

Mittwoch, 22.02.2017, 11.30-13.30 Uhr
Legendenerstellung (kurz)

Übungseinheit 1 – Manuelle Karten- und Legendenerstellung

Erläuterung: Sie können bereits existierende Karten nach Ihren Bedürfnissen abzeichnen und mit einer Legende versehen.

Die Region, die uns interessiert, befindet sich südwestlich von Karlsruhe. Dort verlaufen Isoglossen, die Varianten von <aus> in <auszutrinken> trennen: <aus> ist im Norden die Leitform, <üs> ist im Südwesten die Leitform und <us> ist im Südosten die Leitform. Uns interessiert die kleine Region um den Ort Seltz herum, in der die Isoglossen in einer Rasterkarte des Wenkeratlas zusammenlaufen.

Aufgabe: Zeichnen Sie einen Ausschnitt einer Wenkerkarte ab und erstellen Sie eine Legende für die Karte.

Schritt 1	Identifizieren der relevanten geographischen Informationen und Laden in die Karte	Öffnen Sie die Karte <i>auszutrinken</i> (Nr. 227) aus dem Wenkeratlas. Suchen Sie den Ort Seltz im Badischen. Führen Sie auf dem Ort Seltz eine Umkreissuche mit dem Umkreis 20 km durch. Laden Sie alle Orte, an denen es Wenkerbogen gibt, sowie den Rhein in die Karte.
Schritt 2	Layout der geographischen Informationen	Ersetzen Sie die Wenkerbogensymbole mit Ortspunktsymbolen nach Ihrem Gusto. Fügen Sie ein Label für einen Ort, der eine Leitform aufweist, sowie den Rhein hinzu. Finden Sie günstige Formate und Positionen für die Labels. Halten Sie Ortspunktsymbole und die Labels so klein wie möglich.
Schritt 3	Anlegen eines Ortsnetzes, Legendensymbole für „Abweichler“ von der Leitform	Legen Sie ein Ortsnetz an und fügen Sie alle Ortspunkte in der Karte hinzu. Erstellen Sie Legendensymbole für die Abweichungen von der jeweiligen Leitform und weisen Sie sie den entsprechenden Orten zu. Justieren Sie die Positionen der Symbole.
Schritt 4	Einzeichnen der Leitformen	Zeichnen Sie die Räume ab, in denen die verschiedenen Leitformen auftreten. Färben Sie die Räume so ein, dass die drei Leitformen durch verschiedene gefärbte Polygone angezeigt werden. Verpassen Sie dem Kartenbild ein präsentables Layout.
Schritt 5	Anlegen von Legendeneinträgen für die Leitformen	Legen Sie Legendeneinträge für die Leitformen an.
Schritt 6	Legendenlayout und Export	Strukturieren Sie die Legende und exportieren Karte und Legende.

Mittwoch, 22.02.2017, 11.30-13.30 Uhr

Legendenerstellung (ausführlich)

Übungseinheit 1 – Manuelle Karten- und Legendenerstellung

Erläuterung: Sie können bereits existierende Karten nach Ihren Bedürfnissen abzeichnen und mit einer Legende versehen.

Die Region, die uns interessiert, befindet sich südwestlich von Karlsruhe. Dort verlaufen Isoglossen, die Varianten von <aus> in <auszutrinken> trennen: <aus> ist im Norden die Leitform, <üs> ist im Südwesten die Leitform und <us> ist im Südosten die Leitform. Uns interessiert die kleine Region um den Ort Seltz herum, in der die Isoglossen in einer Rasterkarte des Wenkeratlas zusammenlaufen.

Aufgabe: Zeichnen Sie einen Ausschnitt einer Wenkerkarte ab und erstellen Sie eine Legende für die Karte.

Schritt 1	Öffnen Sie die Karte <i>auszutrinken</i> (Nr. 227) aus dem Wenkeratlas.	Kartensuche -> im Suchfeld „auszutrinken“ -> „Karte hinzufügen“
	Suchen Sie den Ort Seltz im Badischen. Führen Sie auf dem Ort Seltz eine Umkreissuche mit dem Umkreis 20 km durch. Laden Sie alle Orte, an denen es Wenkerbogen gibt, sowie den Rhein in die Karte.	Zeichenebene aktivieren. Recherchewerkzeug -> Umkreis 20 km einstellen-> Suchbegriff Seltz eingeben -> Suchen -> Position auf Karte zeigen -> Umkreissuche (Klick auf das badische Seltz) -> Wenkerbogen-Reiter aktivieren -> Ergebnis in Karte laden -> Kartenelemente (Linien)-Reiter öffnen -> Rhein in Karte laden. (Recherchewerkzeug schließen)
Schritt 2	Ersetzen Sie die Wenkerbogensymbole mit Ortspunktsymbolen nach Ihrem Gusto.	Alle Ortspunkte markieren -> Style-Editor öffnen -> Punkt/Form -> Radius 1, Form wählen -> Füllung/Muster wählen.
	Fügen Sie ein Label für einen Ort, der eine Leitform aufweist,	Einen Ort ohne spezielles Symbol auswählen -> Rechtsklick -> Labels -> Häkchen an „Bezeichnung“.
	sowie den Rhein hinzu.	Obiges für Rhein wiederholen.
	Finden Sie günstige Formate und Positionen für die Labels. Halten Sie Ortspunktsymbole und die Labels so klein wie möglich.	Den Ort mit Label auswählen -> Rechtsklick -> Style -> Style bearbeiten -> Label -> Farbe, Schriftart, Ausrichtung anpassen Rhein auswählen -> Rechtsklick -> Style -> Style bearbeiten -> Linie/Strich -> Farbe dunkelblau -> Strichbreite -> 4px Style-Editor schließen

