



Werkstattbericht 3D-Geoportal BS

Christian Michel & Thomas Meuli
Fachstelle Geoinformation



Wrap-Up

Projekt 3D-Geoportal





Angestrebte Ziele Projekt 3D-Geoportal

1. Vorhandene 3D-Geodaten können im Geoportal betrachtet und bezogen werden
2. Einfachen und zentralen Zugang zu definierten öffentlichen und beschränkt öffentlichen kantonalen 3D-Geodaten ermöglichen
3. Die bereitgestellten 3D-Geodaten sind in den Geschäftsprozessen der Verwaltung nutzbar
4. Bestehende Standards für 3D-Geodaten sind, wo vorhanden, berücksichtigt
5. 3D-Geodienste können als Grundlagen für 3D-Anwendungen innerhalb und ausserhalb der Verwaltung verwendet werden.

Dabei Zusammenarbeit und Vernetzung nutzen und fördern!



Wo stehen wir im Projekt?



LIDAR Erweiterung

Fachfunktionalitäten

Erweiterte Funktionen

Standard 3D-Geoportal

Start Entwicklung



2023/24

Datenprodukte
via Shop

01.06.2022

Kantonaler
3D-Basisviewer

22.03.2022



August 2021

Auftragsvergabe
Umsetzungspartner erfolgt



MapBS 3D

Entwicklungspartner / Softwarelösung
Angestrebte Inhalte und Features Go-Live



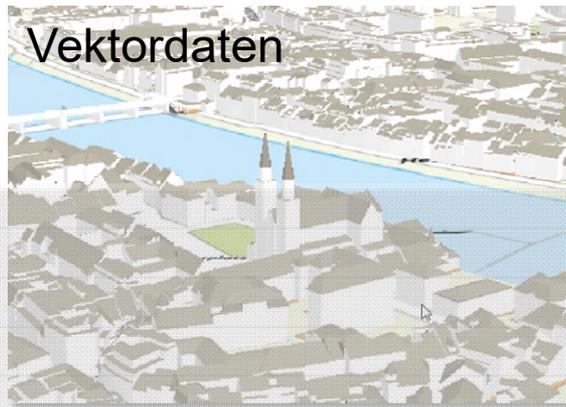
Entwicklungspartner und Softwarelösung

1. Umsetzungspartner: **GEOPLEX** GIS GmbH (www.geoplex.de)
2. Softwarelösung PlexMap ist frei konfigurierbares System zum Aufbau von zwei- und dreidimensionalen Geodateninfrastrukturen (GDI).
3. System mit vielen Funktionalitäten bestehend aus einzelnen Apps sie flexibel zusammengestellt werden können
4. Apps können zur Nutzung innerhalb der kantonalen Verwaltung freigegeben werden, wobei dies noch aus Sicht Admin zu klären ist.

