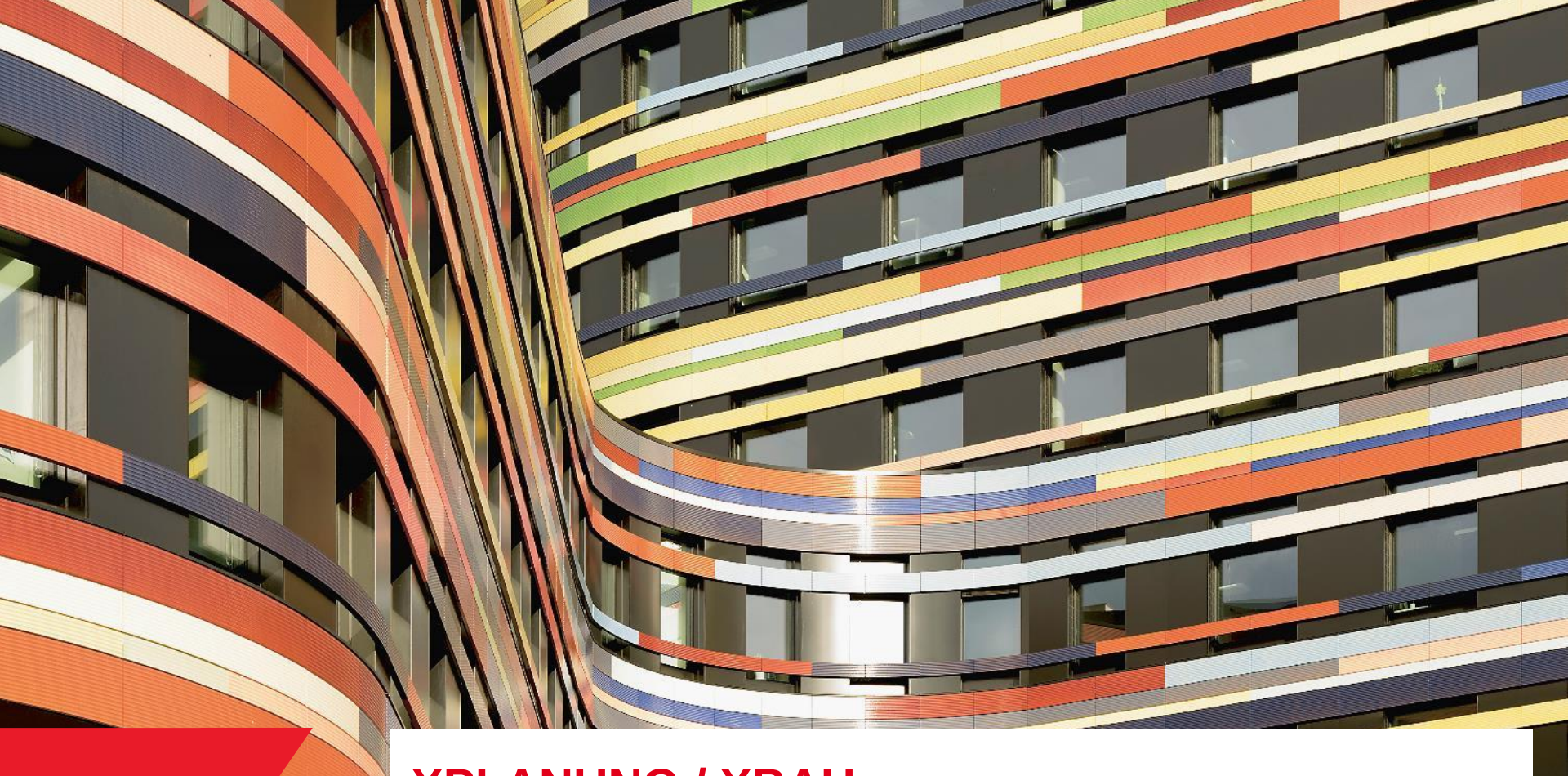




XPLANUNG / XBAU

**VERBINDLICHE DATEN- UND PROZESSSTANDARDS
FÜR DAS VERWALTUNGSHANDELN „PLANEN UND BAUEN“**

11. Thüringer GIS-Forum

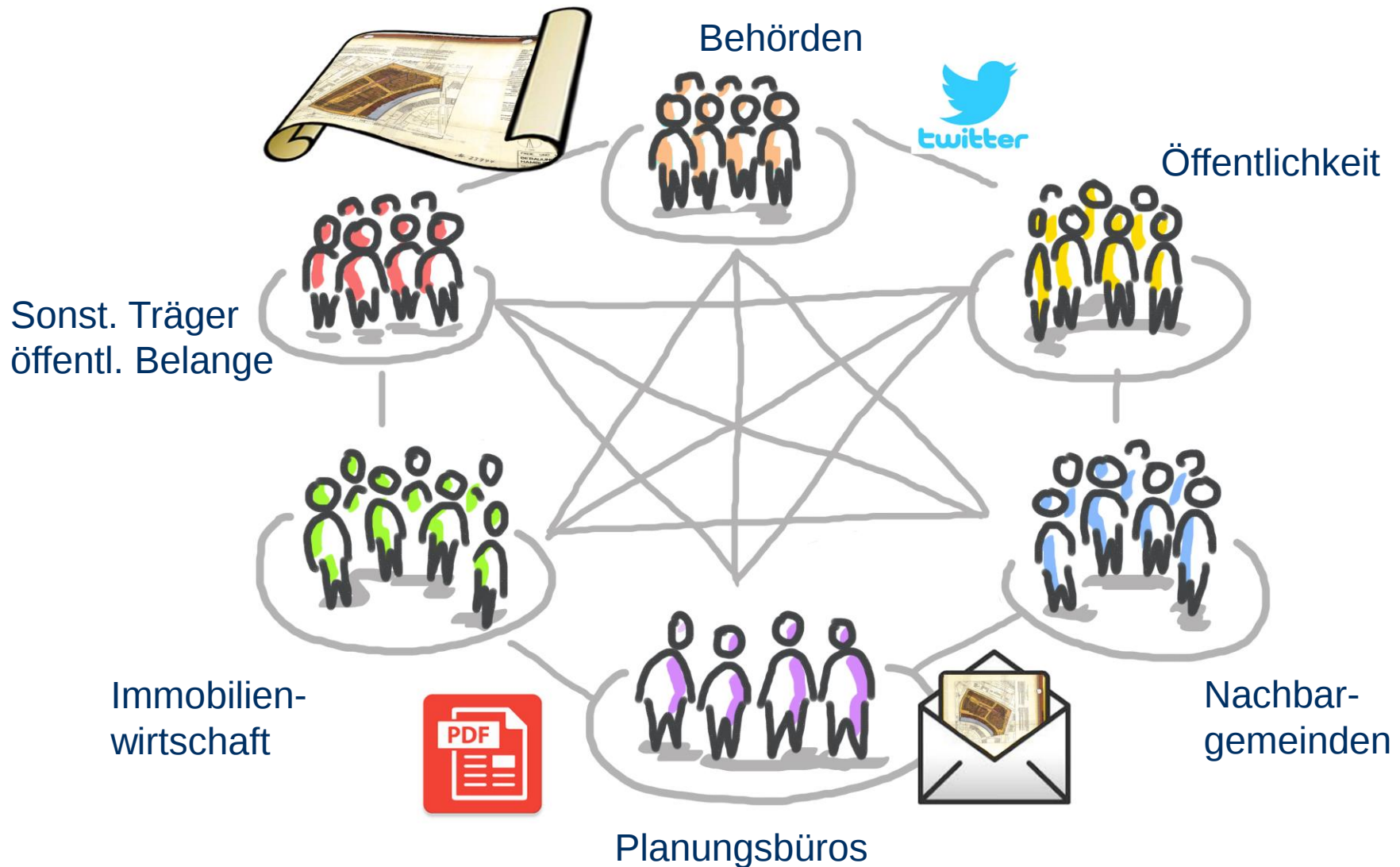
14.06.2018 – Dr.-Ing. Kai-Uwe Krause

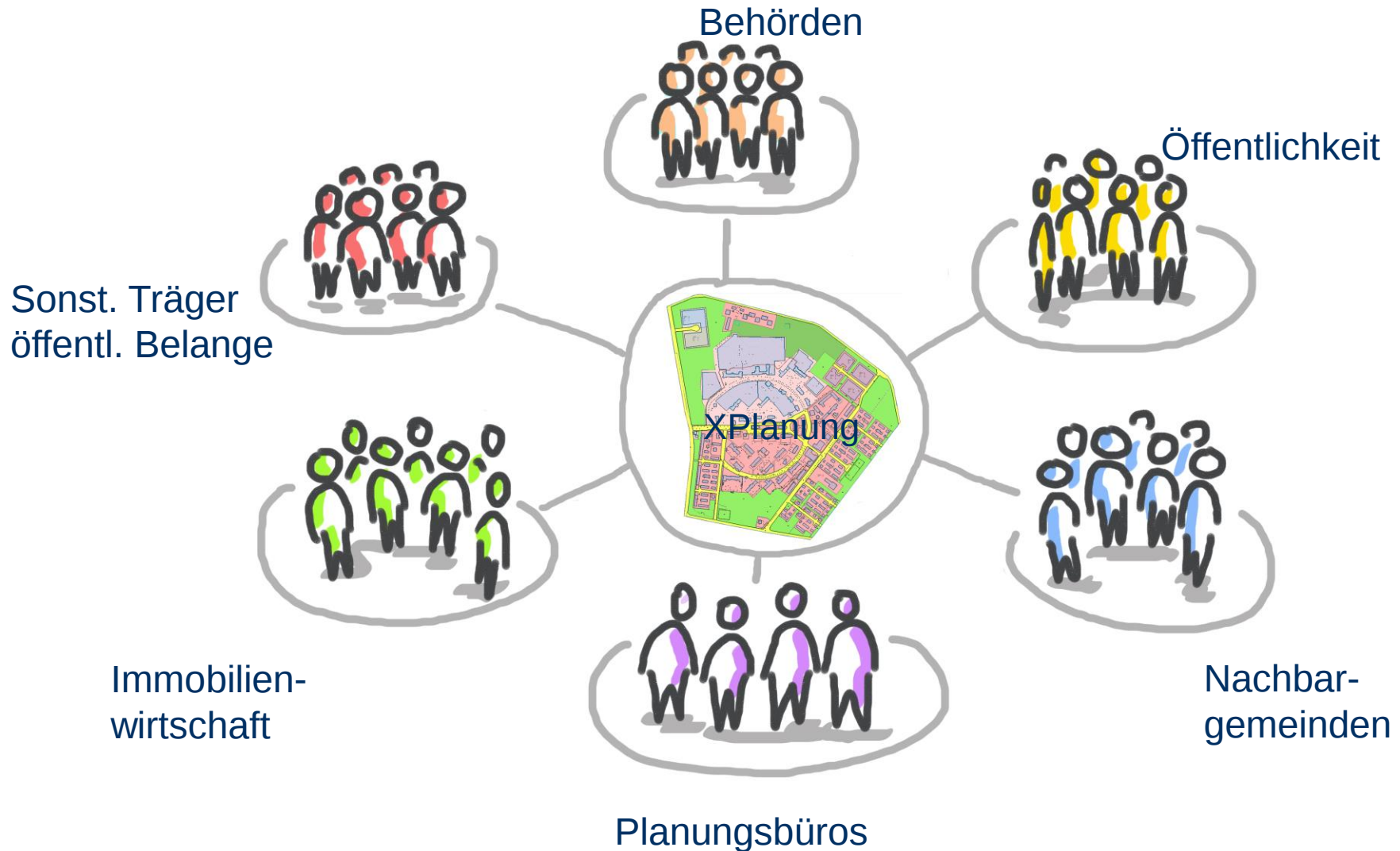
SMART PLANNING



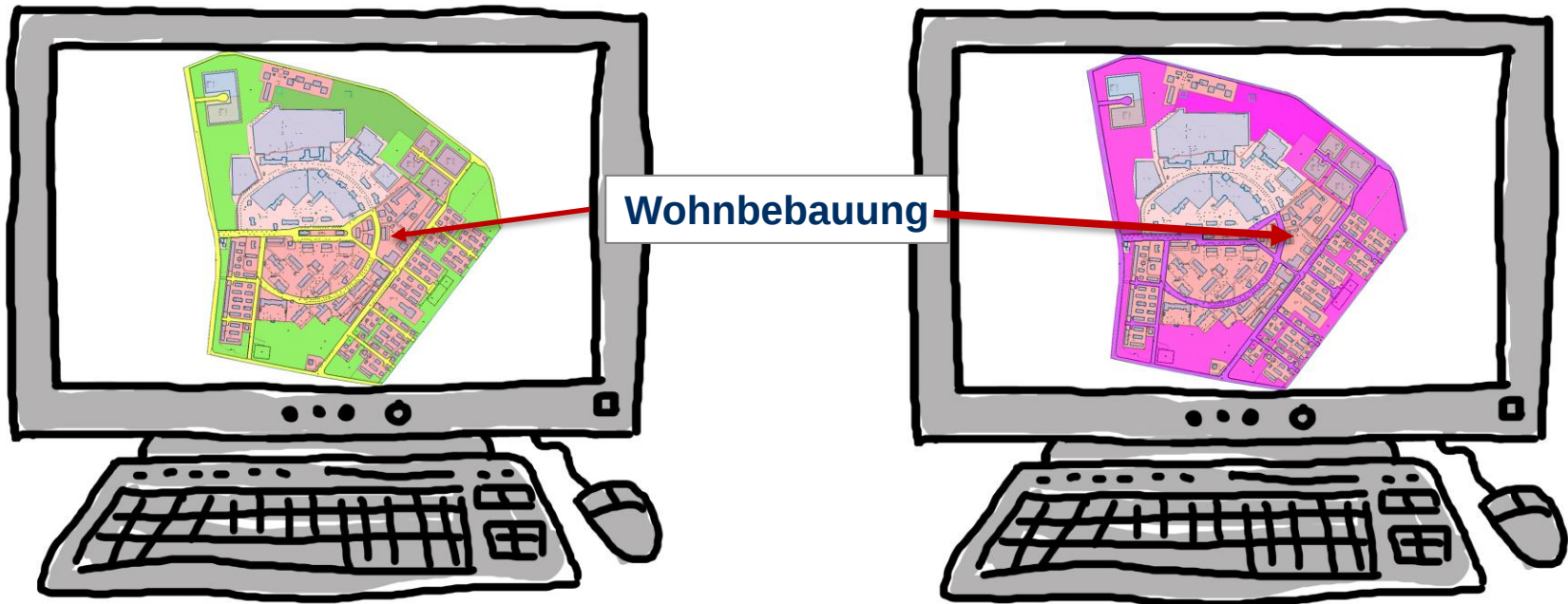
Geonetzwerk.mR 15.11.2017

