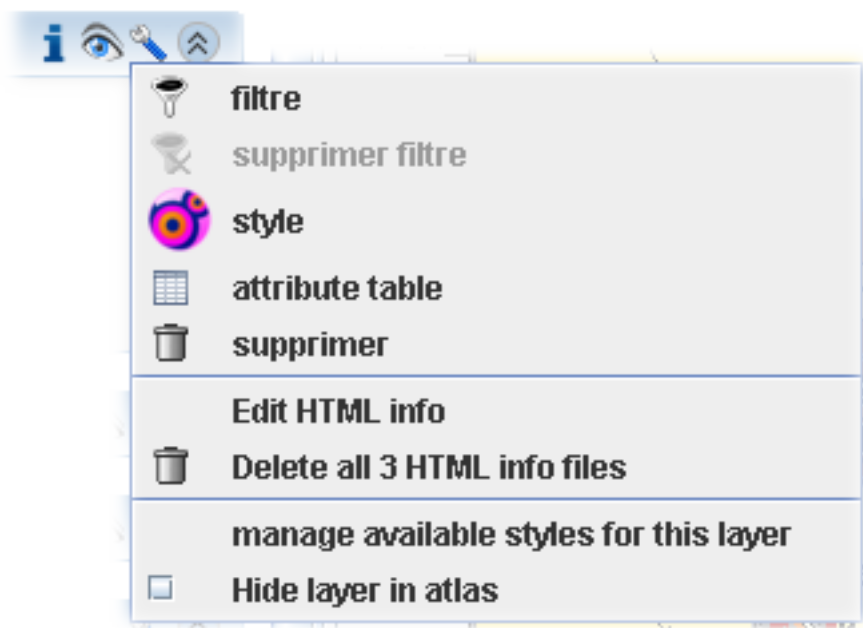


AtlasStyler SLD/SE Editor Handbuch

Der Atlasstyler macht es möglich Vektordaten (z.B. ESRI Shapefiles) anwenderfreundlich zu gestalten. Dabei werden die kartographische Darstellungsregeln als *.sld Dateien* im [OGC Symbology Encoding](#) Format gespeichert. Wenn Sie den AtlasStyler als Komponente des Geopublishers verwenden, werden Sie diese *.sld Dateien* nicht bemerken, da sie intern direkt in Ihren Atlas eingebaut werden. Wenn Sie den AtlasStyler allerdings als Stand-Alone Anwendung betreiben, wird eine *.sld Datei* erstellt, sobald Sie das Layer aus der Legend entfernen. Sie erreichen den AtlasStyler Dialog indem Sie im [Werkzeugmenu](#) auf *Styling ändern* klicken.



Der AtlasStyler Dialog gliedert sich in die Reiter [Symbologie](#) und [Labels](#). Unter *Symbologie* kann der Anwender unterschiedlichste Einstellung bezüglich der symbolischen Darstellung auswählen. Unter dem Reiter *Labels* können Beschriftungseinstellungen vorgenommen werden. Mit der Einstellung *automatic Preview*, am unteren Rand der Benutzeroberfläche kann man einstellen, ob die eingestellte Darstellung direkt als Vorschau im Kartenfenster angezeigt werden soll. Ist diese Einstellung deaktiviert, so kann man durch klicken auf *update preview* die Vorschau manuell laden. Für große Layer mit vielen Objekten oder komplexen Styles bietet es sich an die automatische Vorschau zu deaktivieren um die Reaktionsgeschwindigkeit des Programms zu erhöhen.

