

XPlanung in Jena

Zwischenstand und Erfahrungen

Bernhard Ströbl
Anwendungsbetreuer GIS
Kommunale Immobilien Jena
Am Anger 26, 07743 Jena

Städtischer Eigenbetrieb

Kommunale Immobilien Jena



- Abteilung Datenverarbeitung/Kommunikation
 - Dienstleister für die Stadtverwaltung, die nachgeordneten Einrichtungen und alle städtischen Eigenbetriebe
 - über 1000 betreute PCs, mehrere 100 Anwendungen und Fachverfahren
 - Server, Netzwerk, Telefonanlage



XPlanung

Bitte um Handzeichen

- Wer kennt XPlanung nicht?
- Wer kennt XPlanung?

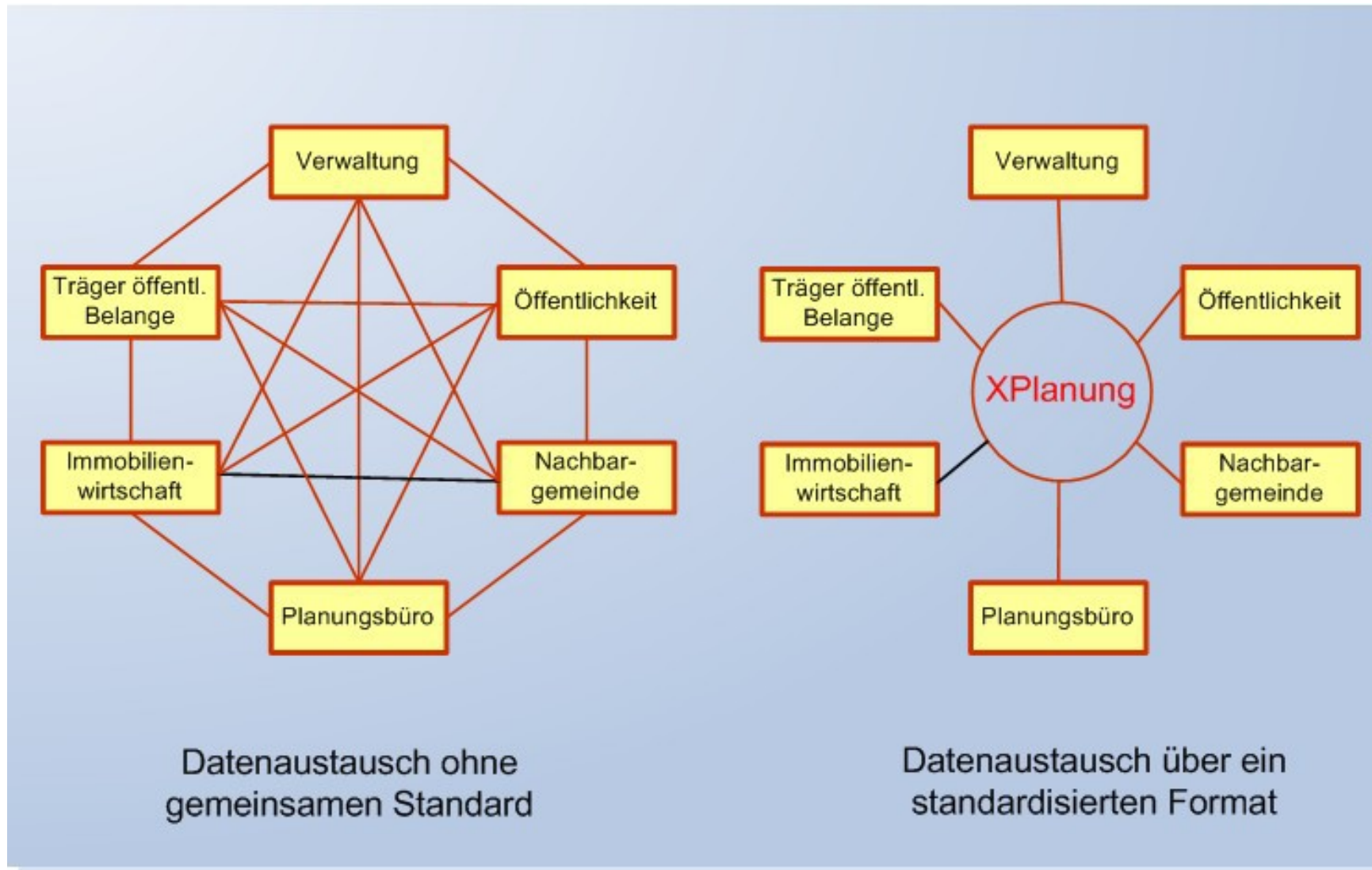


XPlanung

- <http://www.xplanung.de>
- Standard für raumbezogene Planwerke
- Datenaustauschformat XPlanGML soll den verlustfreien Austausch von raumbezogenen Planwerken ermöglichen, z.Zt. Version 4.0.2