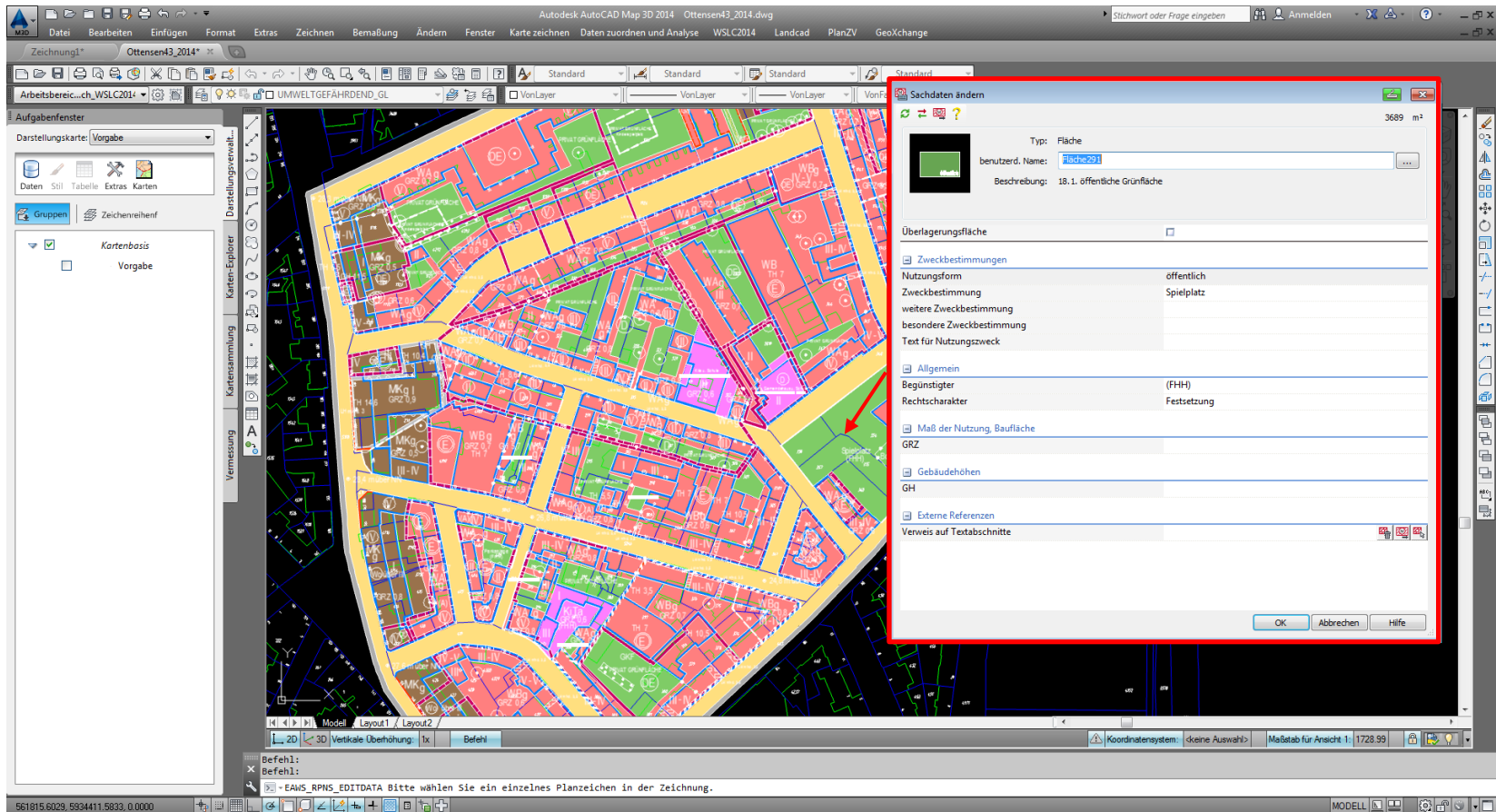
- ▶ Standardisierung als Grundlage für die Implementierung von Smart City Strategien
- ▶ Optimierung von digitalen Geschäftsprozessen im Anwendungsbereich Planen und Bauen
- ▶ Beschleunigung und Qualitätsverbesserung von Planungs- und Genehmigungsverfahren durch standardisierte Daten
- ▶ Erhöhung der Verfahrenstransparenz