Symbologie

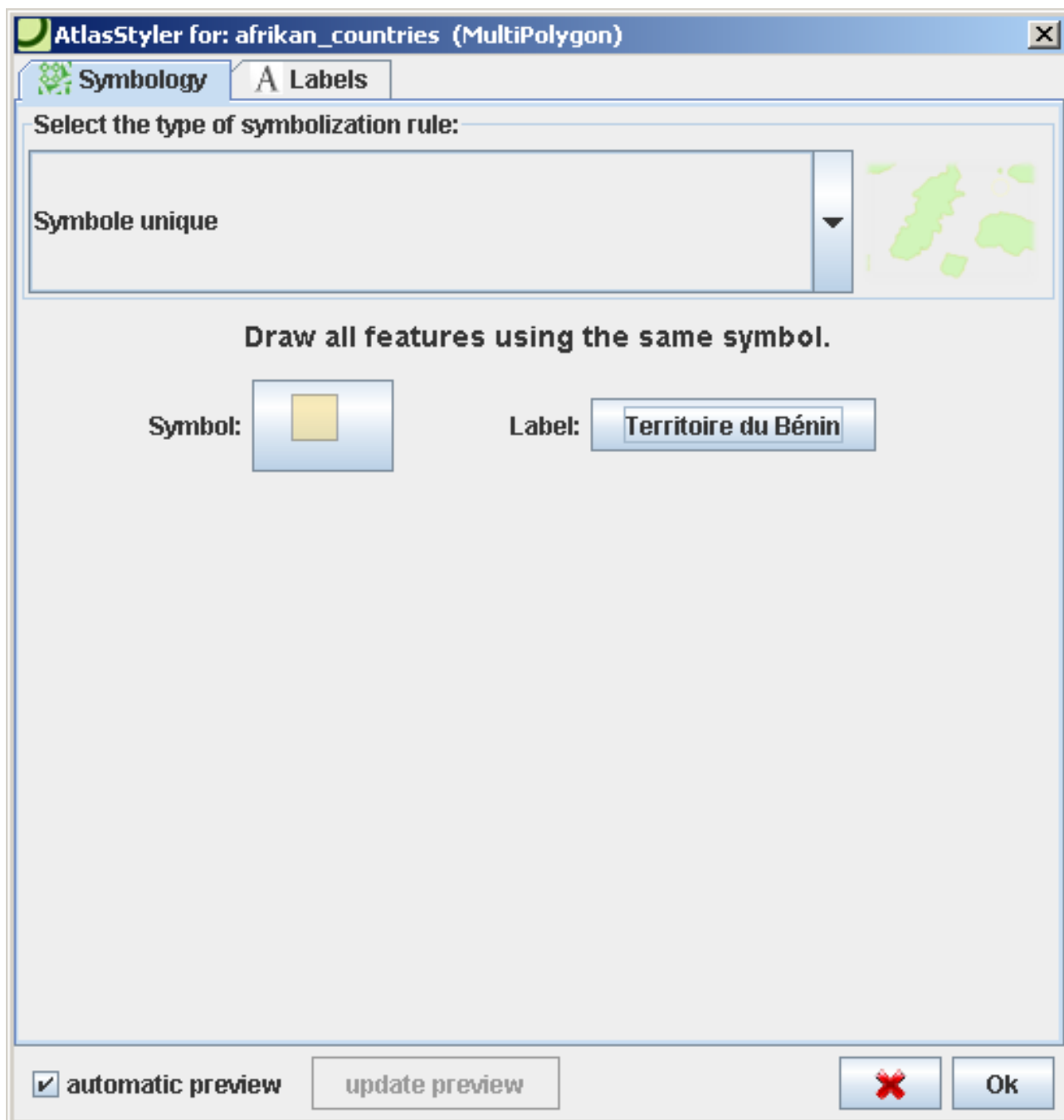


Wählt man den Reiter *Symbologie*, so erscheint die Benutzeroberfläche. Im Fenster *Symbolregeln* kann man nun unter den verschiedenen Darstellungsformen wählen. Je nach ausgewählter Symbolregel ändert sich das Aussehen der Benutzeroberfläche, daher werden nun alle Symbolregeln im Einzelnen erklärt.

Symbolregeln

Einfaches Symbol

Die Symbolregel *Einfaches Symbol* stellt die ausgewählte Datei mit einem Symbol dar. Dies wird auch durch den Infotext in der Mitte der Benutzeroberfläche angezeigt. Dass heißt also, dass alle Werte der Datei mit dem selben Symbol dargestellt werden. Das dargestellte Symbol kann unter *Symbol* ausgewählt werden. Hierfür öffnet sich der *SLD Editor* der gesondert erklärt wird. Die Einstellung *Label* dient der Beschriftung der Datei innerhalb der Legende. Es öffnet sich ein Menü, in dem man die Beschriftung in allen ausgewählten Sprachversionen eingeben kann.



Kategorien: Unterschiedliche Werte

AtlasStyler for: o_bassins (MultiPolygon)

Symbology | **A Labels**

Select the type of symbolization rule:

Catégories: Valeurs uniques

Draw categories using unique values of one field.

Champ de Valeur

Valeur: **RIVER**

☒ "Tous les autres" symboles

Couleurs et modèles

Appliquer

Modèles: **Appliquer**

Symbole	Valeur	Etiquette
	Oueme	de{Ouémé}default{Oueme}fr{Ouémé...}
	Okpara	de{Okpara}default{Okpara}fr{Okpara}...
	Zou	Zou
	ALLOTHERS_RULE_ID	de{Teileinzugsgebiete Haute Vallée ...}

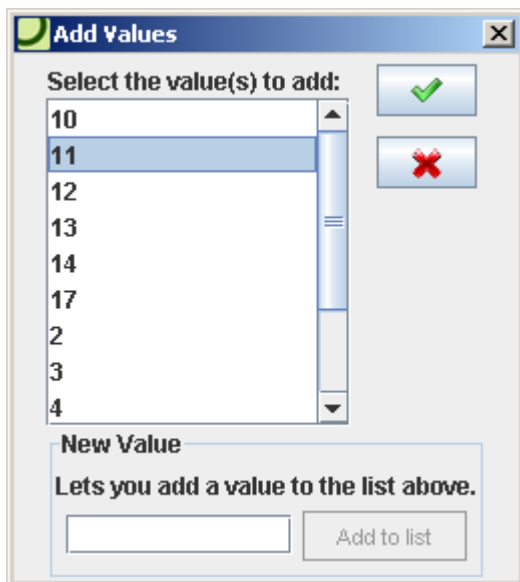
Add all values **Add Values** **Remove** **Remove all**

☒ **automatic preview** **update preview** **Ok**

Diese Symbolregel teilt jedem Tabellenwert ein Symbol zu. Auf der linken Seite kann man im Menü *Wertefeld* und der Option *Wert* zunächst einen Tabellenwert auswählen, an dem die Symbolregel angewendet werden soll. Ist ein Wert ausgewählt kann man im Dialog darunter auswählen welche Werte dargestellt werden sollen. Man kann wählen zwischen dem Befehl *add all Values*, *Add Values*, *Remove* und *Remove all*.



Add all values fügt alle Werte der Tabellenspalte ein. Mit *Add Value* besteht die Möglichkeit einzelne Werte zur Visualisierung auszuwählen.

Hierfür öffnet sich die *Add Values Benutzeroberfläche*.



Unter *Select the values to add* kann man die gewünschten Werte herausuchen und durch klicken auf das *Häckchensymbol* der Liste im AtlasStyler hinzufügen. Auch ist es möglich, im Menü *Value* eigene Werte zu erstellen und durch Betätigung von *add to list* der Tabelle hinzufügen.

In der Werteliste stehen nun alle eingefügten Werte.

Symbole	Valeur	Etiquette
	Oueme	de{Ouémé}default{Oueme}fr{Ouémé}...
	Okpara	de{Okpara}default{Okpara}fr{Okpara}...
	Zou	Zou
	ALLOTHERS_RULE_ID	de{Teileinzugsgebiete Haute Vallée ...}
<div> Add all values Add Values Remove Remove all ^ v </div>		

Das Symbol zur Linken bietet eine Vorschau, wie der Wert (Klasse) dargestellt wird. Auf der rechten Seite unter *Beschriftung* ist es wieder möglich die Beschriftung für alle Sprachversionen einzugeben

Die Befehle *Remove* (entferne) und *Remove all* (entferne alle) dienen zum löschen einzelner bzw. aller Listeneinträge.

Im Menü *Farben und Vorlagen* kann man die Darstellungsform auswählen. Für die farbliche

Darstellung der Werte werden Farbskalen und Vorlagensymbole genutzt. Je nach Anzahl der Werte werden unterschiedliche Farbskalen zur Auswahl angeboten. Das Symbol kann, wie auch bei der Symbolregel *Einfaches Symbol* durch den implementierten SLD Editor ausgewählt oder nach Bedarf neu erstellt werden (siehe Eintrag: SLD Editor)

Mengen: Mengen farblich darstellen



Diese Symbolregel dient der Darstellung von Wertespannen (Mengen) in einzelnen Klassen. Unter der Option *Wertfeld* wählt man wie zuvor ein Tabelleneintrag aus der dargestellt werden soll.

Couche Démographie du Bénin : Style Accroissement de la population 1992 - 2002

Symbology | **Labels**

Select the type of symbolization rule:

Quantités: Quantités colorées

Draw quantities using colors to show values.

