

**Dienstag, 26.02.2019, 16:00–18:30 Uhr – Fortgeschrittenenkurs**  
**Komplexere Anwendungen II:**  
**Zeichnen, Stylen, Legendenbearbeitung und Symbolzuweisung**

**Übungseinheit 1: Abzeichnen einer WA-Karte**

Das Ziel der Übungseinheit I besteht darin, vier Isoglossen der WA-Karte 490 (*Mäuerchen*) für das Bundesland Hessen abzuzeichnen. Im Rahmen dieser Übung werden Sie mit dem Recherchewerkzeug und Zeichenwerkzeug arbeiten. Sie werden lernen,

- (komplexe) Polygone abzuzeichnen und zu bearbeiten,
- neue Vektorebenen hinzuzufügen, zu benennen und zu speichern,
- Kartenelemente von einer Ebene in eine andere Ebene zu verschieben bzw. zu kopieren und
- die geometrische Operation „Schnitt“ durchzuführen.

Schritte	Beschreibung	Anleitung
Schritt I	Öffnen Sie die Karte WA 490 ( <i>Mäuerchen</i> ).	Öffnen Sie die Kartensuche. >> Wählen Sie den Atlas „Sprachatlas des Deutschen Reichs“ aus. >> Geben Sie als Suchbegriff <i>Mäuerchen</i> ein. >> Nachdem die Karte in der Trefferliste erscheint, klicken Sie auf „Raster hinzufügen“. >> Schließen Sie die Kartensuche.
Schritt II	Fügen Sie zwei neue Vektorebenen hinzu und speichern Sie diese.	Klicken Sie auf das grüne Pluszeichen im Ebenenmanager. >> Geben Sie einen Namen für die neue Ebene ein, z. B. „Mäuerchen (i.A.)“. >> Klicken Sie auf „Erstellen“. >> Wiederholen Sie diese Schritte, aber benennen Sie die zweite Ebene mit „Mäuerchen (Fertig)“.
Schritt III	Speichern Sie die Ebene „Mäuerchen (Fertig)“ als eigene Karte.	Speichern Sie die Ebene „Mäuerchen (Fertig)“ als eigene Karte im System, indem Sie im Ebenenmanager auf die Diskette „Kopie speichern unter“ klicken. >> Benennen Sie die Ebene nach Ihren Belieben. >> Klicken Sie auf „Erstellen“. >> Entfernen Sie die nicht gespeicherte Ebene „Mäuerchen (Fertig)“ vom Ebenenmanager.
Schritt IV	Fügen Sie das Polygon des Bundesland Hessens in die neue Ebene „Mäuerchen (i.A.)“ ein.	Gehen Sie auf „Werkzeuge“. >> Öffnen Sie das Recherchewerkzeug. >> Geben Sie das Wort „Hessen“ ins Suchfeld ein. >> Klicken Sie anschließend auf „Suchen“. >> Wenn die Treffer erscheinen, gehen Sie auf den dritten Reiter „Kartenelemente (Polygone)“. >> Klicken Sie beim ersten Treffer auf „In Karte laden“, sodass das Polygon des Bundesland Hessens in der Ebene „Mäuerchen (i.A.)“ liegt. >> Schließen Sie das Recherchewerkzeug.

