

Demonstrator eines Klimarisiko-Services für Österreich am Beispiel Dürre

Raphael Spiekermann, Konrad Mayer, Stefan Kienberger

CRiSDA Webinar | 28 Februar 2025

Anforderungen aus dem Co-Design Prozess

1. **Räumliche Auflösung:** Gemeindeebene
2. **Zeitliche Auflösung:** Monitoring/Vorhersage und zukünftige Projektionen
3. **Nutzerkreis:** Landesebene
4. **Darstellung:** Kartensystem
5. **Relevante Domäne:** Ackerbau
6. **Umsetzung:** Web-App + Servicestelle

Daraufhin, Entscheidung für eine...

- Experten-basierte Risikobewertung
- Gewichtung der relevanten Indikatoren für landwirtschaftliche Dürre

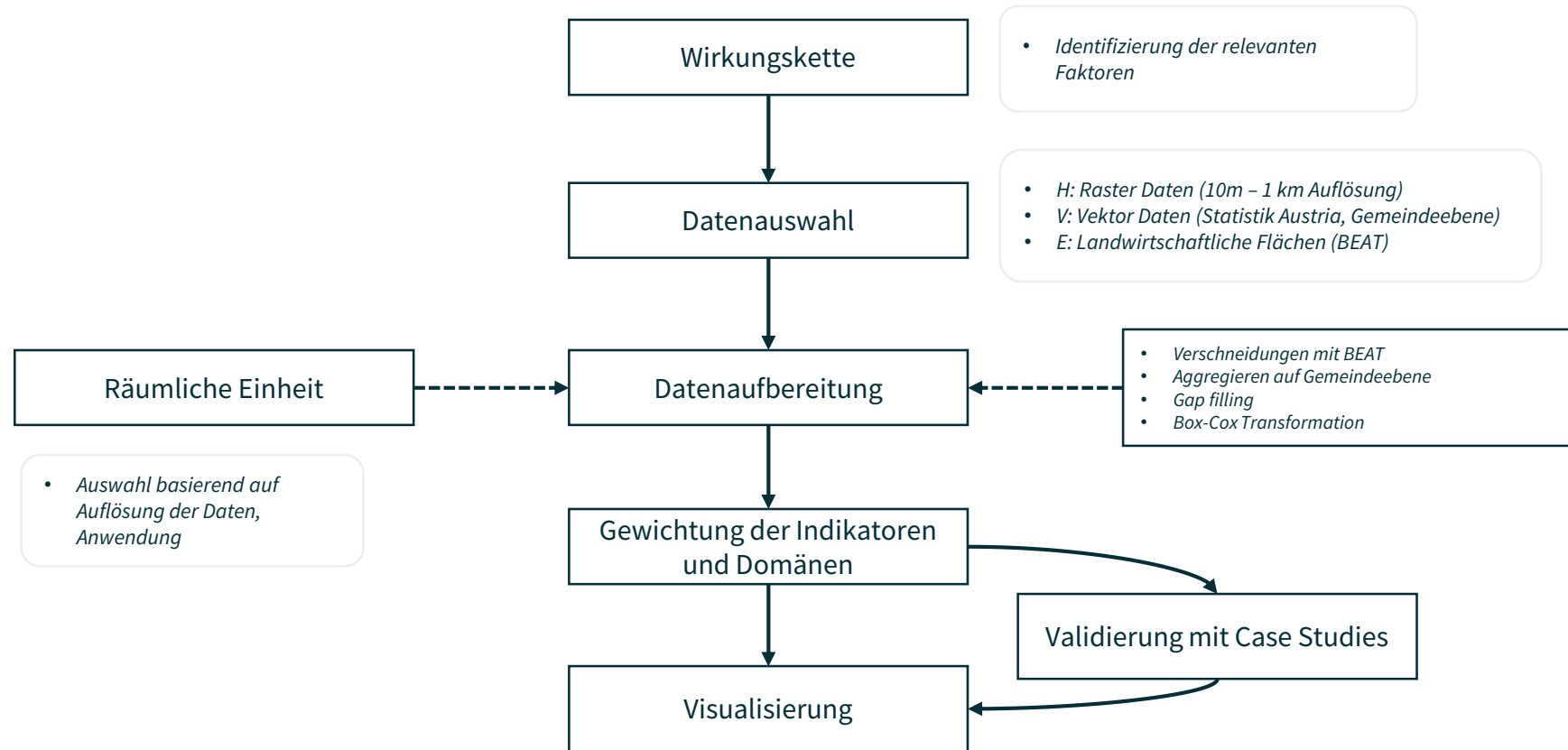
→ um zu bewerten

Wo, wann, und warum Ernteauffälle *eher* zu erwarten sind

um einen räumlichen Überblick für Österreich zu schaffen.

Risikobewertung der landwirtschaftlichen Dürre in Österreich:

Methode



PROZESSVERSTÄNDNIS DURCH RISIKOFRAMEWORK UNTERSTÜTZT



Wirkungskette für dürrebedingte Ernteausfälle



GEWICHTUNG DER INDIKATOREN



Gewichtung der Indikatoren: Gefährdung und Exposition

Domäne	Subdomäne	Faktor	Indikator und Einheit	Gewichtung [Domäne, Subdomäne]		
Gefährdung	Treiber der Gefährdung	Treiber der Gefährdung	SPEI90 [- @ 1km]	0,5	0,80	1,00
Gefährdung	Einflussfaktor Gefährdung	Topographie	Hangneigung [° @ 10m]		0,20	0,15
Gefährdung	Einflussfaktor Gefährdung	Topographie	Topographic Wetness Index [- @ 10m]			0,20
