



GDI-Forum NRW 2023

Digitaler Zwilling Gefahrenabwehr

André Caffier
Dr. Holger Fritze

Ministerium des Innern NRW
con terra GmbH

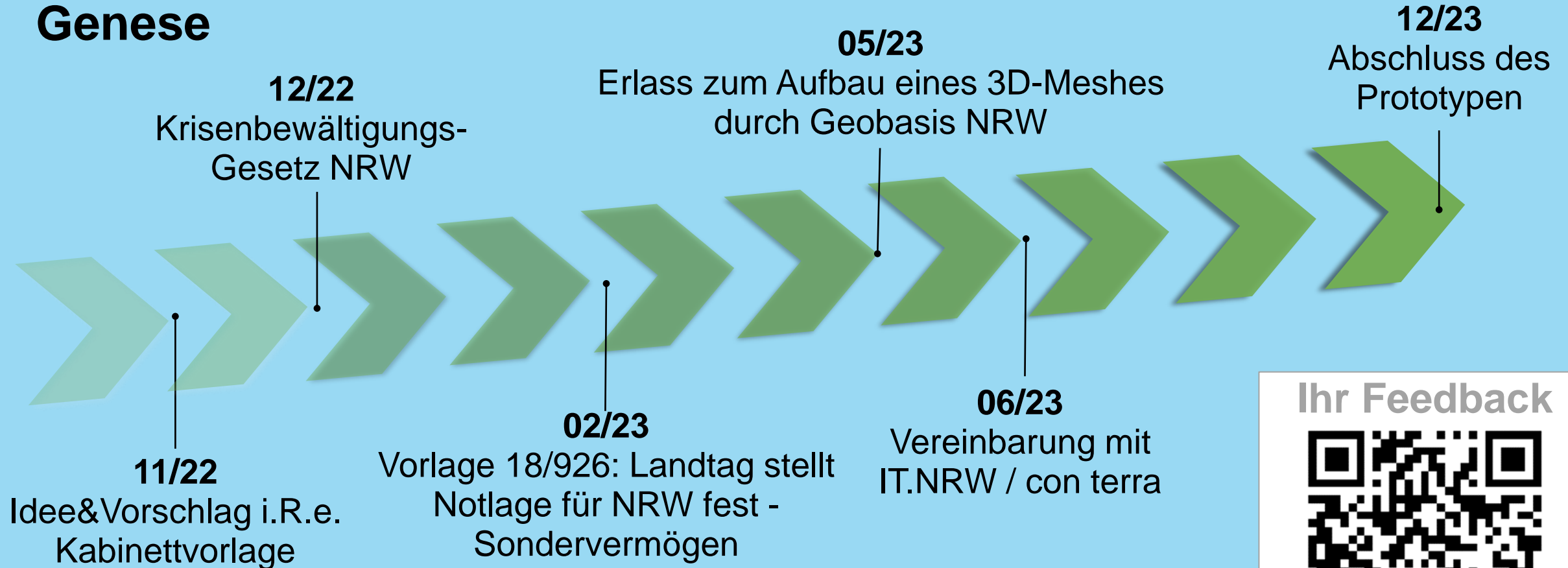
Ihr Feedback



sli.do #03739553



Genese



Ihr Feedback



sli.do #03739553



Digitaler Zwilling Gefahrenabwehr

- 3-Dimensionales digitales Modell von NRW
- nach Bedarf sortierte Geodaten zu ERDE FEUER WASSER LUFT (verwaltungsübergreifend)
- mit dem Ziel der Planung / Begleitung / Nachbereitung gemäß BHKG*
- für Behörden und Organisationen mit Sicherheitsaufgaben (BOS)
- *möglichst Cloud-basiert mit Rechtekonzept*
- Bedarfsgerechter Viewer sowie einfache Anwendungen

Kein konkurrierendes System zu örtlichen LMS / Anwendungen / Portalen!

