



Vom Netz zum Riss:

**Wie Digitale Souveränität,
offene Standards & Geospatial AI
unsere Infrastruktur resilienter machen**

#IDPB 4.0 - 2026
Gießen

Nora Vögele & Sebastian Pache
Esri Deutschland



Esri



Digitale Souveränität: Was ist das eigentlich?

Fremdbestimmung

Andere entscheiden,
was wir tun!

Wir verfügen in digitaler Schlüsseltechnologie über keine eigene Kompetenz.

Uns fehlt die Fähigkeit, Technologien in puncto Sicherheit zuverlässig zu bewerten und sie im Bedarfsfall zu härten.

Souveränität

Wir sind handlungsfähig
und entscheiden selbst,
was wir tun!

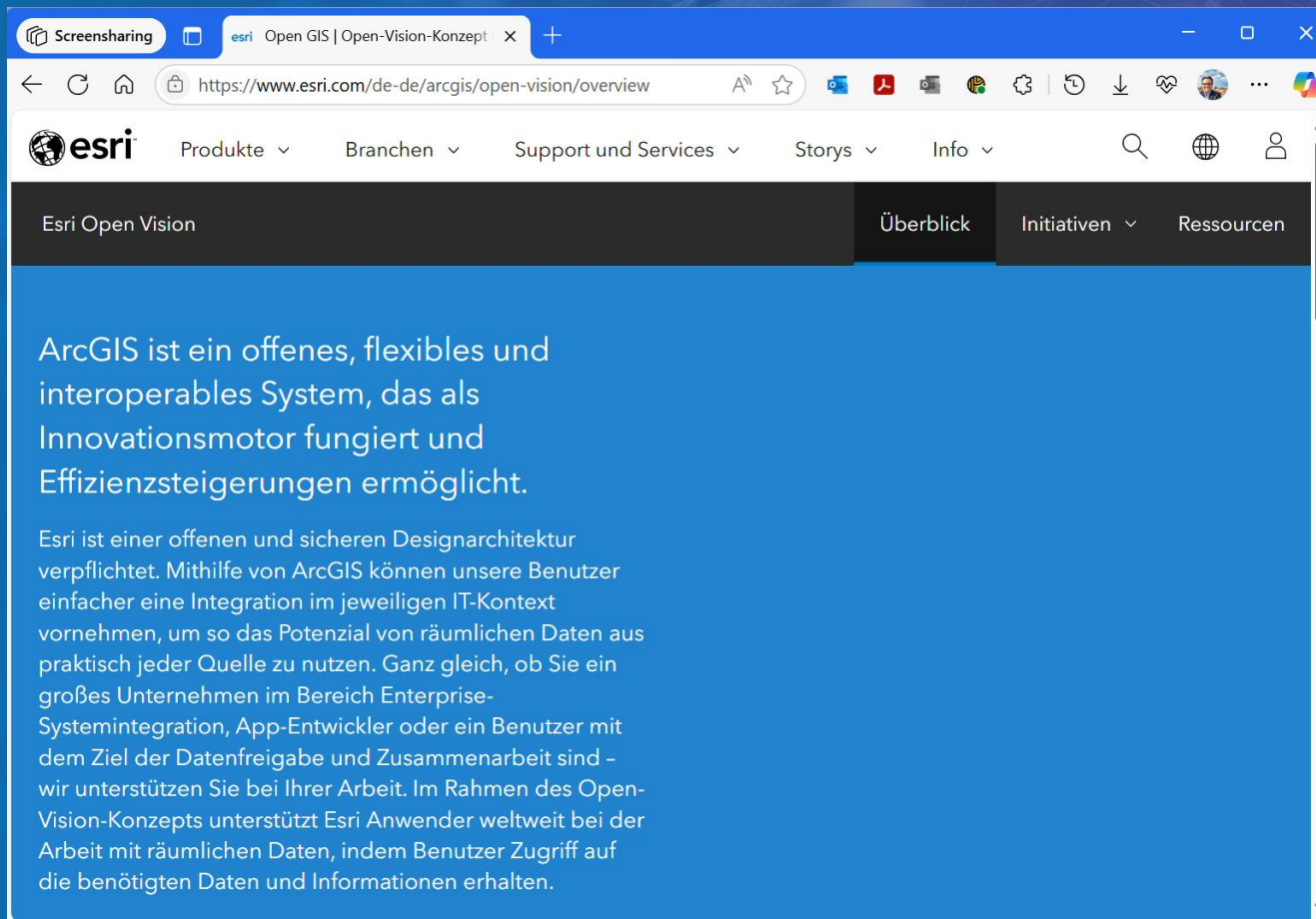
Wir verfügen in zentralen Technologiefeldern, Diensten und Plattformen über eigene Fähigkeiten auf weltweitem Spitzen-niveau. Wir sind in der Lage, selbstbestimmt und selbstbewusst zwischen Alternativen leistungsfähiger und vertrauenswürdiger Partner zu entscheiden.