Schritt V	Betrachten Sie die Kartenansicht. Welche Leitformenräume gibt es in Hessen?	Das Bundesland Hessen umfasst Ausschnitte der Räume der ursprünglichen WA-Karte: <i>ken</i> , <i>chen</i> , <i>che</i> , <i>le</i> .
Schritt VI	Zeichnen Sie das Gebiet <i>ken</i> in der Ebene „Mäuerchen (i.A.)“ ab.	Öffnen Sie die Zeichenwerkzeuge. >> Gehen Sie auf den 3. Reiter „Polygon zeichnen“. >> Deaktivieren Sie ggf. die Option „An Kartenelement andocken“, indem Sie die Option „Nein“ auswählen. >> Zuerst wird der Raum <i>ken</i> abgezeichnet. Orientieren Sie sich beim Abzeichnen an der Isoglosse zwischen <i>ken</i> und <i>chen</i> in der WA-Karte. >> Zeichnen Sie möglichst genau an der Isoglosse entlang. Danach können Sie das Polygon locker über die Grenzen Hessens hinaus zeichnen. Das Polygon wird an der nördlichen Grenze Hessens im nächsten Schritt angeschnitten. >> Schließen Sie das Polygon ab, indem Sie in der Kartenansicht doppelt klicken. >> Deaktivieren Sie das Zeichenwerkzeug, indem Sie den Reiter „Polygon zeichnen“ erneut anklicken.
Schritt VII	Bearbeiten Sie Ihre Zeichenfehler (optional).	Gehen Sie ggf. auf den Reiter „Kartenelement bearbeiten“. >> Aktivieren Sie Ihr gerade abgezeichnete Polygon mit einem Mausklick. >> Wenn Sie am Rande des Polygons mit der Maus fahren, erscheinen blaue Punkte, an denen mit der Maus zur Bearbeitung/Verschiebung der Grenzen des Polygons gezogen werden kann. >> Sind Sie mit der Bearbeitung fertig, deaktivieren Sie das Werkzeug, indem Sie erneut auf den Reiter „Kartenelement bearbeiten“ klicken.
Schritt VIII	Schneiden Sie das Polygon für <i>ken</i> und verschieben Sie es in die Ebene „Mäuerchen (Fertig)“.	Markieren Sie die Polygone Hessen und das Gebiet <i>ken</i> , indem Sie die Taste „STRG“ gedrückt halten und dabei die Maus über beide Elemente ziehen. >> Machen Sie auf dem genauer gezeichneten Element (sprich: auf dem Bundesland Hessen) Rechtsklick. >> Gehen Sie zu „Geometrische Operationen“ und klicken Sie anschließend auf „Schnitt“. >> Verschieben Sie das Element in die Ebene „Mäuerchen (Fertig)“, indem Sie das Element anklicken und dann im Element einen Rechtsklick machen. >> Gehen Sie auf „Verschieben“ und dann wählen Sie „Mäuerchen (Fertig)“ als Zielebene aus. >> Entfernen Sie die Reste der Operation „Schneiden“ aus der Ebene „Mäuerchen (i.A.)“, indem Sie die Reste mit einem Mausklick aktivieren und dann auf die „Entfernen“-Taste klicken, oder indem Sie Rechtsklick auf die Reste machen und dann auf „Entfernen“ klicken. >> Speichern Sie die Ebene.

Schritt IX	Wiederholen Sie die Schritte (Abzeichnen, Bearbeiten, Schneiden) für den Raum <i>chen</i> . Kopieren Sie das Polygon <i>chen</i> in die Ebene „Mäuerchen (Fertig)“.	<p>Öffnen Sie die Zeichenwerkzeuge. &gt;&gt; Gehen Sie auf den 3. Reiter „Polygon zeichnen“. &gt;&gt; Sie können ggf. die Option „An Kartenelement andocken“ deaktivieren, indem Sie die Option „Nein“ auswählen &gt;&gt; Zeichnen Sie die Isoglosse zwischen den Räumen <i>che</i> und <i>chen</i> ab. Zeichnen Sie möglichst genau an der Isoglosse entlang. Danach können Sie die Polygone locker über die Grenzen Hessens hinaus zeichnen. Das Polygon wird an der Grenze Hessens im nächsten Schritt angeschnitten. &gt;&gt; Schließen Sie das Polygon ab, indem Sie in der Kartenansicht Doppelklick machen. &gt;&gt; Deaktivieren Sie das Zeichenwerkzeug, indem Sie den Reiter „Polygon zeichnen“ noch mal anklicken.</p> <p>Bearbeiten Sie das Polygon für <i>chen</i> wie in Schritt VII.</p> <p>Schneiden Sie das Polygon für <i>chen</i> wie in Schritt VIII.</p> <p>Kopieren Sie das Polygon für <i>chen</i> in die Ebene „Mäuerchen (Fertig)“.</p> <p>Das <i>chen</i>-Gebiet, das Sie gerade abgezeichnet haben, muss im Norden an dem Polygon für <i>ken</i> geschnitten werden. &gt;&gt; Aktivieren Sie die Ebene „Mäuerchen (Fertig)“. &gt;&gt; Machen Sie die Ebene „Mäuerchen (i.A.)“ unsichtbar per Klick auf das Augensymbol. &gt;&gt; Das Polygon für <i>chen</i> muss in den Hintergrund verschoben werden. Aktivieren Sie das Polygon mit einem Klick und machen dann anschließend einen Rechtsklick darin. &gt;&gt; Wählen Sie unter „Reihenfolge“ die Option „... in den Hintergrund“ aus. &gt;&gt; Das zweite Polygon tritt in den Hintergrund. &gt;&gt; Markieren Sie beide Polygone, indem Sie die Taste „STRG“ gedrückt halten und dabei die Maus über beide Elemente ziehen. &gt;&gt; Machen Sie auf dem <i>ken</i>-Polygon einen Rechtsklick. &gt;&gt; Gehen Sie auf „Geometrische Operationen“ und klicken Sie anschließend auf „Schnitt“. &gt;&gt; Sie haben jetzt zwei Gebiete mit <i>ken</i>. Entfernen Sie eins davon, sodass Sie zwei aneinander angrenzenden Polygone in Nordhessen in der Ebene „Mäuerchen (Fertig)“ haben. &gt;&gt; Speichern Sie die Ebene „Mäuerchen (Fertig)“ erneut. &gt;&gt; Machen Sie die Ebene „Mäuerchen (Fertig)“ unsichtbar. &gt;&gt; Aktivieren Sie die Ebene „Mäuerchen (i.A.)“ wieder.</p>
Schritt X	Schneiden Sie das Polygon für das Bundesland Hessen am Polygon, das <i>chen</i>	Entfernen Sie alle Polygone aus der Ebene „Mäuerchen (i.A.)“ außer dem Bundesland Hessen und dem Polygon <i>chen</i> . >> Markieren Sie beide Polygone, indem Sie die Taste „STRG“ gedrückt halten und dabei die Maus über