- Schritt 3 Legen Sie ein Ortsnetz an und fügen Sie alle Ortspunkte in der Karte hinzu.
- Ortsnetz-Werkzeug öffnen -> Atlas: Eigene Karten -> Neues Ortsnetz erstellen -> benennen -> Alle Kartenelemente aus der aktuellen Ebene hinzufügen -> Im Ebenenmanager Kopie speichern unter -> Ebene benennen
- Erstellen Sie Legendensymbole für die Abweichungen von der jeweiligen Leitform
- Legendenreiter aktivieren -> Neue Zeile hinzufügen: Nun für alle Sonderzeichen auf der Wenkerkarte (horizontale schwarze Striche, braune Kreise, rote Kreise) einen Legendeneintrag anlegen; dafür jeweils entsprechendes Symbol wählen und Symbolerklärung angeben (schwarzer Strich: Information fehlt, brauner Kreis: us, roter Kreis: aus) -> jeweils Einfügen
- und weisen Sie sie den entsprechenden Orten zu.
- Die betreffenden Ortspunkte markieren und in der Legende beim entsprechenden Symbol Symbol zuweisen -> für alle Orte mit Sonderzeichen wiederholen
- Justieren Sie die Positionen der Symbole.
- Alle Orte mit dem gleichen Sonderzeichen markieren -> Rechtsklick -> Style -> Style bearbeiten -> Label -> kleinste Schriftgröße wählen, Ausrichtung ‚Symbol auf Ortspunkt‘ wählen -> Für die Orte mit den anderen Sonderzeichen wiederholen
- Style-Editor schließen
- Schritt 4 Zeichnen Sie die Räume ab, in denen die verschiedenen Leitformen auftreten.
- Zeichenwerkzeuge öffnen -> Polygon zeichnen -> in Karte zeichnen: für jeden Raum mit Leitform ein Polygon zeichnen, so dass sich die Räume an den Isoglossen treffen; im Westen vom gelben Raum, im Süden vom braunen Raum und im Norden vom roten Raum kann das jeweilige Polygon an den Planquadraträndern entlang gezogen werden, so dass am Ende ein Rechteck aus drei Polygonen entsteht. Zeichenwerkzeug schließen
- Färben Sie die Räume so ein, dass die drei Leitformen durch verschieden gefärbte Polygone angezeigt werden. Verpassen Sie dem Kartenbild ein präsentables Layout.
- Polygon auswählen -> Rechtsklick -> Style -> Style bearbeiten -> Füllfarbe wie auf Wenkerkarte wählen -> Deckkraft 20 -> für die anderen beiden Polygone wiederholen -> Polygone nacheinander auswählen -> Rechtsklick -> Reihenfolge -> in den Hintergrund
- Offene Werkzeuge schließen
- Schritt 5 Legen Sie Legendeneinträge für die Leitformen an.
- Im Ebenenmanager im Legendenwerkzeug neue Zeile hinzufügen -> Typ: Leitform ->

Symbolerklärung: eine der drei Leitformen nennen -> Farbe der Leitform wie Polygonfarbe wählen -> Einfügen -> für die anderen beiden Leitformen wiederholen

Schritt 6 Strukturieren Sie die Legende

Zwei weitere Zeilen in der Legende anlegen -> Typ: Unterüberschrift -> einmal Symbolerklärung „Leitformen“, einmal „Abweichungen“ angeben -> jeweils einfügen -> in der Legende die Überschrift „Leitformen“ ganz nach oben ziehen, darunter die Einträge für die Leitformen platzieren, darunter die Überschrift „Abweichungen“ platzieren, darunter die Einträge für die Sonderzeichen platzieren -> eine weitere Zeile in der Legende anlegen -> Typ: Überschrift -> eine Überschrift für die gesamte Legende als Symbolerklärung eingeben -> ganz nach oben ziehen -> im Ebenenmanager den Reiter „Übersicht“ auswählen > Rasterkarte „auszutrinken“ auf unsichtbar stellen

und exportieren Karte und Legende.

Im Ebenenmanager Bildexport öffnen -> Rahmen zurechtziehen -> Ausgabeformat png oder tiff wählen, Exportgröße wählen -> Bild erstellen -> Titel (und Kommentar) eingeben -> Titel und Beschreibung speichern -> Karte herunterladen -> öffnen -> begutachten