



# Einsatz von XPlanung in der kommunalen Praxis - Werkstattbericht aus Freiburg

Torsten Friebe & Michael Schulz

Freiburg, 12. März 2020

Digitales und IT (DIGIT)

# Im Überblick

- Ausgangslage in Freiburg
- Ziele und Vorgehensweise
- Blick unter die Motorhaube
- Aktueller Stand
- Diskussion

# Digitale Transformation

# FREIBURG. DIGITAL. GESTALTEN.

gemeinwohlorientiert & nachhaltig



> Strategie: [digital.freiburg.de](https://digital.freiburg.de)

# Digitale Transformation

**1.0** Lebenswelten. Gesundheit. Familie.

**2.0** Gesellschaft. Ethik. Vertrauen.

**3.0** Bildung. Kultur. Wissenschaft.

**4.0** Digitale Stadtverwaltung.

**5.0** Arbeit. Wirtschaft. Tourismus.

**6.0** Netze. Energie. Verkehr.

Für jedes **Themenfeld** wurden **gemeinsam Ziele** erarbeitet, die der Entwicklung der Stadtgesellschaft dienen oder vor Schaden bewahren.  
Alle Ziele sind mit wenigen Kernaussagen und den wichtigsten **Handlungsfeldern** beschrieben.

Von den vielen eingebrachten und diskutierten **Maßnahmen** sind anschließend diejenigen aufgeführt, die die Ziele besonders unterstützen.

# Digitale Transformation



# Digitale Transformation

- Kommunale Betroffenheit zur Umsetzung der INSPIRE-RL bei Bauleitplanung (LGeoZG)
- Novelle BauGB: Veröffentlichung im Internet
- Einführung der Standards XPlanung und XBau durch den IT-Planungsrat, mit XPlanGML als Datenaustauschformat
- Änderung der LBO: Antragsform von Schrift auf Textform, d.h. auch elektronisch
- OZG: Digitalisierung von Verwaltungsleistungen



Quelle: <http://inspire.ec.europa.eu/>

## §4a BauGB



Quelle: <http://www.xleitstelle.de>

## §53 LBO BW

# Digitale Transformation

- **OnlineZugangsGesetz (OZG)**
  - Umsetzung der Verwaltungsleistungen erfolgt nach Themenfeldern und Lebenslagen, „Digitalisierungslabore“
  - Themenfeld „Bauen und Wohnen“ umfasst über 60 Leistungen, darunter z.B. „Baugenehmigung“
  - OZG-Reifegrad mind. 3 (Online-Beantragung)
  - Ziel: neue, durchgehend digitale Prozesse, medienbruchfrei, Anbindung an Fachverfahren



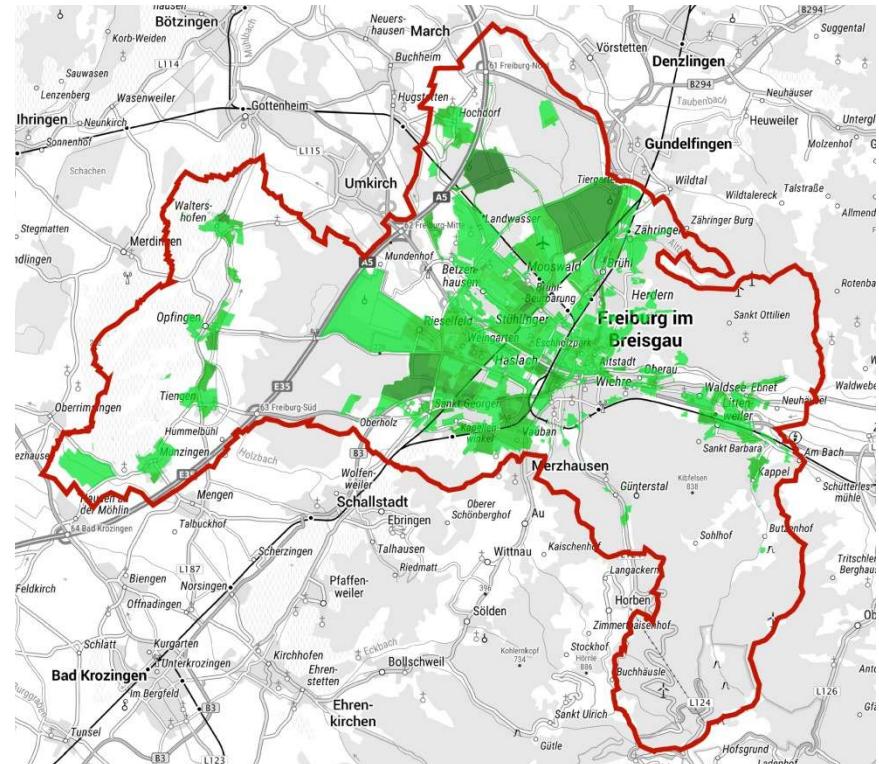
# Ausgangslage in Freiburg

- Aktueller Stand

## Bauleitungplanung in Freiburg:

- 780 Bebauungspläne rechtskräftig
- 60 Bebauungspläne in Aufstellung
- 11 Bebauungspläne in Offenlage

- Ca. 50% der Bebauungspläne werden von externen Büros erstellt



# Ausgangslage in Freiburg

- seit 2010 stehen alle rechtskräftigen Bebauungspläne digital zur Verfügung:
  - Planzeichung und alle Texte als separate PDF-Dateien
  - Geltungsbereich als Geometrie
  - freigestellte und georeferenzierte Planzeichnung als einzelne Darstellungsdienste (WMS-Dienst)
  - Geltungsbereiche als WFS-Dienst
- integriert in internes und externes Geoportal
- Information der Bürgerschaft
- integriert in Bearbeitungsprozesse der Baurechtsbehörde

# Ausgangslage in Freiburg

- seit 2015
  - werden automatisiert zu allen Geodatendiensten der Bebauungspläne Dienst- und Daten-Metadatensätze erstellt und sind über den Metadaten-Katalog der Stadt Freiburg verfügbar

**Freiburg Geodaten-Katalog GDI-FR** Q. Suche Karte Anmelden Deutsch

Zurück zur Startseite < Zurück Nächster >

### Bebauungspläne Serie

Die Geodatenserie verknüpft die ca. 700 rechtskräftig in Kraft getretenen Bebauungspläne der Stadt Freiburg im Breisgau.

Kontinuierliche Aktualisierung

#### Zugang und Links

- FreiGIS - Digitale Geodatenauskunft der Stadt Freiburg Link aufrufen
- Anleitung zur Suche nach Bebauungsplänen
- Informationen zu den in Kraft getretenen Bebauungsplänen Link aufrufen
- Homepage des Stadtplanungsamtes der Stadt Freiburg

#### Daten-Dienste-Kopplung

B-Plan 1-001 a Änd. Altstadt Niemens- und Löwenstraße  
Der Bebauungsplan enthält die rechtsverbindlichen Festsetzungen für die städtebauliche Ordnung.  
Grundsätzlich gilt, dass der Bebauungsplan aus dem Flächennutzungsplan zu entwickeln ist.