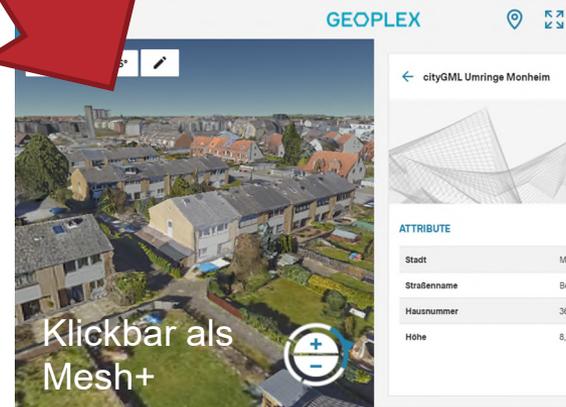


Vortrag
Thomas Meuli

Geplante Darstellungen MapBS 3D bei Go-Live

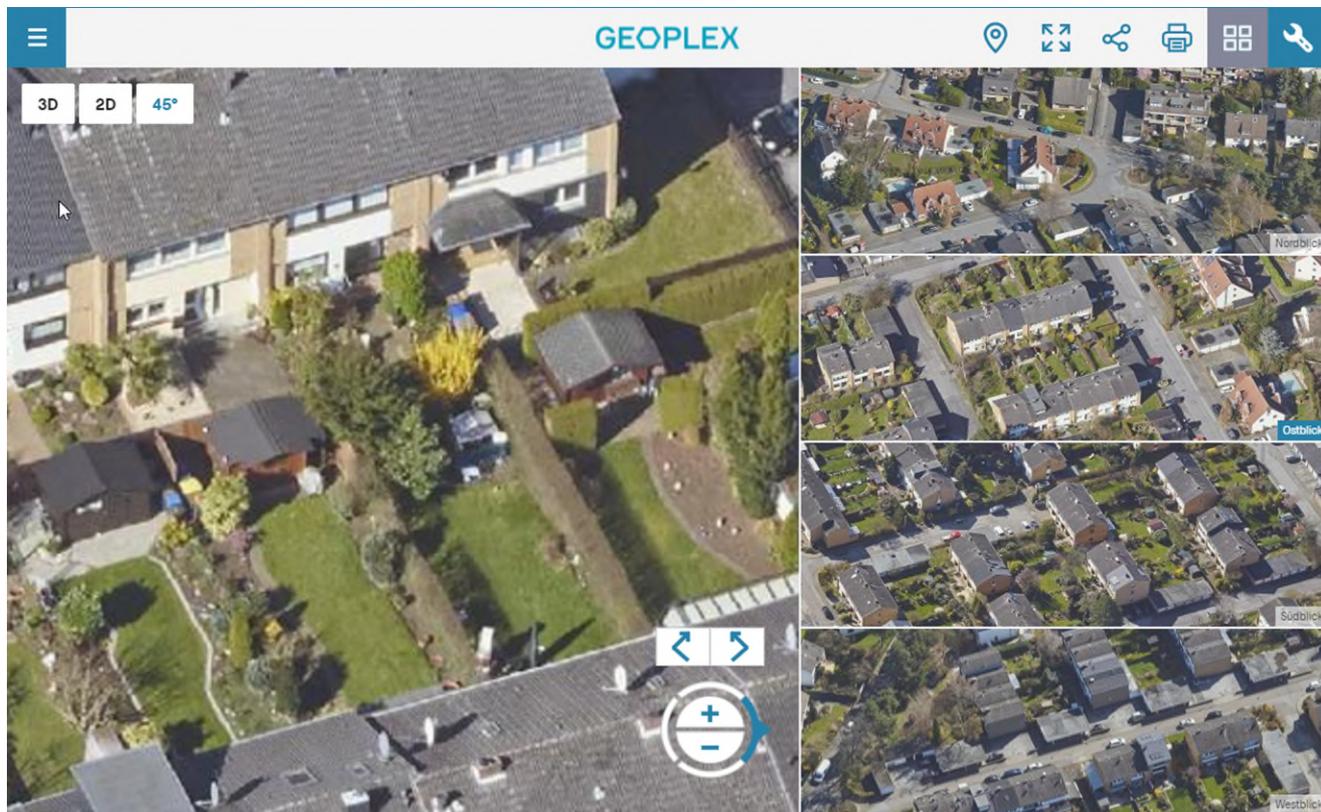


Gebäude
Bestand
Bauprojekte
Planungen



Geplante Darstellungen MapBS 3D bei Go-Live

Simultanansicht Schrägluftbilder



Geplante Funktionalitäten MapBS 3D bei Go-Live

Orientieren

Navigation

Neigen, Zoom,...

Suche

Adresse, Strasse, Identifikatoren...

Koordinaten

Suchen, Abfragen

Fussgängermodus

Analysieren

Messen

Strecke, Flächen, Höhen...

Zeichnen (?)