Fields


Value field: **GROWTH_RAT**


Normalization:







Classification

Type of classification: **MANUAL**

Classes: **6** **Classify**

Color Ramp: 

Template: 

Color	Limits	Label
	0,000 -> 1,000	0% - 1%
	1,000 -> 2,000	1% - 2%
	2,000 -> 3,000	2% - 3%
	3,000 -> 4,500	3% - 4,5%
	4,500 -> 6,500	4,5% - 6,5%
	6,500 -> 9,300	6,5% - 9-3%

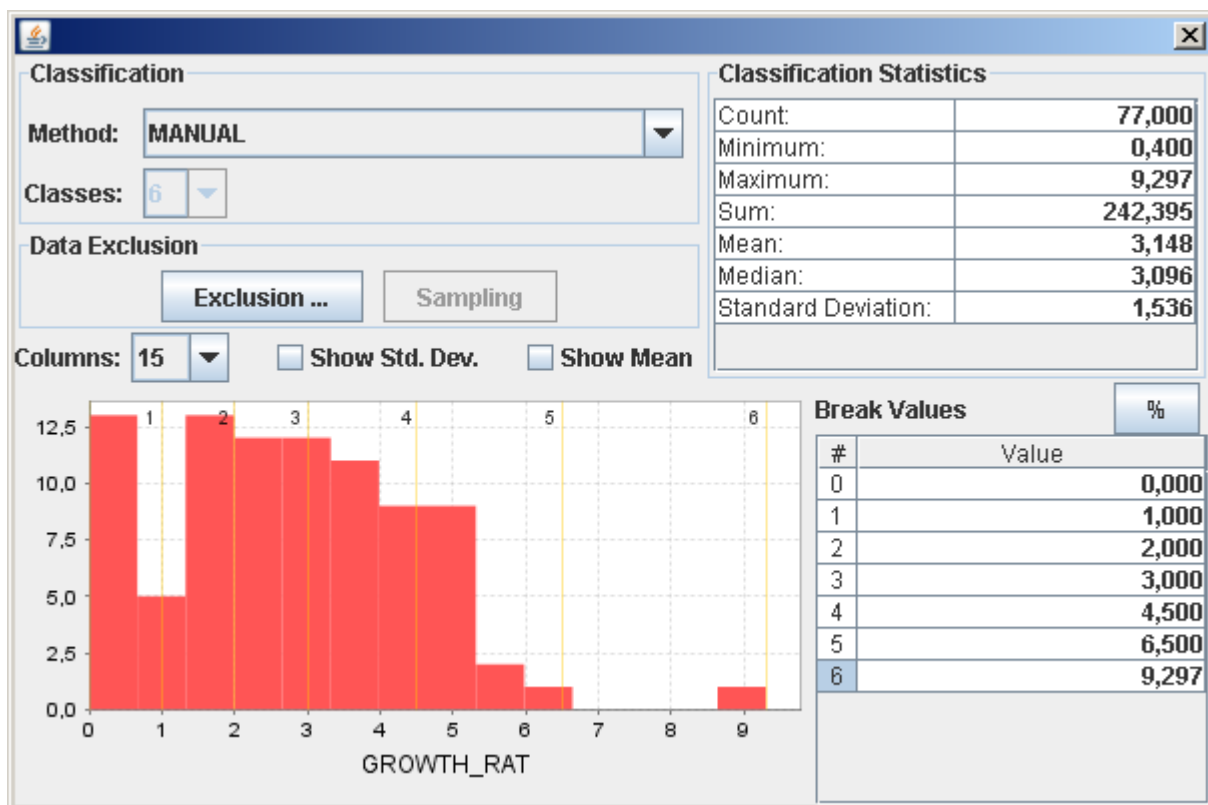
☒ **automatic preview** **update preview** **X** **Ok**

Klassifikationsmenü

In dem Menü *Klassifikation* kann man unter der Option *klassifizieren* die Klasseneinstellungen vornehmen.

Die geöffnete Benutzeroberfläche teilt sich in vier Bereiche. Unter *Classification Statistics* werden die wichtigsten Parameter des ausgewählten Werts dargestellt. Links kann man die Klassifikationsmethode und die Klassenanzahl festlegen. Im unteren Teil der Benutzeroberfläche wird die Wertespanne und die Klassengrenzen im Diagramm und tabellarisch dargestellt. Das Diagramm bietet die Möglichkeit die dargestellte Säulenzahl zu ändern, sowie die Anzeige der

Standardabweichung und des Mittelwerts einzuschalten. In der Tabelle können bedarfsweise Klassengrenzen geändert, hinzugefügt oder entfernt werden.



