

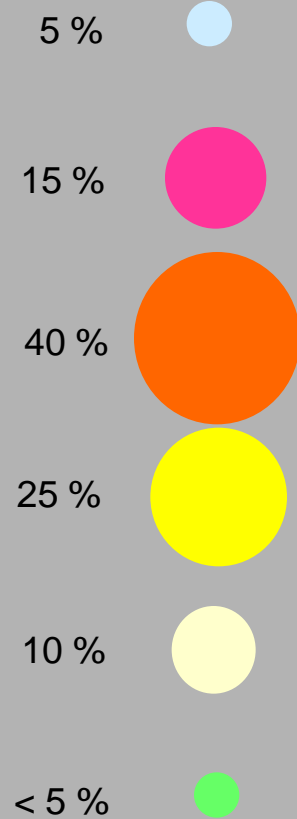
Ausbildungsberuf
Geomatiker/Geomatikerin

Rahmenlehrplan für die Berufsschule

Reinhard Urbanke
Johannes-Gutenberg-Schule Stuttgart

Was ist neu ? (Vereinfachte Darstellung)

Kartograph/in (bis 2010)



Berufliche Handlungsfelder

Geodaten erfassen

Geodaten modellieren

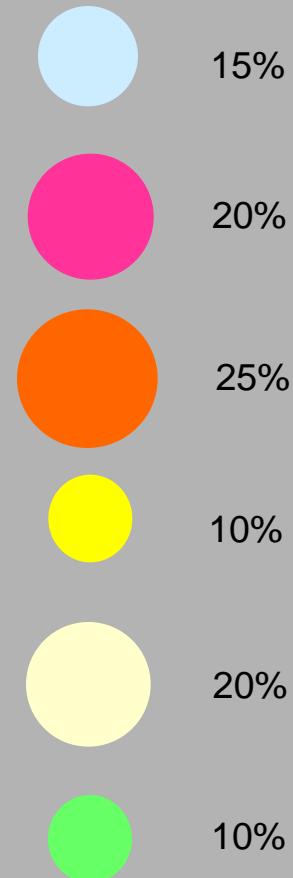
Geodaten visualisieren

Geodaten ausgeben (Print)

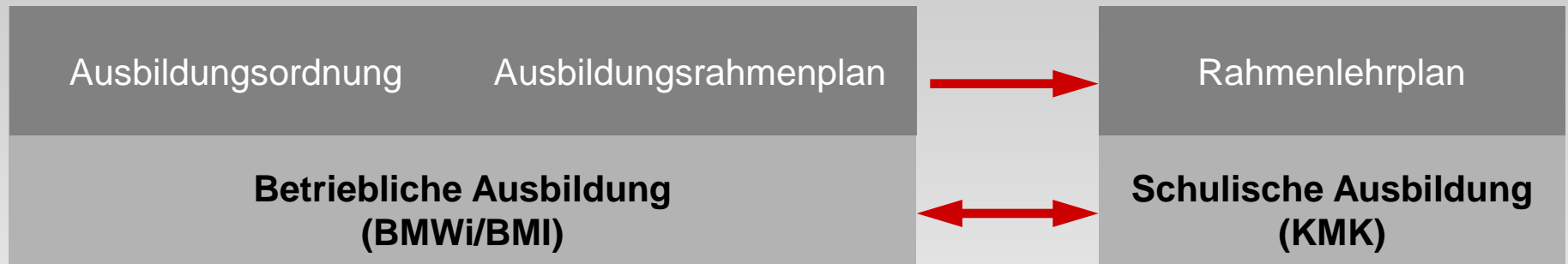
Geodaten ausgeben (Web)

Fernerkundung

Geomatiker/in (ab 2010)



Ergebnisse aus Neuordnungsverfahren



Lernortkooperation

Lernfeldorientierte Lehrpläne

- alt: Unterrichtsfächer (KG, KH, TM)

→ inhaltsorientiert/Prüfungsfächer

- neu: Lernfelder (Konzept der Handlungsorientierung)

= Handlungskompetenz

+ Fachkompetenz

+ Personalkompetenz

+ Sozialkompetenz

→ ergebnisorientiert/Prüfungsbereiche

situations- bzw. fallbezogenes Lernen (z.B. Kundenauftrag) mit komplexen Lernsituationen

Berufsfachliche Kompetenz

beschreibt überwiegend ...

- **fachbezogenes** Wissen und Können
- die Fähigkeit, **berufliche** Handlungssituationen und Probleme lösen zu können

Projektkompetenz

beschreibt vorrangig **überfachliche** Kompetenzen wie ...

