

# **AG SmartMapping**

Informationsveranstaltung



Arbeitsgemeinschaft der Vermessungsverwaltungen  
der Länder der Bundesrepublik Deutschland



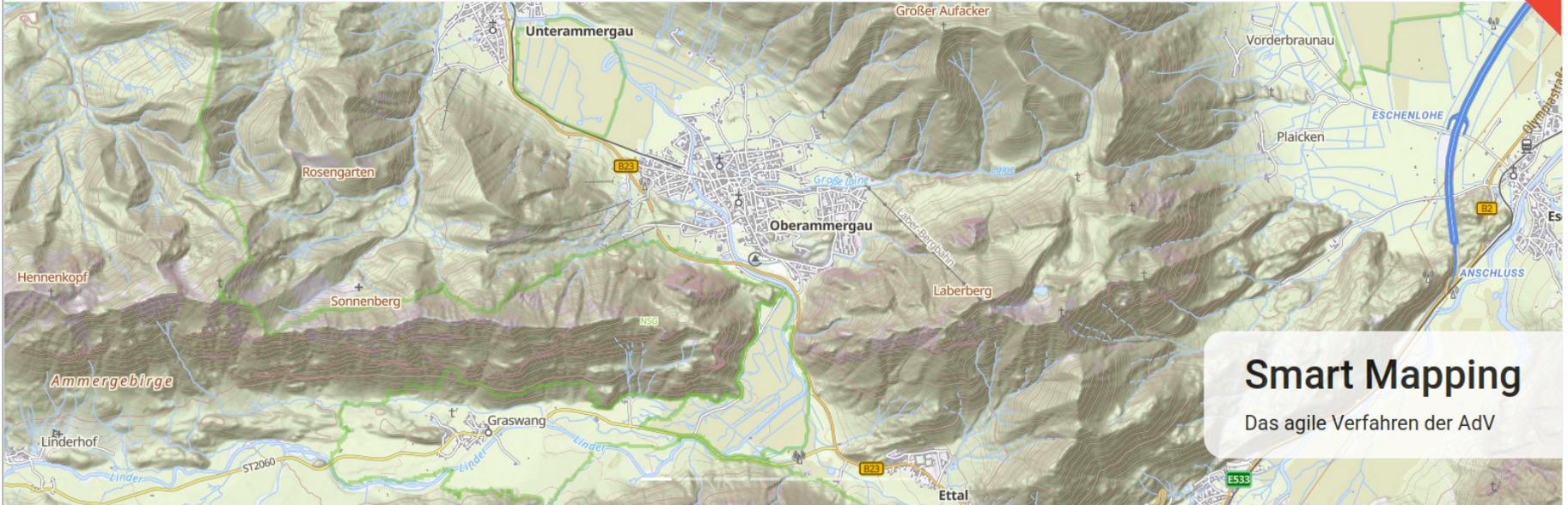
# AG SmartMapping

Informationsveranstaltung

Video: [Live-Mitschnitt des Vortrags am 10. Feb. 2022](#)

Dieser Vortrag als Online Slideshow:

[https://metaspatial.com/conferences/AdV\\_AG-SmartMapping\\_Wie-Wir-Arbeiten.html](https://metaspatial.com/conferences/AdV_AG-SmartMapping_Wie-Wir-Arbeiten.html)



Karte



Anwendungen



Dokumentation

# Übersicht

- agile Software-Entwicklung
- Kommunikation
- Entscheidungen
- Werkzeuge ("Tooling")

# Arnulf Christl

**Job Description**

**Affiliation**

---

Agile Coach

Metaspatial

---

Senior Consultant

terrestris GmbH & Co. KG

---

Open Source Expert

OSGeo & FOSSGIS

# Die Vision

Moderne AdV Produkte mit aktueller Technologie bereitstellen.

Das AdV Plenum kann zur Durchführung bestimmter Aufgaben Arbeitsgruppen einrichten.

Das AdV Plenum kann zur Durchführung bestimmter Aufgaben Arbeitsgruppen einrichten.

"Smart Mapping" ist solch eine Arbeitsgruppe.

