

Innovation trifft Tradition



Gegensatz oder Herausforderung?

Das (österreichische) Landadministrationssystem der Zukunft?

Vision eines zukünftigen Katasters

Unger E.M., Steudler D., Navratil G., Muggenhuber G., Mansberger R., Twaroch Ch.



Gemeinschaftliches
Produkt

Miteinander
definiert



Innovatives Denken

Evidenzhaltungsgesetz
ega-Portal



Nachbarn schauen

OREB Kataster



Qualitative
Ansprueche

steigen stetig

Vereinfachte raumbezogene Entscheidungsfindung



Industrie, Politik und die Bevölkerung denken und handeln vermehrt „räumlich“

neue Technologien wie Smart Devices, Cloud-Services und Webmap-Services



Interaktion zwischen Akteuren und Daten

Die Interaktion zwischen Akteuren und Daten schafft neue Möglichkeiten zur Erfassung und Validierung von lagebezogenen Daten in der Natur

Crowdsourcing, Crisis Mapping, Social Graphs,



Open Data, Open Source und Open Standards

Diese frei zugänglichen Daten und Systeme fördern das Entstehen neuer Plattformen (wie Wohnungs- und Häusertauschportale, Fahrtendienste) und definieren eine neue Art des Zusammenlebens –

die sogenannte Sharing Economy.



Digitalisierung



Digitalisierung schafft ganz neue Anwendungsmöglichkeiten z.B. für die Immobilienbranche, die Raumplanung, aber auch für die Wissenschaft.

Dabei ist das e-Geodata Austria (eGA) – Portal die Basis

Blockchain und Bitsquare



Bitsquare als neue Einheit für die Grundstücksbewertung oder evtl. auch als Transaktionseinheit in einem Katastersystem

fehlende Transparenz der Blockchain-Technologie werden als großes Risiko gesehen gleichzeitig birgt es großes Potential

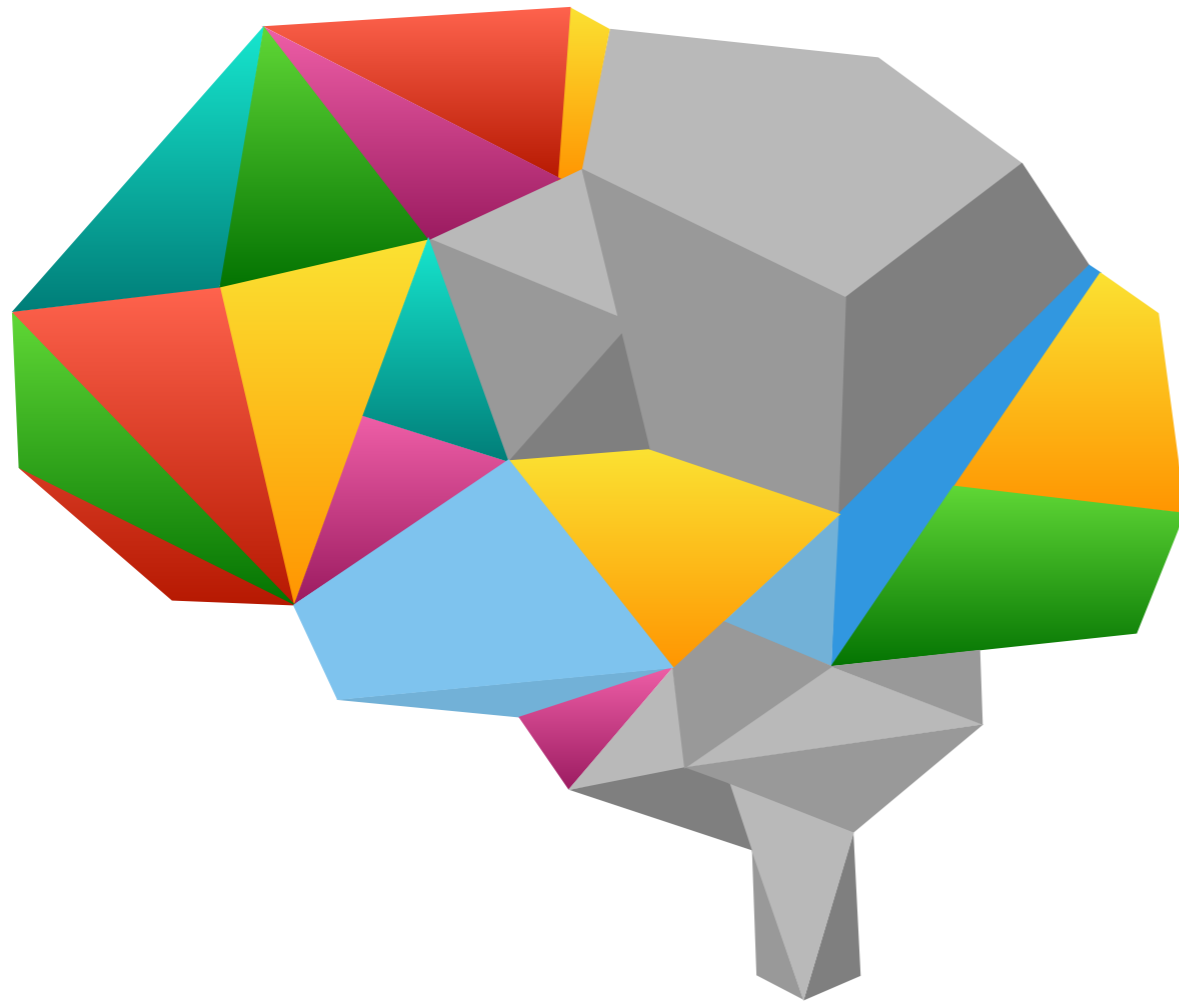
Geodaten-Zeitreihen und Change Detection