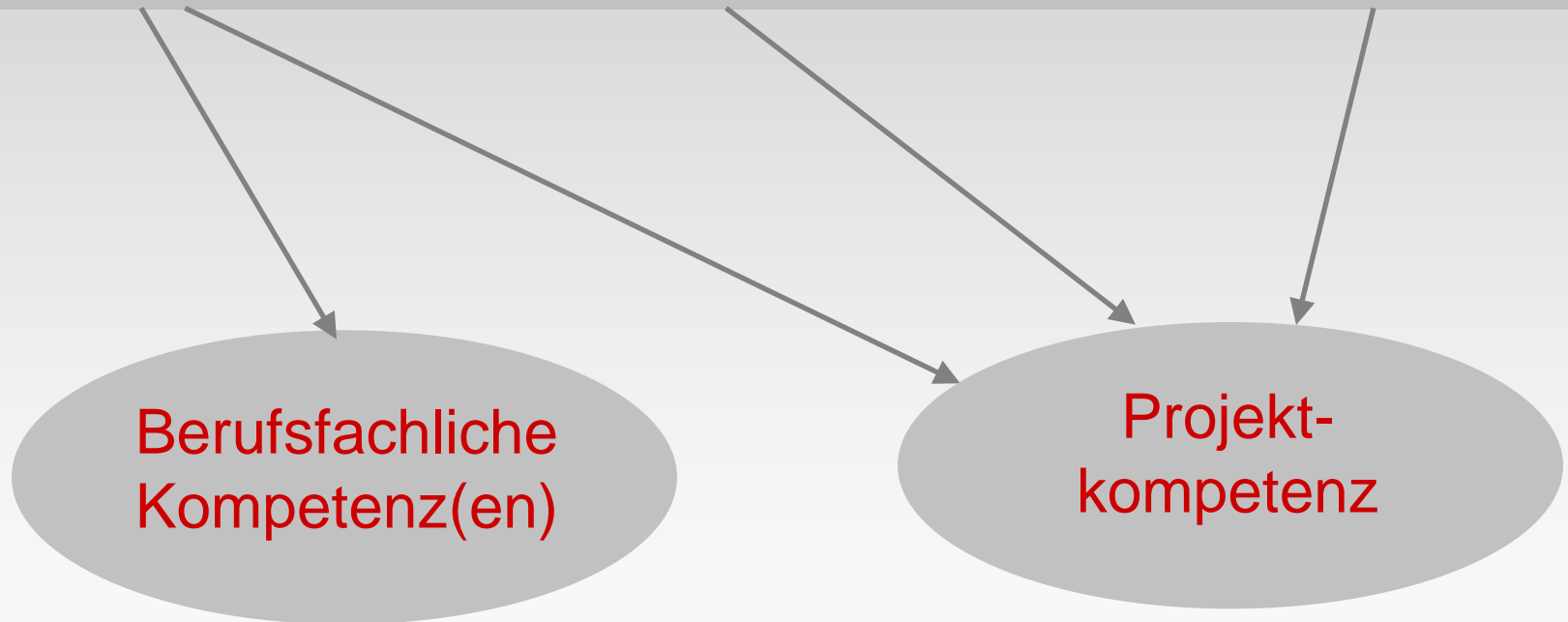
- Personalkompetenz
- Sozialkompetenz
- Methodenkompetenz
- Lernkompetenz
- kommunikative Kompetenz ...

Arbeiten im Handlungsfeld erfordert also:

HANDLUNGSKOMPETENZ

=

Fachkompetenz + Personalkompetenz + Sozialkompetenz



Der Rahmenlehrplan

12 Lernfelder

	1.Jahr	2.Jahr	3.Jahr
1 Betriebe der Geoinformation vorstellen	40		
2 Geodaten unterscheiden und bewerten	100		
3 Geodaten erfassen und bearbeiten	80		
4 Geodaten in Geoinformationssysteme verwenden und präsentieren	60		
5 Datenbanken erstellen, Geodaten pflegen und verwalten		40	
6 Geodaten beziehen, modellieren und Geoprodukte gestalten		80	
7 Geobasisdaten mit Fachdaten verknüpfen und visualisieren		80	
8 Fernerkundungsdaten auswerten, interpretieren und in ein Geoinformationssystem einbinden		80	
9 Geodaten in multimedialen Produkten realisieren			80
10 Geodaten für Printprodukte aufbereiten			60
11 Mehrdimensionale Geoprodukte entwickeln			60
12 Geoprodukte kundenorientiert konzipieren und umsetzen			80
	280	280	280

Gemeinsame Grundstufe

Vermessungstechniker/in und Geomatiker/in

**Berufliches Handlungsfeld
(80 h)**

**3.1 Erfassen und
Beschaffen von Daten**



**Lernfeld 3: Geodaten erfassen
und bearbeiten**

- ... unterscheiden die möglichen Verfahren zur Erfassung
- ... planen die Durchführung von Vermessungen
- ... übernehmen, visualisieren
- ... werten Messergebnisse aus
- ... analysieren mögliche Fehlerquellen
- ... digitalisieren Geodaten
- ... georeferenzieren und attributieren