- vom Deutschen Städtetag und vom Deutschen Städte- und Gemeindebund seit 2008 zur Einführung empfohlen



Datenaustausch



Quelle: <http://www.iai.fzk.de/www-extern/index.php?id=679>



Wichtige Klassen

- XP_Plan: alle Arten von Plänen
 - FP_Plan, BP_Plan,...
- XP_Bereich: inhaltlich und/oder räumlich abgegrenzte Bereiche eines Plans
 - FP_Bereich, BP_Bereich,...
- XP_Objekt: Fachobjekte (Inhalte des Plans)
 - FP_Objekt → FP_Flaechenobjekt → FP_BebauungsFlaeche
- Präsentationsobjekte: annotieren einen Plan ohne selbst Planinhalt zu sein, z.B. Texte, Symbole



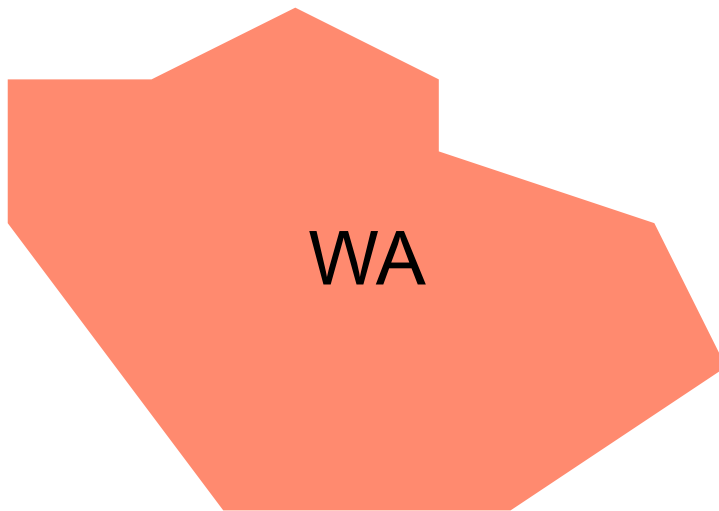
XPlanung ist nicht verpflichtend

- BauGB schreibt eine *Planzeichnung* vor, keine Datenerfassung
- Meist ist folglich der gedruckte Plan das Ziel
- Im Ergebnis werden Pläne meist ***gezeichnet***
- **„Analoges“ Arbeiten**