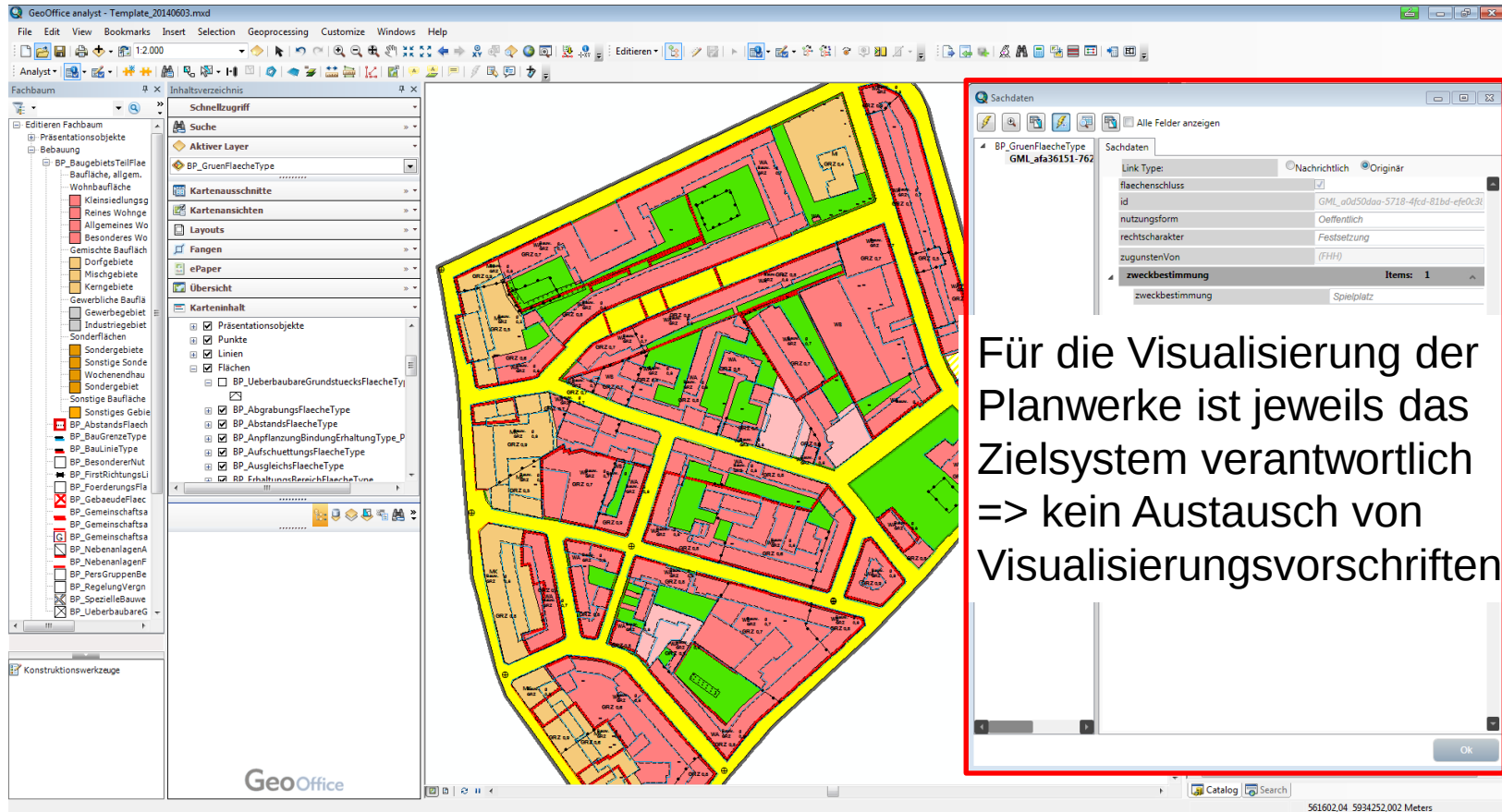


- Informationen können unterschiedlich visualisiert werden, bleiben aber immer die selbe Festsetzung





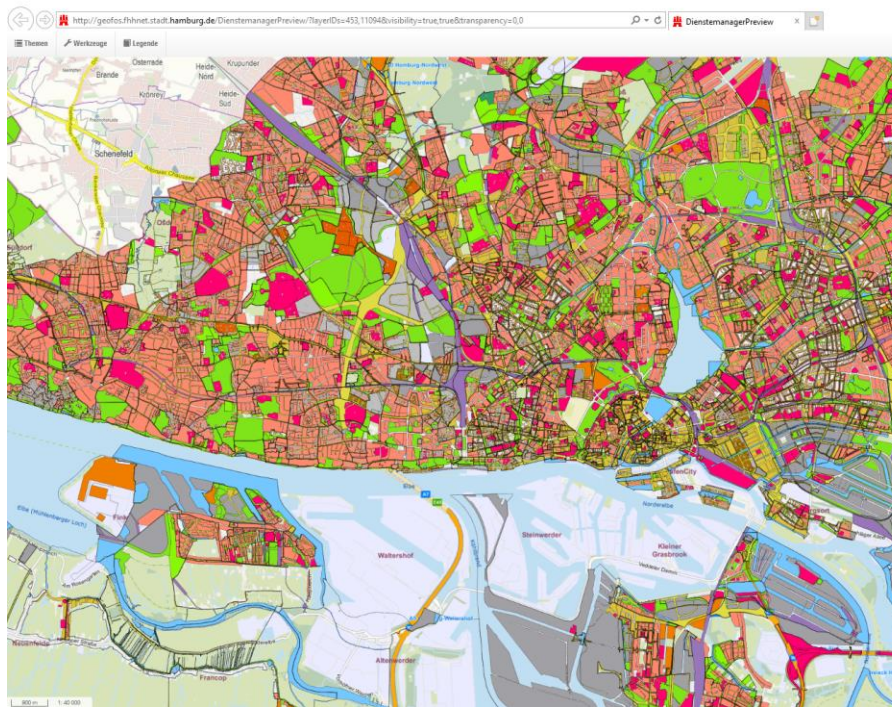
Verlustfreier Datenaustausch von Bauleitplänen zwischen unterschiedlichen Fachinformationssystemen auf Basis von **XPlanung (AutoCAD / WS-LANDCAD)**



Für die Visualisierung der Planwerke ist jeweils das Zielsystem verantwortlich => kein Austausch von Visualisierungsvorschriften

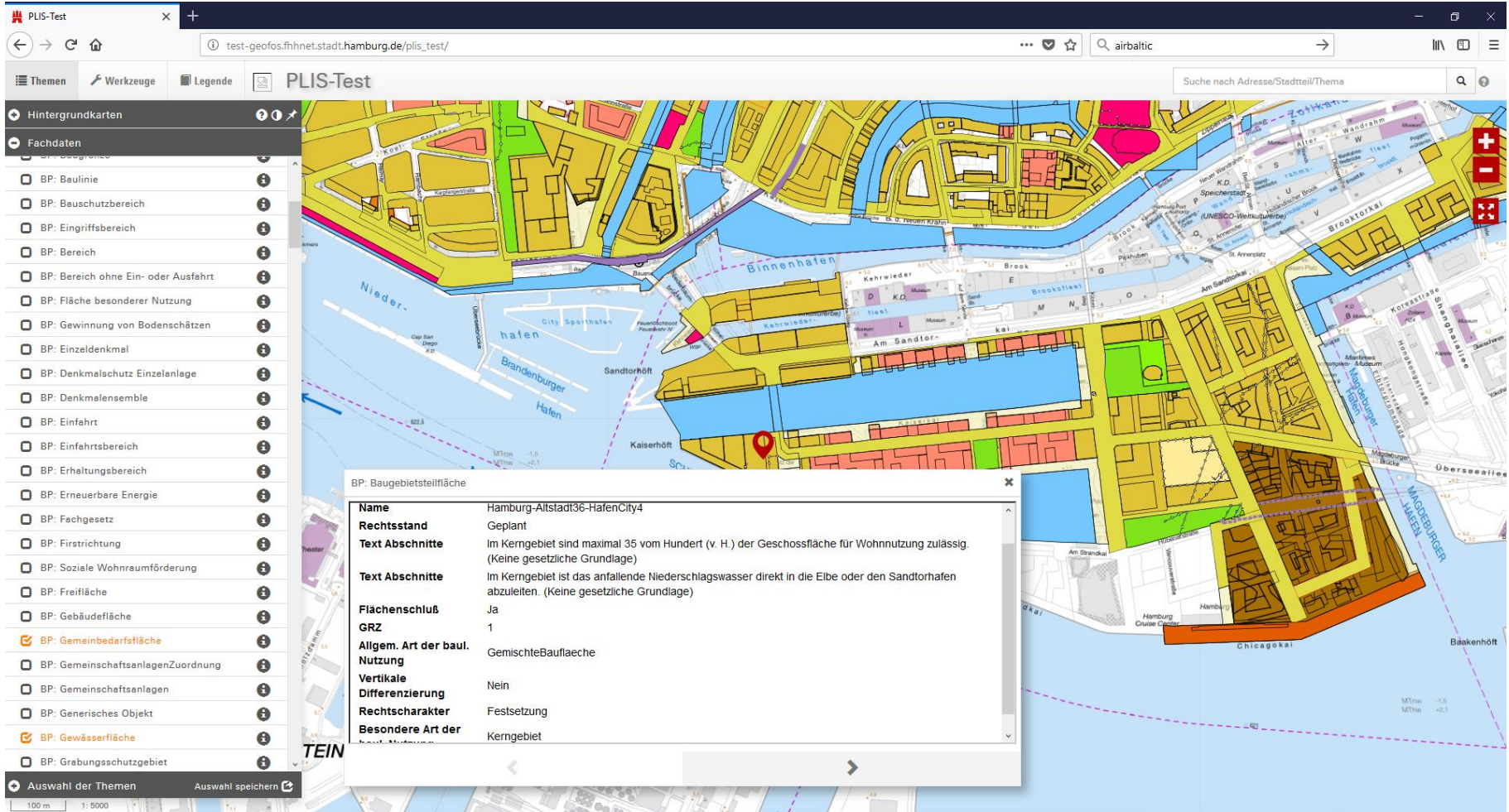
Verlustfreier Datenaustausch von Bauleitplänen zwischen unterschiedlichen Fachinformationssystemen auf Basis von **XPlanung** (ArcGIS / GeoOffice)

Aufbau eines Planungsinformationssystems (Vektor)



- ▶ Gute Entscheidungen erfordern intelligente Daten
- ▶ Aufbau und Fortführung des „Planungsinformationssystems“ (PLIS) in dem alle festgesetzten und in Aufstellung befindlichen Bauleitpläne der FHH in einer einheitlichen semantischen Infrastruktur zur Bereitstellung über GDI Webdienste oder zu Auswertungs- und Monitoringzwecken zentral gespeichert werden

Auskunft und Auswertung des bestehenden Planungsrechtes auf einheitlichem Datenmodell