Autarkie

Wir machen
alles selbst!

Wir entwickeln und fertigen Schlüsseltechnologien mit eigenen Ressourcen. Wir ziehen Technologien aus eigener Fertigung Technologien Dritter auch dann vor, wenn sie weniger leistungsfähig sind.

Esri Open Vision: Offenheit & Interoperabilität



The screenshot shows a web browser window with the URL <https://www.esri.com/de-de/arcgis/open-vision/overview>. The page features the Esri logo and a navigation menu with options like 'Produkte', 'Branchen', 'Support und Services', 'Storys', and 'Info'. Below the navigation bar, the main heading 'Esri Open Vision' is displayed. The content area has a blue background and contains the following text:

ArcGIS ist ein offenes, flexibles und interoperables System, das als Innovationsmotor fungiert und Effizienzsteigerungen ermöglicht.

Esri ist einer offenen und sicheren Designarchitektur verpflichtet. Mithilfe von ArcGIS können unsere Benutzer einfacher eine Integration im jeweiligen IT-Kontext vornehmen, um so das Potenzial von räumlichen Daten aus praktisch jeder Quelle zu nutzen. Ganz gleich, ob Sie ein großes Unternehmen im Bereich Enterprise-Systemintegration, App-Entwickler oder ein Benutzer mit dem Ziel der Datenfreigabe und Zusammenarbeit sind – wir unterstützen Sie bei Ihrer Arbeit. Im Rahmen des Open-Vision-Konzepts unterstützt Esri Anwender weltweit bei der Arbeit mit räumlichen Daten, indem Benutzer Zugriff auf die benötigten Daten und Informationen erhalten.



A vertical stack of logos representing various interoperability and consortium initiatives:

- Open Geospatial Consortium
- ISO/TC 211
- buildingSMART International
- digital twin Consortium
- W3C
- European Union ODD (Open Data Directive)