Punkte, Strecken, Polygone

Abfrage Sachdaten auf Objekten
Im 3D-Stadtmodell, 3D-Luftbild

Höhenprofile

Objekte, Gelände

Sichtfeldanalysen

Schattenwurf

Veröffentlichen

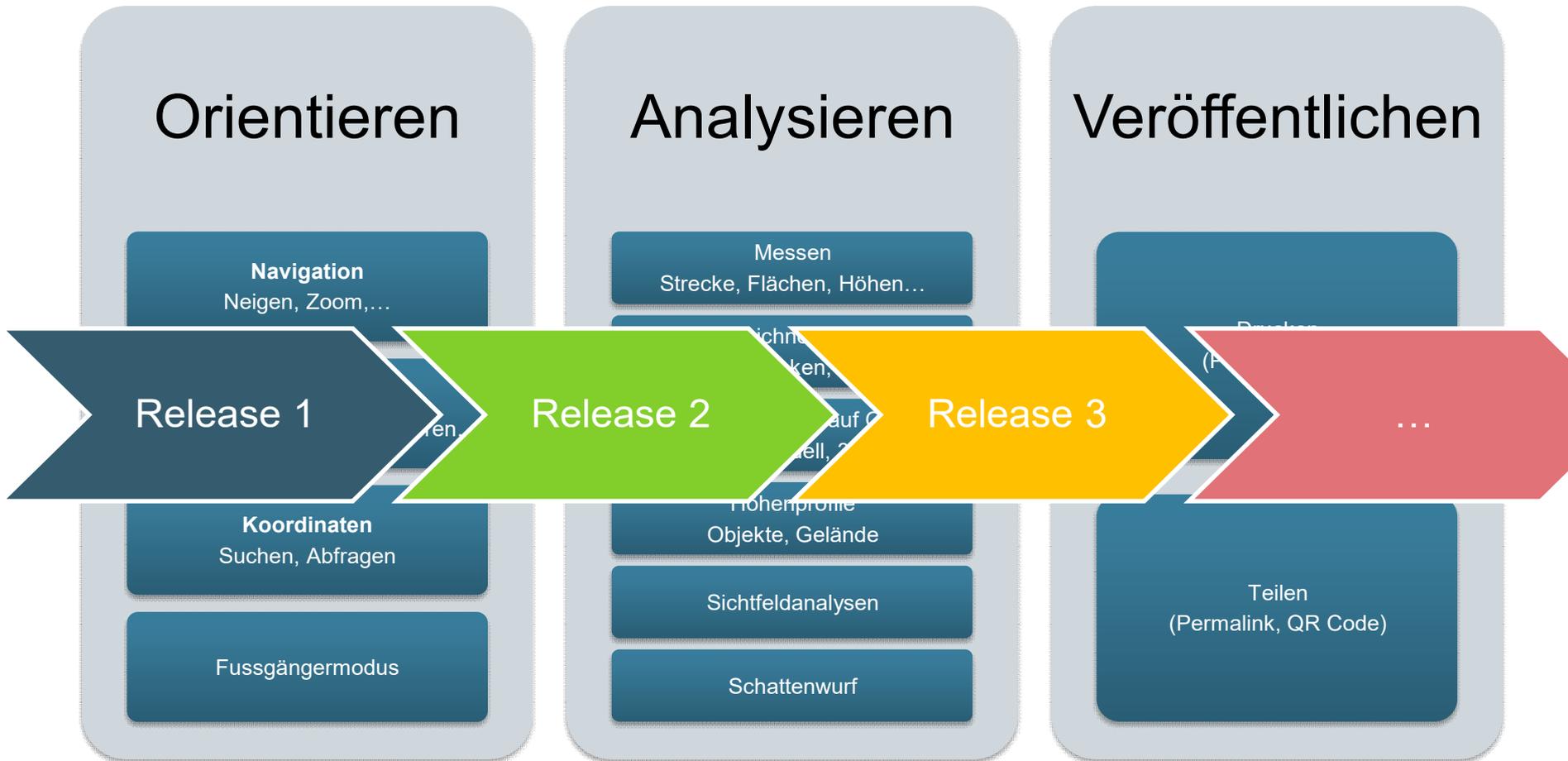
Drucken

(PDF, 3D-PDF)