** BHKG = Gesetz über den Brandschutz, die Hilfeleistung und den Katastrophenschutz*

Ihr Feedback



sli.do #03739553



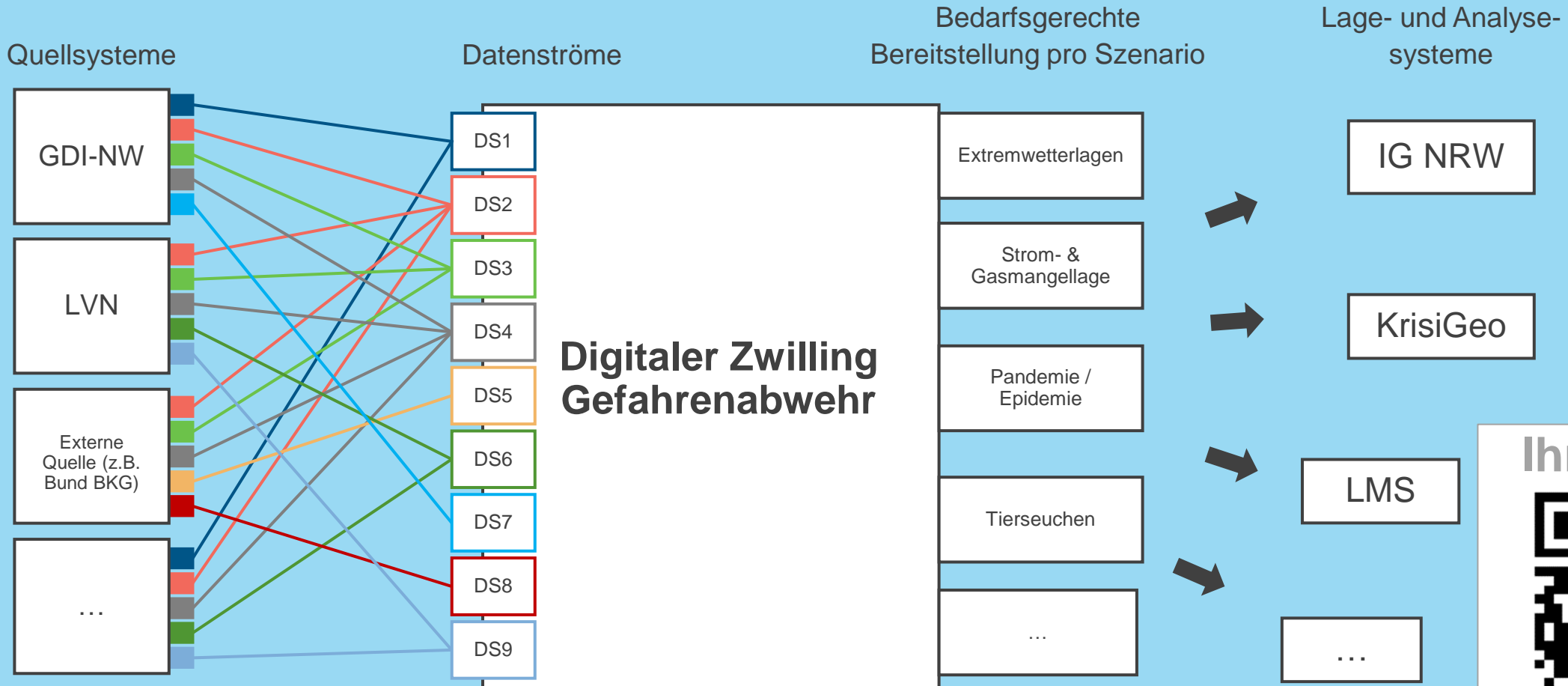
Das Vorhaben

- Inwertsetzung „Digitaler Zwilling Gefahrenabwehr“ NRW
- 2023
 - Nutzerzentriertes Anforderungsmanagement
 - Erarbeitung eines Datenkatalogs und zugehöriger Datenströme
 - Unmittelbare Verprobung als Prototypen DZ Gefahr
 - Konzeptionierungen für weitere Ausbaustufen