Gefährdung	Einflussfaktor Gefährdung	Landschaftsdiversität (Shannon's Index) basierend auf CORINE 2018 v.2020	Shannon's Diversity Index (3x3 @100m)			0,05
Gefährdung	Einflussfaktor Gefährdung	Bodenwasserspeicher	Bodenwasserspeicher (mm @1km)			0,60
Exposition		BEAT Produktionsflächen (Acker)	Flächenanteil (%)	0,30	1,00	1,00

Gewichtung der Indikatoren: Vulnerabilität

Domäne	Subdomäne	Faktor	Indikator und Einheit	Gewichtung [Domäne, Subdomäne]		
Vulnerabilität	Bewältigungskapazität	Bewässerungsinfrastruktur vorhanden	Bewässerungsfläche (%)	0,20	0,60	0,90
Vulnerabilität	Bewältigungskapazität	Betriebsgröße	Gesamtfläche pro Betrieb (ha/Betrieb)			0,10
Vulnerabilität	Anfälligkeit	Haupttätigkeit des Betriebs	3 Gruppen: % der Betriebe mit Acker-/Gartenbau als Haupttätigkeit einschließlich Futtermittel; % Gemischt, % Vieh		0,25	0,33
Vulnerabilität	Anfälligkeit	Verfügbare Personalressourcen	Durchschnittliche Zahl der Arbeitskräfte / Anzahl der Betriebe			0,33
Vulnerabilität	Anfälligkeit	Landwirtschaftliche Ausbildung	Landwirte mit landwirtschaftlicher Ausbildung (%)			0,33
Vulnerabilität	Resilienz	Art der Beschäftigung	Anteil der Nebenerwerbsbetriebe (%)		0,15	0,50
Vulnerabilität	Resilienz	Gemischte Beschäftigung	Anteil der Betriebe mit Tourismus (%)			0,50

DER DEMONSTRATOR



Der Demonstrator: Ein Klimarisiko-Service für die landwirtschaftliche Dürre

Besteht aus 4 Tools:

1. **Ein StoryMap:** Interaktive Darstellung der Indikatoren (Scrollstory)