Teilen

(Permalink, QR Code)

Geplante Funktionalitäten MapBS 3D bei Go-Live



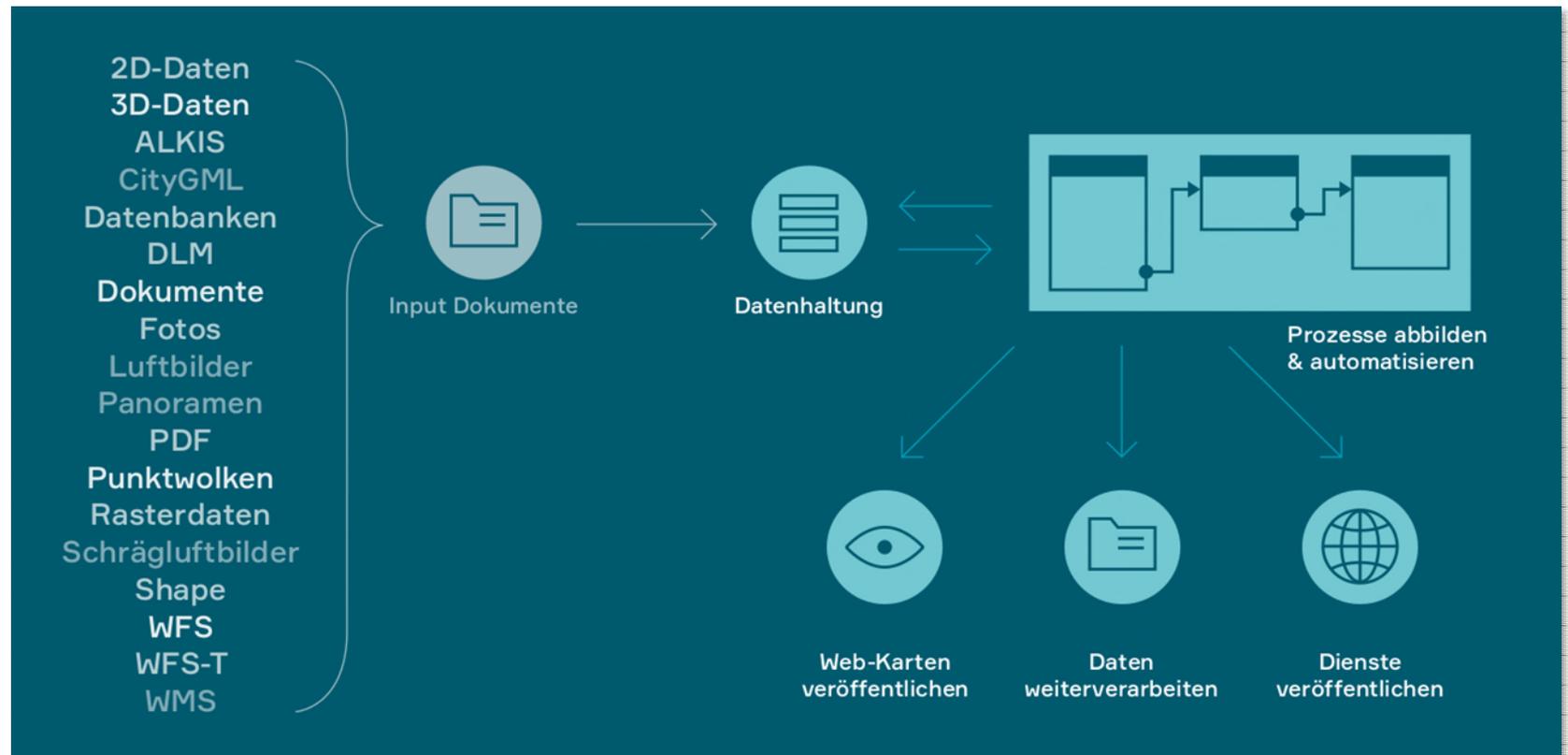


MapBS 3D

Softwarelösung und Installation/Betrieb Erster Einblick in den neuen Viewer

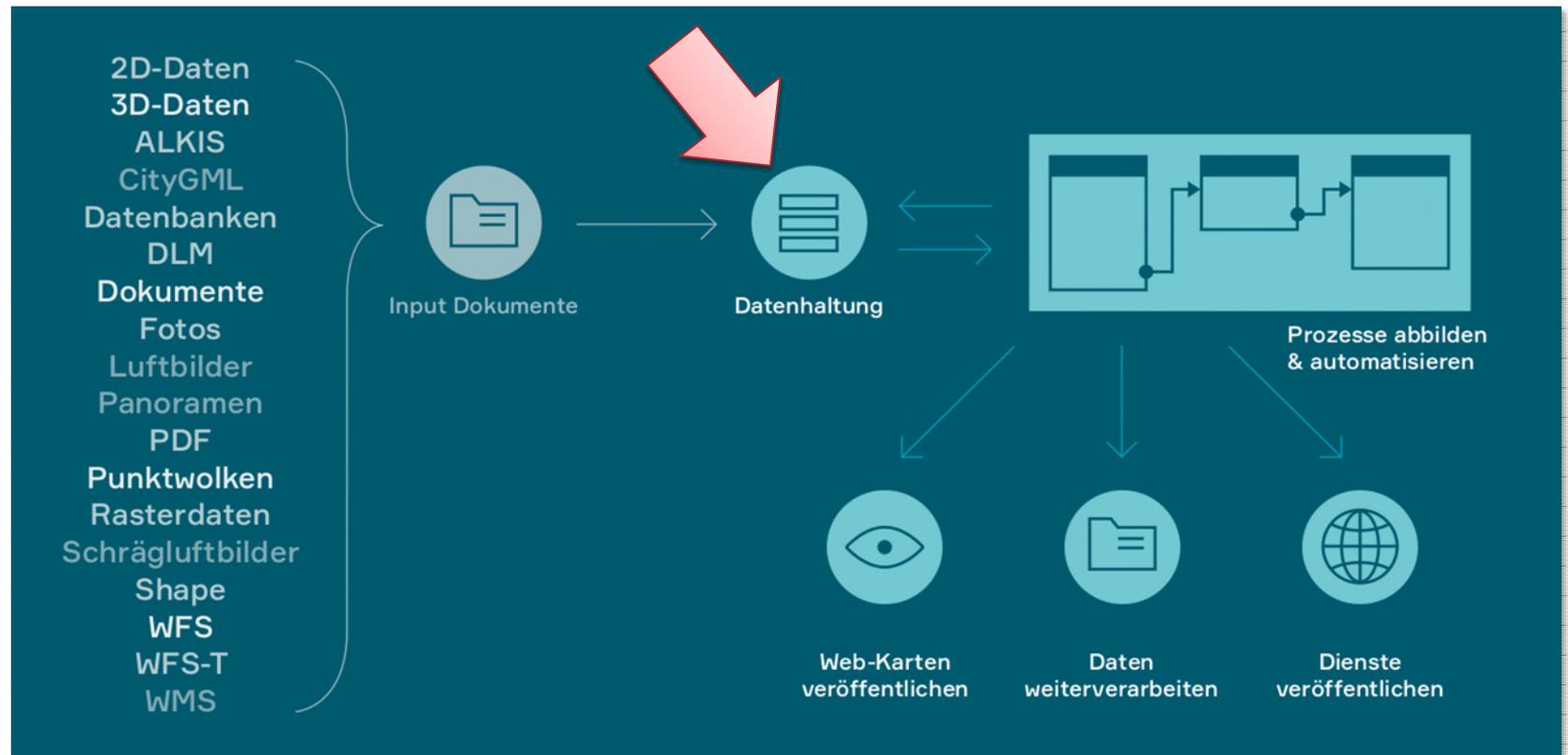


Übersicht PlexMap System





