

Labelkollisionsbehebung - Kurzübersicht

Was bedeutet Labelkollisionsbehebung, kurz LKB?

Die LKB unterstützt Sie bei der Endbearbeitung der Pläne. Speziell geht es um das automatisierte Verschieben von bereits erzeugten Labeln, um die Les- und Sichtbarkeit zu verbessern. Basierend auf von Ihnen definierbaren Regeln - der Konfiguration der LKB - verschiebt dieser Arbeitsablauf Label unter Beachtung und Meidung anderer Label und Geometrien.

Wo starte ich die LKB?

Die LKB finden Sie in der Registerkarte NET Planung unter den Planungsassistenten. Hier wird unterschieden zwischen LKB konfigurieren und LKB ausführen.

NET Planung 💿 🕶	
FTTx Planungsassistent	AS
Hausanschluss erzeugen	Labelkollisionsbehebung ausführen

Wie konfiguriere ich die LKB?

Nach dem Start des Konfigurationsdialoges haben Sie verschiedene Möglichkeiten. Sie können eine bestehende Konfiguration laden, um diese weiter zu bearbeiten oder unter Nutzung der bereits angezeigten Labelobjektklassen (linke Seite) eine neue Konfiguration erstellen.

TKI Tele-Kabel-Ingenieurgesellschaft mbH





NET								
	Lak	elkollisionsbehebung	: Konfiguration					NET Engineering
	Noti: Labe	zen: I von Adressen und Rohrabschl	uss werden verschoben					
Γ	?	Lavername	Featureklasse		Konfiguration			
ſ		Rohrknoten Label	Rohr Knoten	X	Gebäude 🔻	Gebäu	de Label	
F		Rohrumsetzungstext	Rohr Knoten Kante	X	Allgemeine Einstellungen			
	V	Gebäude Label	Gebäude	X	🗷 darf verschoben werden			
ľ		Bohrpunkt Label	Bohrpunkt	X	Max. Suchabstand (m):			40
ſ		Rohrverbindungsgrafik Label	Rohr Verbindungsgrafik Kante	X	Max. Verschiebungsentfernu	ng für Pı	unkt-Feature (m):	20
ſ		Faser Label	LWL Faser	X	Max. Verschiebungsentfernu	ng für Li	nien-Feature (m):	9
ſ		Schacht Label	Schacht	X	Min. Abstand zu eigenem La	bel (m):		3
ĺ		Schrank Label	Schrank	X	Min. Abstand zu eigener Geo	metrie (m):	5
ĺ		Rohr Fitting Label	Rohr Fitting	X	(A) Kollisionstypen			
		Rohr Label	Rohr	X	Label auf Trassenknick			
	1	Rohr Abschluss Label	Rohrabschluss	X	Überlappung mit CLuster			
		LWL Muffe Label	LWL Muffe	X	🗷 Überlappung mit eigener	Geomet	rie	
		Schaltpunkt Label	Schaltpunkt	X	👿 Überlappung mit eigenen	n Label		
		Mast Label	Mast	X	Uberlappung mit anderer	Geomet	trie	
		LWL Spleissgrafik Label	LWL Spleißgrafik Kante	X	Uberlappung mit anderer	n Label		
		LWL Abschluss Label	LWL Abschluss	X	Fixierte Layer		Spezifische Einstellungen	
		Trasse Text Kabelrouten	Trasse Belegung	X	Trasse nach		Layer:	Trasse nach Überflache 🔻
		Trasse Label	Trasse	X	Neuer Layer		Min. Abstand zum Label (m):	5
		LWL Kabel Label	LWL Kabelabschnitt	X			Min. Abstand zur Geometrie (m):	5
L		Neuer Layer						
					Als neuer Layer speichern			Zurücksetzen
L								

Linke Seite

Hier werden die Label-Objektklassen angezeigt, die korrigiert werden können. Über die Check-Box in der ersten Spalte aktiviert oder deaktiviert man die entsprechende Label-Objektklasse. Ein Klick auf die entsprechende Zeile aktiviert den Layer auf der rechten Seite zur Konfiguration. Das X in der letzten Spalte löscht den Layer und die Konfiguration. Die LKB korrigiert die Label in der Reihenfolge der Anzeige – der Eintrag in der ersten Zeile wird zuerst abgearbeitet.

Rechte Seite

Hier werden die Details für den ausgewählten Layer angezeigt und können angepasst werden. Die Einstellungen sind aus der Sichtweise des Labels, das verschoben werden soll, zu tätigen.





