

Tag 1 – Handout 3

Zeichnen I: Zeichnen, Einfügen, Stylen, Labels

Erläuterung: In den vorherigen Übungseinheiten haben Sie die vielfältigen Recherchemethoden des REDE SprachGIS kennengelernt. Bevor wir thematische Karten im SprachGIS erstellen, lernen Sie in dieser Übungseinheit besonders den Style-Editor und das Zeichenwerkzeug kennen. Sie lernen, wie eine Grundkarte erstellt werden kann und können hierfür bereits das Erlernte aus den vorherigen Übungseinheiten anwenden.

Übungseinheit 1: Einführung Zeichnen und Stylen

Sie zeichnen auf Grundlage von Wiesingers Dialekteinteilungskarte eine Karte, die das Niederdeutsche vom Mittel- und Oberdeutschen abgrenzt.

<p>Schritt 1: Hintergrundkarte laden</p>	<p>Wählen Sie unter „Dialekteinteilung“ die Hintergrundkarte „Wiesinger“ aus (oben links bei den drei Menü-Strichen).</p>
<p>Schritt 2: Zeichnen</p>	<p>Öffnen Sie unter „Werkzeuge auswählen“ den Reiter „Kartenelemente bearbeiten“ und wählen Sie dann den 1. Reiter: „Kartenelemente zeichnen“. Anschließend klicken Sie auf das dritte Symbol von links für „Polygon zeichnen“.</p> <p>Zeichnen Sie in der leeren Ebene ein Polygon entlang der Benrather Linie, das das niederdeutsche Sprachgebiet umfasst.</p> <p>Zeichnen Sie dann ein Polygon, das die mittel- und oberdeutschen Dialekte zusammenfasst. Zeichnen Sie dieses locker über das bereits vorhandene Polygon hinweg. Wenn Sie mit dem Zeichnen fertig sind, deaktivieren Sie den Zeichenwerkzeug-Reiter, in dem Sie ihn schließen.</p> <p>Hinweise zum Zeichnen: einfacher Linksklick für neuen Polygon Punkt, Doppelklick für Ende des Polygons; Die Polygone können locker über die Grenzen der BRD hinaus gezeichnet werden, später wird eine spezielle Schablone verwendet, um die Karte auf die BRD einzugrenzen.</p>
<p>Schritt 3: Speichern</p>	<p>Speichern Sie die Ebene mit den gezeichneten Polygonen, indem Sie auf „Als Benutzerkarte speichern“ klicken (drei waagrechte Punkte bei „Leere Ebene“). Benennen Sie die Ebene in „Zeichenübung“ um.</p> <p>Hinweis: Denken Sie auch bei den nächsten Schritten daran, Ihre Arbeit regelmäßig zu speichern!</p>
<p><i>Bearbeitungszeit</i></p>	
<p>Schritt 4: Schnitt</p>	<p>Achten Sie darauf, dass der Zeichenwerkzeug-Reiter deaktiviert ist, indem Sie links das Fenster „Kartenelemente zeichnen“ schließen. Sie schneiden nun die</p>

	<p>Polygone aneinander.</p> <p>Wählen Sie dafür beide Polygone aus (z. B. über Strg + A oder Rechtsklick > „Auswahl“ und „Alles auswählen“). Anschließend öffnen Sie das Kontextmenü, indem Sie per Rechtsklick auf das genauer gezeichnete Polygon klicken.</p> <p>Faustregel für die Schnittfunktion: Beim Rechtsklick muss die Maus auf dem Polygon liegen, das erhalten bleiben soll.</p> <p>Klicken Sie unter „Geometrische Operationen“ auf „Schnitt“.</p> <p>Es entsteht ein drittes Polygon (Schnittmenge der beiden vorherigen). Wählen Sie dieses Polygon aus (anklicken) und entfernen Sie es mit Rechtsklick > „Kartenelement entfernen“ (erst „Entfernen“ anklicken, danach „Bestätigen“).</p> <p>Sie erhalten zwei Polygone, die sauber aneinandergeschnitten sind.</p>
<i>Bearbeitungszeit</i>	
<p>Schritt 5: Stylen</p>	<p>Öffnen Sie im Werkzeugmenü unter „Kartenelemente bearbeiten“ das Werkzeug „Style bearbeiten“. Stylen Sie die Karte nach den folgenden Vorgaben:</p> <ul style="list-style-type: none"> - Stellen Sie die Deckkraft der Linien auf 100 % und färben Sie diese schwarz ein - Färben Sie das obere Polygon rot und das untere Polygon blau ein - Setzen Sie die Deckkraft der Füllung auf 100 % - Fügen Sie Labels hinzu (oberes Polygon = Niederdeutsch, unteres Polygon = Hochdeutsch) - Stellen Sie die Schrift der Labels auf Doulos Sil, Größe 48, schwarz und fettgedruckt ein - Speichern Sie die Änderungen (über das Disketten-Symbol)
<p>Schritt 6: Karte auf die BRD begrenzen</p>	<p>Öffnen Sie die Kartensuche und geben Sie als Suchbegriff „invertiert“ ein. Sie erhalten die „Invertierte Deutschlandkarte“.</p> <p>Laden Sie diese in den Ebenenmanager. Die invertierte Deutschlandkarte liegt nun als Schablone über Ihrer Karte.</p> <p>Hinweis: Sollten Ihre Label nun nicht mehr sichtbar sein, nutzen Sie den Style-Editor, um die Label zu verschieben.</p>
<i>Bearbeitungszeit</i>	