Klassifikationsmethoden

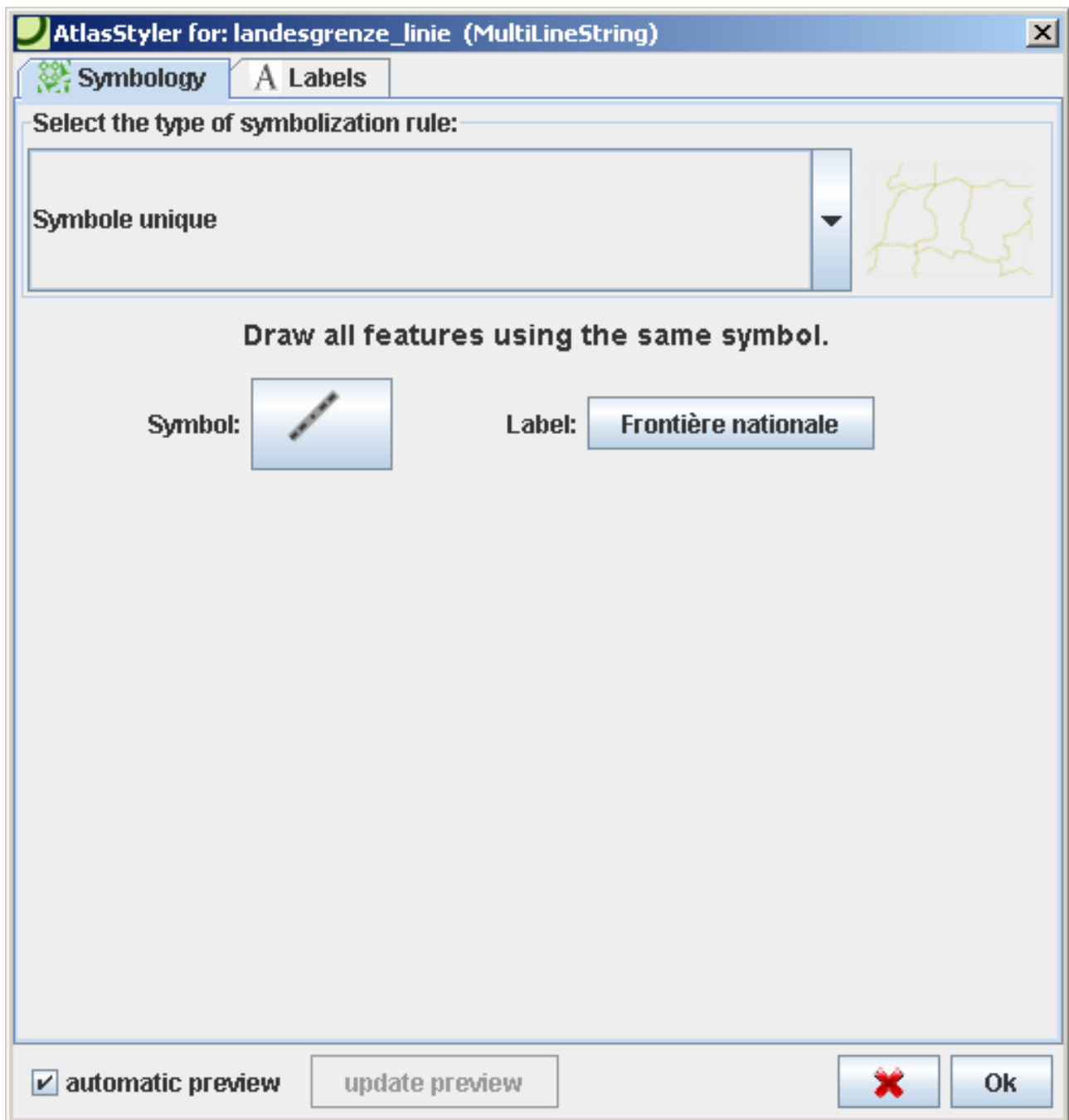
Im Menü *Classification* stehen unter der Option *Method* 3 Klassifikationsmethoden zur Auswahl. Die Klassifikationsmethode EI (=equal intervals) erstellt automatisch gleich große Klassen. Durch die Methode „Quantiles“ wird der Wertebereich in Quantile aufgeteilt. Bei Bedarf können auch eigene Klassengrenzen gebildet werden durch die Klassifikationsmethode „Manual“. Auch ist es möglich bestimmte Daten aus der Klassifikation herauszufiltern. Hierfür klickt man auf den Befehl „Exclusion“ im Menü „Data Exclusion“. Durch die geöffnete Benutzeroberfläche können, je nach Anforderung Werte gefiltert werden(für nähere Beschreibung, siehe Filter AtlasViewer).

Hat man die gewünschten Klassengrenzen definiert, so kehrt man in den Atlasstyler zurück und geht zur farblichen Darstellung.

Unter „color ramp“ stehen vordefinierte Farbskalen zur Darstellung zur Verfügung. Zusätzlich hat man wieder die Möglichkeit ein Symbol unter „Template“ auszuwählen. In der Liste sieht man die ausgewählten Klassen und die zugewiesenen Farben, welche so in der Legende dargestellt werden. Die Tabellenspalte *Label* dient der Beschriftung innerhalb der Legende. Standardmäßig werden die Klassengrenzen als Beschriftung ausgewählt, sie können aber, wie auch bei den anderen Symbolregeln in allen Sprachversionen gesetzt und übersetzt werden.

Einfaches Symbol (Schwerpunkte), Mengen farblich darstellen (Schwerpunkte)

Die Symbolregeln *Einfaches Symbol (Schwerpunkte)* und *Mengen farblich darstellen (Schwerpunkte)* sind von der Bedienführung identisch mit den zuvor beschriebenen Symbolregeln. Der Unterschied liegt darin, dass durch den Zusatz *Schwerpunkte* die Darstellung von Polygon Dateien durch Punkte erfolgt. Allen anderen Funktionen der Symbolregeln bleiben gleich.



Labels

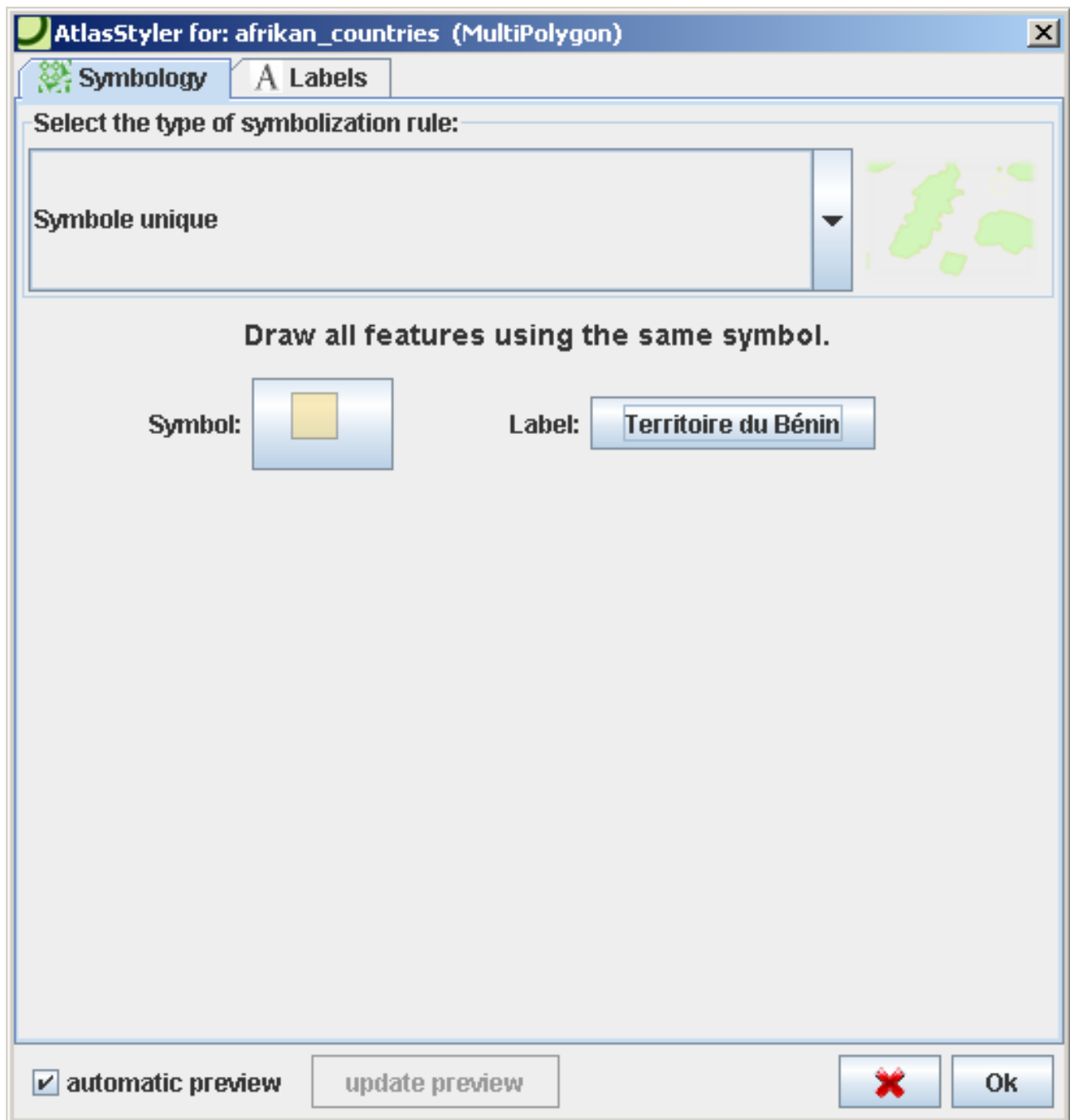
Wählt man den Reiter *Labels* im AtlasStyler, so gelangt man in das Beschriftungsmenü, in dem man Beschriftungseinstellungen für den ausgewählten Layer vornehmen kann.