Zeichnerisch-„analoge“ Erfassung FNP

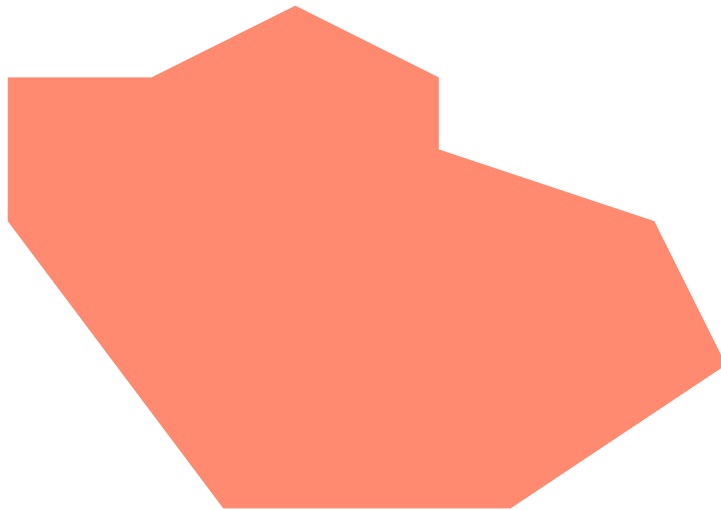
- Zeichnen einer roten Fläche (RGB 255,138,111)
- Absetzen eines Textes „WA“





„Digitale“ Erfassung FNP mit XPlanung

- Digitalisieren einer Fläche δ in FP_BebauungsFlaeche





Attribute XP_Objekt (Auswahl)

FP_BebauungsFlaeche	FP_Objekt	XP_Objekt
gid		<input type="text" value="1"/>
uuid		<input type="text"/>
text		<input type="text" value="beliebiger Text"/>
rechtsstand (Bezeichner)		<input type="text" value="Bestehend"/>
gesetzlicheGrundlage (Bezeichner)		<input type="text" value="BauGB"/>
textSchluessel		<input type="text"/>
textSchluesselBegrueundung		<input type="text"/>
gliederung1		<input type="text"/>
gliederung2		<input type="text"/>



Zusätzlich FP_Objekt

FP_BebauungsFlaeche **FP_Objekt** XP_Objekt

gid

rechtscharakter (Bezeichner)

spezifischePraegung (Bezeichner)

gehoeertZuFP_Bereich

<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	2
--------------------------	--------------------------	---

wirdAusgeglichenDurchFlaeche

Note: A red semi-transparent polygon is overlaid on the table and the 'wirdAusgeglichenDurchFlaeche' field.



Zusätzlich FP_BebauungsFlaeche

FP_BebauungsFlaeche	FP_Objekt	XP_Objekt
gid		1
flaechenschluss	<input checked="" type="checkbox"/>	
allgArtDerBaulNutzung (Bezeichner)		WohnBauflaeche
besondereArtDerBaulNutzung (Bezeichner)		AllgWohngebiet
sonderNutzung (Bezeichner)		
detaillierteArtDerBaulNutzung (Bezeichner)		
nutzungText		
GFZ		
GFZmin		



„Digitale“ Erfassung FNP mit XPlanung

- Digitalisieren einer Fläche δ in FP_BebauungsFlaeche
 - AllgArtDerBaulNutzung = 1000 (Wohnbauflaeche)
 - BesondereArtDerBaulNutzung = 1200 (AllgWohngebiet)
 - flaechenschluss = true
 - rechtscharakter = 1000 (Darstellung)
- Absetzen eines Punktes in XP_PTO (*Textförmiges Präsentationsobjekt mit punktförmiger Festlegung der Textposition*) als gebundenes Präsentationsobjekt
 - schriftinhalt = WA
 - art = AllgArtDerBaulNutzung, BesondereArtDerBaulNutzung
 - dientZurDarstellungVon = δ



Mögliche Gründe, warum XPlanung bisher nicht eingesetzt wird

- Es besteht keine gesetzliche Anforderung (*Planzeichnung*)
- Geringer Verbreitungsgrad/wird nicht propagiert
- XPlanung bedeutet für die Kommune zunächst Mehraufwand
 - Bearbeiter muß die Systematik von XPlanung kennen, um die Daten richtig und vollständig erfassen zu können
 - Übertragung des Standards auf Dritte (Auftragnehmer) notwendig



XPlanung bringt Mehrnutzen

- Flächenauswertung (z.B. Fläche aller WA Bestand)
- GIS-Analysen (z.B. welche unbebauten städtischen Grundstücke liegen in Flächen WA Planung)
- Nachnutzung im Internet (Publizierung über WMS/WFS)
- Standardisiertes Format sichert die Zukunft der Investition in die Daten durch
 - einfachen Datenaustausch
 - Unabhängigkeit von einer bestimmten Software (Benutzung eines Herstellerformats bindet auch zukünftig an die Software dieses Herstellers)
 - einfachere Überführung in das zukünftige INSPIRE-Datenformat