# Der Auftrag

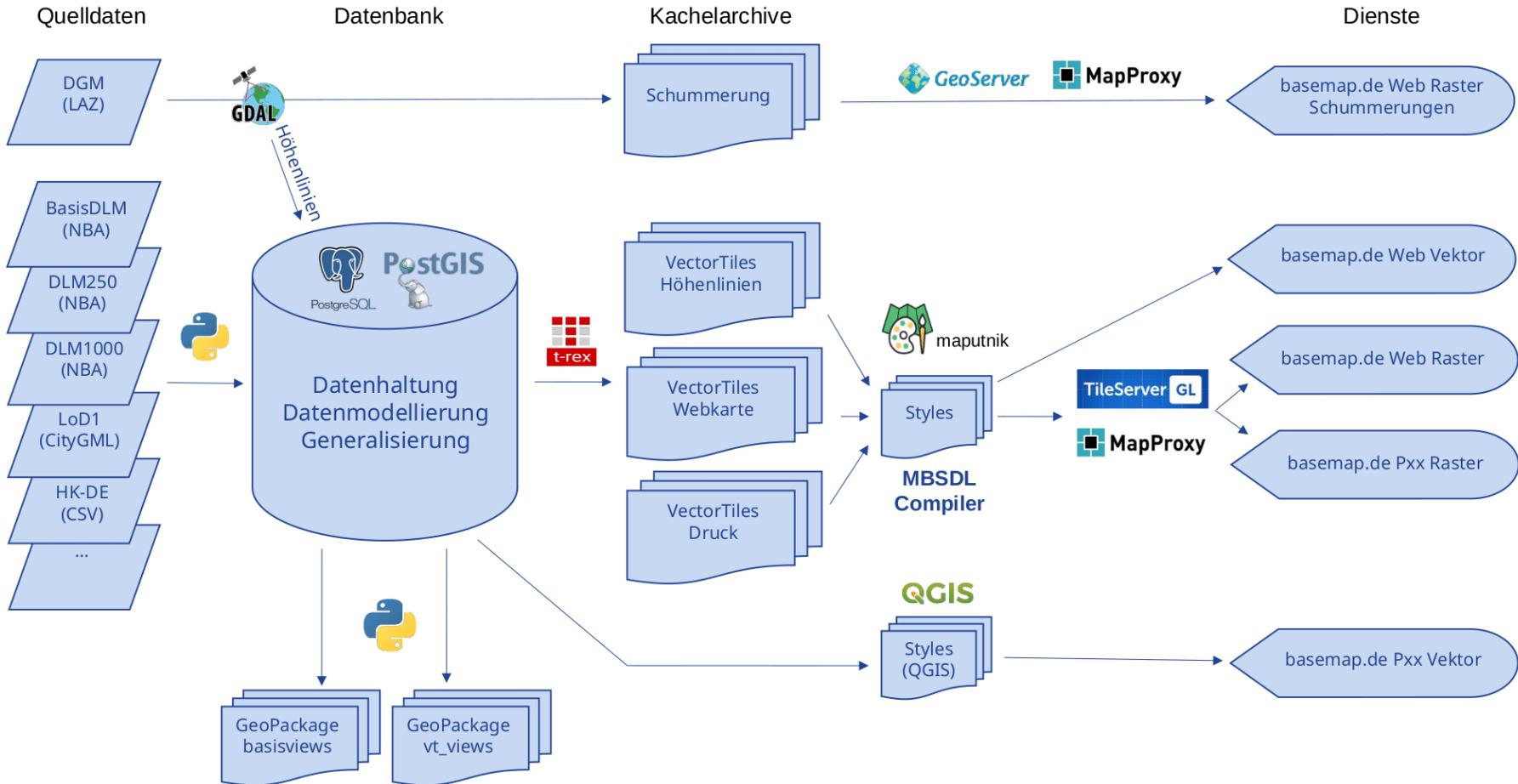
Das AdV Plenum beauftragt die Arbeitsgruppe SmartMapping, ein gemeinsames Verfahren zur Erstellung von topografischen Karten und Präsentationsgrafiken zu entwickeln, um AdV Produkte mit aktueller Technologie bereitzustellen.

# Meine Mission

- Einführung agiler Vorgehensweise
- Funktion: Scrum Master und Coach
- Aufbau und Betrieb der Entwicklungsumgebung

# Projektvorstellung

# Smart Mapping Workflow



Smart Mapping soll

bestehende AdV Produkte in Zukunft ablösen.

## Smart Mapping soll

- ein Verfahren entwickeln

bestehende AdV Produkte in Zukunft ablösen.

## Smart Mapping soll

- ein Verfahren entwickeln
- welches Daten der amtlichen Vermessung

bestehende AdV Produkte in Zukunft ablösen.

## Smart Mapping soll

- ein Verfahren entwickeln
- welches Daten der amtlichen Vermessung
- länderübergreifend

bestehende AdV Produkte in Zukunft ablösen.