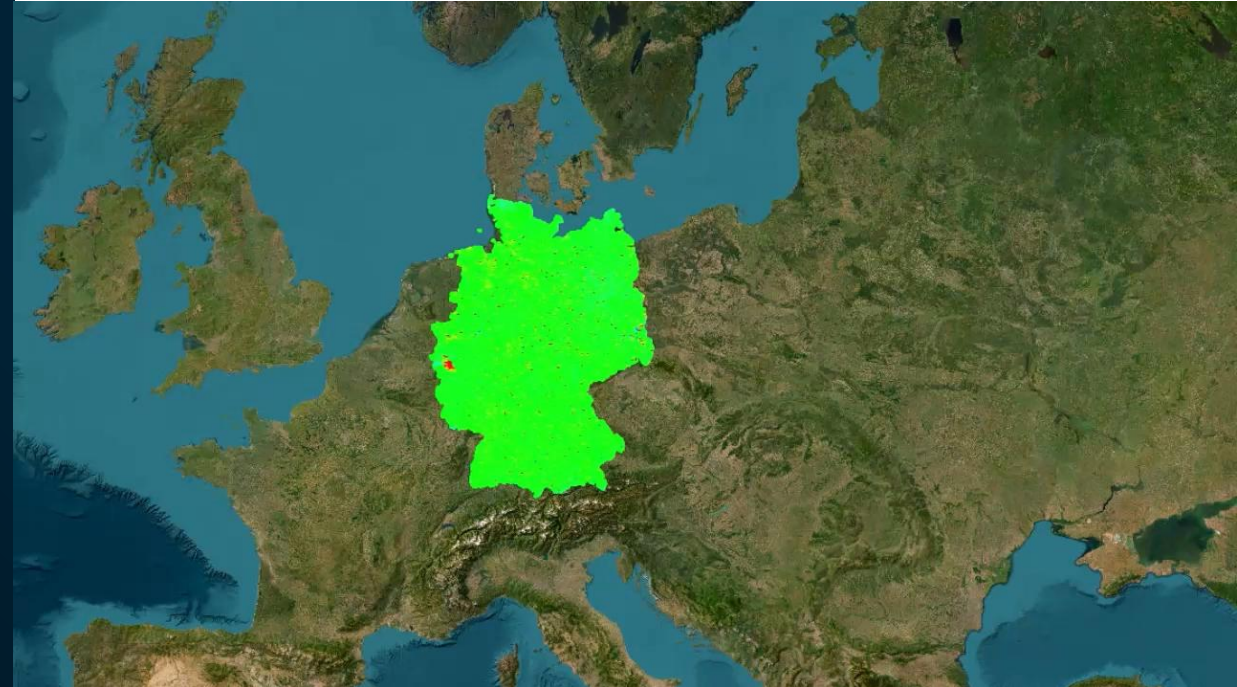
Offene Plattformen ermöglichen Wahlfreiheit