Übersicht PlexMap System





PlexMap Magazin

Magazine Switchboards Workflows Layer Views Apps

Thomas Meuli-x

Suche

3D-Daten

- Bauprojekte
- Gebäude
- Brücken: 278 Objekte, Mesh

Administration

- S3-Bucket: 1 Objekt, String
- Zuordnung Baumart Baummodell: 530 Objekte, Row

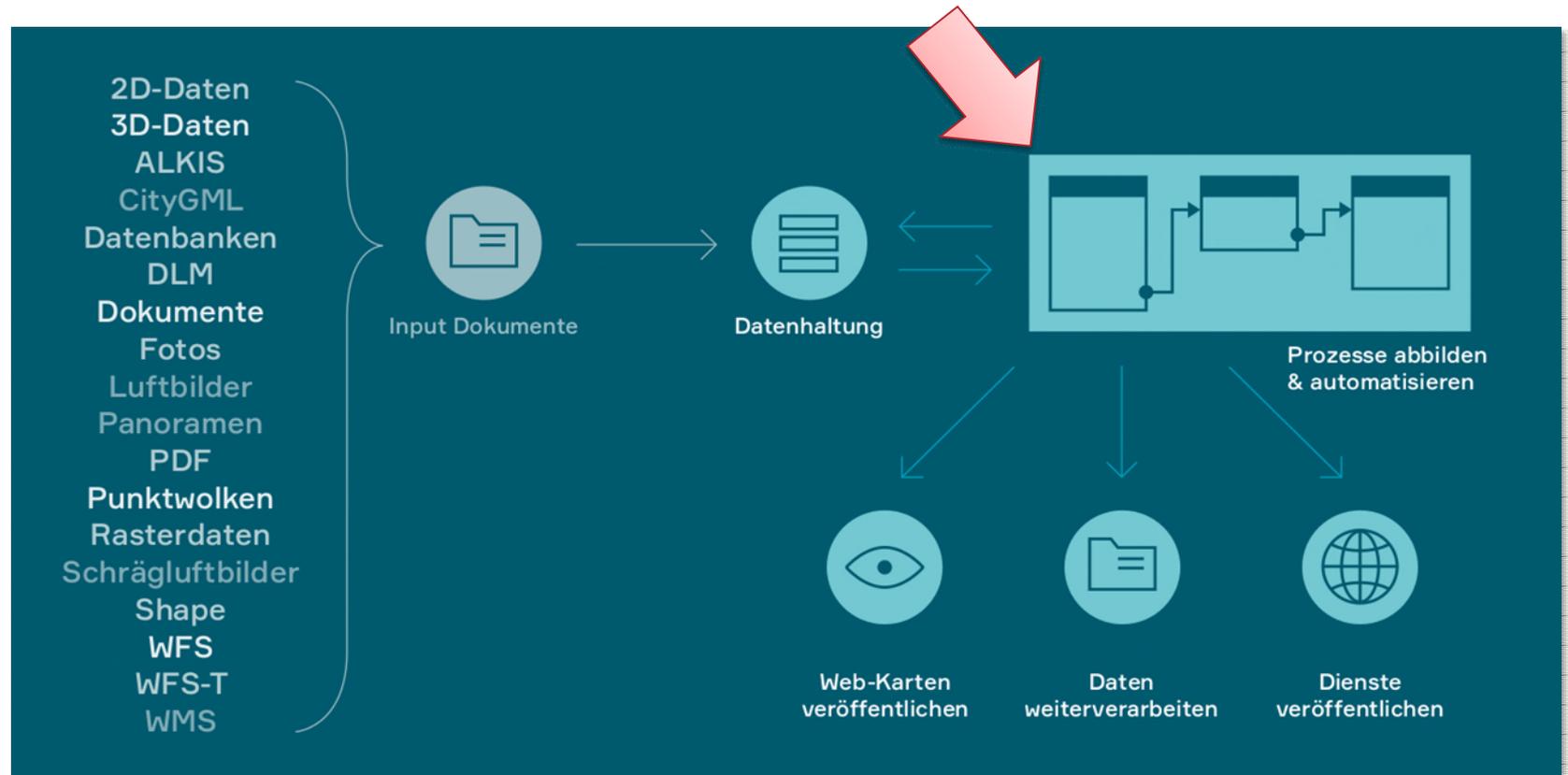
PlexMap Magazine

Als zentrale Datenhaltung überzeugt das Magazine vor allem durch Vielseitigkeit und Kompatibilität (2D, 3D, Raster, Dienste u.v.m.). Egal was Sie importieren – alle Datensätze werden versioniert.

