

Änderungsantrag XPlanung					
Nummer	CR-040	Version	XPlanung 5.2	Datum	23.03.2020

Die Änderung betrifft folgende Bereiche des Standards											
Basis	<input checked="" type="checkbox"/>	BPlan	<input checked="" type="checkbox"/>	FPlan	<input type="checkbox"/>	SoPlan	<input checked="" type="checkbox"/>	Reg.plan	<input checked="" type="checkbox"/>	Landschaftsplan	<input checked="" type="checkbox"/>
XML-Schemata	<input type="checkbox"/>	Konformitätsbeding.	<input checked="" type="checkbox"/>	Sonstiges							

Titel	Referenzen von raumbezogenen Planobjekten auf textuelle Planinhalte
Art der Änderung	Sonstige Änderung
Vorgeschlagen von	J. Benner, KIT

Grund der Änderung
<p>In XPlanGML kann jedes raumgezogene Planobjekt (Basisklasse <i>XP_Objekt</i>) textlich formulierte Planinhalte (abgeleitet von <i>XP_TextAbschnitt</i>) referieren. Bis zur Version XPlanGML 4.1 war die zugehörige Relation <i>refTextinhalt</i> auf Ebene der Basisklassen <i>XP_Objekt</i> / <i>XP_TextAbschnitt</i> realisiert. Damit war es möglich, dass raumbezogene Objekten aus unterschiedlichen Modellbereichen (z.B. <i>BP_BaugebietsTeilFlaeche</i> und <i>SO_Schienenverkehrsrecht</i>) ein und dasselbe Objekt eines textlichen Planinhalts referieren konnten. Ein Beispiel dafür findet sich im Testdatensatz <b>Lokstedt64.gml</b>.</p> <p>Mit Version 5.0 wurde das Schema geändert. <i>XP_TextAbschnitt</i> ist seit dieser Version eine abstrakte Klasse, die Relationen <i>refTextinhalt</i> sind auf Ebene der Basisklassen der einzelnen Modellbereiche (<i>BP_Objekt</i>, <i>SO_Objekt</i>, ...) definiert, und es existieren Konformitätsbedingungen (z.B. 4.1.3.8 für <i>BP_Objekt</i>, 6.1.3.3 für <b>SO_Objekt</b>), um zu erzwingen, dass nur die für einen Modellbereich spezifische Klasse für textliche Planinhalte (<i>BP_TextAbschnitt</i> bzw. <i>SO_TextAbschnitt</i>) referiert werden darf. Dies erschwert die Migration von PlanGML 4.1 Plänen nach XPlanML 5.x, weil aus formalen Gründen bestimmte Objekte zur Modellierung textlicher Planinhalte dupliziert werden müssten.</p>

Beschreibung der Änderung
<p>Das XPlanGML-Schema und die Konformitätsbedingungen sollten so geändert werden, dass wie in Version 4.0 / 4.1 Objekte eines Modellbereiches auch textliche Planinhalte eines anderen Modellbereiches referieren können. Dazu müssten:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• In den Klassen <i>BP_Objekt</i>, <i>FP_Objekt</i>, <i>RP_Objekt</i>, <i>LP_Objekt</i> und <i>SO_Objekt</i> die Relation <i>refTextinhalt</i> auf die (abstrakte) Oberklasse <i>XP_TextAbschnitt</i> verweisen, und</li> <li>• Die Konformitätsbedingungen 4.1.3.8, 5.1.3.5, 6.1.3.3, 7.1.4.1 und 8.1.3.1 folgendermaßen geändert werden: „Die Relation <i>refTextinhalt</i> darf nur auf Instanzen von Klassen verweisen, die von <i>XP_TextAbschnitt</i> abgeleitet sind“</li> </ul> <p>Diese Änderung ließe sich in einer neuen Nebenversion XPlanGML 5.3 realisieren. Alternativ könnte man auch die Relation zwischen raumbezogenem Objekt und textuellem Planinhalt wieder in den Oberklassen <i>XP_Objekt</i> / <i>XP_TextAbschnitt</i> abbilden, und in der dann nicht-abstrakten Klasse <i>XP_TextAbschnitt</i> ein verpflichtendes Attribut „<i>rechtscharakter</i>“ neu einführen. Dann wäre es evtl. auch möglich, auf die abgeleiteten Klassen <i>BP_TextAbschnitt</i>, ... zu verzichten. Dies ist aber eine größere Änderung, die nur in einer neuen Hauptversion realisiert werden kann.</p>

Konsequenzen, wenn die Änderung nicht durchgeführt wird
---

Schwierigkeiten bei der Migration von XPlanGML 4.0/4.1 Plänen, sowie ganz allgemein bei der Verbindung von raumbezogenen und textuellen Planobjekten

**Erwartete Auswirkungen der Änderung**

Keine

**Zusätzliche Informationen, Fragen, ...**