverfahren,
Gebäudevermessung,
Geländeaufnahme,
Lage- und Höhenfestpunkte
satellitengestützte Vermessungsverfahren (GNSS),
Nivellement,
Digitalisierung analoger Vorlagen
Fernerkundung, Luftbildmessung und -interpretation,
Auswertung von Laserscanningdaten.**

Zu Nr. 9:

**Modellierung und Verwalten von Geodaten,
hybride Datenverarbeitung (Vektor und Raster), Datenkonvertierung,
Datenverschneidung (Konvertierung und Integration von Geodaten
unterschiedlicher Quellen),
Überführung von Geodaten in geringere Aggregationsstufen
(Modellgeneralisierung),
Längs- und Querprofile sowie Höhenlinien ableiten aus digitalen Geländemodellen.**

Zu Nr. 10:

Grundkenntnisse der Karteninterpretation und Kartennutzung,

**Grundkenntnisse der grafischen Gestaltung und der visuellen Kommunikation mit Karten (Typographie, Farblehre, grafisches Gestalten),
Erstellen von (amtlichen) Lageplänen,
Kenntnisse amtlicher und privater kartographischer Produkte,
Grundkenntnisse der kartographischen Generalisierung,
Grundlagen der Verarbeitung und Ausgabe von kartographischen Raster- und Vektordaten (Scannertechnik, Plottertechnik, Grafische Datenverarbeitung, Drucktechnik, Farbmanagement),
Grundkenntnisse und Fertigkeiten im Umgang mit Software zur Grafik- und Bildbearbeitung
(Layoutsoftware, Software zur Gestaltung von Internetanwendungen).**

Zu Nr. 11:

**GIS mit Anwendungen im Standard-Web-Mapping, und in der Geodateninfrastruktur,
Anwendung der Standard-GIS-Funktionen zur Analyse von Geodaten,
Bereitstellung von Geodaten mit Hilfe internetbasierter Dienste,
Visualisierung von Geodaten im Internet und im Multimedia-Bereich,
Kommunikation mit verteilten Geoinformationssystemen.**