SLD/SE Editor

Klickt man im AtlasStyler auf die Button *Symbol* so gelangt man zum SLD Editor, der dem Anwender das Erstellen und speichern von eigenen Symbolen möglich macht. Die eigens erstellten Symbole für Punkt-, Linien, oder Polygonshapes können dann zur benutzerspezifischen Darstellung der Shapes genutzt werden.



Benutzeroberfläche



Symbolauswahl

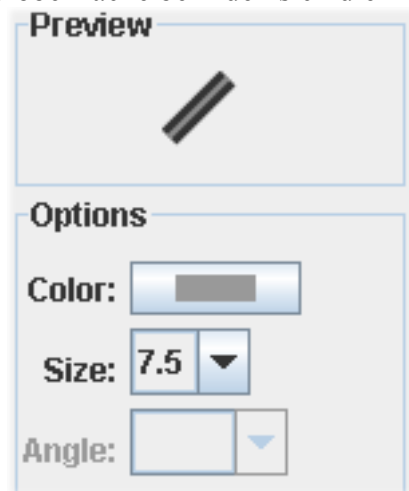
Die Benutzeroberfläche stellt links die SLD Symbole dar.



Unter dem Reiter *Local* befinden sich alle bereits abgespeicherten Symbole. Durch den Reiter *Online* kann man auf die Onlinedatenbank zugreifen und bereits vordefinierte Symbole auswählen und diese bei Bedarf ändern. Neben dem Symbolbild und dem Namen wird auch der Name des Erstellers, sowie eine kurze Beschreibung gespeichert, diese sind allerdings optional.

Symbolmenu

Auf der rechten Seite der Benutzeroberfläche befinden sich die Menüs, in denen der Benutzer die

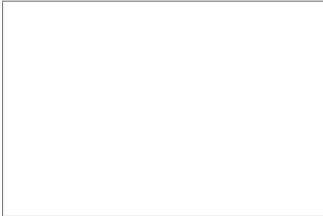


Symbole seiner Anwendung entsprechend einstellen kann.

Im Fenster „Preview“ wird eine Vorschau des ausgewählten Symbols abgebildet. In dem Menü *Option* nimmt man Einstellungen zur Farbe, zur Größe und zum Winkel des Symbols vor. Je nach Änderung des Einstellungen, ändert sich auch die Darstellung im Vorschaufenster.

Befehle

Im unteren Teil der AtlasStyler Benutzeroberfläche befinden sich Befehle zur Verarbeitung der Symbole.



Save

Mit dem Befehl *Save* speichert man das erstellte Symbol. Hierfür öffnet sich ein neues Fenster in dem der Name der zu speichernden Datei angegeben werden muss. Die Datei wird dann im AtlasStyler Verzeichniss \\...AtlasStyler\templates und dort je nach Shapetyp dem Ordner Line, Point, oder Polygon zugeordnet. Nach abspeichern des Symbols erscheint es in der Symboltabelle.

Reset

Der Befehl *Reset* verwirft alle nicht gespeicherten Einstellung eines Symbol und stellt die Ausgangslage wieder her.

OK/Cancel

Mit den Befehlen *OK* und *Cancel* kann ein Symbol angewendet werden bzw die Einstellungen verworfen werden und man kehrt zurück zum AtlasStyler.