Teil-Datensatz



**Freiburg Geodaten-Katalog GDI-FR** Q. Suche Karte Anmelden Deutsch

Zurück zur Startseite

### Vorschaugrafik B-Plan 1-020 Schloßbergstraße

Der Bebauungsplan enthält die rechtsverbindlichen Festsetzungen für die städtebauliche Ordnung.  
Grundsätzlich gilt, dass der Bebauungsplan aus dem Flächennutzungsplan zu entwickeln ist.

Abgeschlossen

#### Zugang und Links

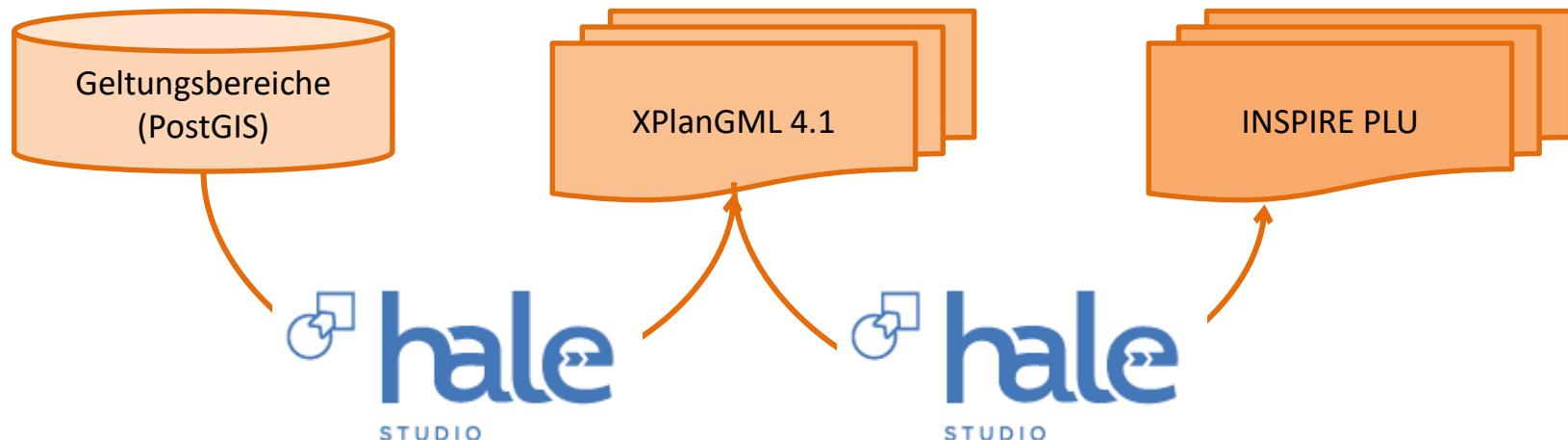
- FreiGIS - Digitale Geodatenauskunft der Stadt Freiburg Link aufrufen
- Anleitung zur Suche nach Bebauungsplänen
- Planzeichnung  
Georeferenziertes Rasterbild im TIF-Format
- Planzeichnung mit Legende  
Ausfertigung als PDF-Dokument
- B-Plan-Verzeichnis  
Alle Dokumente zum Bebauungsplan Link aufrufen

#### Daten-Dienste-Kopplung



# Ausgangslage in Freiburg

- seit 2016
  - werden über den INSPIRE-Download-Dienst (ATOM-Feed) die Daten jedes Bebauungsplanes auch als XPlanGML-Datei in der Version 4.1 im Raster-Umring-Szenario bereitgestellt.



# Ausgangslage in Freiburg

Planzeichnung, Geltungsbereich erstellen



**AUTOCAD  
MAP 3D**

ALKIS, Fachdaten  
Geltungsbereich

Fachinformationen erstellen, Schutzgebiete, etc.



**esri QGIS**

ALKIS, Luftbilder  
Fachdaten

GDI-FR

Zentrale Dienste



**MapServer**  
open source web mapping

**PostGIS**



**GeoNetwork**  
opensource



**hale**  
STUDIO

Geobasisdaten



BPläne  
XPlanGML



Digitales und IT (DIGIT)

# Ziele und Vorgehen

- Teilnahme am Wettbewerb „Future Communities“ 2018:



*“Urban Planning Information Exchange Platform”*

- Aufbau einer Datenaustausch und -qualifizierungsplattform
- Aufbau eines digitalen Bestandes der verbindlichen Bauleitplanung
- Integration der digitalen Planungsinhalte in Bürgerbeteiligungsplattformen, um eine digitale Offenlage zu ermöglichen
- Implementierung XPlanung in das Aufgaben- und Leistungsprofil bei planungsrechtlichen Vergaben in Kooperation mit Architektur- und Planungsbüros

# Ziele und Vorgehen

- Förderantrag über 60.000 € komplett bewilligt
  - Gesamtprojekt ca. 150.000 €
  - Förderung von 50% aller förderfähigen Maßnahmen
  - 1 Stelle im Stadtplanungsamt für 10 Mon.
  - Software- und Hardwarekosten
  - Laufzeit von Februar bis Februar 2020
  - Informationsveranstaltung 2020



Digitales und IT (DIGIT)

# Ziele und Vorgehen

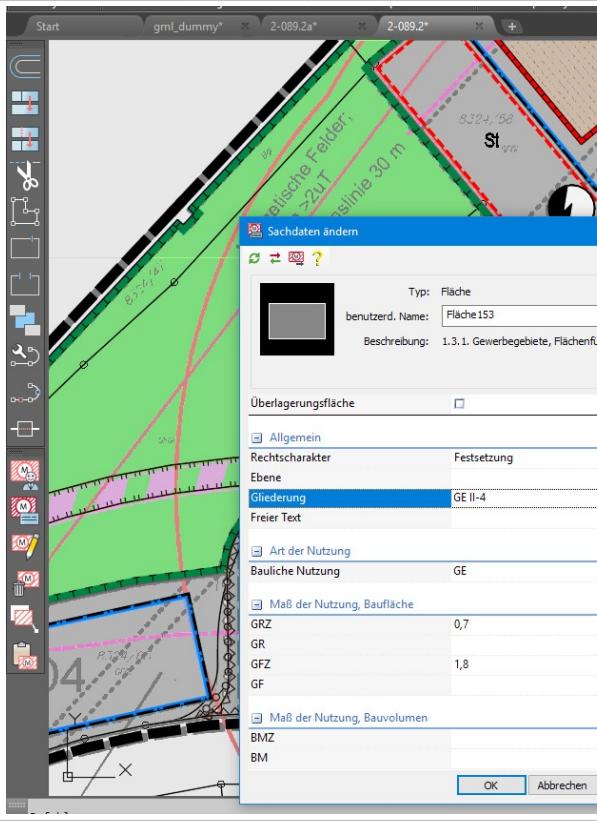
- XPlanung-konforme, voll-vektorielle Nacherfassung der Bebauungspläne mit **AutoCAD/LandCAD** (inhouse, im Rahmen des Projektes ca. 150 realistisch)
- Bereitstellung Austauschplattform über **XPlanBox/deegree**,
  - neuer Server: <https://xplanung.freiburg.de>
- Evaluation Bürgerbeteiligungsplattform, z.B.: **demos-plan**
- Lokale Auswertungen ermöglichen
  - Datenbank: **PostgreSQL/PostGIS**
  - Desktop-GIS: **QGIS**
- Dissemination des Vorgehens und der Ergebnisse
  - internes Wissensmanagement im Wiki