Ihr Feedback



sli.do #03739553



Ihr Feedback



sli.do #03739553



Demonstrator

- Bedarfsgerechte Strukturierung der Kartenebenen
- 3D Exploration in der Fläche
- Analysefunktionen

Ihr Feedback



sli.do #03739553



Themenkarten		
>	<input checked="" type="checkbox"/> Echtzeitdaten	⋮
>	<input checked="" type="checkbox"/> 3D Darstellungen	⋮
>	<input checked="" type="checkbox"/> Basisdaten KatSchutz	⋮
>	<input checked="" type="checkbox"/> Basisdaten KRITIS	⋮
∨	<input checked="" type="checkbox"/> Szenario Hochwasser	⋮
>	<input checked="" type="checkbox"/> Überschwemmungsgebiete NRW	⋮
>	<input checked="" type="checkbox"/> Starkregengefahrenhinweiskarte	⋮
>	<input checked="" type="checkbox"/> Hochwassergefahrenkarten	⋮
∨	<input checked="" type="checkbox"/> Szenario Flächenbrand	⋮
>	<input checked="" type="checkbox"/> Forstliche Rettungspunkte	⋮
>	<input checked="" type="checkbox"/> Dürreempfindlichkeit	⋮
>	<input checked="" type="checkbox"/> Waldbrandindex	⋮
	<input checked="" type="checkbox"/> Löschwasserentnahmestellen	⋮
>	<input checked="" type="checkbox"/> LKW-befahrbare Waldwege	⋮
>	<input checked="" type="checkbox"/> LKW Wendemöglichkeiten	⋮
	<input checked="" type="checkbox"/> Mittlere Windgeschwindigkeit in 100m Höhe	⋮
>	<input type="checkbox"/> Szenario Energiemangellage	⋮

Strukturierung der Kartenebenen

- Strukturierung der Kartenebenen nach Szenarien
- Beispiel für konzentrierte, fachbezogene Aufbereitung im Szenario Starkregen und Flächenbrand
- Fachliche Basisinformation zum Katastrophenschutz und KRITIS
- 3D Informationen
- Echtzeitinformation