-> **Orientierung
an beruflichen Handlungen**

Lernfeld 3:	Geodaten erfassen und bearbeiten	1. Ausbildungsjahr Zeitrichtwert: 80 Stunden
<p>Ziel: Die Schülerinnen und Schüler erfassen mit Messinstrumenten Geodaten in der Örtlichkeit und verwenden diese. Die Schülerinnen und Schüler unterscheiden die möglichen Verfahren zur Erfassung von Geodaten und sondieren Einsatzmöglichkeiten und Funktionsweisen von Messinstrumenten. Für einen Messauftrag ermitteln sie die Anforderungen an das Endergebnis, schätzen notwendige und erreichbare Genauigkeiten ab. Sie wählen ein geeignetes Messverfahren aus, planen die Durchführung der Messung und bereiten sie vor. Mit Hilfe von fachgerecht eingesetzten Messinstrumenten werden Geodaten erfasst, kontrolliert und gesichert. Hierbei finden die Sicherheitsregeln für Vermessungsarbeiten und der Umweltschutz Beachtung. Die Schülerinnen und Schüler übernehmen, visualisieren, ergänzen und werten Messergebnisse aus. Sie analysieren mögliche Fehlerquellen und entwickeln Maßnahmen zur Vermeidung von Fehlern im Sinne einer kontinuierlichen Verbesserung von Arbeitsvorgängen. Die Schülerinnen und Schüler differenzieren verschiedene Datenformate. Sie digitalisieren Geodaten aus analogen Vorlagen, georeferenzieren und attributieren diese.</p>		
<p>Inhalte: Messgeräte Lage- und Höhenmessung Fernerkundung Rasterdaten Vektordaten Hardware-, Softwareschnittstellen Koordinatenberechnung Vorschriften zur Erfassung und Darstellung von Geodaten</p>		

Lernfeldbezeichnung
Zeitrichtwert

Zielformulierung

= Kompetenzen, die dem
Schüler vermittelt werden
müssen.

Inhalte

Die Inhalte ergänzen und
illustrieren die Lernfelder.
Sind die Inhalte bereits in
den Zielen enthalten, so
werden sie nicht mehr benannt.

Überfachliche Kompetenzen

Ansteigende Kompetenzniveaus:

- LF 1 ... nutzen für das Lernen Informations- und Kommunikationssysteme.
- LF 5 ... beurteilen und bewerten ihre Arbeitsergebnisse ...
- LF 10 ... analysieren Probleme im Team.
- LF 12 ... sind in der Lage ... getroffene Entscheidungen zu begründen.

Aus den Lernfeldern werden Lernsituationen abgeleitet

→ Berufsbezogene Aufgaben werden in Form einer vollständigen Handlung beschrieben

1. Informieren
2. Planen
3. Entscheiden
4. Ausführen
5. Kontrolle
6. Bewerten

LF 1 **Betriebe der Geoinformation vorstellen (40 h)**
LS 1.1 **Infoblatt über Ausbildungsbetrieb erstellen (8 h)**

Ziele

- Die Schüler bestimmen ihre Position innerhalb des Betriebs
- Sie erkennen dabei die Notwendigkeit der verantwortungsbewussten Zusammenarbeit aller Beteiligten im Produktionsablauf

Inhalte

- Literaturrecherche
- Verbale und nonverbale Kommunikation
- Aufgaben und Produkte, EVA-Prinzip

1. Informieren	Informationen im eigenen Betrieb sammeln Externe Quellen nutzen, Informationen auswerten	L-Einführung, Interview Internetrecherche Literaturrecherche
2. Planen	Informationen auswählen	Metaplan
3. Entscheiden	Gliederung erstellen	Gruppenarbeit
4. Ausführen	DIN A4-Blatt erstellen DIN A4-Blatt vorstellen	Gruppenarbeit Gruppenpräsentation
5. Kontrolle	Inhalt der Berufsinformation	Unterrichtsgespräch
6. Bewerten		Marktplatz Klebspunkte

Zeugnisse in Baden-Württemberg



Jahres- und Halbjahreszeugnis

Religionslehre	2
Deutsch	3
Gemeinschaftskunde	4
Wirtschaftskompetenz	3
Berufsfachliche Kompetenz	2
Projektkompetenz	3
Wahlpflichtbereich	2

**8 Klassenarbeiten / Schuljahr:
davon ist min. 1 (max. 3) durch
besondere Lernleistungen
zu ersetzen**

**Vielen Dank
für Ihre
Aufmerksamkeit !**