In Jena mit XPlanung zu erfassende Planwerke

- Fortschreibung des Landschaftsplans 2012 (bisher CAD-Zeichnung); Modellierung mit XPlanung anstelle „irgendwie“ strukturierter Daten
- Übersicht der BPlan-Gebiete (bisher CAD-Zeichnung mit Kalkulationstabelle); Untersetzung mit Verfahrensdaten
- Neuaufstellung FPlan beginnend 2013 (bisher CAD-Zeichnung)

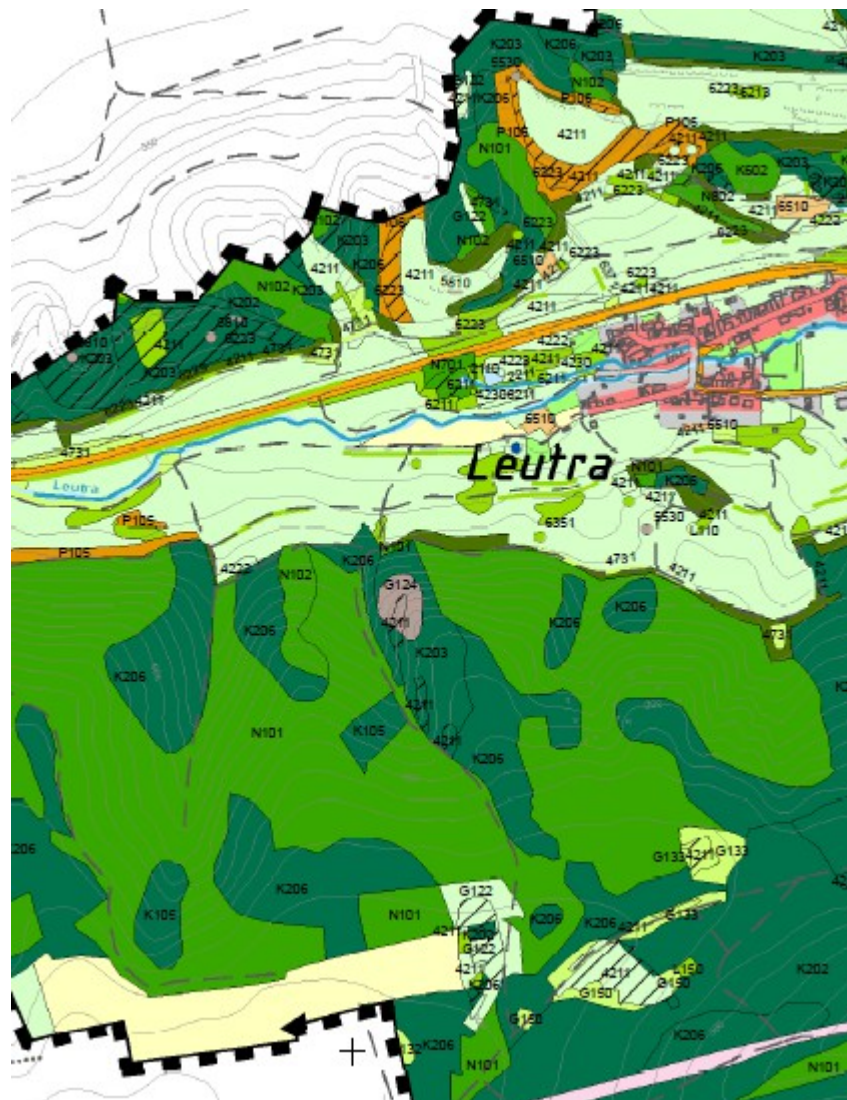


Zwischenstand Landschaftsplan

- Landschaftsplan umfasst 34 Karten mit jeweils mehreren Layern (Doppelungen möglich)
- Viele dieser Layer sind im XPlanungs-Datenformat noch gar nicht modelliert => Erweiterung nötig
- Diese Daten intern (GIS) und extern (WMS) zur Verfügung zu stellen, ist auch ohne XPlanung aufwendig
- Datenmodell sorgt dafür, dass man sich darüber Gedanken macht, wohin Informationen sollen und ob welche fehlen