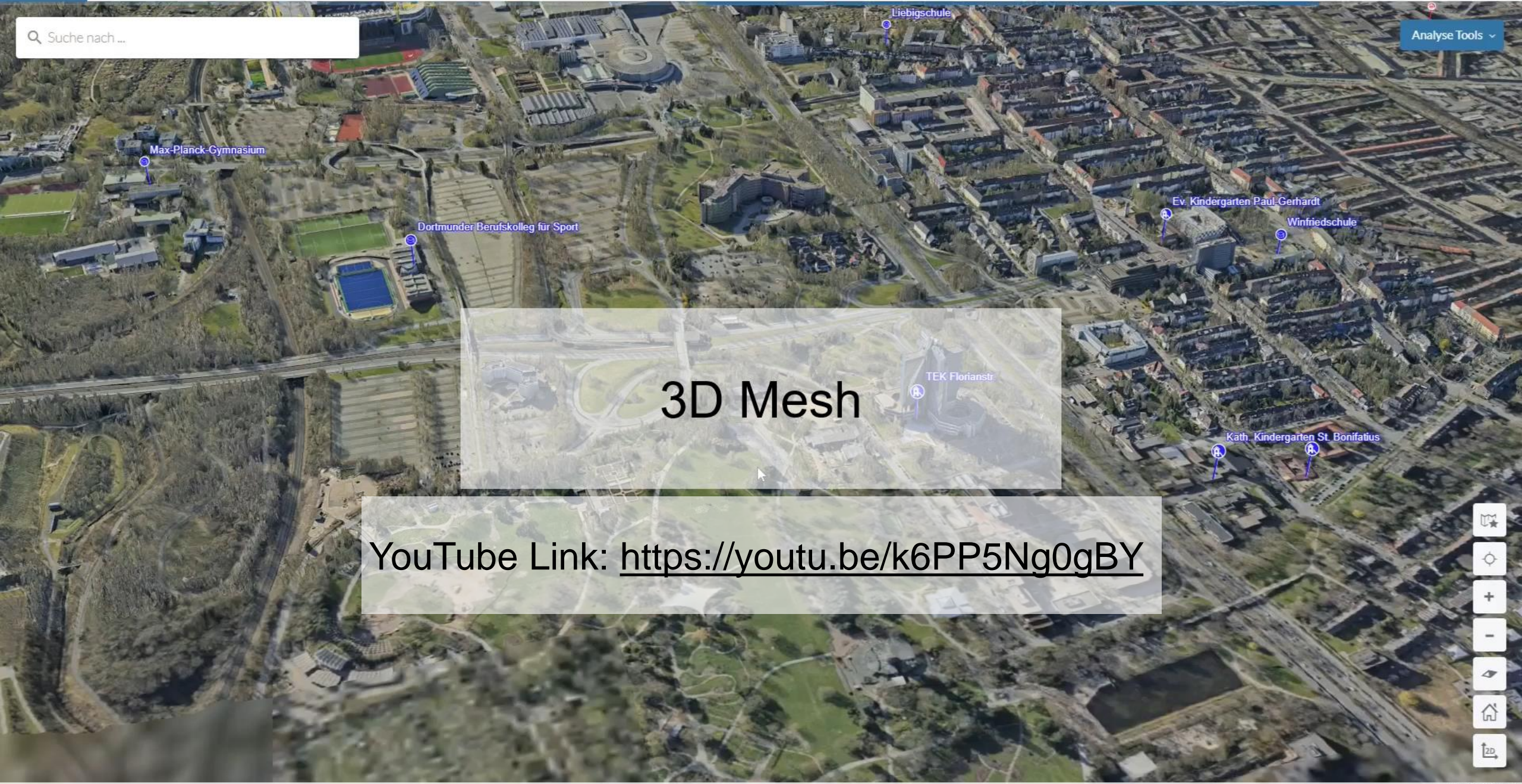
Ihr Feedback



sli.do #03739553

Suche nach ...

Analyse Tools



3D Mesh

YouTube Link: <https://youtu.be/k6PP5Ng0gBY>



Analyse Tools ▾

3D Gebäude Echtzeitdaten

YouTube Link: <https://youtu.be/TOfJkW0At88>



Analysefunktionalitäten

- Schutzgüter ermitteln
- Wasserlevel bestimmen (3D)
- Ausbreitung einer Rauchwolke (3D)
- Erreichbarkeit von Schützgütern (3D)

Ihr Feedback



sli.do #03739553

Suche nach ...

Analyse Tools



Schutzgüter ermitteln

YouTube Link: <https://youtu.be/waX9APLpyM8>



Suche nach ...

Analyse Tools

Wasserfläche bestimmen

YouTube Link: <https://youtu.be/17SKNeWllxA>





Ausblick

- Erstellung eines Prototyps (12/2023)
- Berücksichtigung der Vorgaben zur Einführung von IT-Vorhaben (12/2023)
- Validierung durch BOS (in 2023/24)
- Abstimmung mit weiteren Verfahren der Gefahrenabwehr (wie Vidal, IG.NRW, Digitalen Lagebildern, etc.)

Ihr Feedback



sli.do #03739553



Vielen Dank für Ihre Aufmerksamkeit!



André Caffier

Ministerium des Innern NRW

Stabsstelle Aufbaustab Landesstelle

Katastrophenschutz

andre.caffier@im.nrw.de

www.im.nrw

Dr. Holger Fritze

con terra GmbH

Spatial Data Infrastructures

h.fritze@conterra.de

www.conterra.de

Ihr Feedback



sli.do #03739553