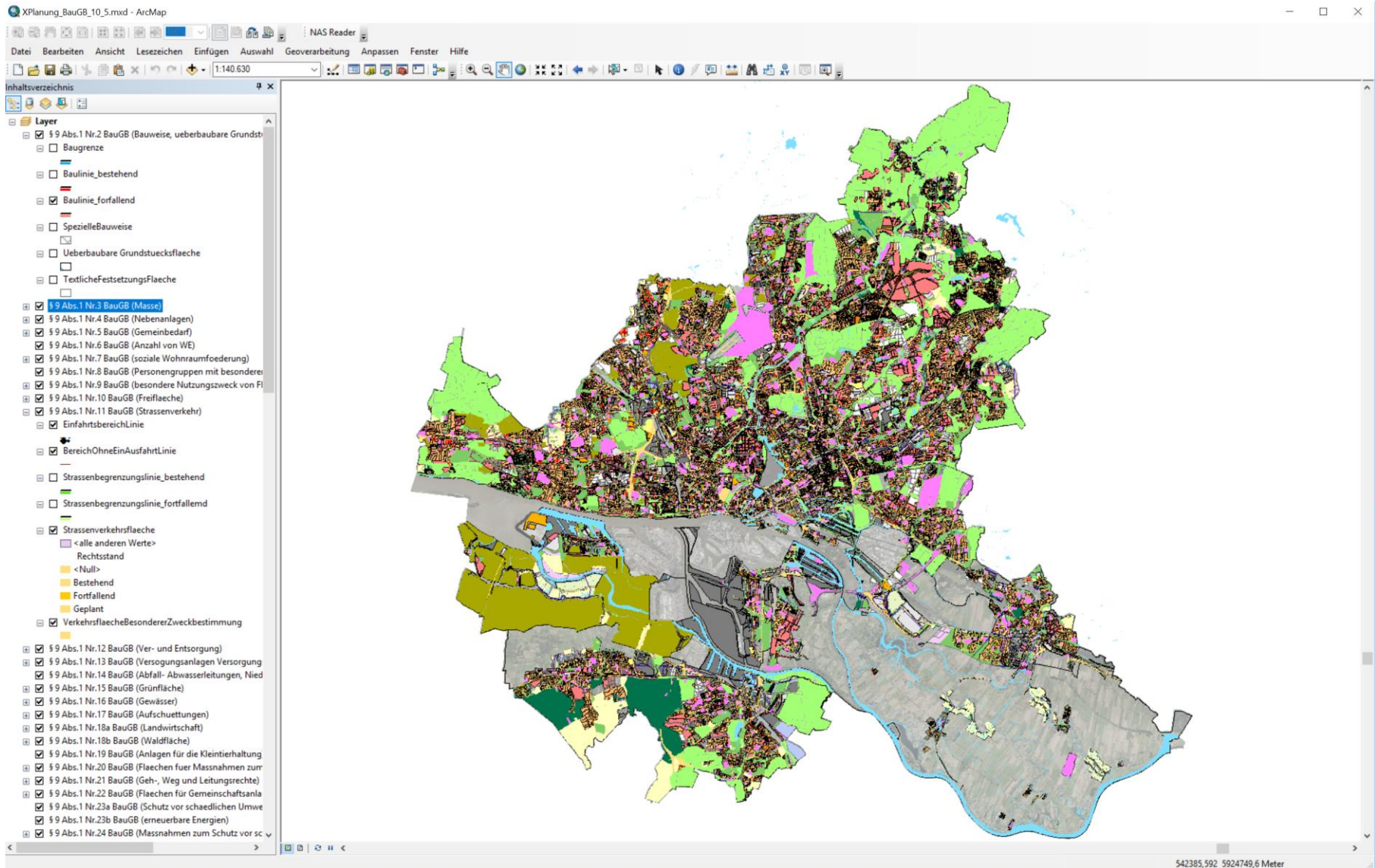


The screenshot displays the PLIS-Test web application interface. The top navigation bar includes 'Themen', 'Werkzeuge', 'Legende', and 'PLIS-Test'. The left sidebar lists various planning themes under 'Fachdaten', with 'BP: Gemeinbedarfsläche' selected. The main map area shows a detailed urban plan of Hamburg, including the Binnenhafen and Sandtorhafen. A red pin marker is placed on the map, and a detailed information window is open, providing data for the selected area.

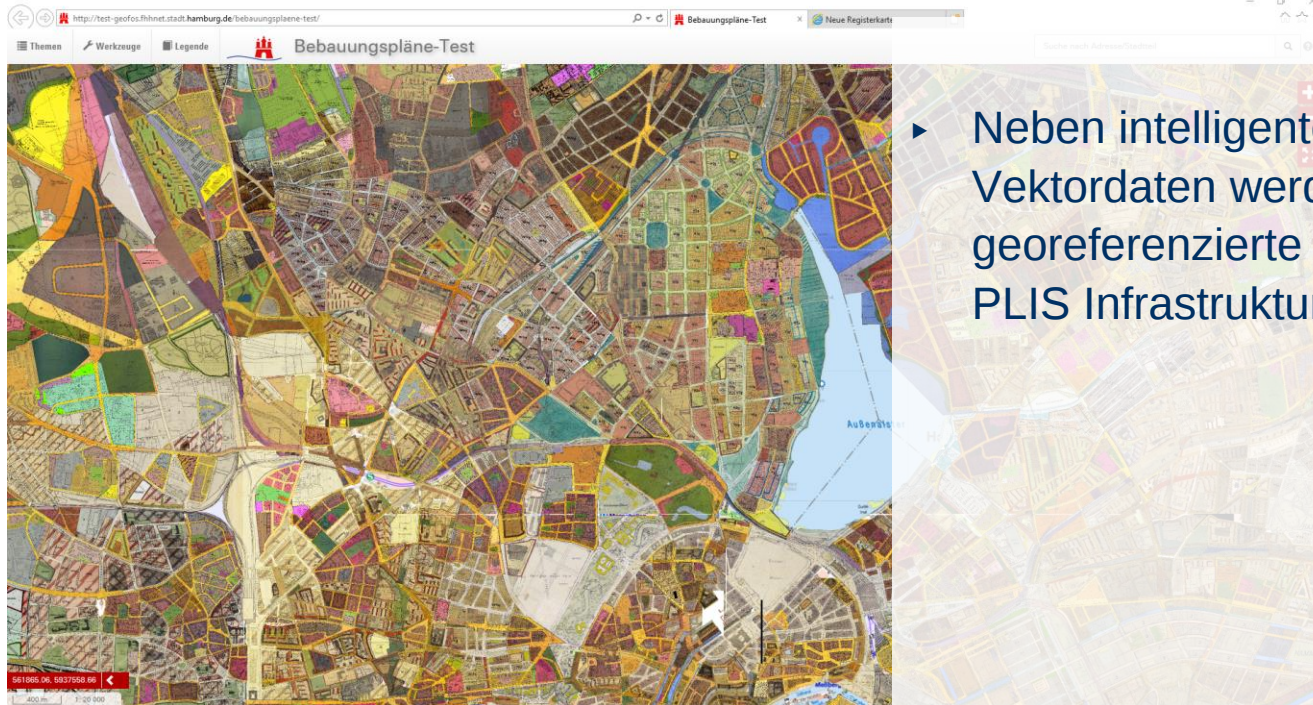
BP: Baugebietsteilfläche

Name	Hamburg-Altstadt36-HafenCity4
Rechtsstand	Geplant
Text Abschnitte	Im Kerngebiet sind maximal 35 vom Hundert (v. H.) der Geschossfläche für Wohnnutzung zulässig. (Keine gesetzliche Grundlage)
Text Abschnitte	Im Kerngebiet ist das anfallende Niederschlagswasser direkt in die Elbe oder den Sandtorhafen abzuleiten. (Keine gesetzliche Grundlage)
Flächenschluß	Ja
GRZ	1
Allgem. Art der baul. Nutzung	GemischteBauflaeche
Vertikale Differenzierung	Nein
Rechtscharakter	Festsetzung
Besondere Art der	Kerngebiet

Auskunft und Auswertung des bestehenden Planungsrechtes auf einheitlichem Datenmodell

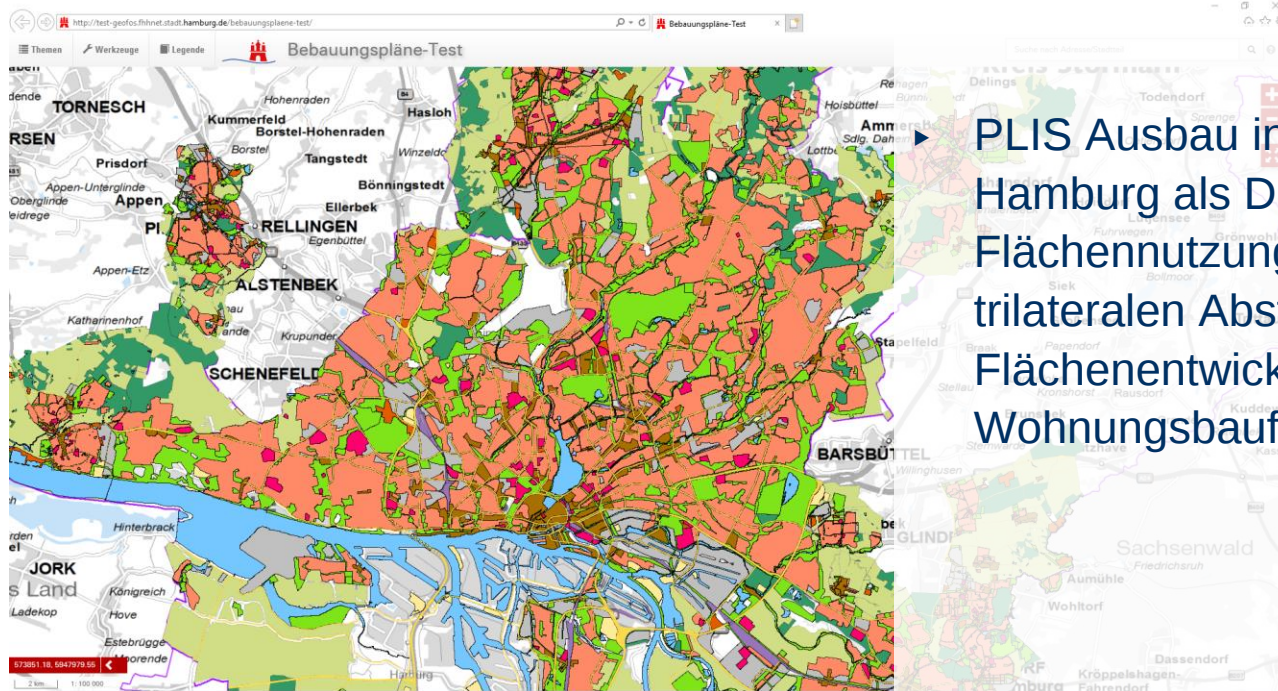


Aufbau eines Planungsinformationssystemes (Raster)



