



© Martina Offenzeller

# NATURGEFAHREN IM KLIMAWANDEL

VORSORGECHECK FÜR GEMEINDEN

 Bundesministerium  
Nachhaltigkeit und  
Tourismus

# GEMEINDEN UND NATURGEFAHREN

hohe Verantwortung,  
aber eingeschränkte  
Kompetenzen

limitiertes Bewusstsein für reales  
Gefährdungsprofil und Klimafolgen



leistungsstarke  
Strukturen für  
Katastropheneinsatz  
(Einsatzorganisation,  
BH, Kat.schutz-Planung)

gut etabliertes  
ExpertInnen-  
netzwerk  
(Landesgeologie,  
WLV, WV)

Dreh- und Angelpunkt für  
lokale Vorsorge und  
Bewältigung

 Bundesministerium  
Nachhaltigkeit und  
Tourismus

PERSPEKTIVEN FÜR  
UMWELT & GESELLSCHAFT  umweltbundesamt

# NEUES VORSORGETOOL FÜR GEMEINDEN

## Naturgefahren im Klimawandel



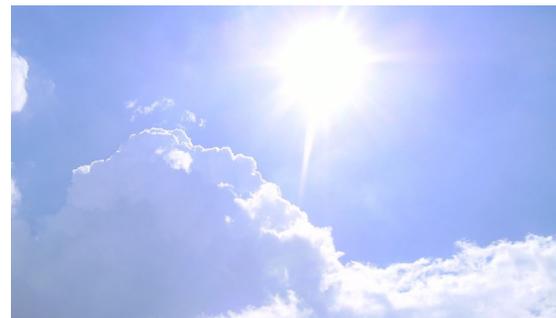
## Vorsorgecheck für Gemeinden



 Bundesministerium  
Nachhaltigkeit und  
Tourismus



# THEMENBEREICHE IM VORSORGECHECK „NATURGEFAHREN IM KLIMAWANDEL“



## Hydrologische Naturgefahren



Hochwasser  