## Smart Mapping soll

- ein Verfahren entwickeln
- welches Daten der amtlichen Vermessung
- länderübergreifend
- mit aktueller Technologie

bestehende AdV Produkte in Zukunft ablösen.

## Smart Mapping soll

- ein Verfahren entwickeln
- welches Daten der amtlichen Vermessung
- länderübergreifend
- mit aktueller Technologie
- zusammenführt und

bestehende AdV Produkte in Zukunft ablösen.

## Smart Mapping soll

- ein Verfahren entwickeln
- welches Daten der amtlichen Vermessung
- länderübergreifend
- mit aktueller Technologie
- zusammenführt und
- in Hoher Qualität

bestehende AdV Produkte in Zukunft ablösen.

## Smart Mapping soll

- ein Verfahren entwickeln
- welches Daten der amtlichen Vermessung
- länderübergreifend
- mit aktueller Technologie
- zusammenführt und
- in Hoher Qualität
- bereitstellt und

bestehende AdV Produkte in Zukunft ablösen.

# Ziele

- Bundesweite Kooperation durch Kommunikation
- Gemeinsame Lösung von Bund und Ländern
- Bündelung und Erweiterung von Entwicklerwissen
- Gemeinsames Erproben neuer Technologien
- Verteilte Entwicklung (Videokonferenzen, Chats, ...)

# Verteilte Entwicklung

- Einführung agiler Vorgehensweise
- Aufbau der Entwicklungsumgebung

Siehe auch FOSSGIS Vortrag:

[Agile Entwicklung, Open Source und amtliche Daten](#)

**Arbeitsweise**

# Vorgehen im Amt

Agile Projektabläufe eher ungewohnt.

- Erstellung Pflichtenheft
- Ausschreibung
- Beauftragung
- Abnahme

# Teamzusammensetzung

+/-20 Menschen, Landesvermessungsämter und BKG

- Vermessungswesen
- Kartographie
- Software-Entwicklung
- Verfahrensmanagement

# Einführung agiler Softwareentwicklung

Das Beste aus Scrum, Kanban und XP  
(ein Metaspatial Mix)

# Meetings und Artefakte

- Backlog Refinement
- User Stories
- Sprint Planning Meetings
- 2-wöchige Sprints
- Review Meetings, etc.

# Rollen

- Business Owner
- Steakholder
- Product Owner
- Scrum Master

**Business Owner**



Quelle: <https://www.marioandrea.de/2018/09/rechtschreibung-mangelhaft-stakeholder-steakholder/> (2021-06-07)

**Steakholder**



Quelle: <https://www.marioandrea.de/2018/09/rechtschreibung-mangelhaft-stakeholder-steakholder/> (2021-06-07)

**Abgelehnt**

# Abgelehnt

Einiges wurde abgelehnt,

# Abgelehnt

Einiges wurde abgelehnt,

anderes angepasst

# Abgelehnt

Einiges wurde abgelehnt,

anderes angepasst

und manches übernommen.

# Anpassungen

- Abschaffung der Dailies
- Abschaffung des Scrum Masters
- Einführungen wöchentlicher Regeltelko
- Sprintlänge: 4 bis 5 Wochen
- Quartalsweise Backlog Refinement auf Epic Level
- Demokratisierung des Product Owners
- Auflösung der Teams
- Einführung thematischer Teams
- und so weiter...

# Entscheidungen

# Product Owner

- werden vom Business Owner beauftragt,
- bekommen "Ressourcen" (Menschen, Zeit, Geld),
- schreiben User Stories,
- priorisieren Aufgaben,
- nehmen Ergebnisse ab (Review).