✓ Installiert



Übersicht PlexMap System





PlexMap Switchboard



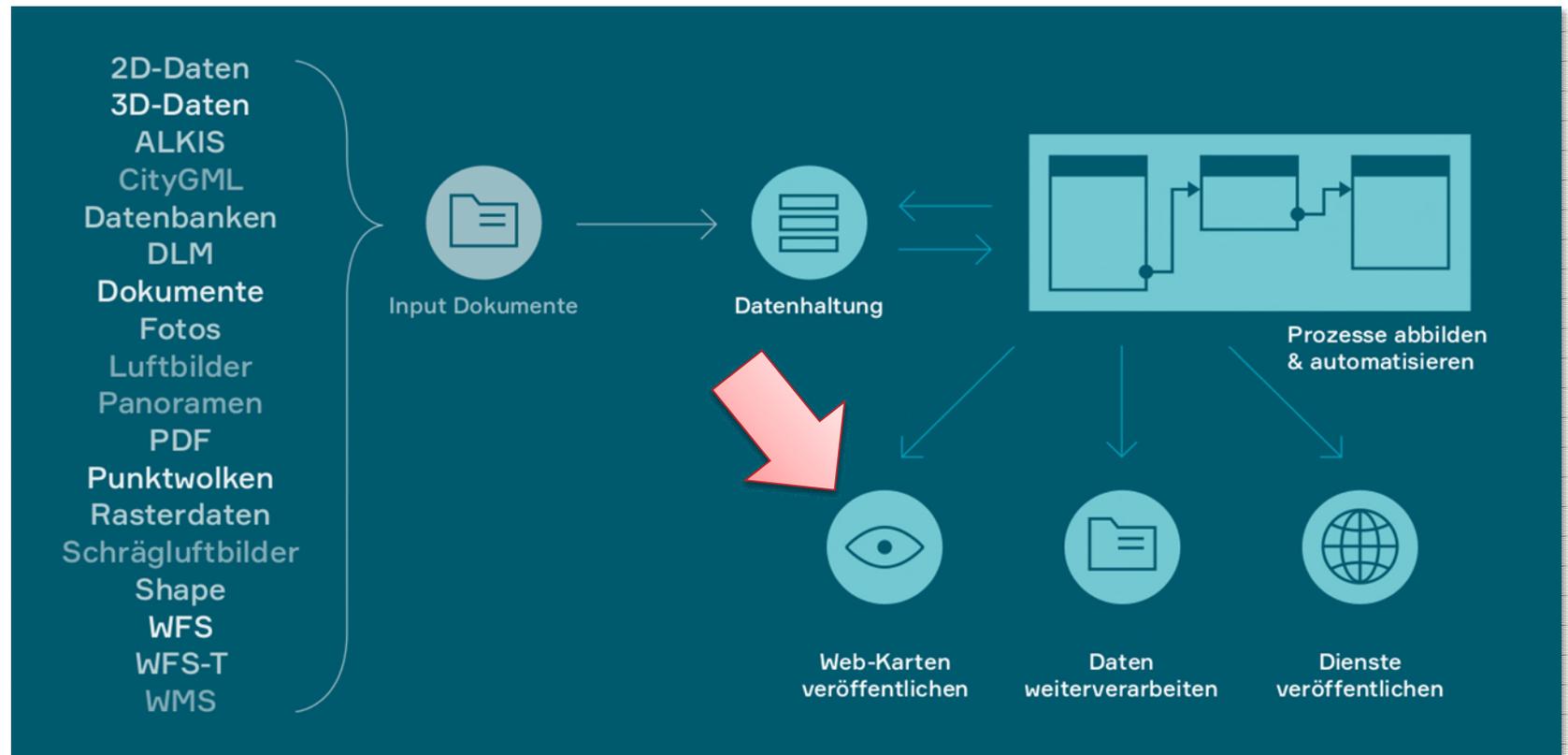
PlexMap Switchboard

Im Switchboard können Sie auf einer freien Nutzeroberfläche alle Geodaten aus dem Magazine und über 300 Geofunktionen zu praktischen Workflows zusammenfassen und so Prozesse automatisieren.

The screenshot displays the PlexMap Switchboard interface. At the top, there is a navigation bar with tabs for 'Magazine', 'Switchboards', 'Workflows', 'Layer', 'Views', and 'Apps'. The user's name 'Thomas Meuli-x' is visible in the top right corner. The main area features a map of Basel, Switzerland, with various districts labeled. Overlaid on the map is a complex workflow of interconnected nodes. The workflow starts with a 'Baummodell importieren: Betula_pendula' node at the bottom left. It branches into several paths: one leading to 'Formatieren' nodes, another to 'SS-Download' and '3D-Meshes laden' nodes, and a third to 'SS-Daten exportieren' and 'Alle Attribute entfernen' nodes. The workflow concludes with 'Attribut setzen' and 'In Depot speichern' nodes. A search bar at the bottom left contains the text 'Baummodell importieren: Betula_pendula'. At the bottom right, there are three circular icons: a magnifying glass, a plus sign, and a gear.

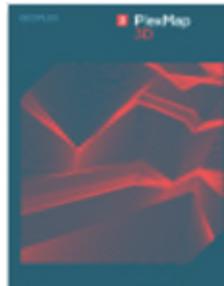