# Blick unter die Motorhaube



Digitales und IT (DIGIT)

# Blick unter die Motorhaube



```
<gml:featureMember>
  <xplan:BP_BaugebietsTeilFlaeche gml:id="GML_d8a0f168-4e2d-4e9e-be6e-86823e41c26e">
    <gml:boundedBy>
      <gml:Envelope srsName="EPSG:25832">
        <gml:lowerCorner>413808.112 5318366.822</gml:lowerCorner>
        <gml:upperCorner>413942.739 5318503.656</gml:upperCorner>
      </gml:Envelope>
    </gml:boundedBy>
    <xplan:gliederung1>GE</xplan:gliederung1>
    <xplan:gliederung2>GE II-4</xplan:gliederung2>
    <xplan:gehörtZuBereich xlink:href="#GML_9c7654ef-8512-4a7f-82bb-d74fc48941ae" />
    <xplan:rechtscharakter>1000</xplan:rechtscharakter>
    <xplan:position>
      <gml:Polygon srsName="EPSG:25832" gml:id="GML_000f3494-6361-4415-bb08-c74e5223">
    </xplan:position>
    <xplan:flaechenschluss>true</xplan:flaechenschluss>
    <xplan:dachgestaltung>
      <xplan:BP_Dachgestaltung>
        <xplan:dachform>1000</xplan:dachform>
      </xplan:BP_Dachgestaltung>
    </xplan:dachgestaltung>
    <xplan:GFZ>1.8</xplan:GFZ>
    <xplan:GRZ>0.7</xplan:GRZ>
    <xplan:allgArtDerBaulNutzung>3000</xplan:allgArtDerBaulNutzung>
    <xplan:besondereArtDerBaulNutzung>1700</xplan:besondereArtDerBaulNutzung>
    <xplan:bauweise>3000</xplan:bauweise>
  </xplan:BP_BaugebietsTeilFlaeche>
</gml:featureMember>
```

# Blick unter die Motorhaube

## • Erfassung der Textlichen Festsetzung

Anlage 3 zur Drucksache G 96042  
Bebauungsplan "Giesental"  
Plan-Nr. 5-79

Die nachfolgenden Textlichen Festsetzungen sind Bestandteil des Bebauungsplanes, der dem Gemeinderat während der Sitzung vorliegt.

**Textliche Festsetzungen**

**Planungsrechtliche Festsetzungen:**

- Stellplätze und Garagen**

Stellplätze und Garagen sind nur auf den festgesetzten Flächen (GA/ST) und innerhalb der Baugrenzen zulässig.
- Höhen**

Die jeweiligen Traufhöhen sind aus dem Schemaplan zu entnehmen.

Maßgebend für die Ermittlung der Traufhöhe ist die der entsprechenden Straße zugewandte Seite eines Gebäudes. Für Einzelhäuser gilt die tatsächliche Mitte der Gebäudeseite, für Doppelhäuser gilt die Brandwand.
- Aufschüttungen und Abgrabungen**

Der Bereich zwischen Straßenhinterkante und Gebäude (Vorgärten) ist niveau-gleich aufzufüllen bzw. niveaugleich abzutragen.

In diesen Vorzonen sind Lichtgräben zur Belichtung von Räumen unzulässig. Das Gebäude umgebende Gelände ist so herzustellen, daß das Untergeschöß nicht zum Vollgeschöß wird und die Häuser talseitig zweigeschossig und bergseitig eingeschossig sich darstellen.
- Schallschutz**

Entsprechend der DIN 4109 "Schallschutz im Hochbau" liegen die geplanten Wohngebäude im Lärmpegelbereich 1. In der Regel sind hier u.a. Schall-schutzfenster der Klasse 1 vorzusehen.

Anlage 3 zur Drucksache G 96042  
Bebauungsplan "Giesental"  
Plan-Nr. 5-79

Die nachfolgenden Textlichen Festsetzungen sind Bestandteil des Bebauungsplanes, der dem Gemeinderat während der Sitzung vorliegt.

**Textliche Festsetzungen**

**Planungsrechtliche Festsetzungen:**

- 
- 
- Stellplätze und Garagen**

Stellplätze und Garagen sind nur auf den festgesetzten Flächen N (GAIST) und innerhalb der Baugrenzen zulässig.
- Höhen**

Die jeweiligen Traufhöhen sind aus dem Schemaplan zu entnehmen.

Maßgebend für die Ermittlung der Traufhöhe ist die der entsprechenden Straße zugewandte Seite eines Gebäudes. Für Einzelhäuser gilt die tatsächliche Mitte der Gebäudeseite, für Doppelhäuser gilt die Brandwand.
- Aufschüttungen und Abgrabungen**

Der Bereich zwischen Straßenhinterkante und Gebäude (Vorgärten) ist niveau-gleich aufzufüllen bzw. niveaugleich abzutragen.

In diesen Vorzonen sind Lichtgräben zur Belichtung von Räumen unzulässig. Das Gebäude umgebende Gelände ist so herzustellen, daß das Untergeschöß nicht zum Vollgeschöß wird und die Häuser talseitig zweigeschossig und bergseitig eingeschossig sich darstellen.
- Schallschutz**

Entsprechend der DIN 4109 "Schallschutz im Hochbau" liegen die geplanten Wohngebäude im Lärmpegelbereich 1. In der Regel sind hier u.a. Schall-

# Blick unter die Motorhaube

- Erfassung der Inhalte der Textlichen Festsetzung für Übernahme in XPlanGML (BP\_Textabschnitt)
  - Bei Altplänen nur als (schlecht gescanntes) Bild/PDF vorhanden
  - Umwandlung per OCR (Optical Character Recognition)
  - Getestete Tools: Adobe Acrobat Pro, Abby Finereader, tesseract
  - Nachbearbeitung ist bei allen erforderlich
  - Umgang mit enthaltenen Grafiken
  - Irrelevante Teile entfernen (diese sind im PDF weiterhin)
  - **sinnvolle Strukturierung erarbeiten** (Textabschnitte die einen Bezug zu einem Planzeichen haben, müssen aufgesplittet werden, damit eine Referenzierung möglich ist)

# Blick unter die Motorhaube

Anlage 3 zur Drucksache G 96042

Bebauungsplan "Giesental"

Plan-Nr. 5-79

Die nachfolgenden Textlichen Festsetzungen sind Bestandteil des Bebauungsplanes, der dem Gemeinderat während der Sitzung vorliegt.

## Textliche Festsetzungen

### Planungsrechtliche Festsetzungen:

1.

5.1

#### Stellplätze und Garagen

Stellplätze und Garagen sind nur auf den festgesetzten Flächen N (GAIST) und innerhalb der Baugrenzen zulässig.

#### Höhen

Die jeweiligen Traufhöhen sind aus dem Schemaplan zu entnehmen.

Maßgebend für die Ermittlung der Traufhöhe ist die der entsprechenden Straße zugewandte Seite eines Gebäudes. Für Einzelhäuser gilt die tatsächliche Mitte der Gebäudeseite, für Doppelhäuser gilt die Brandwand.