# Demokratisierung

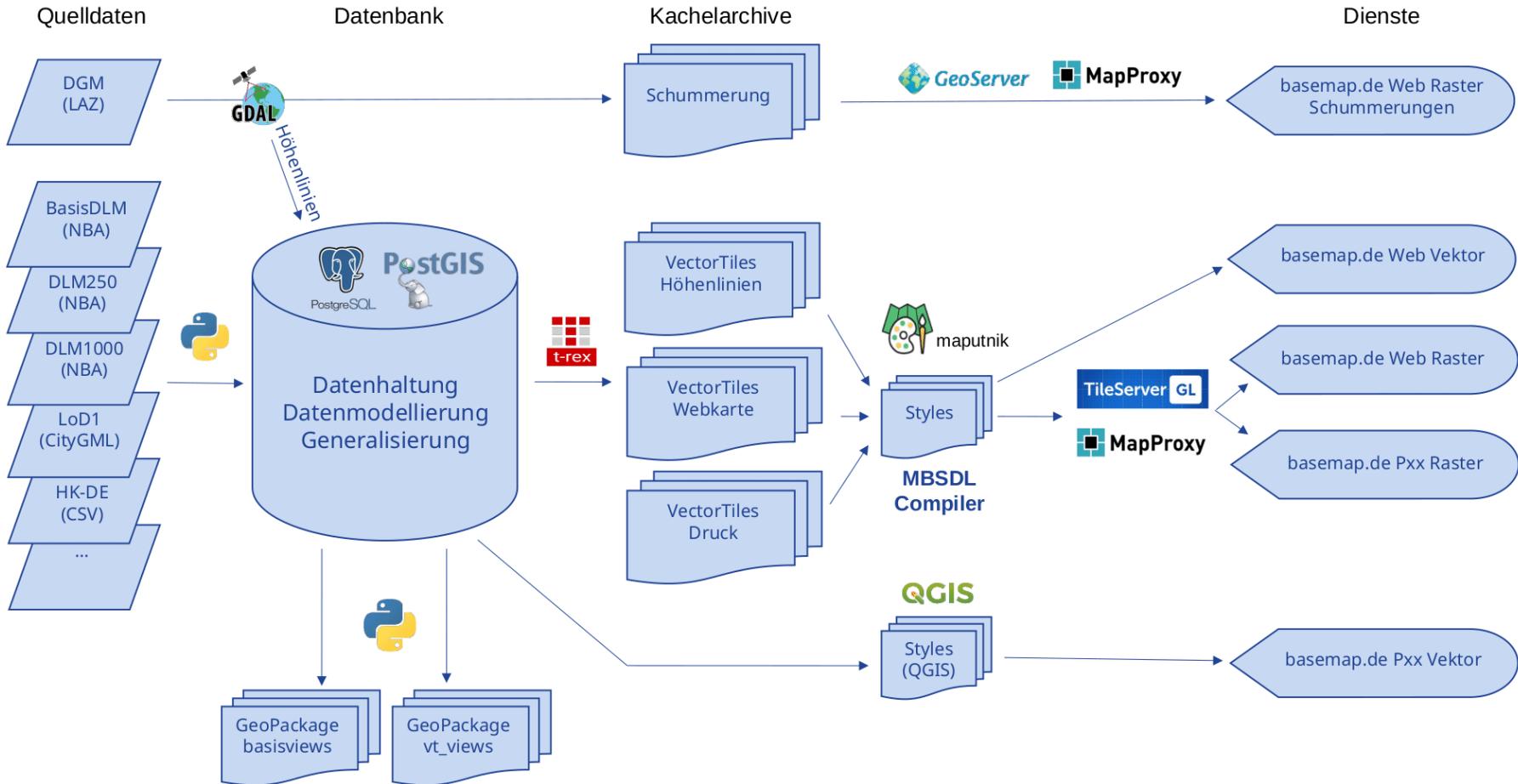
Teams:

- wissen was zu tun ist,
- wissen wie viel Zeit sie haben ("Ressourcen"),
- schreiben User Stories,
- priorisieren Aufgaben,
- nehmen Ergebnisse ab (Review).

# Auflösung der starren Teams

- Starre Aufgabenabgrenzung nicht möglich
- Zuviel Interaktion zwischen den Teams erforderlich
- Veränderung während der Entwicklung, z.B. von Prototyp zu Beta, zu Betrieb

# Smart Mapping Workflow



# Werkzeuge (Tooling)

- Wiki: Confluence (gdi.de)
- Ticketsystem: [Kanboard](#)
- Source Code Verwaltung: [FOSSIL](#)
- Chat: [Mattermost](#)
- Videokonferenz: [Jitsi](#), Webex
- ...und mehr

# Entwicklungsumgebung

- Debian
- Docker
- FOSSIL
- Postgresql
- GDAL / OGR
- PostGIS
- t-rex
- QGIS

# Zusammenfassung

- Föderale Strukturen fördern Innovation
- Arbeitsbedingungen im Amt oft nicht agil!
- Bedingungen für Open  metaspacial; siv verbessert
- Open Data ist auf dem richtigen Weg

Smart Mapping hat hervorragendes geleistet!

Vielen Dank für Ihre Aufmerksamkeit!

Alle Vorträge der Informationsveranstaltung sind auf der [AG SmartMapping Webseite](#) verlinkt.

Arnulf Christl

<https://metaspatial.com>