	umfasst, um ein Polygon für das Gebiet <i>che</i> zu erstellen.	beide Elemente ziehen. >> Machen Sie auf dem genau gezeichneten Element (sprich: auf dem Gebiet <i>chen</i> ) Rechtsklick. >> Gehen Sie auf „Geometrische Operationen“ und klicken Sie anschließend auf „Schnitt“. >> Das Gebiet <i>chen</i> wird in die Ebene „Mäuerchen (Fertig)“ im nächsten Schritt verschoben.
Schritt XI	Zeichnen Sie das Gebiet <i>le</i> ab.	<p>Öffnen Sie die Zeichenwerkzeuge. &gt;&gt; Gehen Sie auf den 3. Reiter „Polygon zeichnen“. &gt;&gt; Deaktivieren Sie ggf. die Option „An Kartenelement andocken“, indem Sie die Option „Nein“ auswählen. &gt;&gt; Zeichnen Sie die Isoglosse zwischen den Räumen <i>che</i> und <i>le</i> ab. &gt;&gt; Zeichnen Sie möglichst genau an der Isoglosse entlang. Danach können Sie die Polygone locker über die Grenzen Hessens hinaus zeichnen. Das Polygon wird an der südlichen Grenze Hessens im nächsten Schritt angeschnitten. &gt;&gt; Schließen das Polygon ab, indem Sie in der Kartenansicht Doppelklick machen. &gt;&gt; Deaktivieren Sie das Zeichenwerkzeug, indem Sie den Reiter „Polygon zeichnen“ erneut anklicken.</p> <p>Bearbeiten Sie ggf. das Polygon wie in Schritt VI.</p> <p>Markieren Sie die Polygone zu <i>che</i> und <i>le</i>, indem Sie die Taste „STRG“ gedrückt halten und dabei die Maus über beide Elemente ziehen. &gt;&gt; Machen Sie auf dem Element <i>le</i> einen Rechtsklick. &gt;&gt; Gehen Sie auf „Geometrische Operationen“ und klicken Sie anschließend auf „Schnitt“ &gt;&gt; Entfernen Sie den Rest. &gt;&gt; Verschieben Sie die beiden Polygone <i>che</i> und <i>le</i> in die Ebene „Mäuerchen (Fertig)“, indem Sie das Element anklicken und dann im Element einen Rechtsklick machen. &gt;&gt; Gehen Sie auf „Verschieben“ und dann wählen Sie „Mäuerchen (Fertig)“ als Zielebene aus. &gt;&gt; Entfernen Sie die Ebene „Mäuerchen (i.A.)“ aus dem Ebenenmanager.</p> <p>Sie sollen am Ende vier aneinander anschließende Polygone in der Ebene „Mäuerchen (Fertig)“ haben.</p>