#### Aufschüttungen und Abgrabungen

Der Bereich zwischen Straßenhinterkante und Gebäude (Vorgärten) ist niveaugleich aufzufüllen bzw. niveaugleich abzutragen.

In diesen Vorzonen sind Lichtgräben zur Belichtung von Räumen unzulässig. Das Gebäude umgebende Gelände ist so herzustellen, daß das Untergeschoß nicht zum Vollgeschoß wird und die Häuser talseitig zweigeschossig und bergseitig eingeschossig sich darstellen.

```
]]<gml:featureMember>
  <BP_TextAbschnitt gml:id="GlobaleTextlicheFestsetzung">
    <schluessel>1. Globale Festsetzungen</schluessel>
    <text>Stellplätze und Garagen
```

Stellplätze und Garagen sind nur auf den festgesetzten Flächen N (GAIST) und innerhalb der Baugrenzen zulässig.

#### Höhen

Die jeweiligen Traufhöhen sind aus dem Schemaplan zu entnehmen.

Maßgebend für die Ermittlung der Traufhöhe ist die der entsprechenden Straße zugewandte Seite eines Gebäudes. Für Einzelhäuser gilt die tatsächliche Mitte der Gebäudeseite, für Doppelhäuser gilt die Brandwand.

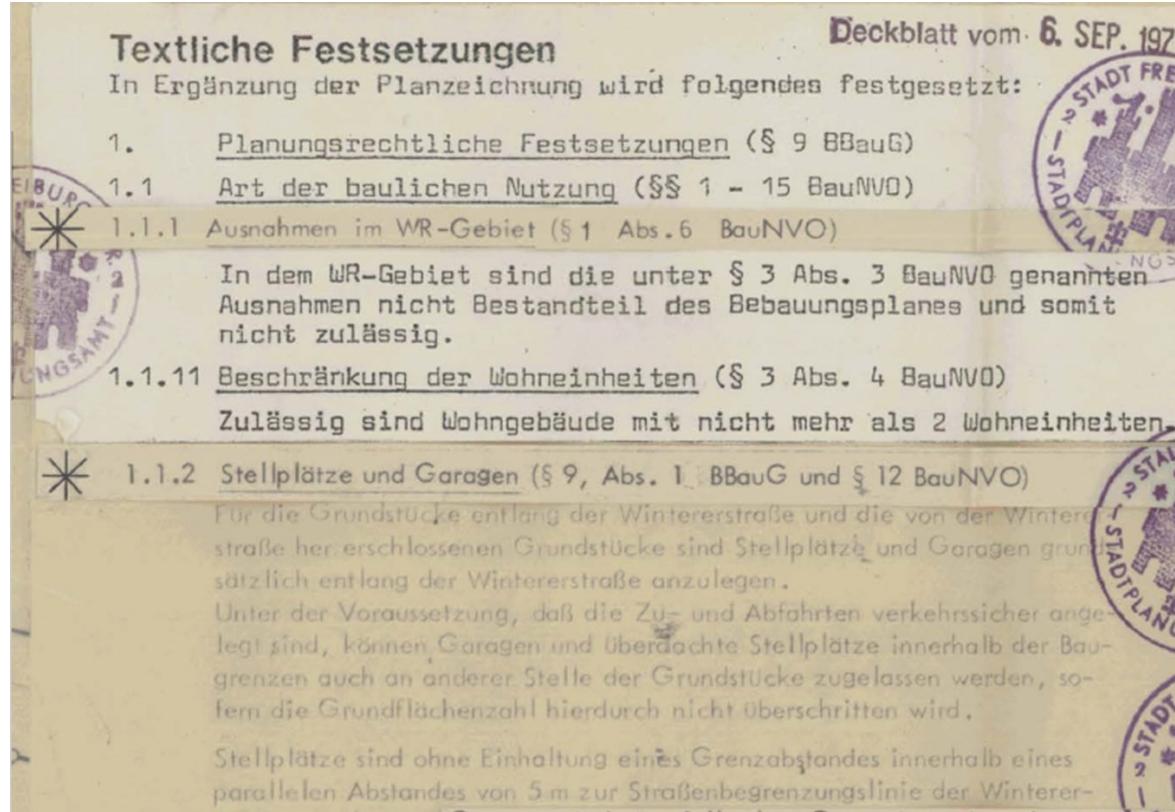
#### Aufschüttungen und Abgrabungen

Der Bereich zwischen Straßenhinterkante und Gebäude (Vorgärten) ist niveaugleich aufzufüllen bzw. niveaugleich abzutragen.

In diesen Vorzonen sind Lichtgräben zur Belichtung von Räumen unzulässig. Das Gebäude umgebende Gelände ist so herzustellen, daß das Untergeschoß nicht zum Vollgeschoß wird und die Häuser talseitig zweigeschossig und bergseitig eingeschossig sich darstellen.

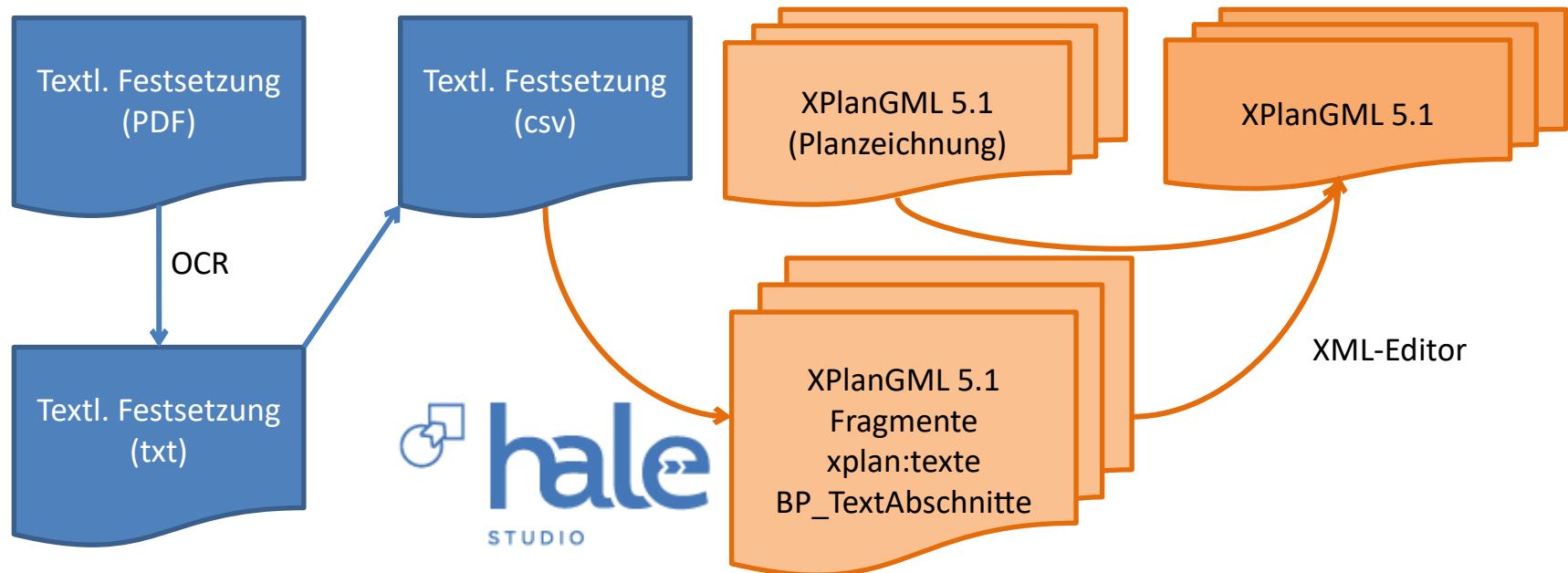
```
</text>
<rechtscharakter>1000</rechtscharakter>
</BP_TextAbschnitt>
</gml:featureMember>
```

