#### Übersicht

Findet Punkte in Punkt-Featureklassen und/oder Endpunkte in Linienfeatureklassen, welche näher als eine Minimaldistanz beieinanderliegen aber nicht zusammenfallen. Bei Features mit Z-Koordinaten kann ausserdem geprüft werden, ob die Z-Werte bei zusammenfallenden Knoten nicht zu weit auseinander liegen.

#### Konstruktoren

O | IFeatureClass featureClass, Double near, Boolean is3D

Findet Punkte oder Linienendpunkte, welche näher als near beieinander liegen, aber nicht zusammenfallen. Dabei werden Punkte, welche näher als die XY-Toleranz der Featureklasse beieinander liegen als zusammenfallend betrachtet. Optional kann bei Featureklassen mit Z-Koordinaten der zu prüfende Abstand zwischen Punkten als 3D-Distanz berechnet werden.

1 | IFeatureClass[] featureClasses, Double near, Boolean is3D

Wie [0], wobei die Distanzen zwischen allen Punkten und/oder Linienendpunkten in einer Liste von Featureklassen geprüft werden.

2 | IFeatureClass featureClass, Double near, Double tolerance, Boolean is3D

Wie [0], wobei die Toleranz, innerhalb welcher zwei Punkte/Linienendpunkte als zusammenfallend betrachtet werden, frei gewählt werden kann. Sinnvollerweise sollte diese Toleranz nicht grösser als die XY-Toleranz der Spatial Reference der beteiligten Featureklassen gewählt werden. Sie kann jedoch kleiner als diese XY-Toleranz gewählt werden.

3 | IFeatureClass[] featureClasses, Double near, Double tolerance, Boolean is3D

Wie [2], wobei die Distanzen zwischen allen Punkten und/oder Linienendpunkten in einer Liste von Featureklassen geprüft werden.

4 | IFeatureClass featureClass, Double near, Double maxZDifference

Findet Punkt oder Linienendpunkte, welche näher als near beieinander liegen, aber nicht zusammenfallen. Dabei werden Punkte, welche näher als die XY-Toleranz der Featureklasse beieinander liegen als zusammenfallend betrachtet. Zusätzlich werden Paare von Punkten/Linienendpunkten identifiziert, welche in XY zusammenfallen, deren Z-Werte eine absolute Differenz von > maxzDifference aufweisen.

5 | IFeatureClass[] featureClasses, Double near, Double maxZDifference

Wie [4], wobei die Distanzen zwischen allen Punkten und/oder Linienendpunkten in einer Liste von Featureklassen geprüft werden.

IFeatureClass featureClass, Double near, Double tolerance, Double maxZDifference

Wie [4], wobei die Toleranz, innerhalb welcher zwei Punkte/Linienendpunkte als zusammenfallend betrachtet werden, frei gewählt werden kann. Sinnvollerweise sollte diese Toleranz nicht grösser als die XY-Toleranz der Spatial Reference der beteiligten Featureklassen gewählt werden. Sie kann jedoch kleiner als diese XY-Toleranz gewählt werden.

7 | IFeatureClass[] featureClasses, Double near, Double tolerance, Double maxZDifference

Wie [6], wobei die Distanzen zwischen allen Punkten und/oder Linienendpunkten in einer Liste von Featureklassen geprüft werden.

8 | IFeatureClass[] featureClasses, Double near

Findet Punkt oder Linienendpunkte, welche näher als near beieinander liegen, aber nicht zusammenfallen. Dabei werden Punkte, welche näher als die XY-Toleranz der Featureklasse beieinander liegen als zusammenfallend betrachtet.

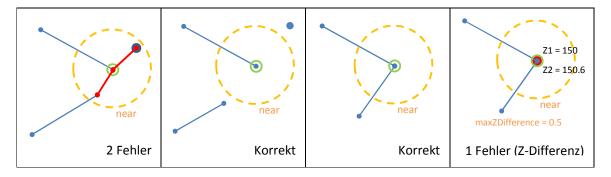
#### **Parameter**

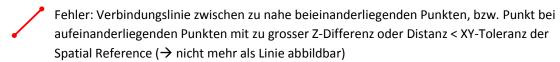
Parameter	Тур	Beschreibung
featureClass	IFeatureClass	Punkt- oder Linienfeatureklasse.
featureClasses	IFeatureClass[]	Liste von Punkt- oder Linienfeatureklassen.
near	Double	Minimaler erlaubter Abstand von Punkten und Linienendpunkten. Liegen zwei Punkte/Endpunkte näher beieinander, aber nicht aufeinander, wird ein Fehler gemeldet.
		Im Fall von is3D = true wird dieser Wert mit der 3D- Distanz zwischen den Punkten/Endpunkten verglichen.
is3D	Boolean	Gibt an ob der Abstand zwischen Punkten als 3D-Distanz gemessen werden soll.
tolerance	Double	Toleranz, innerhalb welcher zwei Punkte als zusammenfallend betrachtet werden.
		Im Fall von is3D = true wird dieser Wert mit der 3D- Distanz zwischen den Punkten/Endpunkten verglichen.
		Diese Toleranz sollte nicht grösser als die XY-Toleranz der Spatial Reference der beteiligten Featureklassen gewählt werden. Sie kann jedoch kleiner als diese XY-Toleranz gewählt werden.
maxZDifference	Double	Toleranz für die Z-Differenz zwischen Punkten/Endpunkten, welche in XY zusammenfallen (gemäss dem Wert für tolerance).

# Bemerkungen

- Die Featureklassen können, müssen aber nicht in einem Geometric Network enthalten sein.
- Alle beteiligten Featureklassen müssen dieselbe Spatial Reference aufweisen.
- Für alle beteiligten Featureklassen können Filter-Bedingungen angegeben werden, welche die Menge der im Test zu berücksichtigenden Features einschränken.

### **Beispiele**





Toleranz für Lagevergleich (Wert von tolerance, default = XY-Toleranz der Spatial Reference)

# **Implementierung**

Testklasse: EsriDE. ProSuite. QA. QaMinNodeDistance

Assembly: EsriDE.ProSuite.QA.Tests.dll