**Musterlösung**



## Übungseinheit 2: Stylen

Das Ziel der Übungseinheit II besteht darin, die Polygone, die Sie in der Übungseinheit I erstellt haben, zu modifizieren. Im Rahmen dieser Übung werden Sie mit dem Style-Editor arbeiten. Sie werden lernen,

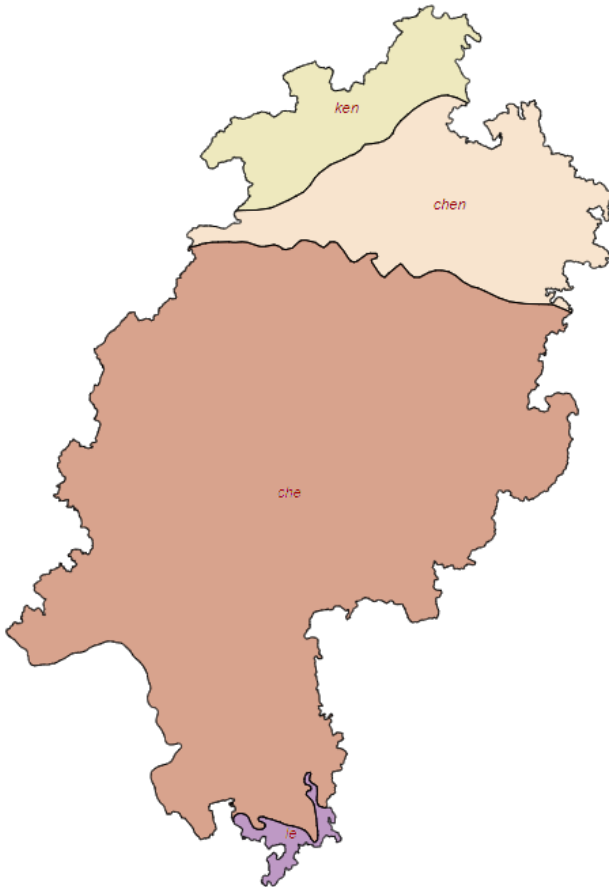
- Polygone zu bearbeiten (Rahmen, Muster, Füllung modifizieren).

Schritte	Beschreibung	Anleitung
Schritt I	Bearbeiten Sie die Linien der Polygone mit dem Style-Editor.	Gehen Sie auf „Werkzeuge“ und wählen Sie anschließend den Style-Editor aus. >> Öffnen Sie das Drop-Down-Menü unter „Style bearbeiten für“. >> Wählen Sie alle vier Polygone aus, indem Sie ein Häkchen bei allen vier setzen oder auf „alles auswählen“ klicken. >> Klicken Sie auf „Linie / Strich“. >> Passen Sie die Farbe und Deckkraft jeweils an. >> Experimentieren Sie mit „Strichbreite“ und „Strichart“.
Schritt II	Färben Sie die Polygone mit dem Style-Editor ein.	Klicken Sie die Polygone einzeln an >> Klicken Sie jeweils auf „Füllung / Muster“ >> Wählen Sie eine Füllfarbe aus, indem Sie auf den Knopf „Farbe“ klicken und dann anschließend auf „Wählen“. <sup>1</sup> >> Experimentieren Sie mit der Deckkraft.  An dieser Stelle können Sie die Zeit auch nutzen, um mit dem Muster, Strichabstand, Strichbreite, Drehfunktion, Farbe und Deckkraft der Striche experimentieren.
Schritt III	Beschriften Sie die Polygone jeweils mit einem Label im Style-Editor.	Bei den Leitformen der Isoglossen handelt es sich jeweils um <i>ken</i> , <i>chen</i> , <i>che</i> und <i>le</i> . Beschriften Sie die Polygone, die Sie erstellt und dann anschließend modifiziert haben, jeweils mit der Leitform. >> Klicken Sie die Polygone einzeln an. >> Gehen Sie auf „Label“ >> Geben Sie ins Textfeld z. B. <i>-ken</i> ein. Hier haben Sie auch die Möglichkeit, die Farbe und Deckkraft der Schrift, die Schriftart, -größe und -formatierung anzupassen. >> Experimentieren Sie mit den Optionen zur Gestaltung der Labels. >> Wiederholen Sie dies für die anderen drei Räume.
Schritt IV	Speichern Sie die Modifikationen.	Speichern Sie die Modifikationen an Ihrer Karte zwischendurch, indem Sie im Ebeneneintrag im Ebenenmanager auf das Diskettensymbol links klicken.