Allgemeine Einstellungen	
Max. Suchabstand (m)	Hier definieren Sie den maximalen Suchradius, in
	dem Objekte rund um das Label gefunden werden,
	damit eine mögliche Kollision überhaupt berechnet
Max Verschiebungsentfernung für Punkt Feature	Der angegehene Wert definiert, wie weit das Label
(m) hzw. für Linien-Feature (m)	von seinem Ausgangspunkt verschohen werden darf
Hinweis: Bei Jangen" Jaheln sollte der Wert	Die Werte für Punkt- hzw. Linien-Feature können
entsprechend groß gewählt werden.	separat definiert werden.
Min. Abstand zu eigenem Label (m)	Hier definieren Sie den minimalen Abstand zwischen
	dem Label und allen weiteren Labeln des
	übergeordneten Objektes.
Min. Abstand zu eigener Geometrie (m)	Hier definieren Sie den minimalen Abstand zwischen
	dem Label und der Geometrie des übergeordneten
	Objektes.
Kollisionstypen	
Label auf (Trassen-)Knick	Hier wird geprüft, ob das Label auf einem Knick
Dieser Kollisionstyp findet nur Anwendung bei	(Trasse, Rohr, Kabel) liegt und wird bei Bedarf
Labeln zu Linien-Objektklassen und korrigiert deren	verschoben. Der entsprechende Linien-Layer muss
Lage an Knickpunkten der Geometrie.	nicht zusätzlich als fixierter Layer definiert sein.
Überlappung mit Cluster	Die Prüfung auf Überlappung des Labels mit der
	Clustergeometrie erfolgt nur, wenn der Clustertyp
	DISTRIBUTION ist.
Überlappung mit eigener Geometrie	Prüfung auf Kollision zwischen Label und der
	Geometrie des übergeordneten Objektes. Der Layer,
	der die eigene Geometrie enthält, muss nicht
	zusätzlich als fixierter Layer definiert werden.
Überlappung mit eigenem Label	Prüfung auf Kollision zwischen allen Labeln des
	übergeordneten Objektes. Der Layer, der die
	eigenen Label enthält, muss nicht zusätzlich als
	fixierter Layer definiert werden.
Uberlappung mit anderer Geometrie	Prütung auf Kollision zwischen Label und der
	Objektgeometrie der definierten fixierten Layer.
Uberlappung mit anderem Label	Prutung auf Kollision zwischen Label und den Labels
	i der Objekte der derinierten fixierten Layer.





	Fixierte Layer sind die Layer, die für die Erkennung			
Fixierte Layer	von Kollisionen verwendet werden sollen. Je nach			
	Konfiguration muss die LKB die Geometrien und/			
	oder die Label der fixierten Layer meiden.			
Min. Abstand zur Geometrie	Der Abstand zwischen dem Label und der Geometrie			
	eines Objektes des definierten fixierten Layers.			
Min. Abstand zum Label	Der Abstand zwischen dem Label und allen Labels			
	eines Objektes des definierten fixierten Layers.			

Es können pro zu korrigierendem Label-Layer mehrere fixierte Layer definiert werden. Das wird über den Button **Neuer Layer** realisiert.

Wie führe ich die LKB aus?

Mit dem Befehl "Labelkollisionsbehebung ausführen" starten Sie die LKB.



Über den Laden Button 된 wählen Sie die Konfiguration aus.

Rechts oben im Dialog kann das Cluster gewählt werden, für das die LKB ausgeführt werden soll. Ist dort nichts gewählt, wird die LKB für das gesamte Projekt durchgeführt. Die Wahl des Clusters erfolgt aus der Grafik.

Über den Button **Kollisionen beheben** wird die Kollisionsbehebung gestartet. Nach der Ausführung werden im linken Fenster die bewegten Label und Details zur Verschiebung angezeigt. Es ist möglich, sich die einzelnen Datensätze anzeigen zu lassen und über das "**X"** den Datensatz aus der Korrektur zu entfernen. Im rechten Fenster erscheinen die Datensätze, an denen nichts geändert wurde oder werden konnte. Rechts unten gibt es die Möglichkeit, das Ergebnis der LKB zu verwerfen.



Welche Werte zieht die LKB für die Ermittlung der Kollisionen heran?

Für die Ermittlung der Kollisionen wird ein Rahmen, der die Drehung und die Schriftgröße der Label auswertet, gebildet. Die Drehung kommt als Attribut aus dem Labeldatensatz, die Schriftgröße aus dem Darstellungsmodell.

Die LKB interpretiert ein Label mit der Drehung "0°" also von unten und rechts lesbar, "90°" entsprechen dann einer Drehung auf 3 Uhr.

Aktuell werden die Einstellungen im Darstellungsmodell nicht in die Berechnung der Drehung des Rahmens einbezogen. Das bedeutet, bei einer Drehung von "O[°]" bildet die LKB den Rahmen von unten und rechts lesbar aus, auch wenn durch das Darstellungsmodell die Ausrichtung des Labels auf "90[°]" korrigiert wird Das führt zu inkorrekten LKB.

Aktuell werden auch die Linienstärken oder Symbolgrößen aus dem Darstellungsmodell für die Berechnung der Verschiebung nicht ausgewertet.