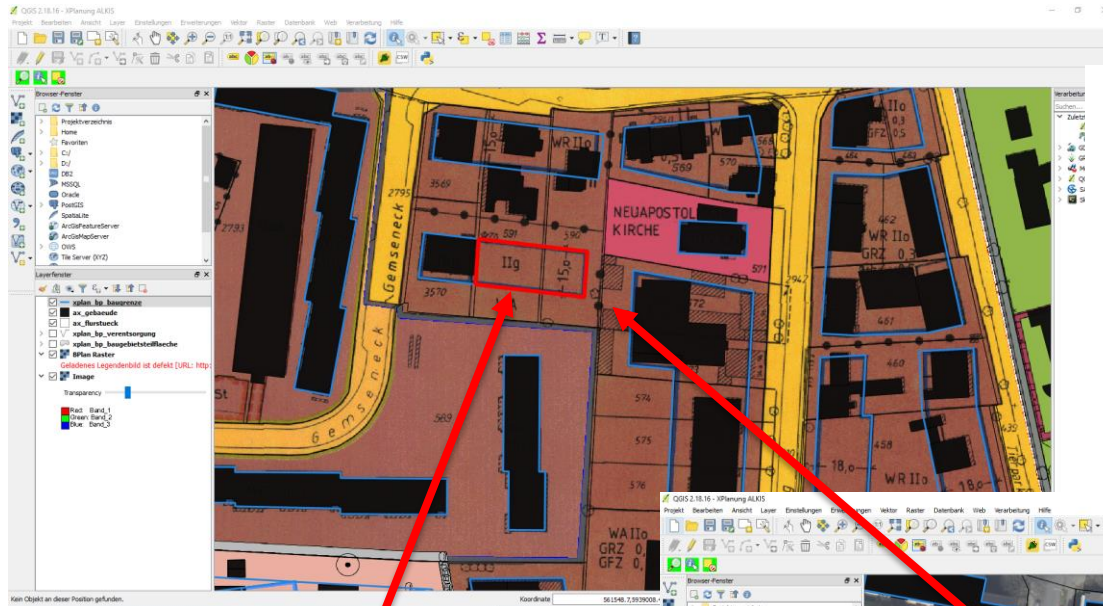
- ▶ Neben intelligenten XPlanung Vektordaten werden ebenso georeferenzierte Rasterdaten über die PLIS Infrastruktur bereitgestellt

Planungsinformationssystem für die Metropolregion Hamburg (Hamburg grenzenlos)



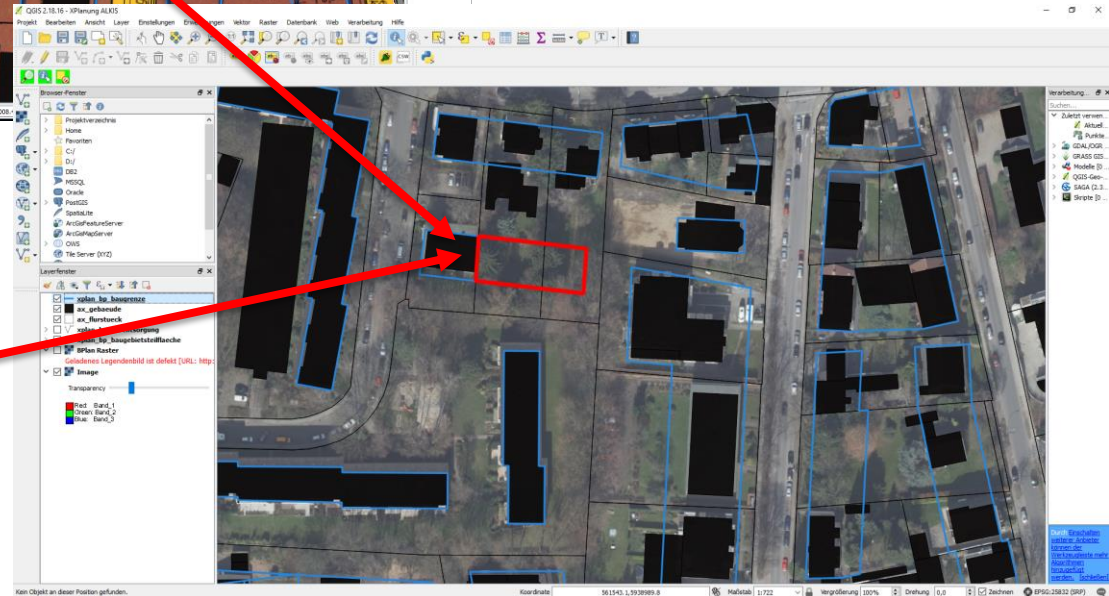
PLIS Ausbau in der Metropolregion Hamburg als Datenbasis zum Flächennutzungsmonitoring und trilateralen Abstimmung der Flächenentwicklung (z.B. Wohnungsbauflächen)

Planübergreifende Analyse des Maßes der baulichen Nutzung auf Basis eines gesamtstädtischen Datenbestandes XPlanung

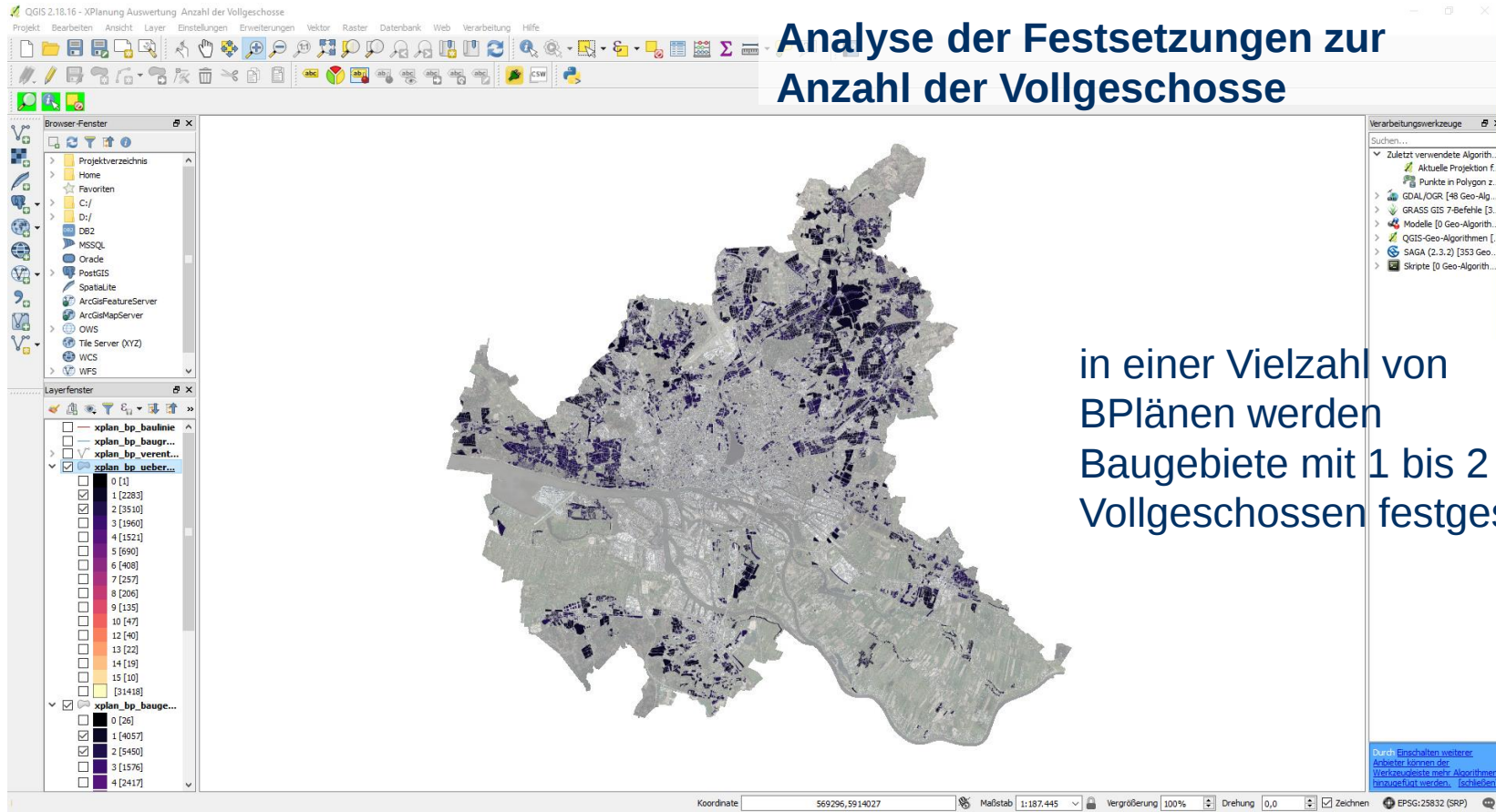


Monitoring der überbaubaren
Grundstücksfläche,
Identifizierung von Flächen,
deren Planrechts noch nicht
ausgenutzt wurde