<sup>1</sup> Falls Sie einen sog. *Color picker* in Ihrem Browser installiert haben (z. B. ColorZilla in Chrome), können Sie den hexadezimalen Farbwert eingeben.

Schritt V	Entfernen Sie WA-490 aus dem Ebenenmanager.	Entfernen Sie die Karte WA-490 vom Ebenenmanager, indem Sie auf „Ebene entfernen“ im Ebenenmanager klicken.
-----------	---	---


### Musterlösung



### Übungseinheit 3: Legende anlegen und Symbole zuweisen


Das Ziel der Übungseinheit 3 besteht darin, eine manuell angelegte Vergleichskarte anhand der Tonaufnahmen der Wenkersätze anzulegen, die 2014 im Rahmen des SyHD-Projekts aufgenommen wurden. Im Rahmen dieser Übung werden Sie eine komplexere Recherche nach Tonaufnahmen mit dem „Recherche“-Werkzeug durchführen, die Aufnahmen zu WS 36 für einige Ortspunkte in Bezug auf die Wortform *Mäuerchen* anhören und diese in einer zweiten Vektorebene in Form einer Punktsymbolkarte darstellen. Sie werden lernen,

- Legendeneinträge manuell anzulegen,
- welche verschiedenen Legendeneintrag-Typen es gibt,
- die einzelnen Legendeneinträge mit Ortspunkten zu verknüpfen,
- eine Punkt-Text-Karte aus einer manuell angelegten Punkt-Symbol-Karte mit einem Klick zu erstellen,
- eine Ebenengruppe anzulegen.

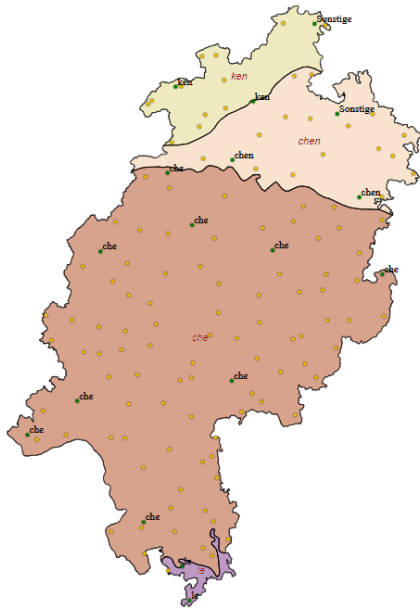
Schritt I	Machen Sie die Ebene „Mäuerchen (Fertig)“ unsichtbar.	Machen Sie die Ebene „Mäuerchen (Fertig)“ per Klick auf das Auge im Ebenenmanager unsichtbar.
Schritt II	Legen Sie eine neue Vektorebene an und speichern Sie diese.	Klicken Sie auf das grüne Pluszeichen im Ebenenmanager. >> Geben Sie einen Namen für die neue Ebene ein, z. B. „Mäuerchen Vergleichskarte“. >> Klicken Sie auf „Erstellen“. >> Klicken Sie dann auf das Diskettensymbol „Kopie speichern unter“ im Ebenenmanager. >> Entfernen Sie „Kopie von“ bei der Benennung. >> Klicken Sie auf „Erstellen“. >> Entfernen Sie <b>nach dem Speichern</b> die nicht gespeicherte Ebene „Mäuerchen (Vergleichskarte)“ vom Ebenenmanager!
Schritt III	Suchen Sie die Sprachaufnahmen zum Lemma „Mäuerchen“ im Korpus „Digitaler Hessischer Sprachatlas (DHSA)“.	Öffnen Sie das Recherchewerkzeug. >> Gehen Sie auf den zweiten Reiter „Sprachaufnahmen“. >> Wählen Sie als Korpus „Digitaler Hessischer Sprachatlas“ aus. >> Geben Sie als Lemma „Mäuerchen“ ein. >> Wählen Sie die Situation „Intendierter Dialekt“ aus. >> Klicken Sie auf „Suchen“.
Schritt IV	Laden Sie die Trefferliste in die aktuelle Ebene.	Klicken Sie auf „Einfüge-Optionen“ (die Ikone  ). >> Unter „Füge Kartenelement ein in ...“ wählen Sie „... aktuelle Ebene“ aus. >> Klicken Sie auf „Ergebnis in Karte laden“. >> Speichern Sie die Ebene erneut. >> Minimieren Sie das Werkzeug.