Anhand von Zeitreihen von hochauflösenden Satellitenbildern, Orthofotos oder digitalen Oberflächenmodellen kann man Änderungen von Objekten feststellen (*Change Detection*) oder auf Änderungen hinweisen (*Change Alert*).

z.B. die Dokumentation der Bodenbedeckung, topografische Grenzen durch Automated Feature Extraction erfassen

Augmented Reality und Building Information



In Zukunft wird eine stärkere Verschmelzung von AR und BIM stattfinden, wobei auch Daten des Katasters in diese Systeme integriert werden müssen.

Jedes Bauvorhaben benötigt auch diese Informationen (z.B. zum Erhalt von Genehmigungen).

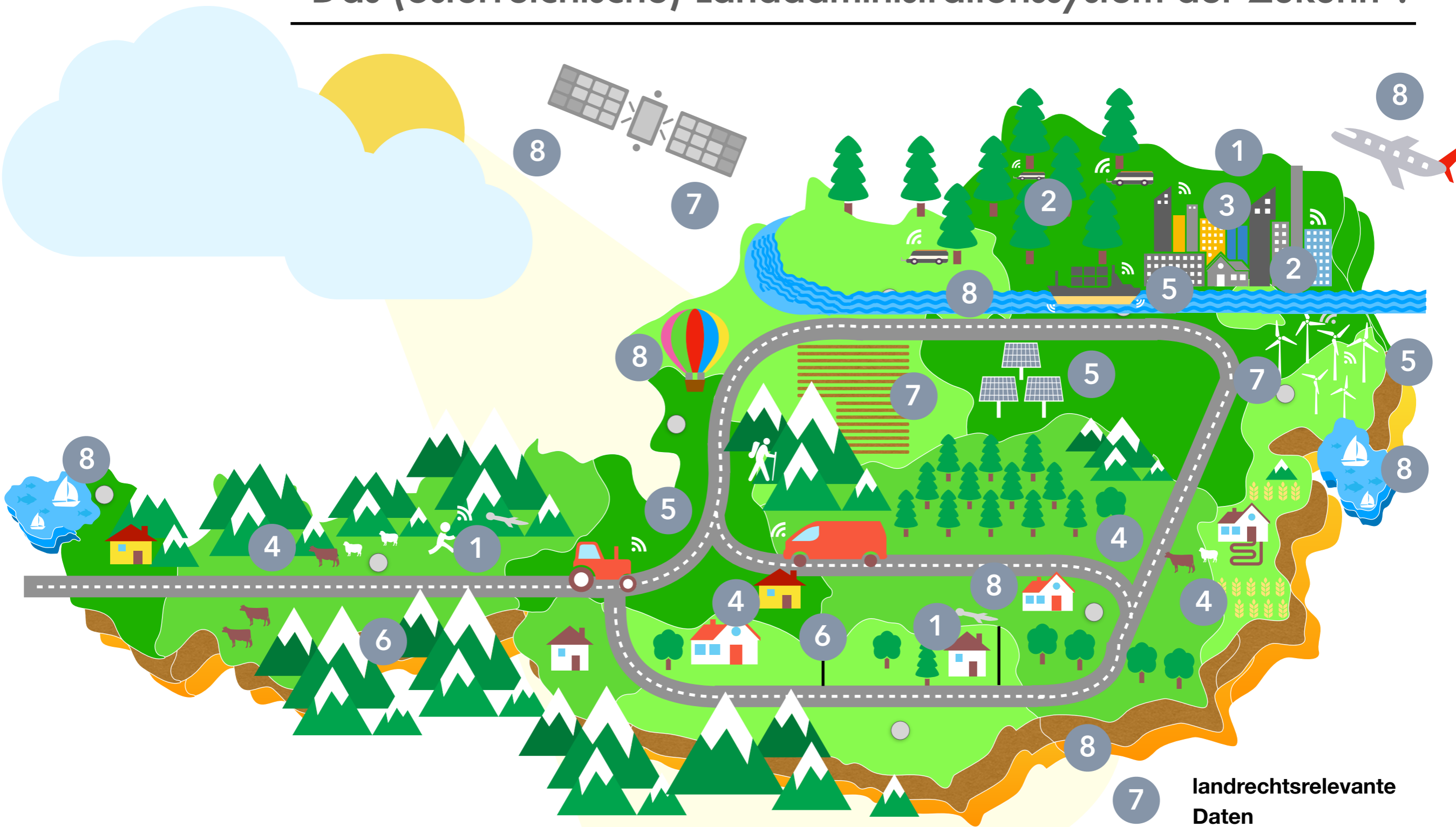
Big Data und Data Mining



Herausforderungen gibt es bei der Extraktion von Information aus diesen riesigen Datenmengen (Big Data).