Übersicht PlexMap System





PlexMap 3D



PlexMap 3D

Mit PlexMap 3D können Sie Ihr 3D-Stadtmodell (CityGML, 3D-Mesh...) im Web visualisieren und z.B. Planungsvarianten erstellen. Auch vielfältige Analysen sind möglich (Verschattung, Messen, Sichtbarkeit u.v.m.).

The screenshot shows the PlexMap 3D web application interface. At the top, there is a navigation bar with tabs for Magazine, Switchboards, Workflows, Layer, Views, and Apps. A search bar is located below the navigation bar. The main content area displays a grid of six 3D city model thumbnails. Each thumbnail includes a title, a 'ANZEIGEN' (Show) button, and a 'BEARBEITEN' (Edit) button. The thumbnails are:

- Hannes Gräuler » Stadt Basel (intern)
- Hannes Gräuler » Stadt Basel (public)
- Hannes Gräuler » Stadt Basel
- Hannes Gräuler » 3D-Luftbild testview
- Hannes Gräuler » WMTS test
- Guillaume Remy-x » testreg

✓ Installiert



PlexMap Installation – AWS EKS

1. Amazon Web Service mit Elastic Kubernetes Service
2. Vorteile von AWS EKS
 1. Skalierbarkeit / Effizienz
 2. Stabilität / Self-Healing
 3. Deklarative Konfiguration / Versionierung
 4. Seamless Deployment
3. Nachteile von AWS EKS
 1. Ausserhalb von DANEBS





Wollen sie informiert bleiben?

- Beim [GeoInfo Newsletter](#) anmelden
- Den [Twitter Account](#) Geoportal BS abonnieren