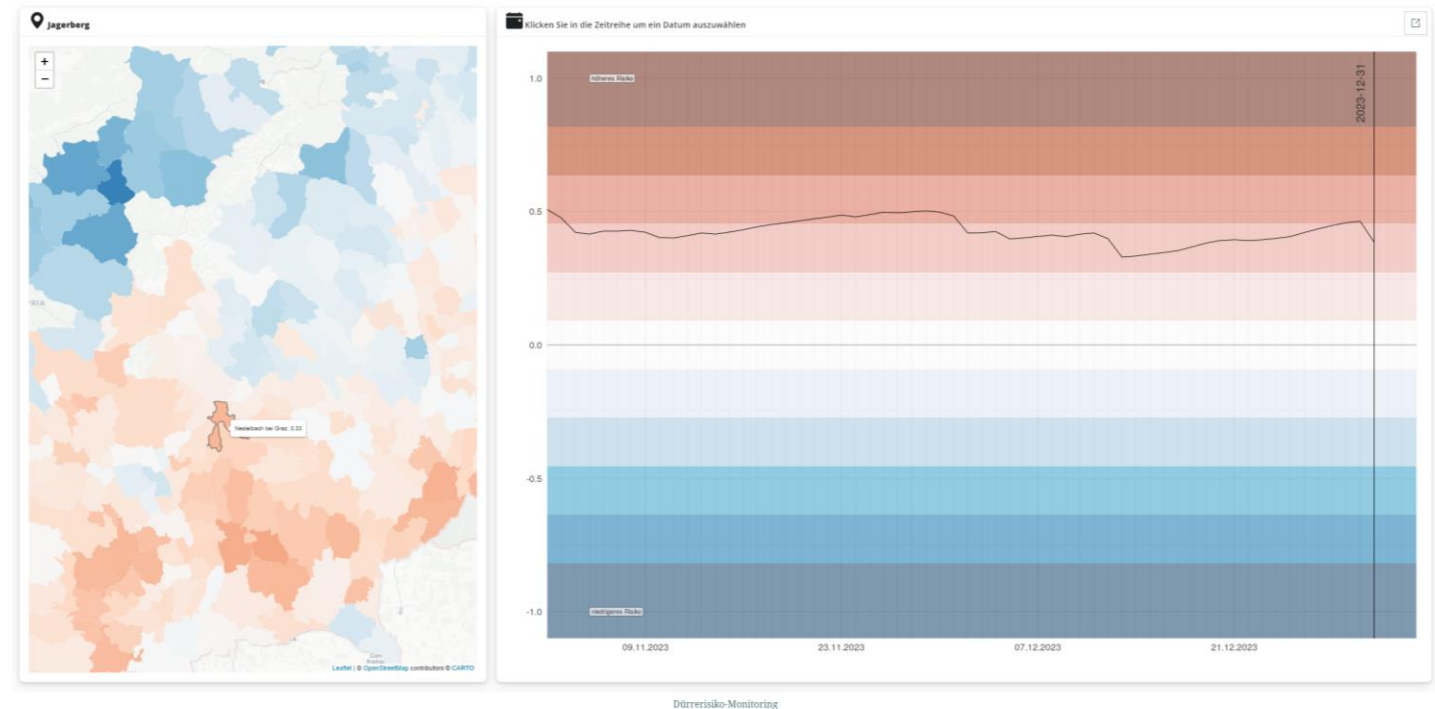


*Auf der Homepage abrufbar unter
crisda.at/demonstrator*

Der Demonstrator: Ein Klimarisiko-Service für die landwirtschaftliche Dürre

Besteht aus 4 Tools:

1. Ein StoryMap: crisda.at/demonstrator
2. Ein Monitoring Tool (derzeit nur beispielhaft mit vergangenen Daten)



Der Demonstrator: Ein Klimarisiko-Service für die landwirtschaftliche Dürre

Besteht aus 4 Tools:

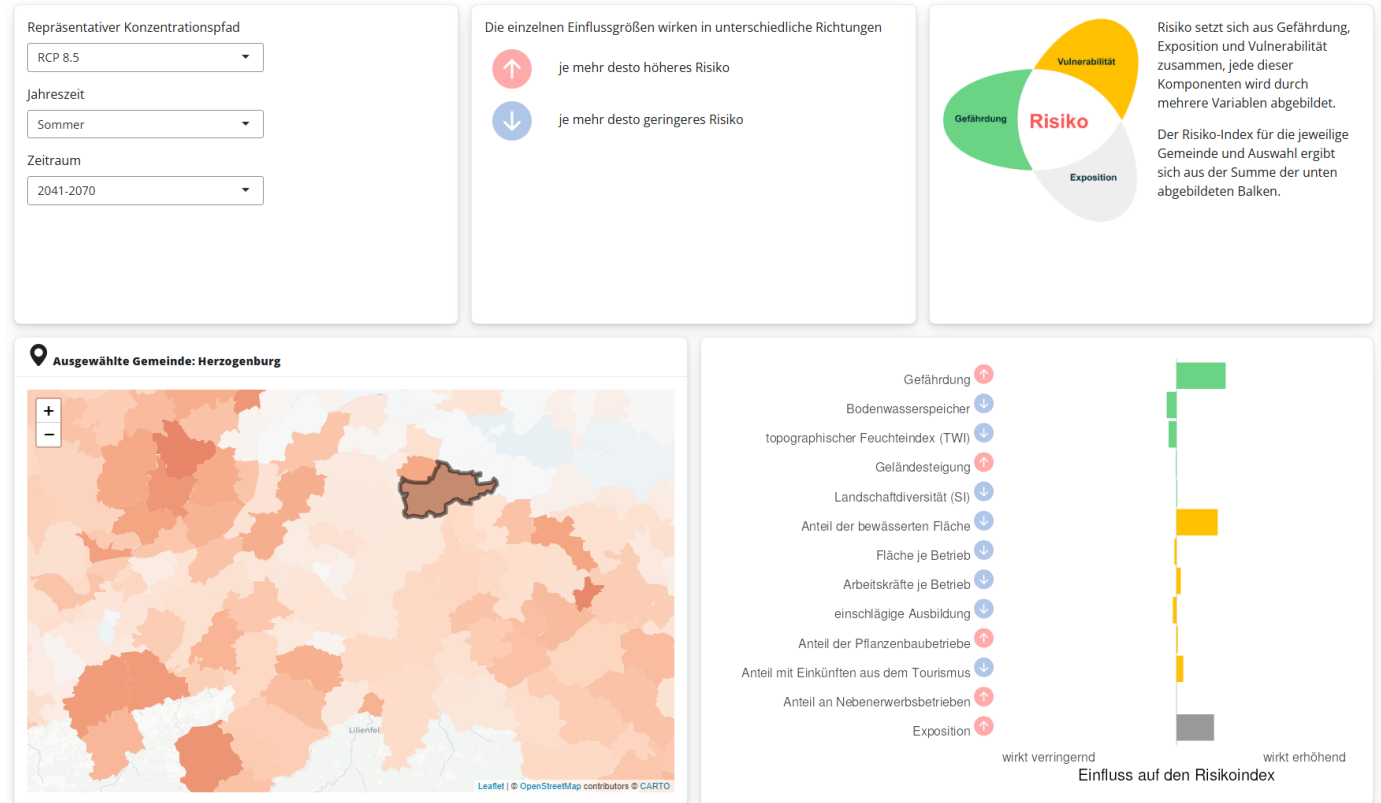
1. Ein StoryMap: crisda.at/demonstrator
2. Ein Monitoring-Instrument (derzeit nur exemplarisch)
3. Ein Tool zur Darstellung langfristiger Trends



Der Demonstrator: Ein Klimarisiko-Service für die landwirtschaftliche Dürre

Besteht aus 4 Tools:

1. Ein StoryMap: crisda.at/demonstrator
2. Ein Monitoring-Instrument (derzeit nur exemplarisch)
3. Ein Tool zur Darstellung langfristiger Trends
4. Eine Darstellung der Komponenten des Risikoindex



Der Demonstrator:

Ein **Klimarisiko-Service** für die **landwirtschaftliche** **Dürre**

*Auf der Homepage abrufbar unter
crisda.at/demonstrator*



DANKE