Überprüfen der durch
Baugrenzen abgegrenzten
überbaubaren
Grundstücksflächen



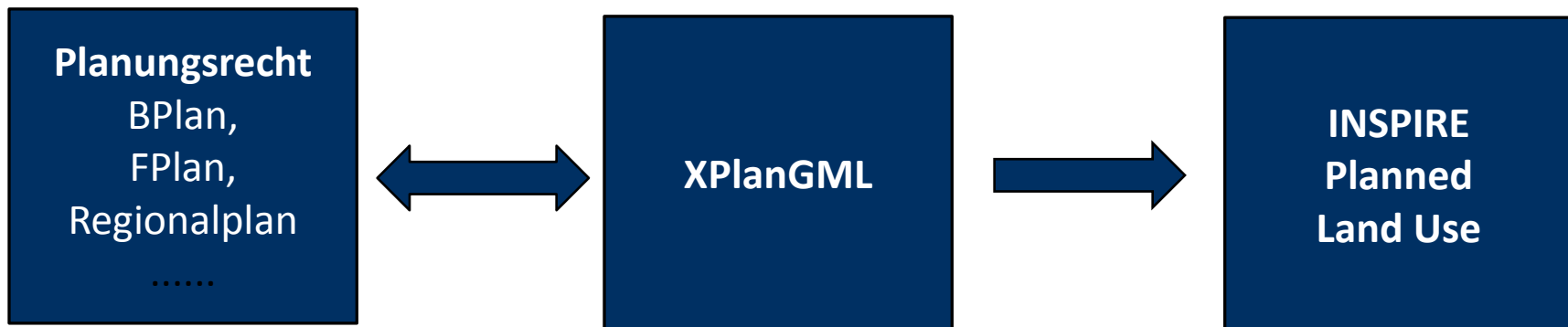
Planübergreifende Analyse Anzahl der Vollgeschosse auf Basis gesamtstädtischen Datenbestandes XPlanung



Bei der Analyse werden die Ausweisungen in Baugebieten und den überbaubaren Grundstücksflächen berücksichtigt

Definition einer Transformationsvorschrift

- Die Unterstützung einer automatischen Transformation digitaler Planungsdaten in das INSPIRE Datenformat "Geplante Bodennutzung" (INSPIRE PLU)



Veröffentlichung der Transformationsvorschriften unter www.xplanung.de

INSPIRE Transformation – XPlanung X

www.xplanungwiki.de/index.php?title=INSPIRE_Transformation

Suchen

Anmelden

XPlanung

Übersicht

Organisation

Historie

Spezifikationen

XPlanung Testdaten

Kommerzielle Software

Freie Software

INSPIRE Transformation

Änderungsanträge

Navigation

Xplanung Wiki

Letzte Änderungen

Hilfe

Werkzeuge

Links auf diese Seite

Änderungen an verlinkten Seiten

Spezialseiten

Druckversion

Permanenter Link

Seiteninformationen

Seite Diskussion

Lesen

Quelltext anzeigen

Versionsgeschichte

Suchen

INSPIRE Transformation

Die XPlanung Arbeitsgruppe "Modellierung" hat Regeln für die Abbildung des nationalen Standards XPlanung V 5.0 auf das INSPIRE Datenformat für die geplante Landnutzung ([INSPIRE PLU](#)) definiert. Das Ziel ist es dabei, eine vollautomatische Generierung von INSPIRE PLU Datensätzen aus XPlanung 5.0 Daten zu unterstützen. Neben Vorschriften zur Abbildung von XPlanung Klassen, Attributen und Relationen auf die entsprechenden INSPIRE Konstrukte werden dazu auch Entwürfe für INSPIRE PLU Codelisten erarbeitet, die gemäß der INSPIRE Spezifikation auf nationaler Ebene definiert werden müssen.

Abbildungsvorschriften XPlanung 5.0 -> INSPIRE PLU 4.0 für das XPlanung Profil "Raster-Umring"	Version 1.1	pdf	22.1.2018
Vollständige Abbildungsvorschriften XPlanung 5.0 -> INSPIRE PLU 4.0	Version 2.0	pdf	8.5.2018
Nationale Codeliste "Planarten" (plu:PlanTypeNameValue)	Version 1.0	Excel	8.5.2018
Nationale Codeliste "Bodennutzung" (plu:LandUseClassificationValue) und (plu:SpecificSupplementaryRegulationValue)	Version 1.0	Excel	8.5.2018
Festlegung des notwendigen Umfangs der Transformationsregeln	Version 1.0	Excel	8.5.2018
Abbildung von XPlanung Klassen und Attributen auf plu:ZoningElement	Version 1.0	Excel	8.5.2018
Abbildung von XPlanung Klassen und Attributen auf plu:SupplementaryElement	Version 1.0	Excel	8.5.2018

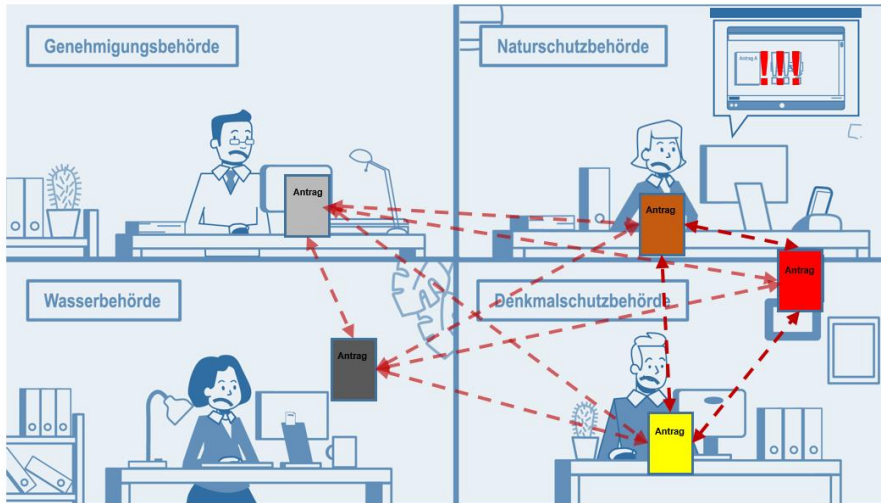
Diese Seite wurde zuletzt am 8. Mai 2018 um 10:16 Uhr geändert.

[Datenschutz](#) [Über XPlanung](#) [Impressum](#)

Powered By MediaWiki

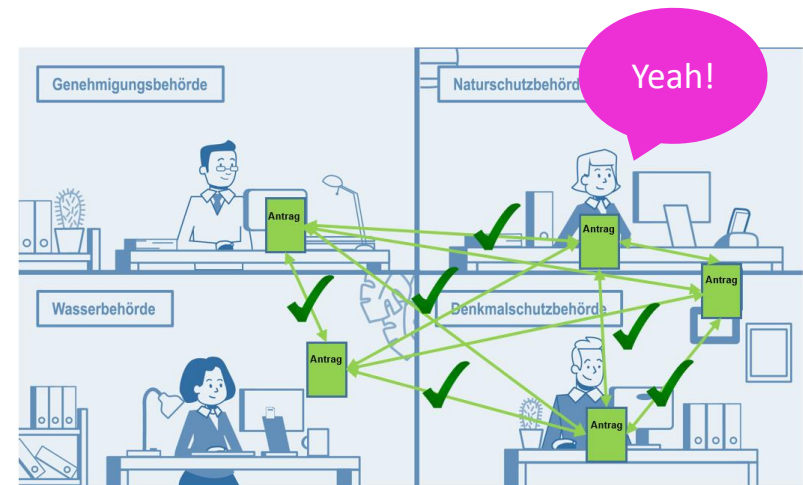


- ▶ Aufwändige Vervollständigung und Prüfung
 - ▶ Beteiligung der Behörden
 - ▶ Bereitstellung von Daten
- ▶ Unklare und uneinheitliche Datenbasis



- ▶ Probleme:
 - ▶ Teilweise Kommunikation auf Papier
 - ▶ Verwendung unterschiedlicher IT-Systeme
 - ▶ Datenaustausch untereinander nicht ohne weiteres möglich
- ▶ Genehmigungsverfahren zu langsam und intransparent
- ▶ Zeit- und Kostenfolgen für Wohnungsbau

- ▶ Harmonisierung von Prozessen
- ▶ Reibungslose Kooperation in der Verwaltung und mit externen Planungs- und Ingenieurbüros
- ▶ Digitaler, behördenübergreifender Datenaustausch
- ▶ Einheitliche Sprache für Inhalte und Prozessstationen
- ▶ Einheitliches Datenformat
- ▶ Systemübergreifender Transfer