<p>Schritt V</p>	<p>Wandeln Sie die Lautsprechersymbole in Kreise um.</p>	<p>Öffnen Sie den Style-Editor. &gt;&gt; Markieren Sie alle Elemente. &gt;&gt; Öffnen Sie das Menü „Punkt / Form“. &gt;&gt; Im Auswahl-Menü „Form“ wählen Sie das Kreis-Symbol aus. &gt;&gt; Schließen Sie das Werkzeug. &gt;&gt; Speichern Sie die Ebene erneut.</p>																																																																		
<p>Schritt VI</p>	<p>Legen Sie eine Legende im Ebenenmanager manuell an.</p>	<p>Gehen Sie auf den dritten Reiter „Legende“ im Ebenenmanager. &gt;&gt; Um einen Legendeneintrag anzulegen, klicken Sie auf das Pluszeichen „Neue Zeile anlegen“. &gt;&gt; Es öffnet sich das Legendenwerkzeug. &gt;&gt; Zuerst wird ein Titel eingegeben. Hierfür wird als Typ „Überschrift“ ausgewählt. Dann geben Sie einen Titel (z. B. „Diminutivendung in „Mäuerchen“) als Symbolerklärung ein.</p> <p>Danach werden die einzelnen Varianten eingegeben. Hierfür wird als Typ „Standard“ ausgewählt. Suchen Sie sich danach im Feld „Symbol“ Symbole aus, indem Sie das Feld „...“ klicken. Geben Sie danach die Variante als „Symbolerklärung“ ein.</p> <p>Sie können die weiteren Legendeneinträge in der folgenden Reihenfolge und mit den folgenden Symbolen anlegen:</p> <p><i>chen</i> → Kreis (Typ: Standard)  <i>che</i> → Kreis (Typ: Standard)  <i>ken</i> → Quadrat (Typ: Standard)  <i>le</i> → Dreieck (Typ: Standard)  <i>Sonstige</i> → Sternchen (Typ: Zusatzzeichen)</p>																																																																		
<p>Schritt VII</p>	<p>Hören Sie sich die Aufnahmen für eine Untermenge der 133 Aufnahmen an, indem Sie die Ergebnisliste nach Ort filtern und dann die Aufnahme für WS 36 abspielen. Notieren Sie die Varianten in der Tabelle rechts.</p>	<p>Maximieren Sie wieder das Recherchewerkzeug. &gt;&gt; Fahren Sie mit der Maus über den Filterknopf. &gt;&gt; Geben Sie die Ortsnamen links einen nach dem anderen in das Eingabefeld ein. &gt;&gt; Die Ergebnisliste wird nach diesem Ortsnamen gefiltert. &gt;&gt; Klappen Sie den Eintrag auf. &gt;&gt; Klicken Sie auf den <i>Play</i>-Knopf und hören Sie sich die Aufnahme an. &gt;&gt; Welche Variante (<i>chen</i>, <i>che</i>, <i>ken</i>, <i>le</i>, <i>sonstige</i>) wird benutzt? Notieren Sie die Diminutivendung in der Tabelle unten:</p> <table border="1" data-bbox="678 1668 1388 2038"> <thead> <tr> <th>Orte</th> <th><i>chen</i></th> <th><i>che</i></th> <th><i>ken</i></th> <th><i>le</i></th> <th>Son.</th> </tr> </thead> <tbody> <tr><td>Istha</td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td></tr> <tr><td>Haine</td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td></tr> <tr><td>Eifa</td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td></tr> <tr><td>Orlen</td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td></tr> <tr><td>Eibach</td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td></tr> <tr><td>Rodau</td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td></tr> <tr><td>Darsberg</td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td></tr> <tr><td>Günthers</td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td></tr> <tr><td>Anzefahr</td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td></tr> <tr><td>Presberg</td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td></tr> </tbody> </table>	Orte	<i>chen</i>	<i>che</i>	<i>ken</i>	<i>le</i>	Son.	Istha						Haine						Eifa						Orlen						Eibach						Rodau						Darsberg						Günthers						Anzefahr						Presberg					
Orte	<i>chen</i>	<i>che</i>	<i>ken</i>	<i>le</i>	Son.																																																															
Istha																																																																				
Haine																																																																				
Eifa																																																																				
Orlen																																																																				
Eibach																																																																				
Rodau																																																																				
Darsberg																																																																				
Günthers																																																																				
Anzefahr																																																																				
Presberg																																																																				