Biotop- und Nutzungstypen (Ausschnitt)



- K501
- K601
- K602
- K603
- K702
- K800
- K801
- K802
- K803
- K804
- N100
- N101
- N102
- N103
- N201
- N202
- N203
- N205
- N207
- N602
- N701
- N704
- N802
- N803



- K104
- K204
- K401



- K102

Laubwald

- Kulturbestimmter Eichenwald (aus Stiel- und/oder Traubeneiche)
- Kulturbestimmter Buchenwald
- Kulturbestimmter Eschenwald
- Kulturbestimmter Ahornwald
- Kulturbestimmter Weisserlenwald
- Kulturbestimmter Wald sonstiger Laubbaumarten
- Kulturbestimmter Pappelwald (Zuchtpappel und Schwarzpappel)
- Kulturbestimmter Robinienwald
- Kulturbestimmter Hainbuchenwald
- Kulturbestimmter Lindenwald (aus Winter- oder/und Sommerlinde)
- Buchen(misch)wald, Buche dominierend
- Buchen(misch)wald auf eutrophen frischen bis mäßig trockenen Standorten
- Buchen(misch)wald auf eutrophen trockenwarmen Standorten
- Buchen(misch)wald auf meso- bis oligotrophen Standorten im Tiefland
- Stieleichen-Hainbuchenwald auf eutrophen grund- und stauwasserfeuchten Standorten
- Eichen-Hainbuchenwald auf eutrophen frischen bis mäßig trockenen Standorten
- Eichen-Hainbuchenwald auf eutrophen, trockenwarmen Standorten
- Eichen(misch)wald auf mesotrophen bis oligotrophen frischen bis mäßig trockenen Standorten
- Eichen(misch)wald auf eutrophen trockenwarmen Standorten (Eichen-Hainbuchenwald)
- Roterlen-Eschenwald in Bachtälern und an Quellstellen im kollinen bis submontanen Bereich
- Erlen-Eschenwald in Bach- und Flusssauen sowie in Niederungen
- Ahorn-Eschen-Wald in Trockentälern, Schwemmulden und gründen
- Ahorn- und Eschen-Ahorn-Schlucht-, Block- und (Schatt-)Hangwald
- Ahorn-Linden-Hangschuttwald im kollinen bis submontanen Bereich

Mischwald

- Kulturbestimmter Buchen-Fichtenwald
- Kulturbestimmter Eichen-Kieferwald
- Kulturbestimmter Laub-Nadel-Mischwald aus eingeführten Nadelbaumarten

Nadelwald

- Kulturbestimmter Fichtenwald (Anteil Fichte > 90%) auf frischen bis mäßig trockenen Standorten



Erfahrungen Landschaftsplan

- Die Anbieter von Planungsleistungen haben größtenteils keinerlei Erfahrung mit XPlanung
- Keinesfalls wurde bereits ein Landschaftsplan mit XPlanung modelliert
- Arbeitsaufwand für die Leistungsbeschreibung ist im Vorfeld schwer abschätzbar (auch weil unklar ist, welche Daten in welcher Qualität vorhanden sind)
- Korrekte Datenerfassung ist nicht trivial



Flächendeckender Einsatz unter folgenden Voraussetzungen

- Reduzierung der Komplexität durch anwenderfreundliche Software
- Aufklärung über Vorteile von XPlanung
- Technische Hilfestellung durch Bund/Land
- Bildung einer Kompetenzstelle XPlanung auf Bundes/Landesebene
- Austausch mit anderen Ländern/Kommunen
- Gesetzliche Pflicht zur Einführung bei Kommunen (wie bei INSPIRE)