# Blick unter die Motorhaube



# Blick unter die Motorhaube

## ■ Workflow Einbindung Texte in XPlanGML



# Blick unter die Motorhaube

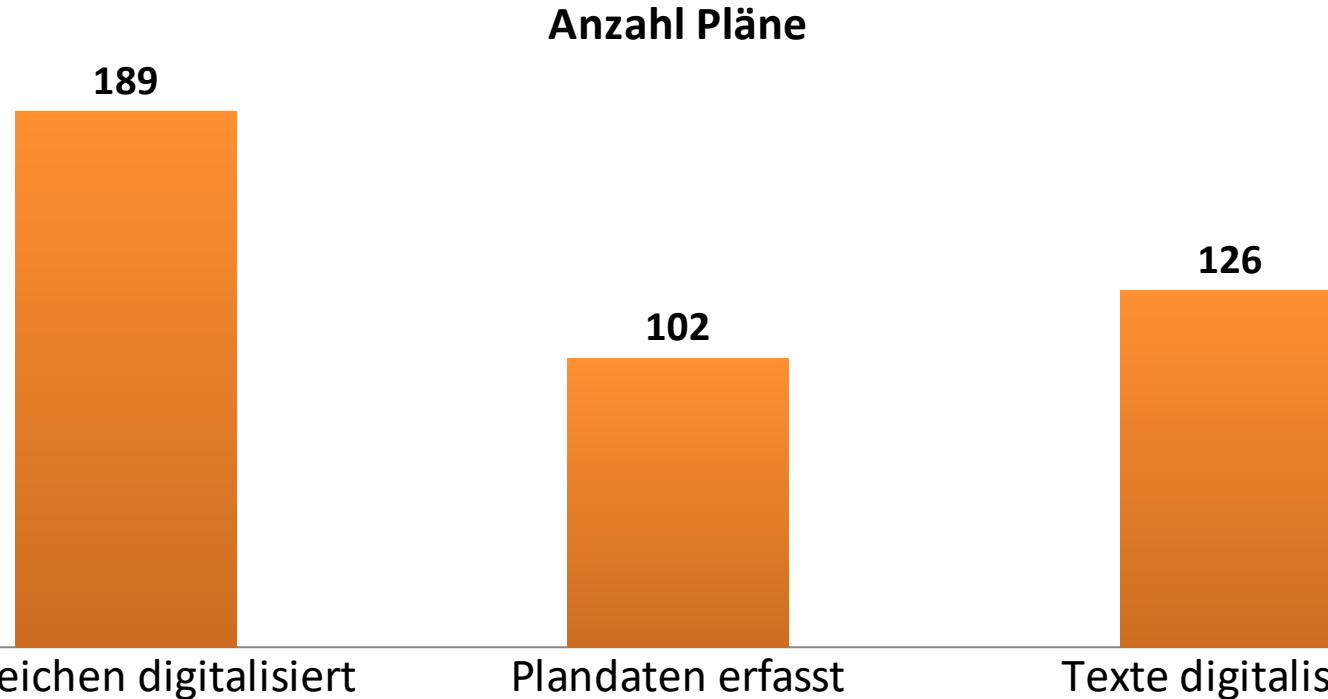
The screenshot shows a software interface for data transformation, likely using a tool like Mule ESB or similar. It consists of several windows:

- Source:** A tree view showing objects: `text1`, `schluessel x104`, and `text x104`.
- Target:** A tree view showing objects: `ft BP_Plan`, `BP_TextAbschnitt x104`, and various properties like `StandardObjectProperties (0..1)`, `gesetzlicheGrundlage (0..1)`, etc.
- Transformation Diagram:** A flowchart showing the mapping between source and target. It includes nodes like `text1`, `Retype`, `BP_TextAbschnitt`, `schluessel`, `text`, `Groovy script`, `Rename`, and `Assign`.
- Groovy script (Property transformation script):** A code editor containing the following Groovy script:

```
1 def value = schluessel
2
3 def uuidForReference = "#GML_" + UUID.nameUUIDFromBytes(value.getBytes())
4
5 withTransformationContext{
6     def c = _._context.collector(it)
7     // collect id
8     c.textIDs << uuidForReference
9 }
10
11 return uuidForReference;
```
- Groovy Create (Create instance script):** A code editor containing the following Groovy script:

```
1 withTransformationContext {
2     def c = _._context.collector(it)
3
4
5     _target {
6         c.textIDs.each { value ->
7             texte {
8                 href( value )
9             }
10 }
11 }
12
13 }
```