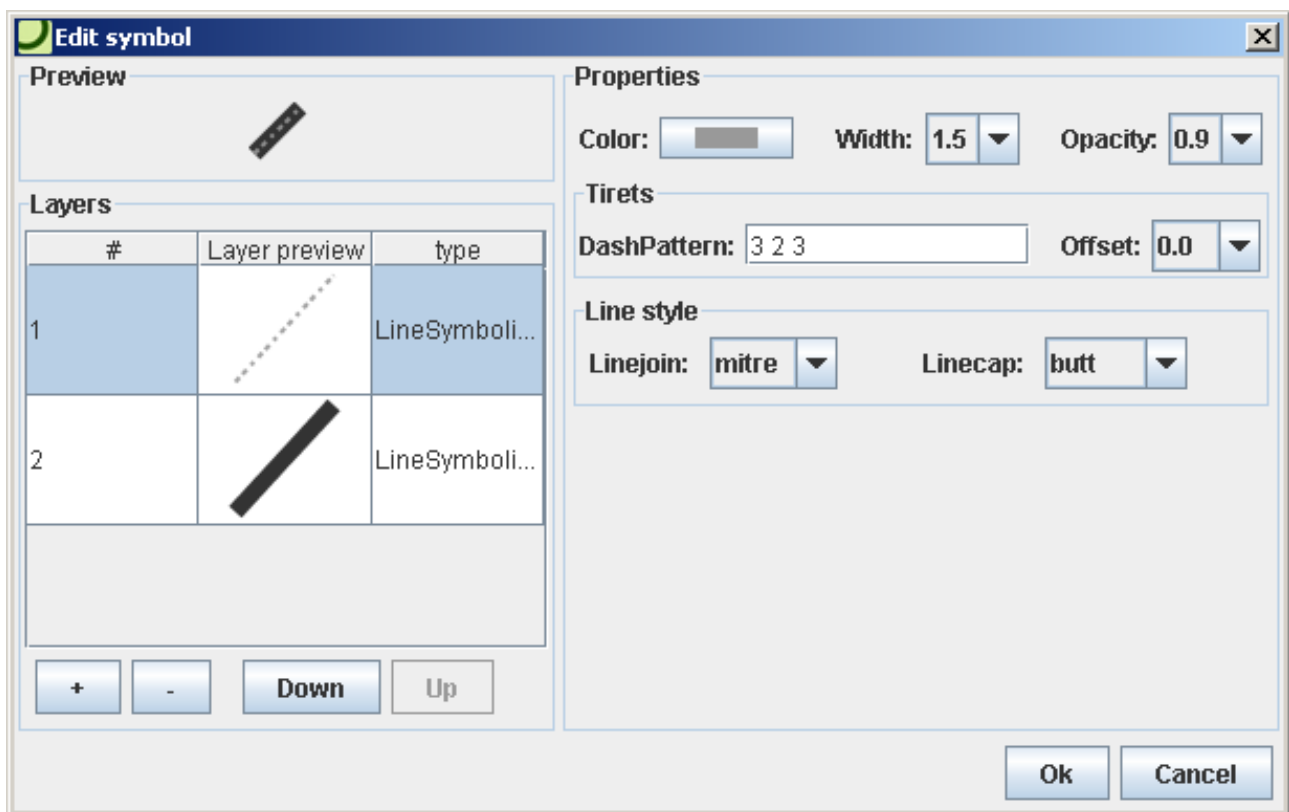
Properties

Durch klicken auf *Properties* gelangt man in das *Edit Symbol* Menü. Hier kann man die Symbole für Punkt- Linien- und Polygondateien, je nach Erfordernis bearbeiten und für zukünftige Nutzung abspeichern.



Die Benutzeroberfläche teilt sich in drei Teile. Auf der linken Seite befinden sich die Fenster *Preview* und *Layers*, auf der rechten Seite das Fenster *Properties*. Unter *Preview* sieht man eine Vorschau des erstellten Symbols. Darunter befindet sich das *Layers* Fenster. Hier sieht man alle für das Symbol genutzte Layer. # zeigt die Layernummer an. *Layer preview* zeigt eine Vorschau des Symbolayers an und *type* gibt Auskunft über den Symboltyp (LineSymbole, PointSymbole, PolygonSymbole). Durch klicken auf den *Plus* Button kann man nach beliebigen Layer hinzufügen und mit *Minus* wieder entfernen. Die Buttons *Down* und *Up* dienen der Anordnung der Symbolayer. Die einzelnen Layer werden übereinandergelagert. Der oberste Symbolayer überdeckt die darunterliegenden Layer usw. Durch klicken auf *Layer preview* öffnen sich im Fenster *Properties* die layerspezifischen Eigenschaften. Je nach Dateityp (Linie, Punkt, Polygon) kann diese Bedienoberfläche anders aussehen, deshalb werden im Folgenden die Bedienoberflächen für alle drei Dateitypen beschrieben.

Edit Symbol Bedienoberfläche für Linien

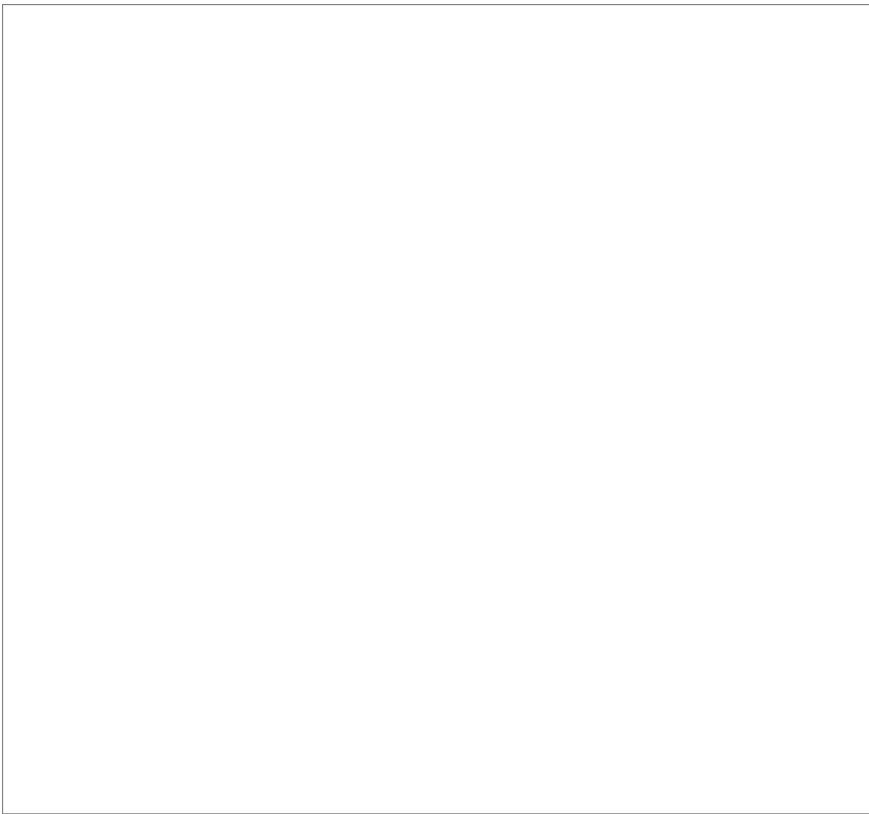


Color

Color:

Unter *Color* öffnet sich ein Bedienfenster zur Farbeinstellung. Man kann zwischen vorgefertigten Mustern wählen oder unter den Reiter *HSB* und *RGB* die Farbe manuell erstellen. Im *Vorschau* Fenster wird die ausgewählte bzw. erstellte Farbe immer im direkten Vergleich zu schwarz und weiß angezeigt. Dadurch ergibt sich dem Benutzer eine Vorschau wie die Symbolfarbe auf dunklem bzw. hellen Hintergrund erscheint.

Im unteren Teil der Bedienoberfläche befinden sich die Buttons *Ok*, *Abbrechen* und *Zurücksetzen*. *Ok* bestätigt die ausgewählte Farbe. Durch *Abbrechen* werden alle Einstellungen verworfen und man gelangt zurück zum *Properties* Menü. Der Button *Zurücksetzen* setzt alle Einstellungen zurück, so dass die Farbe angezeigt wird, die bereits ausgewählt war.