Schritt VIII	Führen Sie die Symbolzuweisung durch, indem Sie die Symbole mit den Ortspunkten verknüpfen.	Achten Sie darauf, dass die Ebene „Mäuerchen (Vergleichskarte)“ aktiv ist. >> Klicken Sie den Ortspunkt Anzefahr an, der das Symbol für „che“ tragen soll. >> Weisen Sie dem Ort das Symbol zu, indem Sie in der Legende auf das Pluszeichen „Symbol zuweisen“ im Legendeneintrag klicken. >> Sie werden feststellen, dass das Symbol am Ort in der Ebene auftaucht. Außerdem werden Sie feststellen, dass die Zahl „1“ im Eintrag steht, d. h., dass das Symbol einmal verknüpft wurde. >> Wiederholen Sie dies für die anderen Orte.
Schritt IX	Wechseln Sie in den Vorschaumodus und machen Sie aus der Punkt-Symbolkarte eine Punkt-Textkarte.	Im Reiter „Legende“ schieben Sie den Schieberegler von „Bearbeitung“ zu „Vorschau“. >> Klicken Sie in der Legende auf „Symbolerklärung“. Damit werden die Symbole in der Karte zu Labels, in denen die jeweilige Variante stehen.
Schritt X	Schauen Sie sich die Symbolverteilung an. Welche Variante fehlt?	Im Ebenenmanager klicken Sie auf den 4. Reiter „Symbolverteilung“. >> Sie finden eine Verteilung der vier linguistischen Varianten vor. Welche Variante fehlt? >> Die Variante „sonstige“ fehlt, weil wir dafür den Legendeneintrag-Typ „Zusatzzeichen“ ausgewählt haben.
Schritt XI	Legen Sie eine Ebenengruppe an und verschieben Sie die Karten „Mäuerchen (Fertig)“ und „Mäuerchen Vergleichskarte“.	Klicken Sie auf die Ikone  „Ebenengruppe anlegen“ im Ebenenmanager. >> Sie werden aufgefordert, die Ebenengruppe zu benennen. Geben Sie hierfür einen Namen ein. >> Sie werden die zwei Karten „Mäuerchen (Fertig)“ und „Mäuerchen Vergleichskarte“ in die Ebenengruppe einfügen. >> Klicken Sie auf die „Ebenen-Eigenschaften“ für die Karte „Mäuerchen (Fertig)“ zuerst. >> Es öffnet sich ein Drop-Down-Menü. >> Fahren Sie mit der Maus über „In Ebenengruppe einfügen“. >> Wählen Sie die Ebenengruppe aus, die Sie gerade angelegt haben. >> Wiederholen Sie dies für die Karte „Mäuerchen Vergleichskarte“. >> Wenn Sie nicht mit der Reihenfolge der Karten in der Ebenengruppe zufrieden sind, dann können Sie die Reihenfolge per <i>Drag &amp; Drop</i> anpassen.

### Musterlösung



The screenshot shows a GIS software interface. The top part is the 'Ebenenmanager' (Layer Manager) with a list of layers: 'Mäuerchen (Vergleichskarte)', 'Mäuerchen (Fertig)', and 'Zeichenebene'. Below this is a toolbar with various icons. The main part of the screenshot is a legend titled 'Diminutivendung in "Mäuerchen"'. It contains a table with columns for 'Symbol', 'Symbolerklärung', and '#'. The table lists five categories: 'chen' (orange circle), 'ebe' (brown circle), 'ken' (yellow square), 'le' (purple triangle), and 'sonstige' (asterisk).

Symbol	Symbolerklärung	#
○	chen	2
●	ebe	9
■	ken	2
▲	le	2
*	Sonstige	2