# Aktueller Projektstand

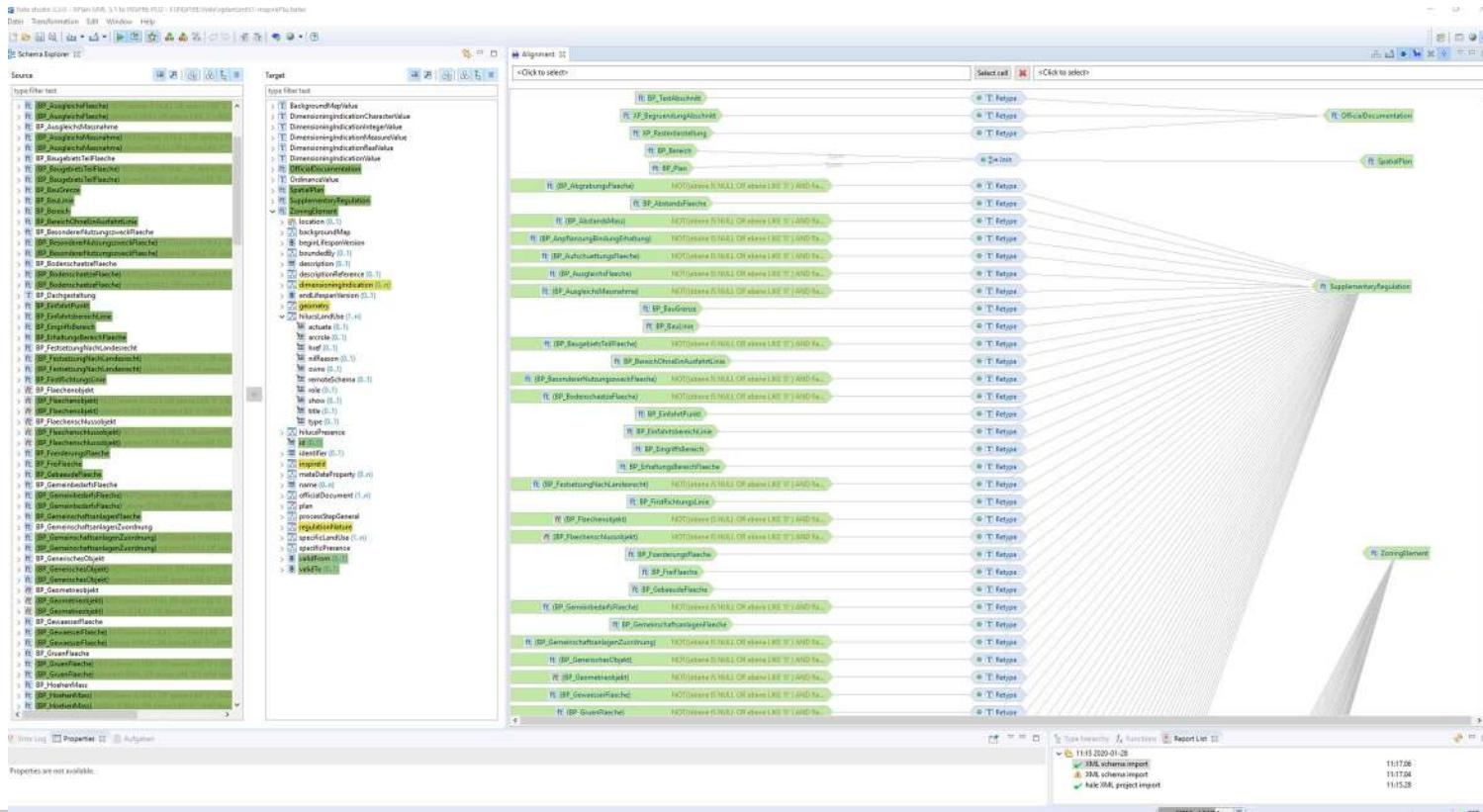


# Aktueller Projektstand

- Aufbau der Austauschplattform: <https://xplanung.freiburg.de>
  - basiert auf deegree und der XPlanBox (lat/lon GmbH)
  - frei zugängliche Validierungsoberfläche für XPlanung-Zip-Archive
  - geschützter Bereich zur Administration
    - Verwaltung (auch Änderung) hochgeladener Pläne
    - Transformation ins INSPIRE PLU Datenmodell
  - frei zugängliche Geodatendienste in drei Gruppen:
    - Pläne in Aufstellung
    - Festgestellte Pläne
    - Archivierte Pläne
  - jeweils als WMS und WFS, alle Pläne kombiniert oder einzeln



# Aktueller Projektstand



Digitales und IT (DIGIT)

# Aktueller Projektstand

- Erster Informationsaustausch mit vier Planungsbüros
  - grundlegende Bereitschaft zur Mitarbeit
  - Planungsbüros haben entsprechende Software (LandCAD, StadtCAD, GeoOffice)
  - Rechtlich-organisatorische Fragestellungen (stehen im Vordergrund):
    - Stellt eine XPlanGML-Datei das rechtlich gültige Planungsrecht dar?
    - Gibt es Pflichtenhefte für den Einsatz von XPlanung?
    - Was nicht auf der Plandarstellung sichtbar ist gibt es nicht.
  - Inhaltliche Fragestellungen:
    - können alle Planinhalte abgebildet werden?
    - Vereinheitlichung verringert die planerische Individualität: XPlanung nur als digitaler Zusatz und nicht als Ersatz?

# Aktueller Projektstand

- Erkenntnisse
  - Beteiligung wird stattfinden, großteils aber basierend auf Vergabedruck
  - XPlanGML in der Aufstellung einzusetzen wird kritisch gesehen
  - für Offenlage wird eine Darstellung des Originalplans mit (unsichtbarer) Sachdatenhinterlegung durch Dienste notwendig sein
    - „Ein Plan, ein Dienst.“
  - Darstellungsqualität der Dienste noch nicht ausreichend

# Aktueller Projektstand

The screenshot shows a web browser window titled "XPlanValidatorWeb". The address bar displays the URL "https://xplanung.freiburg.de/xplan-validator-web/". The main content area features the "Freiburg" logo and the heading "XPlanung - Validierungsportal für Bauleitplanung der Stadt Freiburg". Below this, there are buttons for "Planarchiv", "Durchsuchen...", and "Keine Datei ausgewählt.". A prominent red button labeled "Hochladen und Validierungsoptionen einstellen" is visible. At the bottom left, there is a section titled "Weiterführende Informationen" with two links: "Leitstelle XPlanung / XBau" and "Konformitätsbedingungen XPlanGML 5.1". The footer contains logos for "lat/lon", "digital@bw", and "XPLANUNG".

# Aktueller Projektstand

The screenshot shows a web browser window titled "XPlanValidatorWeb". The address bar displays the URL "https://xplanung.freiburg.de/xplan-validator-web/". The main content area features the "Freiburg" logo and the heading "XPlanung - Validierungsportal für Bauleitplanung der Stadt Freiburg". Below this, there are buttons for "Planarchiv", "Durchsuchen...", and "xplan.zip". A prominent red button labeled "Hochladen und Validierungsoptionen einstellen" is highlighted. At the bottom left, there is a section titled "Weiterführende Informationen" with links to "Leitstelle XPlanung / XBau" and "Konformitätsbedingungen XPlanGML 5.1". The footer contains logos for "lat/lon", "digital@bw", and "XPLANUNG".

# Aktueller Projektstand

The screenshot shows a web browser window for the "XPlanValidatorWeb" application. The address bar displays the URL <https://xplanung.freiburg.de/xplan-validator-web/>. The page header features the Freiburg logo and the text "XPlanung - Validierungsportal für Bauleitplanung der Stadt Freiburg". Below the header, there are buttons for "Planarchiv", "Durchsuchen...", and "xplan.zip". A prominent red button labeled "Hochladen und Validierungsoptionen einstellen" is visible. A modal dialog box in the center of the page has a red border and contains the message "Plan hochgeladen" and "Plan xplan.zip mit 2067463 bytes geladen!". It also features two buttons: "abbrechen" and "zur Validierung". On the left side of the main content area, there is a section titled "Weiterführende Informationen" with two links: "Leitstelle XPlanung / XBau" and "Konformitätsbedingungen XPlanGML 5.1". At the bottom of the page, there is a footer with logos for lat/lon, digital@bw, and PLANUNG.

# Aktueller Projektstand

The screenshot shows a web browser window titled "XPlanValidatorWeb". The address bar displays the URL "https://xplanung.freiburg.de/xplan-validator-web/". The main content area is titled "XPlanung - Validierungsportal für Bauleitplanung der Stadt Freiburg". On the left, there is a logo for "Freiburg IM BREISGAU" featuring a red cross. Below the title, there is a dropdown menu labeled "Bezeichnung des Durchlaufs:" with the value "Validierung 1". A button labeled "weitere Validierungsoptionen" is visible. A dropdown menu for "Validierungstyp wählen" is open, showing several options: "Validierungstyp wählen", "Semantische Validierung" (which is highlighted in blue), "Geometrische Validierung", and "Syntaktische Validierung". A red button labeled "Validierung starten" is located at the bottom right of this dropdown. At the bottom of the page, there is a section titled "Weiterführende Informationen" with two links: "Leitstelle XPlanung / XBau" and "Konformitätsbedingungen XPlanGML 5.1". The footer contains logos for "lat/lon", "digital@bw", and "XPLANUNG".