Width



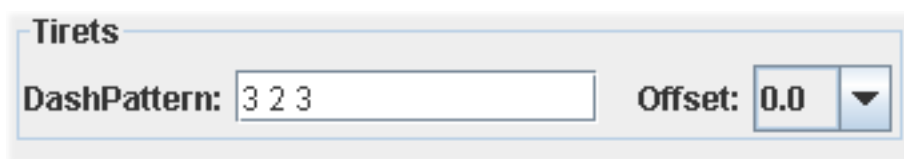
Mit der Einstellung *Width* kann man die Linienbreite festlegen. Die Skala reicht von 0.5 bis maximal 7.5 pxl. Die Breite kann allerdings nur in 0.5 Intervall vorgenommen werden.

Opacity



Opacity stellt die Transparenz ein. Der Wert 0.1 entspricht dabei einer Transparenz von 90%, mit steigendem Wert nimmt die Transparenz ab, bis hin zu 1, was keiner Transparenz entspricht.

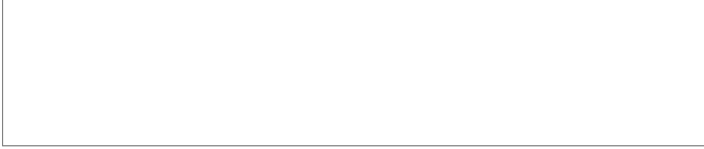
Gestrichelte Linie



Im Menü *Gestrichelte Linien* kann man die Zwischenräume in der Linie festlegen. Im Eingabefenster *DashPattern* können unterschiedliche Kombinationen eingegeben werden. Möglich

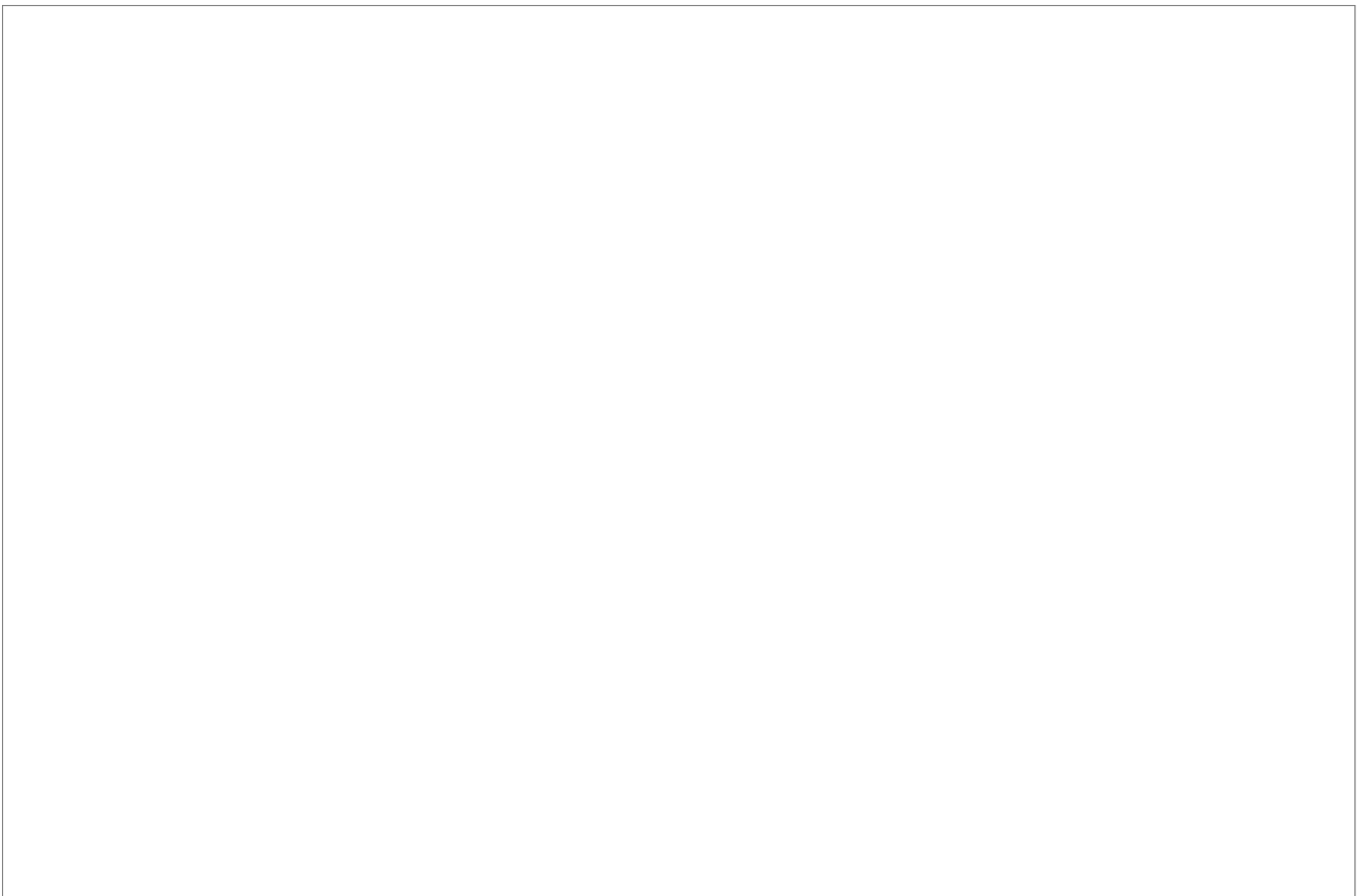
sind ganze Zahlen einzeln oder jeweils mit Leerzeichen getrennt in Kombination (Zwischenraum entspricht immer der eingegebenen Zahl). Unter *Offset* kann man auf einer Skala von 1 bis 20 die Zwischenräume verschieben.

Linestyle



Linestyle beinhaltet die Einstellungen zu Liniengrenzen und -endungen. Unter *Linejoin* kann man einstellen mit welcher Eckenform Linien verbunden werden. Man kann zwischen *miter* (= äußere Ecke endet in einem Punkt), *round* (= abgerundete äußere Ecke, gemäß der Linienstärke) und *bevel* (=abgeschräkte Ecke) wählen. Mit *Linecap* legt man fest, wie Linienenden dargestellt werden sollen. *butt* stellt Linienenden rechtwinklig dar, mit *round* werden sie abgerundet dargestellt und mit *square* rechtwinklig.