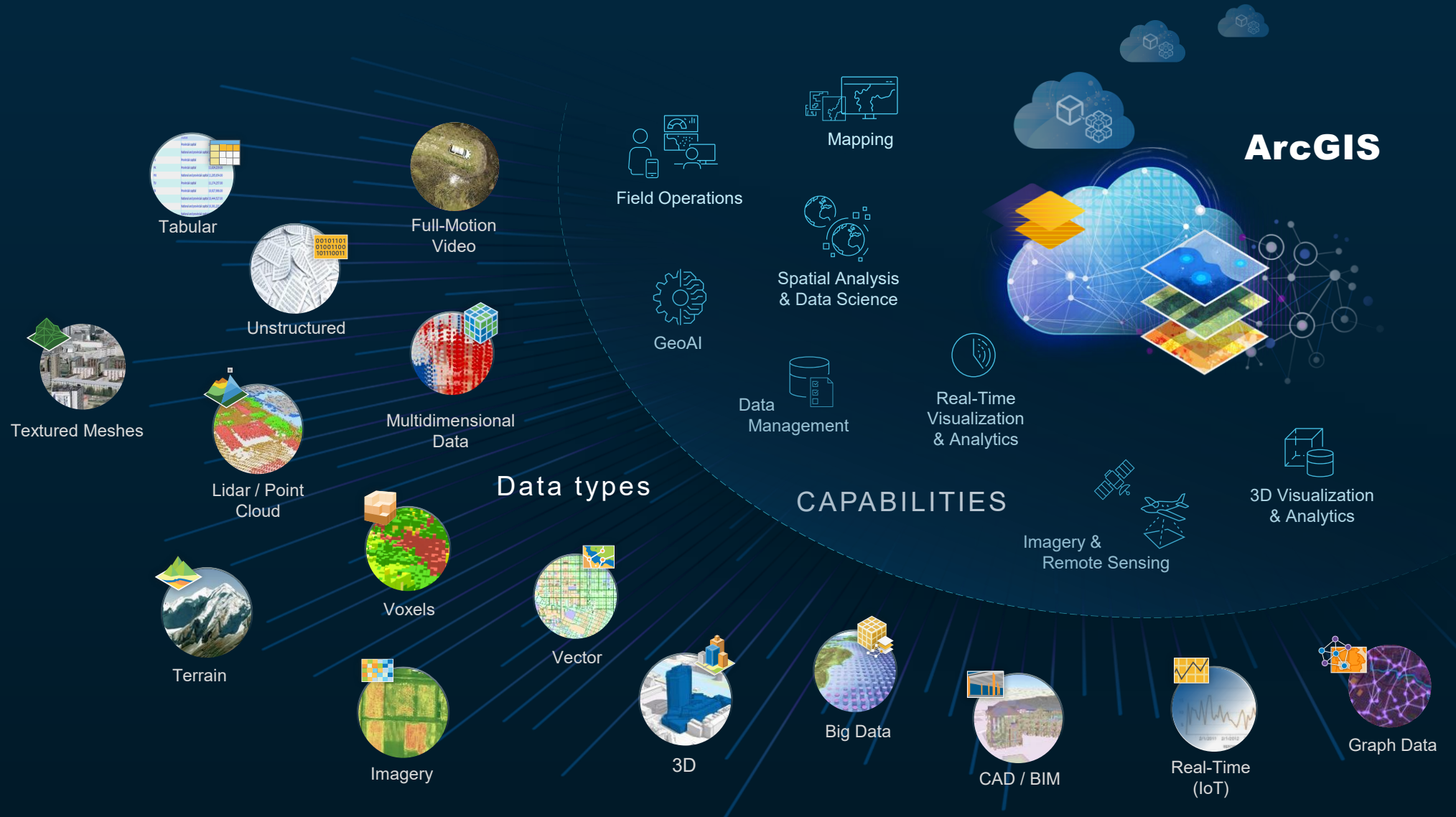
Zwischenfazit

Digitale Souveränität durch Offenheit, Standards & Wahlfreiheit hilft uns dabei, Kontrolle über Daten und Prozesse behalten, oder sie zu erlangen.
Dies gilt auch für BIM, GIS und KI.

Der nächste Infrastrukturausfall beginnt nicht mit einem Riss. Sondern mit einer Informationslücke.



Unsere Infrastruktur wird intelligenter. Aber auch komplexer.



Geospatial AI verbindet, was Infrastruktur resilient macht.