Digitales und IT (DIGIT)

# Aktueller Projektstand

The screenshot shows a web browser window titled "XPlanValidatorWeb" displaying the "Ergebnisse der Validierung" (Validation Results) page. The URL is https://xplanung.freiburg.de/xplan-validator-web/. The main content area is a "Validierungsbericht" (Validation Report) for "Validierung 1" (Archivname: xplan.zip). The report details the result of semantic validation ("valide"). A table lists rules and their status (e.g., 8.4.2.1 erfüllt). A sidebar on the right provides links for validation settings and further validation, and offers download options for HTML, PDF, and XML reports, as well as Geometrie Fehler, Shapefile, and Grafik.

**Validierungsbericht**

Name: **Validierung 1**

XPlan Archivname: **xplan.zip**

Ergebnis der semantischen Validierung: **valide**

Regel	Status	Beschreibung
8.4.2.1	erfüllt	LP_Bodenschutzrecht: Konsistenz der Attribute für detaillierten Typ und Typ
8.1.3.1	erfüllt	LP_Objekt: Einschränkung der Relation
<b>Weiterführende Informationen</b>		
• <a href="#">Länder-KP erfüllt / X-Plan</a>	erfüllt	LP_ErholungFreizeit: Konsistenz der Attribute für detaillierten Funktion und Funktion
• <a href="#">Konformitätsbedingungen X-Plan XML S1</a>	erfüllt	LP_SchutzgebietInternatRecht: Konsistenz der Attribute für sonstigen Typ und Typ
8.4.6.1	erfüllt	LP_SchutzgebietInternatRecht: Konsistenz der Attribute für sonstigen Typ und Typ
8.4.11.1	erfüllt	LP_WasserrechtSchutzgebiet: Konsistenz der Attribute für detaillierten Typ und Typ
8.4.8.1	erfüllt	LP_SonstigesRecht: Konsistenz der Attribute für detaillierten Typ und Typ
0.1.6.1	erfüllt	LP_Linienelement: Einschränkung auf Liniengeometrie
8.1.4.1	erfüllt	digitalebw X-PLANUNG flächengenetrik

Zurück zu den Validierungseinstellungen

Weiteren Plan validieren

Download

- HTML Report
- PDF Report
- XML Report

Geometrie Fehler

- Shapefile
- Grafik

**Download**

# Aktueller Projektstand

The screenshot shows a web-based application window titled "XPlanManagerWeb" for managing urban planning projects in Freiburg. The interface includes a header with navigation links (Datei, Bearbeiten, Ansicht, Chronik, Lesezeichen, Extras, Hilfe), a search bar, and a logo for "PLANUNG digital@bw". The main content area displays the "XPlanBox - Manager für Bauleitplanung der Stadt Freiburg".

Key features visible in the interface:

- File Management:** Buttons for "Plan hinzufügen" (Add Plan), "Durchsuchen..." (Search), "Keine Datei ausgewählt." (No file selected), "Hinzufügen" (Add), and "Hilfe" (Help).
- Filtering and Search:** Filter dropdowns for "Bezirkswahl" (District selection), "Planstatus" (Plan status), and "Spalte auswählen" (Select column). A search bar with "Alle Pläne anzeigen" (Show all plans) button.
- Data Table:** A grid listing urban planning projects with columns for Name, ID, Nummer, Planart, sonstige Planart, Rechtsstand, Datum Veröffentlichung, Datum Import, Planstatus, Gültigkeit, ADE, and Aktionen (Actions). The table lists several entries, including:
  - 1. Teilbebauungsplan "Östliches Rieselfel" (ID 7, Nummer 6-122.1, BP\_Plan, InkraftGetreten, 04.08.1995, 18.04.2019 15:56:33, Festgestellt)
  - 2-022 Unterfeld (ID 4, Nummer 2-022, BP\_Plan, InkraftGetreten, 20.12.1978, 11.04.2019 15:23:18, Festgestellt)
  - 2-022a Unterfeld (ID 6, Nummer 2-022a, BP\_Plan, InkraftGetreten, 07.04.1982, 11.04.2019 15:31:41, Festgestellt)
  - 2. Teilbebauungsplan "Östliches Rieselfel" (ID 9, Nummer -, BP\_Plan, InkraftGetreten, 22.05.2012, 26.06.2019 16:05:53, Festgestellt)
  - 2. Teilbebauungsplan mit örtlichen Bauvorschriften St. Urban (ID 13, Nummer 2-096.2, BP\_Plan, InkraftGetreten, 29.07.2011, 17.07.2019 17:26:39, Festgestellt)
  - 2. Änderung des 1. Teilbebauungsplans Güterbahnhof Nord (ID 12, Nummer 2-089.1b, BP\_Plan, InkraftGetreten, 02.03.2018, 17.07.2019 16:59:42, Festgestellt)

# Aktueller Projektstand

The screenshot shows a web-based application window titled "XPlanManagerWeb". The left side features a map preview for "Plan 1. Teilbebauungsplan 'Östliches Rieselfeld'" with a scale bar (100m/500ft) and a "Plan in neuem Fenster öffnen" button. The right side displays a list of plans with columns for date of publication, import date, status, validity, ADE, and actions.

Um öffentliche Räume	Datum Import	Planstatus	Gültigkeit	ADE	Aktionen
08.1995	18.04.2019 15:56:33	Festgestellt	■	edit, image, up, download, delete	
12.1978	11.04.2019 15:23:18	Festgestellt	■	edit, image, up, download, delete	
04.1982	11.04.2019 15:31:41	Festgestellt	■	edit, image, up, download, delete	
05.2012	26.06.2019 16:05:53	Festgestellt	■	edit, image, up, download, delete	
07.2011	17.07.2019 17:26:39	Festgestellt	■	edit, image, up, download, delete	
03.2018	17.07.2019 16:59:42	Festgestellt	■	edit, image, up, download, delete	

# Aktueller Projektstand

The screenshot shows a web-based application window titled "XPlanManagerWeb". The URL in the address bar is "https://xplanung.freiburg.de/xplan-manager-web/". The main content area displays a list of planning documents, each with a title, a detailed description, and two icons: a pencil for editing and a red X for deleting.