Antrag

Konkret mit Angabe von Koordinaten zur Lage



Prüfung auf Vollständigkeit

Automatisierte Prüfung vor und nach der Einreichung



Beteiligung

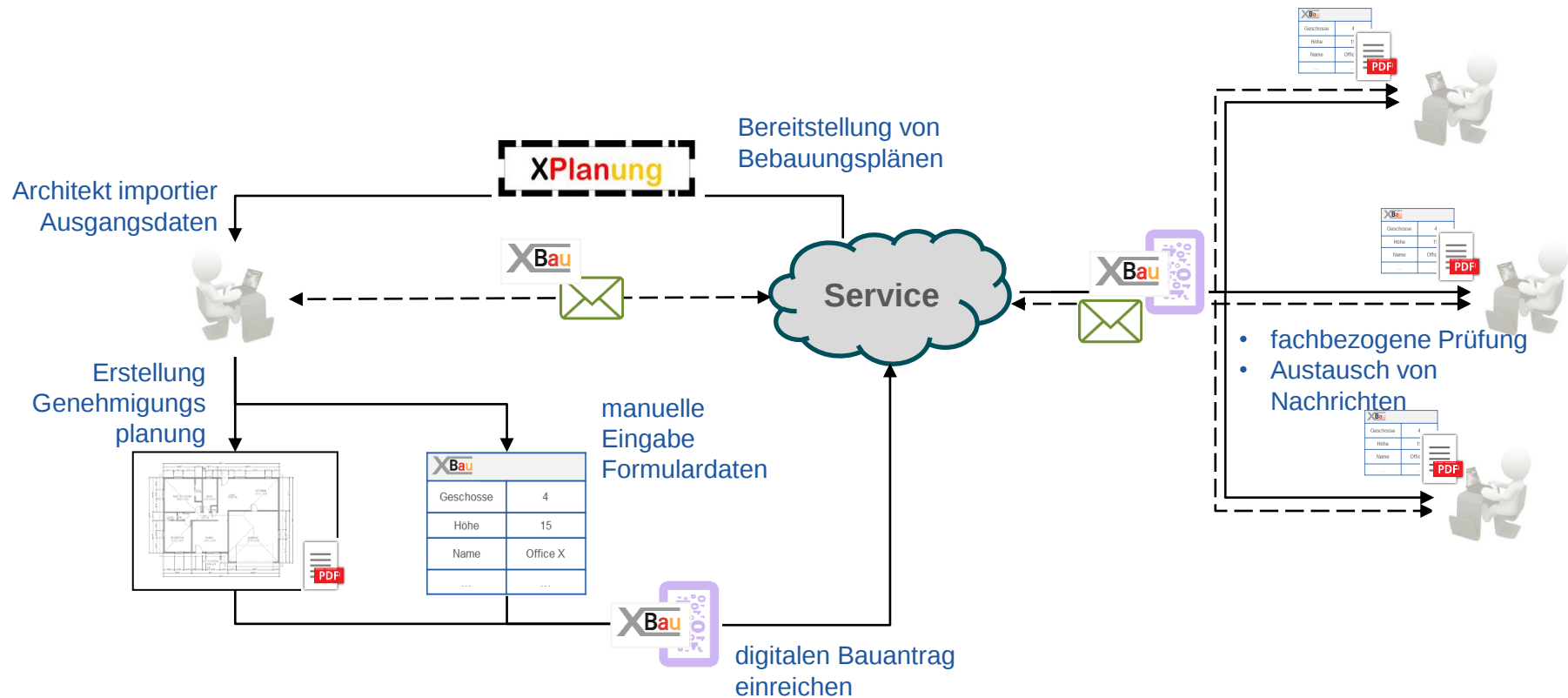
Beteiligungsvorschläge, systemübergreifende Datenübernahme und Rückmeldung



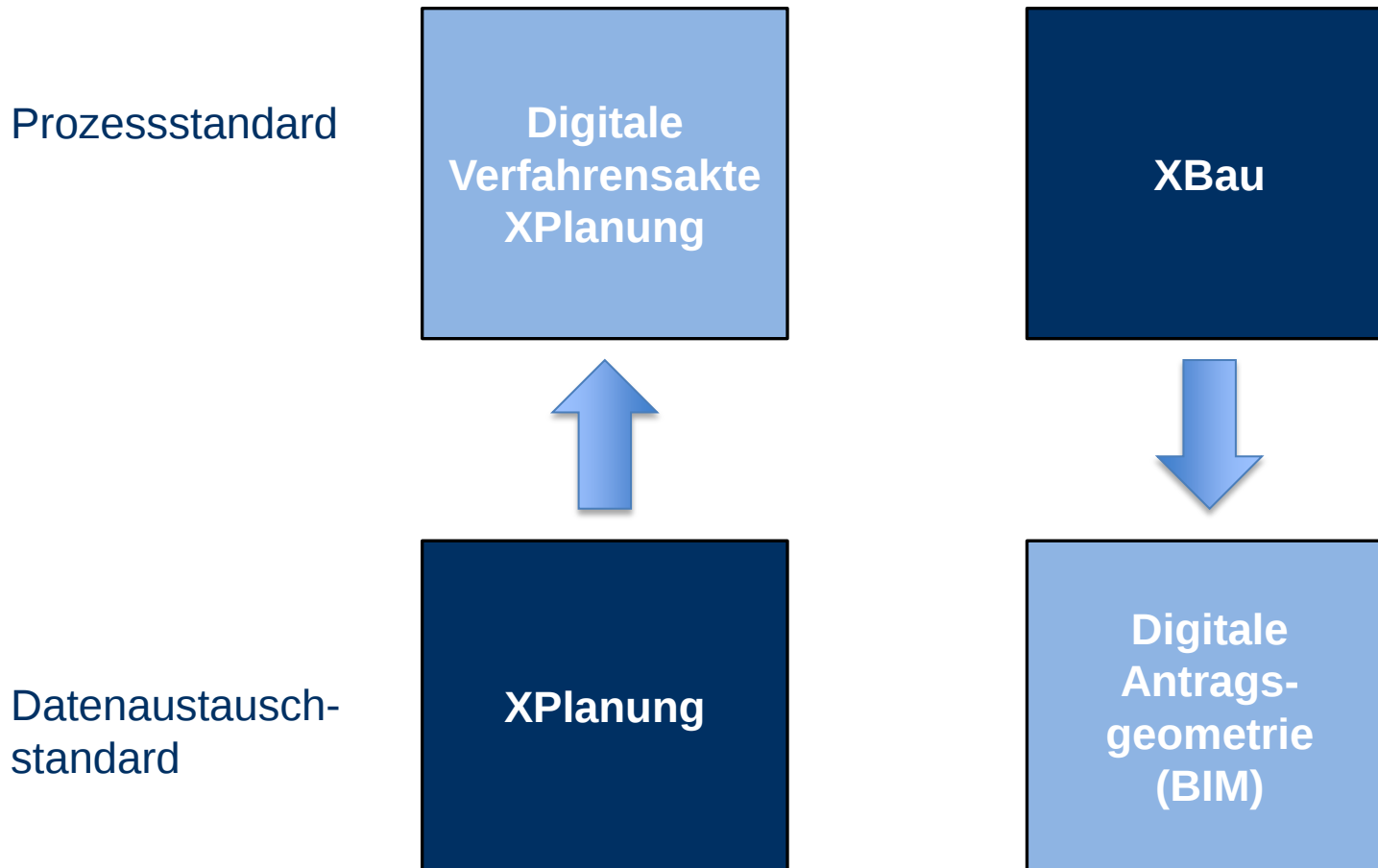
Bescheid

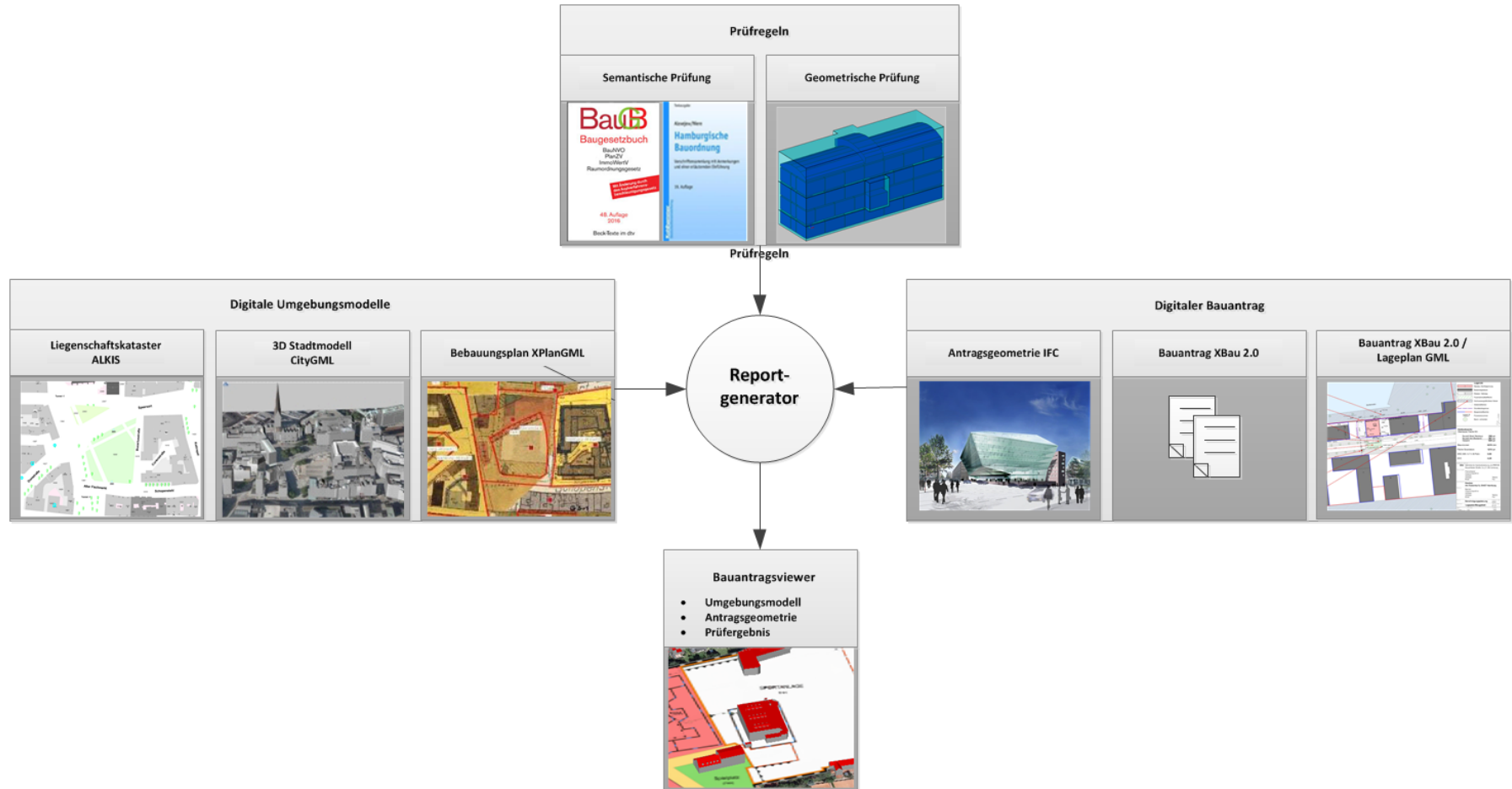
Gezielte Datenweitergabe innerhalb der Verwaltung