ArcGIS wird zu einem...
... AI Operating Model für die reale Welt

ERFASSEN + INTEGRIEREN

AI-fähige Daten, Bilddaten, Features, Dokumente und Unternehmenskontext

VERSTEHEN + MODELLIEREN

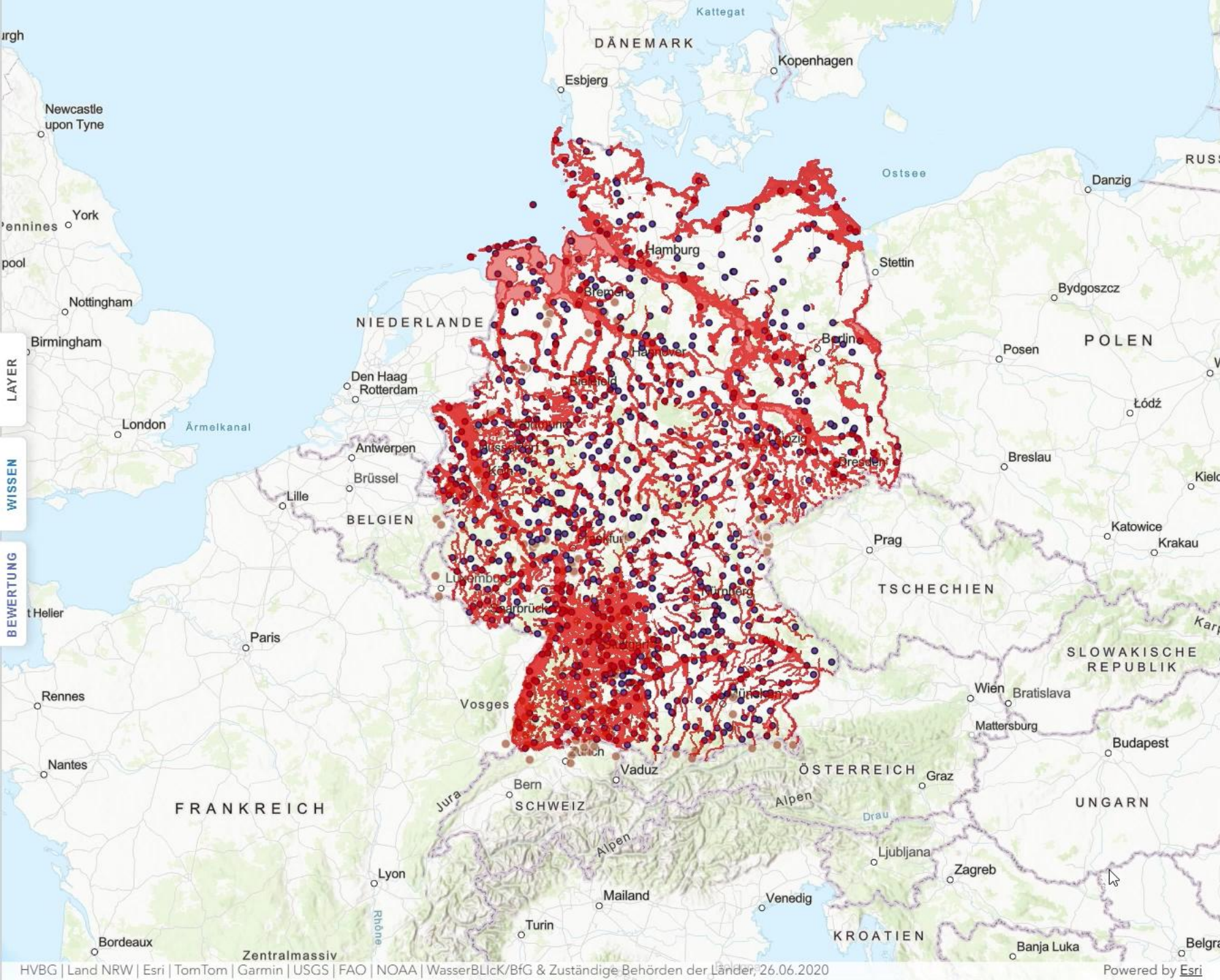
Modelle, Embeddings, Analytik und räumliches Schlussfolgern schaffen wiederverwendbare Intelligenz

TEILEN + HANDELN

Assistenten, Agenten, Apps und Services machen Intelligenz nutzbar

Geographisches Wissen erfassen, verstehen und anwenden

AI wird verankert, gesteuert
und auf reale Arbeit angewendet



Bewerte Rechenzentrumsstandorte nach DIN-Normen.

Hallo! Ich kann Rechenzentrumsstandorte nach DIN-Normen bewerten und Fragen zu DIN-Normen beantworten. Nennen Sie eine Adresse für eine Erstbewertung oder stellen Sie eine Frage.

Geben Sie hier Ihre Nachricht ein...