Übungseinheit 2: Grundkartenerstellung

Sie erstellen eine grobe Grundkarte für den moselfränkischen Sprachraum, auf deren Basis in weiteren Übungseinheiten thematische Karten erstellt werden können.

Schritt 1: Ebenengruppe anlegen	Klicken Sie im Ebenenmanager auf das Plussymbol und legen Sie eine Ebenengruppe namens „Grundkarte_Moselfränkisch“ an.
Schritt 2: Kartenelemente in eine Karte laden: Bundesländer (politisch)	Klicken Sie im Ebenenmanager auf das Plussymbol und legen Sie eine neue Vektorebene namens „Moselfränkisch_Politisch“ an. Wählen Sie nun das Werkzeug „Recherchieren“ aus. Wählen Sie unter „Suchen über alles“ > „Kategorie“ > „Politisch“ > „Bundesland“ aus. Klicken Sie auf „Suchen“. Laden Sie die Bundesländer Rheinland-Pfalz, Hessen und Nordrhein-Westfalen in die Karte, indem Sie auf das Pfeilsymbol neben dem jeweiligen Bundesland klicken. Speichern Sie die Ebene als Benutzerkarte.
<i>Bearbeitungszeit</i>	
Schritt 3: Kartenelemente in die Karte laden und labeln: Orte (politisch)	Laden Sie nun zur räumlichen Orientierung die Hauptstädte der Bundesländer in eine neue Ebene. Klicken Sie dafür im Ebenenmanager auf das Plussymbol und legen Sie eine neue Vektorebene namens „Moselfränkisch_Orte“ an. Nutzen Sie das Werkzeug „Recherchieren“ > „Suchen über alles“. Stellen Sie den Filter auf „Kategorie“ > „Politisch“ > „Ort/Gemeinde“ ein. Geben Sie nun die Ortsnamen im Suchfeld ein (Düsseldorf, Mainz, Wiesbaden) und laden Sie diese in die Karte. Markieren Sie alle Orte (z. B. über Strg + A oder Rechtsklick > „Auswahl > Alles auswählen“). Per Rechtsklick setzen Sie unter „Labels“ einen Haken bei „Bezeichnung“ und klicken Sie auf „Bestätigen“. Alle Orte werden nun mit dem Ortsnamen gelabelt. Speichern Sie die Ebene als Benutzerkarte.
<i>Bearbeitungszeit</i>	
Schritt 4: Kartenelemente in eine Karte laden und labeln: Flüsse (topographisch)	Laden Sie zur räumlichen Orientierung nun noch Flüsse in eine neue Ebene. Klicken Sie dafür im Ebenenmanager auf das Plussymbol und legen Sie eine neue Vektorebene namens „Moselfränkisch_Physisch“ an.

	<p>Speichern Sie die Ebene als Benutzerkarte.</p> <p>Nutzen Sie das Werkzeug „Recherchieren“ > „Suchen über alles“ > „Kategorie“ > „Topographisch“ > „Flüsse“.</p> <p>Geben Sie nun im Suchfeld 1-2 Flüsse (z. B. Rhein, Mosel) ein und laden Sie diese in die Karte.</p> <p>Hinweis: Eventuell müssen Sie bei der Ergebnis-Ansicht auf die drei Punkte klicken, um zu den Ergebnissen für Linien zu gelangen.</p> <p>Speichern Sie die Ebene über das Disketten-Symbol.</p>
<i>Bearbeitungszeit</i>	
Schritt 5: Stylen	<p>Wählen Sie das Werkzeug „Kartenelemente bearbeiten“ > „Style bearbeiten“ aus und stylen Sie die Bundesländer, Orte und Flüsse nach Ihrem eigenen Geschmack (Füllung, Muster, Labels). Achten Sie darauf, dass Sie rechts immer die richtige Ebene ausgewählt haben.</p> <p>Fügen Sie zuletzt alle Karten in die Ebenengruppe „Grundkarte_Moselfränkisch“ ein (drei Punkte in der Ebene – in Ebenengruppe einfügen).</p>