Der digitale Bauantrag



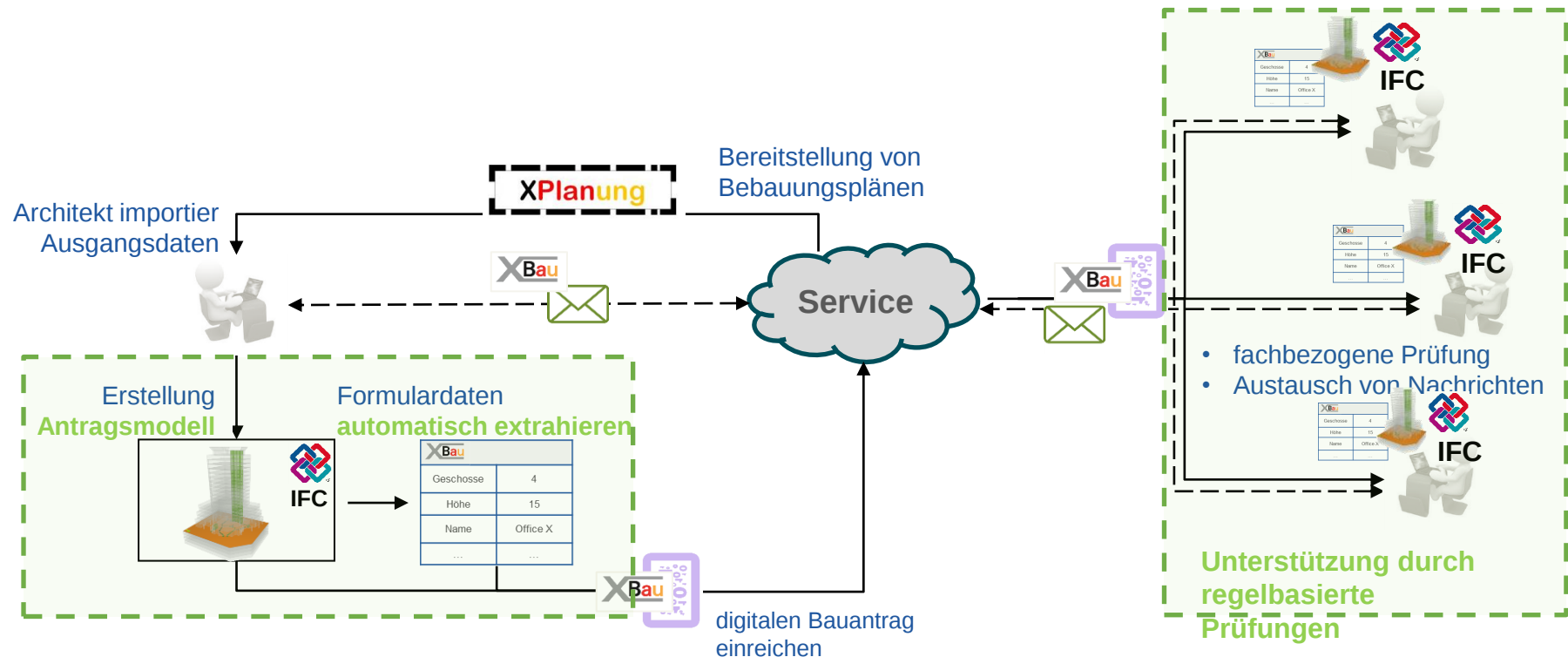
Weiterentwicklung der Standards





Aufbau digitaler Assistenzsysteme zur Unterstützung der Bauantragsprüfung auf Basis standardisierter Datenmodelle

BIM basierter Bauantrag (ZukunftBau Forschungsprojekt in Zusammenarbeit mit der Planen und Bauen 4.0 und Ruhruniversität Bochum)



Artikel 91c GG

- ▶ Föderalismusreform II sorgt für Ergänzung Artikel 91c GG
- ▶ Gesetzliche Grundlage für medienbruchfreie Kommunikation zwischen Bund, Ländern und Kommunen
- ▶ Gründung des IT-Planungsrates als zentrales Beschlussgremium zur verpflichtenden Einführung von IT-Standards in Deutschland
- ▶ Gründung der KoSIT (Koordinierungsstelle für IT-Standards) mit Sitz in Bremen zur Koordinierung und Entwicklung des Betriebs von IT-Standards (XÖV Standards) für den Datenaustausch in der öffentlichen Verwaltung

Standardisierungsagenda des IT-Planungsrates



- ▶ Der Standardisierungsbedarf Austauschstandards im Bau- und Planungsbereich wurde auf Antrag der FHH zur Aufnahme auf die Standardisierungsagenda empfohlen und durch Beschluss des IT-Planungsrates im Oktober 2014 in die Fortschreibung der Agenda aufgenommen.
- ▶ Ziel hierbei ist es, einzelne IT-Standards per Beschluss des IT-Planungsrats als Lösung zur Deckung zuvor definierter Standardisierungsbedarfe für Bund und Länder verpflichtend festzulegen.

Beschluss des IT-Planungsrat am 05.10.2017

Der IT-Planungsrat nimmt das vorgelegte Finanzierungskonzept für den Betrieb der Standards XBau und XPlanung vorbehaltlich der Beschlussfassung der Bauministerkonferenz zur Kenntnis.

Unter Bezug auf § 1 Absatz 1 Satz 1 Nummer 2 des Vertrags über die Errichtung des IT-Planungsrats und über die Grundlagen der Zusammenarbeit beim Einsatz der Informationstechnologie in den Verwaltungen von Bund und Ländern (IT-Staatsvertrag) beschließt der IT-Planungsrat die verbindliche Anwendung der Standards XBau und XPlanung für den Bedarf „Austauschstandards im Bau- und Planungsbereich“.

Für IT-Verfahren, die dem Datenaustausch im Gegenstandsbereich der genannten Bedarfsbeschreibung dienen, werden folgende Fristen für die Konformität festgelegt:

- mit Beschlussfassung - für IT-Verfahren, die neu implementiert oder in wesentlichem Umfang überarbeitet werden,
- maximal fünf Jahre nach Beschlussfassung für andere IT-Verfahren.

Generische Anwendungsfälle zum Einsatz von XPlanung

- ▶ die Erstellung von teil- oder vollvektoriellen Plänen
- ▶ der Austausch von teil- oder vollvektorieller Planinformation
- ▶ die Speicherung von teil- oder vollvektoriellen Plänen
- ▶ die Bereitstellung von teil- oder vollvektorieller Planinformation

Anwendungsfälle in der Praxis (nicht abschließend)

- ▶ Planaufstellung
- ▶ Planänderung
- ▶ Planauskunft
- ▶ INSPIRE Bereitstellungspflichten

Betriebskonzept

- ▶ Der IT-Planungsrat beschließt nur Standards, deren Betrieb gesichert ist.
- ▶ XPlanung und XBau werden gemeinsam betrieben
- ▶ Die Betriebsstelle wurde zum 01.01.2018 organisatorisch im Landesbetrieb Geoinformation und Vermessung Hamburg eingerichtet

Betriebskonzept XBau / XPlanung

28.04.2017 / Version 1.0 final

Aufgaben der Leitstelle XPlanung / XBau

Bereitstellung und Grundbetrieb

- ▶ Vorbereitung einer Verwaltungsvereinbarung zum Betrieb der Leitstelle
- ▶ Bereitstellung, Pflege und Veröffentlichung des Standards
- ▶ Betrieb einer Informationsplattform und eines Kommunikationsforums
- ▶ Bereitstellung von Werkzeugen zur Konformitätsprüfung / Testwerkzeuge
- ▶ Beobachtung der Nutzungsanforderungen von Standards in digitalen Prozessketten des Planens und Bauens und initiiert in Abstimmung mit Fachgremien die Weiterentwicklung der Standards zur Abdeckung zukünftiger Anforderungen
- ▶ Frühzeitiges Erkennen gesetzlicher Änderungsbedarfe

Aufgaben der Leitstelle XPlanung / XBau

Änderungsmanagement

- ▶ Fehlerbeseitigung
- ▶ Entgegennahme und Dokumentation eingegangener Änderungsanträge
- ▶ Kommunikation von Nachfragen und Rückmeldungen an den Antragsteller

Releasemanagement

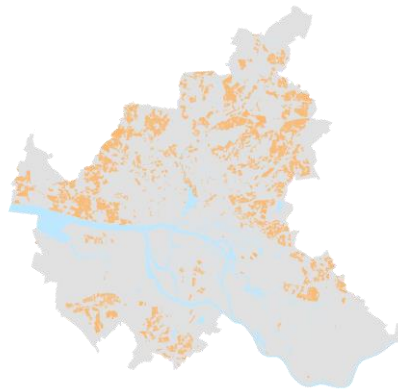
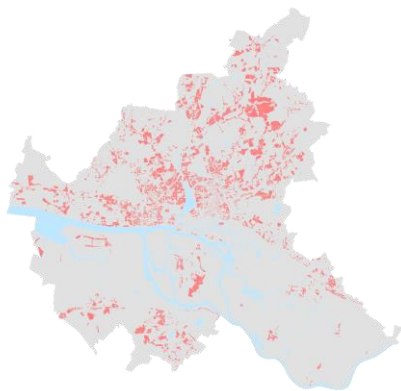
- ▶ Pflege des Releaseplans
- ▶ Freigabe des Releases

Support und Öffentlichkeitsarbeit

- ▶ Information und Beratung
- ▶ Schulung und Anwenderunterstützung

Resümee

- ▶ Anpassung der Bearbeitung von Planungsprozessen im Anwendungsfeld Stadt-, Landschaft- und Regionalplanung und Bauen an die Anforderungen der Informations- und Wissensgesellschaft
- ▶ Bereitstellung von intelligenten Datengrundlagen für erhöhte Ansprüchen der Öffentlichkeit, Wirtschaft, Fachexperten in zeitlich verdichteten Planungsprozessen





VIELEN DANK FÜR IHRE

AUFMERKSAMKEIT

Dr.-Ing. Kai-Uwe Krause
Leitstelle XPlanung / XBau
kai-uwe.krause@gv.hamburg.de

14.06.2018



**Geoinformation
Vermessung**


Hamburg