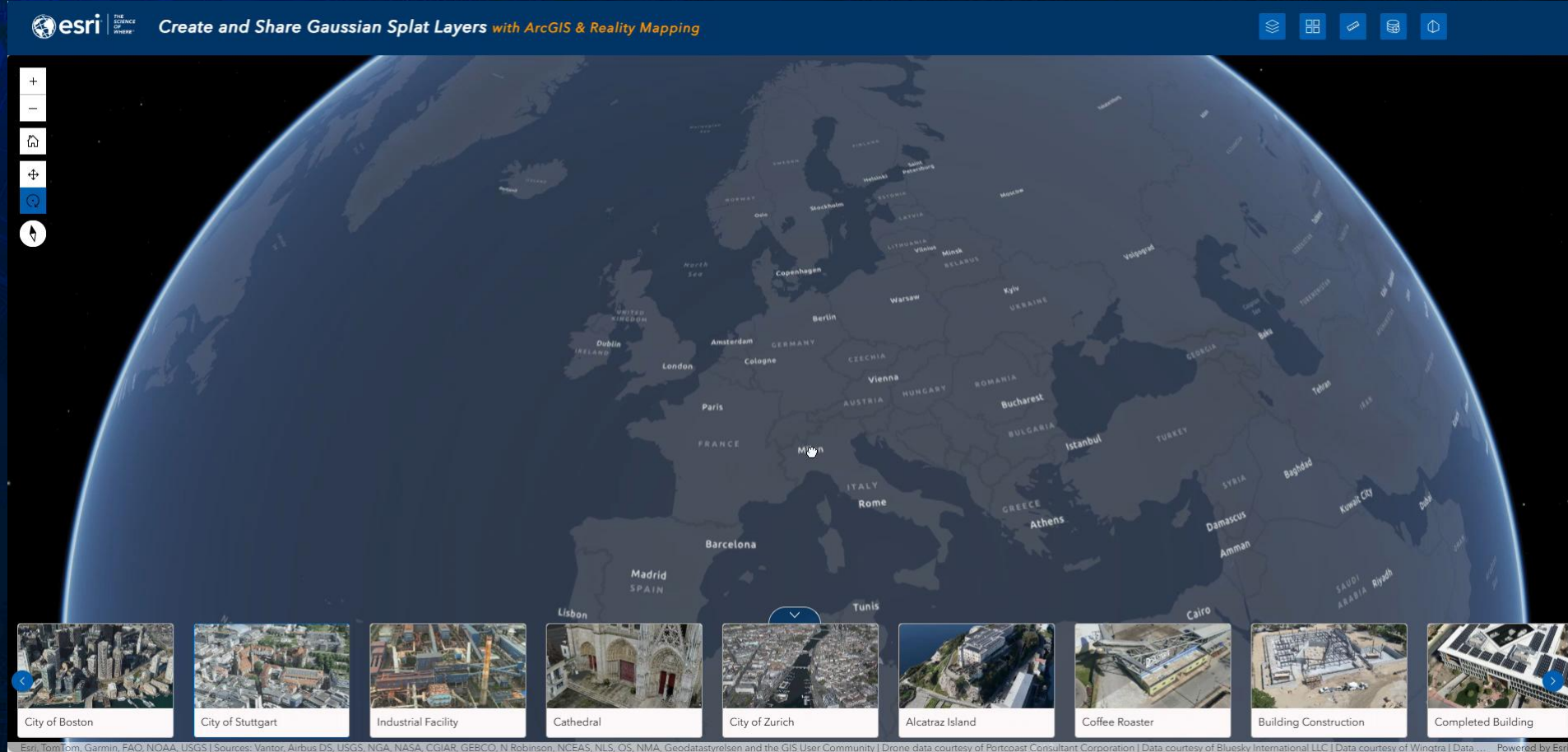
 **Anfordern**

Die 4 Säulen von GIS im Bauwesen

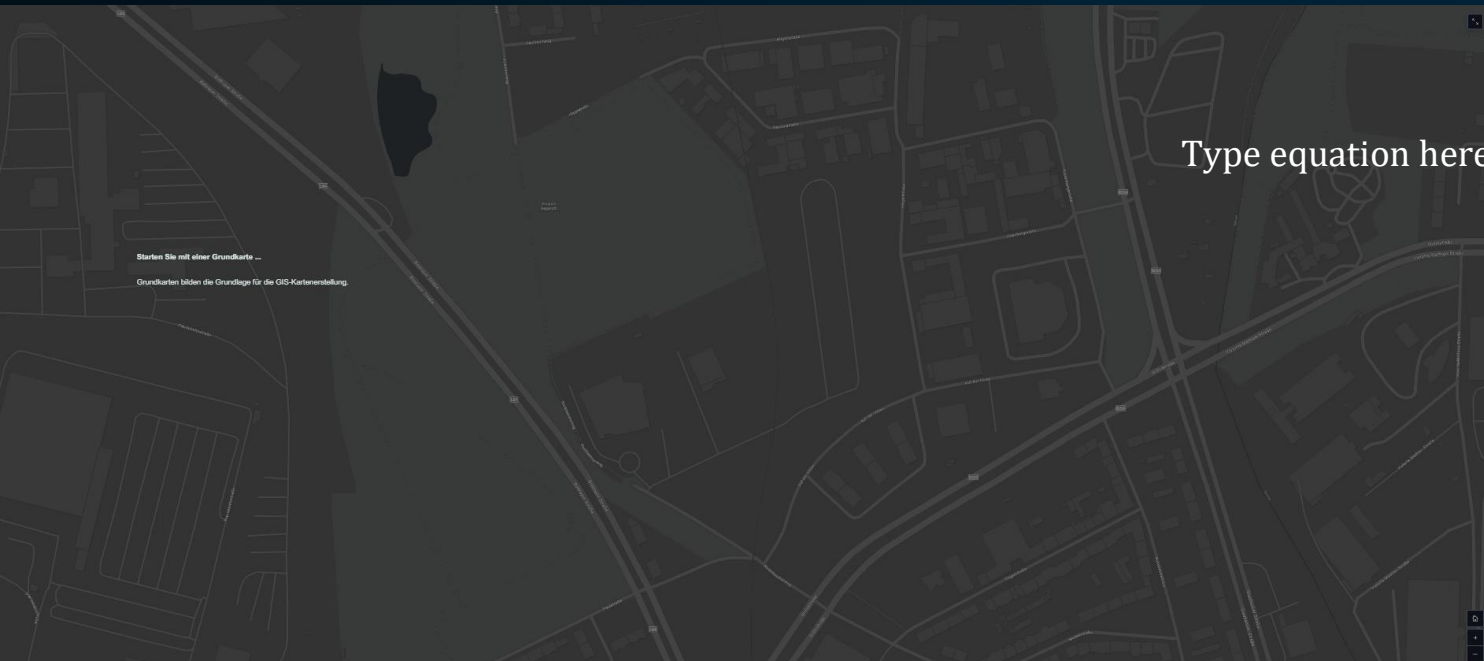


1. **REALITY MAPPING – WAHRHEIT STATT ANNAHMEN**
2. **MOBILE WORKFLOWS – UNSICHTBARES SICHTBAR MACHEN**
3. **BIM UND GIS – MODELLE ENTFALTEN WIRKUNG IM KONTEXT**
4. **DER DIGITALE ZWILLING – OPERATIVE ENTSCHEIDUNGSPLATTFORM**

Reality Mapping – Wahrheit statt Annahmen



BIM und GIS: Modelle entfalten Wirkung im Kontext



Bedeutung von BIM

BIM revolutioniert die Planung und Modellierung von Bauwerken durch detaillierte digitale Darstellungen.

Ergänzung durch GIS

GIS liefert den räumlichen Kontext und zeigt die Einbettung des Bauwerks in die Umgebung.

Neue Möglichkeiten durch Integration

Die Kombination von BIM und GIS ermöglicht Risikoanalysen, Variantenvergleiche und transparente Genehmigungsprozesse.

Der digitale Zwilling als operative Entscheidungsplattform



Visuelles Abbild und operative Nutzung

Der digitale Zwilling ist mehr als ein Bild; er nutzt Echtzeitdaten für operative Entscheidungen.

Integration von GIS als Rückgrat

GIS verbindet alle Informationen räumlich und zeitlich und schafft eine umfassende Datenplattform.