Edit symbol Bedienoberfläche für Punkte



Type



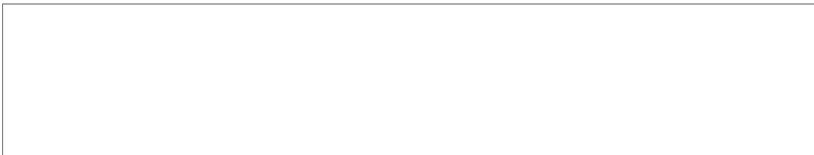
Type legt fest, welche Art von Punkt symbol erstellt werden soll. Zur Auswahl stehen *circle* (= rundes Symbol), *Square* (=rechteckiges Symbol), *triangle* (= dreieckiges Symbol), *star* (=sternenförmiges Symbol), *cross* (=Kreuzförmiges Symbol), *X* (= Symbol in „X“- Form) und *external* (extern geladenes Symbol, siehe *external graphic*). Hat man sich für eine Symboltyp entscheiden, so kann man im Fenster *Graphic* Einstellungen zur Darstellung des Symbols vornehmen.

Size/Opacity/Rotation



Size definiert die Größe des Symbols. Die kleinste auswählbare Größe des Symbols beträgt 3 pkt, maximal kann ein Symbol 52pkt groß sein. *Opacity* legt, wie auch bei Linien erklärt die deckkraft des Symbols fest. Mit der Option *Rotation* kann man das Symbol jeweils in 5° Schritte drehen.

Stroke



Aktiviert man das Fenster *Stroke* so wird das Symbol mit einer Umrandung versehen, welche man wiederum in Form und Farbe anpassen kann. Hier hat man wieder Einstellmöglichkeiten zu *Color* (=Farbe der Umrandung), *Width* (=breite der Umrandung) und *Opacity* (= Deckkraft der Umrandung).

Fill



Fill ist standardmäßig aktiviert, da in diesem Fenster die Füllfarbe eingestellt wird. Bei Bedarf kann *Fill* aber auch deaktiviert werden, so dass das Symbol ohne Füllfarbe dargestellt wird. Auch hier hat man wieder die Möglichkeit über *Color* die Farbe zu definieren und mit *Opacity* die Deckkraft einzustellen.

Displacement



Das Aktivieren von *Displacement* erlaubt es dem Benutzer das Symbol in horizontale und vertikaler Ebene zu verschieben. Die Skalen reichen hierbei von 1 bis 20 pkt Verschiebung

External graphic



Hat man den Symboltyp *external* gewählt so kann man in diesem Fenster ein externes Symbol laden. Dafür klickt man auf den *ExternalGraphic* Button. Es öffnet sich eine neue Bedienoberfläche, in der alle verfügbaren SVG Symbole dargestellt sind.

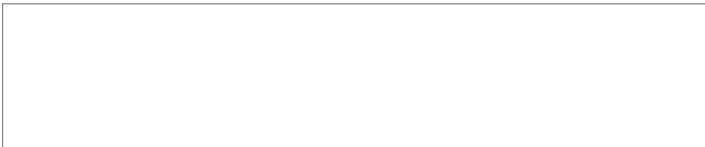


Bei dieser Liste handelt es sich um OpenStreetSymbols des Openstreetmap Projektes. Alle dargestellten Symbole sind Lizenzfrei und können dadurch beliebig verwendet werden, ohne das urheberrechtliche Probleme entstehen. Zu beachten ist, dass externe Symbole lediglich in Größe und Deckkraft bearbeitet werden können, allerdings nicht in der Farbgebung.

Edit Symbol Bedienoberfläche für Polygone



Fill



Die Füllfarbe des Polygons kann man im Menü *Fill* definieren, unter *Opacity* kann man, wie auch bei den zuvor beschriebenen Bedienoberflächen die Deckkraft der Füllfarbe bestimmen.

Stroke



Um ein Polygon mit einer Konturlinie zu versehen, muss *Stroke* aktiviert sein. Hier stehen wieder die Optionen *Color*, *Width* und *Opacity* zur Einstellung der Farbe, der Linienstärke und der Deckkraft zur Verfügung.

Patternfill



Aktiviert man das Menü *Pattern Fill*, so kann man das Polygon auch mit eigens erstellten Füllmustern darstellen. Diese können dann wiederum unter *Opacity* in der Deckkraft variiert werden.

Um ein eigenes Füllmuster zu erstellen klickt man auf den Button *Graphic*, wodurch man in das *Edit fill Graphic* Menü gelangt.

Edit fill Graphic



Das *Edit fill Graphic* Menü ähnelt in seinen Funktionen ganz der Bedienoberfläche zur Erstellung von Punktsymbolen. Unter *Type* kann man zunächst den Typ des Füllmusters auswählen. Möglich sind *circle*, *square*, *triangle*, *star*, *cross*, *X* und *external*.

Im Menü *Graphic* kann man mittels *Size* die Größe, mit *Opacity* die Deckkraft und mit *Rotation* die Drehung der Füllung bestimmen.

Stroke

Wie auch in den vorhergehenden Beschreibungen kann man unter *Stroke* die Konturlinie festlegen. Diese kann dann wieder mittels *Width* in der Breite und mit *Opacity* in der der Deckkraft variiert

werden.

Fill

Im Menü *Fill* wird die Füllfarbe ausgewählt und ihre Deckkraft bestimmt. Hierfür stehen abermals *Color* (=Füllfarbe) und *Opacity* (=Deckkraft) zu Verfügung

Displacement

Soll das Füllmuster horizontal oder vertikal verschoben werden, so muss *Displacement* aktiviert sein. Unter *Horizontal* und *Vertical* könne die entsprechenden Einstellungen vorgenommen werden.

External Fill

Das Geotools 2.4 keine Polygone mit externen SVG Grafiksymbolen füllen kann ist diese Funktion leider im Moment noch nicht möglich. Sobald es möglich sein wird diese Funktion korrekt nutzen zu können, folgt auch eine Beschreibung.



Durch das Aktivieren der Einstellung *Label features in this Layer* schaltet man zunächst die Beschriftung ein. Im Menü *Text String* wählt man dann, unter der Option *Label Field* das Attribut aus der Werttabelle, dass beschriftet werden soll. Das Menü *Text Symbol* dient der Einstellung des Textformates. Mit dem Befehl *Font Family* kann man die Schriftart einstellen. *SizeColor* die Farbe der Beschriftung. *Style* und *Weight* stellen den Schrifttyp ein. Unter der Option *Style* hat man die Auswahl zwischen *normal* (normaler Schrifttyp) *italic* (kursiver Schrifttyp) und *oblique* (kursiver Schrifttyp, serifenlos). Unter *Weight* kann man den Schrifttyp *normal* und *bold* (fett) wählen.