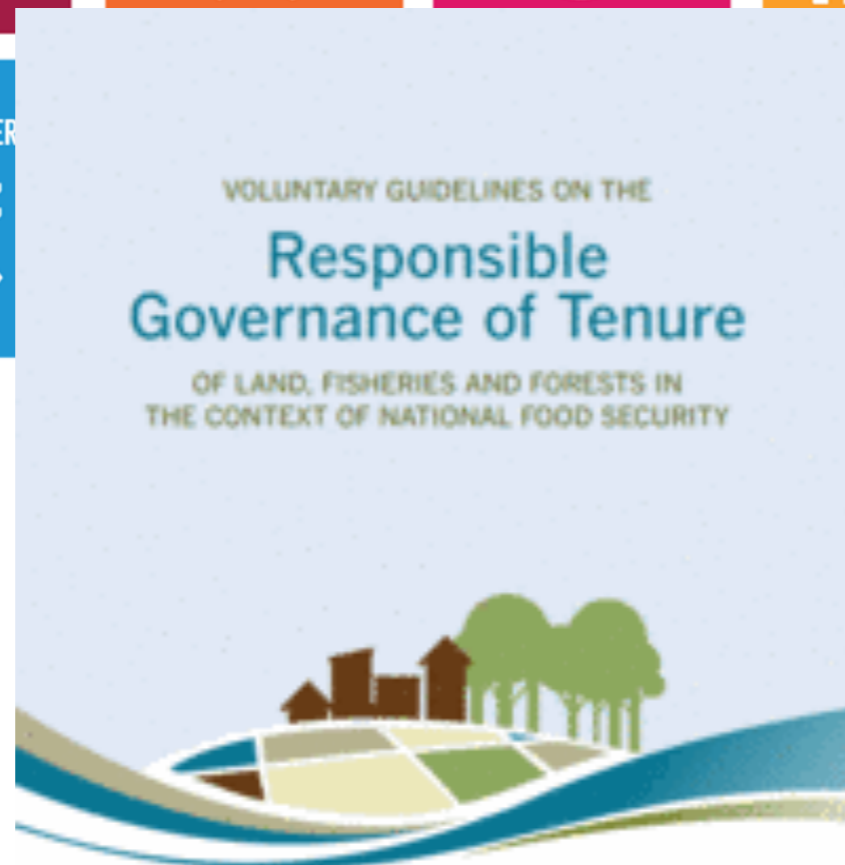
Diese Extraktion könnte in Zukunft durch künstliche Intelligenz (AI) unterstützt werden.

Das (österreichische) Landadministrationssystem der Zukunft ?



- 1 Anwendungsorientierte Adressierung
- 2 IT-gestützte Analysen als Entscheidungshilfe
- 3 Drehscheibe für Geodaten
- 4 Objekt, Lage, Wert, Recht und Akteure
- 5 Datengenerierung auf Basis von Sensoren
- 6 Validität der Information - mit Wahrscheinlichkeitsaussagen verknüpft
- 7 landrechtsrelevante Daten
- 8 Erweiterte Dimensionen
- 9 In der globalen Agenda

Globalen Agenda





Landadministrationssystem der Zukunft



Auswirkungen

Legislative

positive Progression soll
eine Umwelt ermöglichen,
die gestaltet und nicht
einschränkt


Arbeitskraft

Arbeitskraft für neue
Aufgaben vorbereiten
Das Berufsbild verändert
sich. Ausbildung und
Fortbildung der
VermesserInnen ist eine
Schlüsselrolle




Sicherheit

neue Sicherheits-
konzepte neue
Datenverwahrungs-
konzepte und neue
Datenübertragungs-
systeme sind gefordert



Es liegt an uns, diese Visionen zu realisieren und damit den Kataster fit für die Zukunft zu machen. Es liegt aber auch an uns, über diese Visionen hinauszublicken und sie zu **erweitern**.

Das Bundesamts für Eich- und Vermessungswesen leistet einen entscheidenden Beitrag zur Gestaltung der Zukunft!



Das (österreichische) Landadministrationssystem der Zukunft ?



*Die Zukunft soll man nicht voraussehen wollen, sondern
möglich machen.*

Antoine de Saint-Exupery