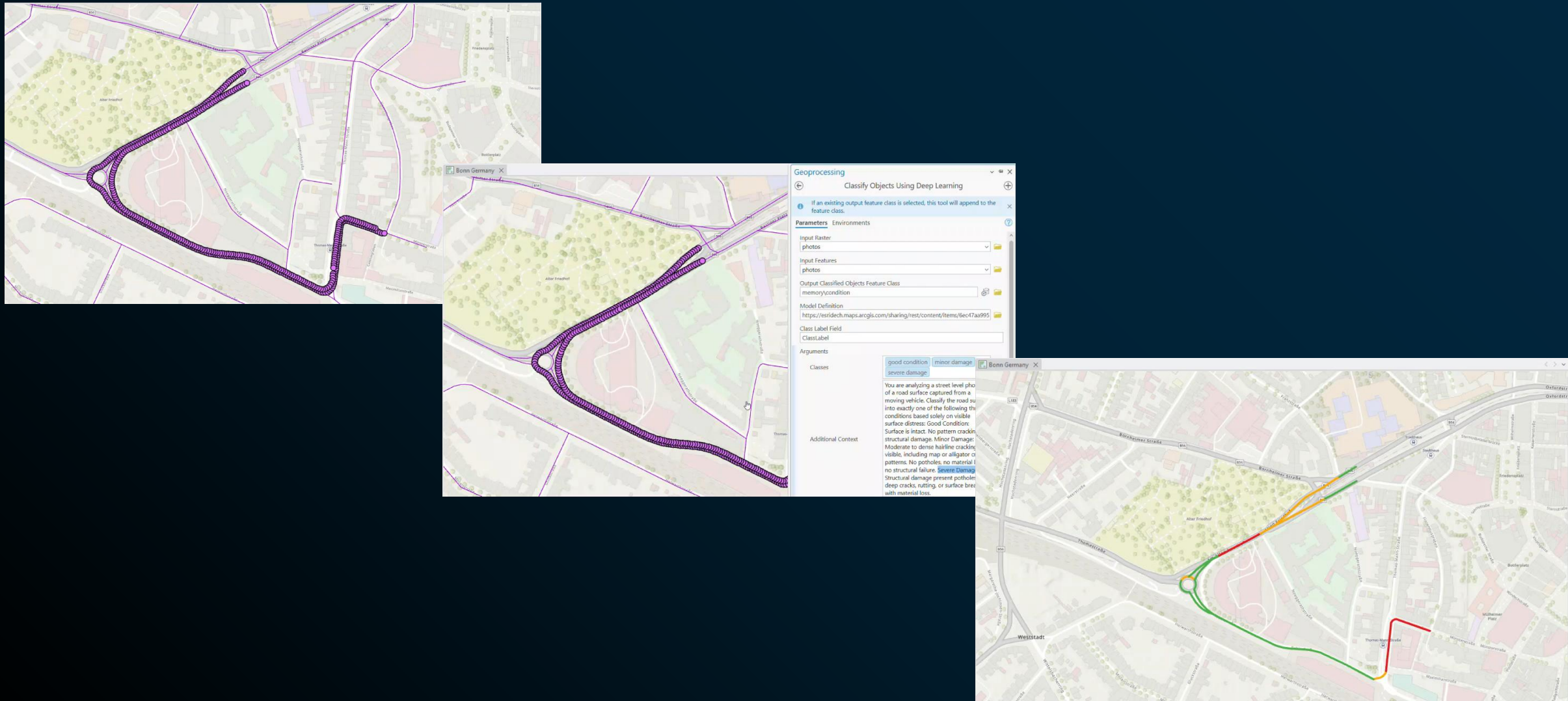
Datenbasierte und kontextualisierte Entscheidungen

Der digitale Zwilling ermöglicht nachvollziehbare Entscheidungen durch Simulation und Analyse von Szenarien.

Kontinuierliche Optimierung und Resilienz

Kontinuierliche Anpassung und Optimierung verbessern die Steuerung über den gesamten Lebenszyklus.

Vom Riss zum Netz – Geospatial AI und Informationsgewinnung





**Vielen Dank
für Ihre Aufmerksamkeit!**

**Wir freuen uns sehr auf den Austausch
mit Ihnen.**

**Infrastruktur Kongress
Gießen**

Nora Vögele & Sebastian Pache
Esri Deutschland