Titel	Beschreibung	Aktionen
B_1_1	ART DER BAULICHEN NUTZUNG Die in der Planzeichnung festgesetzten Baugebiete werden wie folgt gegliedert:	
B_1	PLANUNGSRECHTLICHE FESTSETZUNGEN gem. § 9 (1) BauGB	
A_6	§88a des Bundesnaturschutzgesetzes in der Fassung der Bekanntmachung vom 12.03.1987 (BGBl. I, S. 889), zuletzt geändert durch Art. 5 Investitionserleichterungs- und Wohnbaulandgesetz vom 22.04.1993 (BGBl. I, S. 466).	
A_5	§ 73 der Landesbauordnung für Baden-Württemberg i.d.F. vom 28.11.1983 (BGBl. S. 770), ber. (GBl. 1984 S. 519) i.d.F. vom 17.12.1990 (GBl. S. 426) -- LBO.	
A_4	Verordnung über die Ausarbeitung der Bauleitpläne und Darstellung des Planinhalts (Planzeichenverordnung) vom 18.12.1990 -- PlanzV 90.	
A_3	Verordnung über die bauliche Nutzung der Grundstücke (Baunutzungsverordnung) i.d.F. der Bekanntmachung vom 23.01.1990 (BGBl. I, S. 132), geändert durch Einigungsvertrag vom 31.08.1990 (BGBl. II, 899, 1122) -- BauNVO.	
A_2	BauGB-Maßnahmengesetz in der Fassung der Bekanntmachung vom 28.04.1993 (BGBl. I S. 622).	
A_1	Baugesetzbuch in der Fassung der Bekanntmachung vom 08.12.1986 (BGBl. I S. 2253), zuletzt geändert durch das Investitionserleichterungs- und Wohnbaulandgesetz vom 22.04.1993 (BGBl. I S. 466). BauGB.	
BP_6_122_1_Oestl_Rieselfeld_1TB_Text	TEXTLICHE FESTSETZUNGEN zum Bebauungsplan "ÖSTLICHES RIESELFELD I A 6/122-1" in der Stadt Freiburg im Stadtteil Rieselfeld für den Bereich: Östliches Rieselfeld (teilweise) begrenzt durch die Straßen: Mundenhofer Straße, Besanconallee, Opfinger Straße, Bollerstaufenweg	

[Text hinzufügen](#)

# Aktueller Projektstand

The screenshot shows a web-based map application from the Geoportal BW. The map displays a detailed urban area with various land-use categories, including residential zones (pink), green spaces (light green), and water bodies (blue). Key features labeled include 'Rieselfeld' (bottom left), 'Käslbach' (multiple locations), 'Dietenbach' (multiple locations), 'Weingarten' (center right), and 'Opfinger Straße' (bottom center). A red polygon highlights a specific area near 'Käslbach'. On the left side, there is a vertical toolbar with icons for zooming, panning, and other map functions. The top navigation bar includes tabs for 'Datei', 'Bearbeiten', 'Ansicht', 'Chronik', 'Lesezeichen', 'Extras', and 'Hilfe'. The address bar shows the URL <https://www.geoportal-bw.de>. The right side of the interface contains a sidebar with links for 'Meine Themen (0)', 'Karten (0)', and 'Meine Karten (0)'. A panel titled 'Eigene Karte hinzufügen:' contains a text input field with the URL <https://xplanung.freiburg.de/xplan-wms/se>, a label 'XPlanung Rieselfeld', and a button 'Karte einfügen'. The bottom right corner of the map shows coordinates '410865, 5316240' and a scale indicator '200 m'.

Digitales und IT (DIGIT)

# Aktueller Projektstand

The screenshot shows a map interface from the Geoportal BW website. The map displays a residential area with several green fields and a river labeled 'Käslbach'. A large yellow dashed rectangle highlights a specific area, with a callout box containing the text: 'Die Layer des WMS Dienstes wurden als Ebenen geladen.' Below this, another message states: 'Hinweis: Aktuell können eigene WMS-Dienste nicht gedruckt werden.' On the right side of the map, there is a sidebar titled 'Meine Karten (1)' which lists 'XPlanung Rieselfeld' with a checkmark. Below this, there is a section for adding a new WMS layer, with fields for 'Bitte URL zum WMS eingeben ...' and 'Bitte Namen für eigene Karte eingeben.', and a 'Karte einfügen' button.

# Aktueller Projektstand

The screenshot shows a map interface for the Geoportal BW, specifically the XPlanManagerWeb application. The map displays a detailed land-use plan for the Rieselfeld area of Freiburg. Key features include:

- Geographical Labels:** Käslbach, Dietenbach, Weingarten, Rieselfeld, Silbergruben, Opfinger Straße, Meringer Weg, and Desenweg.
- Planning Layers:** A complex network of colored polygons (pink, red, orange, green) representing different land-use categories or planning zones.
- Water Bodies:** Several blue areas representing water bodies or lakes.
- Infrastructure:** Roads, paths, and a bridge labeled "Gesamtkonzept".
- Tools and Controls:** A sidebar on the left contains a toolbar with icons for zoom, search, and other functions. The right side has a "KARTENKATALOG" panel listing "Meine Themen (0)", "Karten (0)", and "Meine Karten (2)". It also includes a form for adding a new WMS layer.

Digitales und IT (DIGIT)

# Aktueller Projektstand

The screenshot shows a web-based map application from the Geoportal BW. The main map area displays a detailed view of a residential and industrial area, including the 'Rieselfeld' district, 'Silbergruben', and 'Weingarten'. The map features a mix of satellite imagery and vector data. On the left, a vertical toolbar provides various map controls. On the right, a sidebar contains:

- Meine Themen (0)
- Karten (0)
- Meine Karten (3)
  - XPlanung Rieselfeld
  - XPlanung Freiburg
  - XPlanung Freiburg INSPIRE

Eigene Karte hinzufügen:  
Bitte URL zum WMS eingeben ...  
Bitte Namen für eigene Karte eingeben.  
Karte einfügen

Auswahl zurücksetzen 410889, 5316742 ▲ 200 m

Digitales und IT (DIGIT)

# Aktueller Projektstand

The screenshot shows a web-based map application for the state of Baden-Württemberg (Geoportal BW). The main view displays a detailed map of a residential area in Freiburg, featuring streets like Glasbach, Remigiusstraße, Schlüsselstraße, Urbanstraße, Sebastian-Kneipp-Straße, and Wintererstraße. A large black polygon highlights a specific area in the center-right. The map includes a legend for land use and buildings. On the left, there's a sidebar for "XPlanManagerWeb" with tabs for "Startseite - Geoportal BW", "deegree 3 console", and "xplanung.freiburg.de/xplan-wms/". The search bar at the top contains the URL "https://www.geoportal-bw.de". The right sidebar is titled "KARTENKATALOG" and lists "Meine Themen (0)", "Karten (0)", and "Meine Karten (3)". Under "Meine Karten", three items are listed: "XPlanung Rieselfeld" (unchecked), "XPlanung Freiburg" (unchecked), and "XPlanung Freiburg INSPIRE" (checked). Below this is a section for adding a new map, with fields for "Bitte URL zum WMS eingeben ...", "Bitte Namen für eigene Karte eingeben.", and a "Karte einfügen" button. At the bottom, there's a link to "Auswahl zurücksetzen". The footer of the map view includes links for "Datenschutz", "& Rechtliches", and "Kontakt". A scale bar indicates "100 m".

Digitales und IT (DIGIT)

## Einsatz von XPlanung in der kommunalen Praxis - Werkstattbericht aus Freiburg

Vielen Dank für Ihre Aufmerksamkeit - Fragen?

Michael Schulz

[michael.schulz@stadt.freiburg.de](mailto:michael.schulz@stadt.freiburg.de)

Torsten Friebe

[friebe@lat-lon.de](mailto:friebe@lat-lon.de)