/Mure  
Starkregen

## Gravitative Naturgefahren



Rutschung/  
Setzung  
Steinschlag/  
Felssturz  
Lawine

## Klimabezogene Naturgefahren

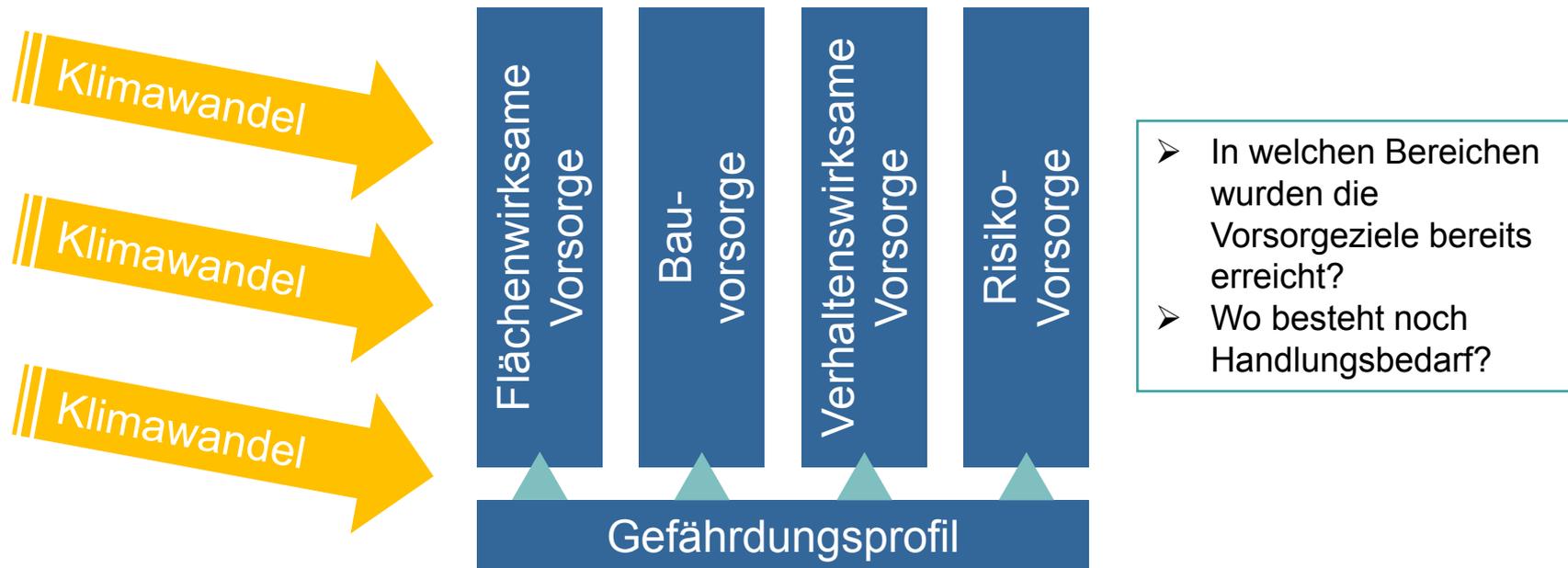


Hitze  
Trocken-  
heit  
Wald-  
brand  
Sturm  
Hagel



Blitz  
Schnee-  
/Eislast  
Spätfrost  
Schädlings-  
kalamitäten /  
invasive Arten

# IDENTIFIZIERUNG KRITISCHER HANDLUNGSBEREICHE



# ABLAUF VORSORGECHECK NATURGEFAHREN IM KLIMAWANDEL



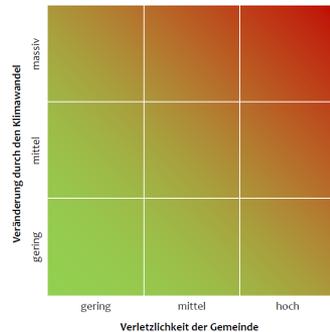
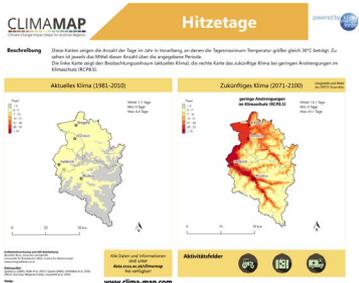
Erörterung relevanter Naturgefahren der Gemeinde  
(CC-Act-Gemeindegrafik, Naturgefahrenicons)

Gefährdungsprofile der relevanten Naturgefahren  
(Ist-Stand)

Zukünftige Entwicklung (Clima-maps, Klimaszenarien  
bzw. Selbsteinschätzung der Gemeinde)

Verortung in der Naturgefahrenmatrix

Fokussierung auf Naturgefahren mit hoher Relevanz  
(flächen- und verhaltenswirksame Vorsorge,  
Bauvorsorge, Risikovorsorge)



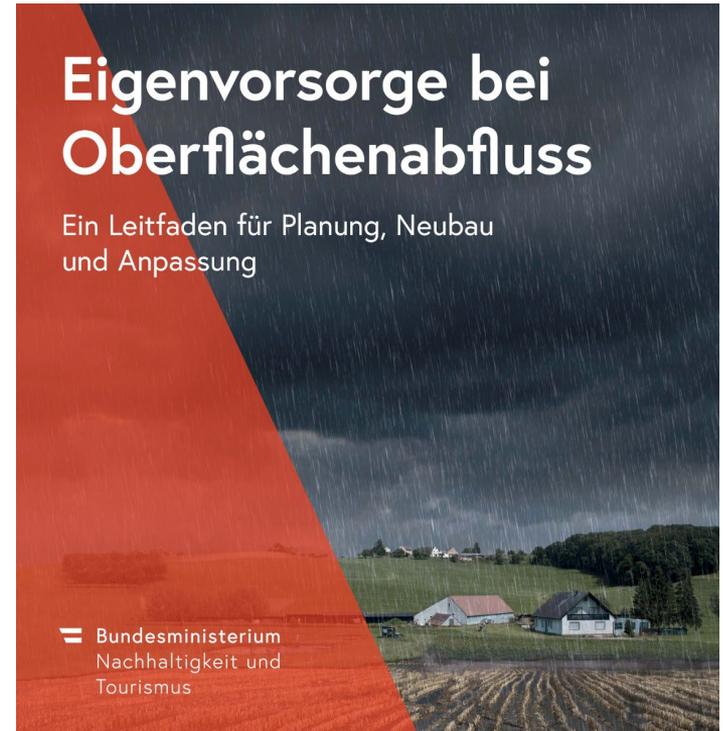
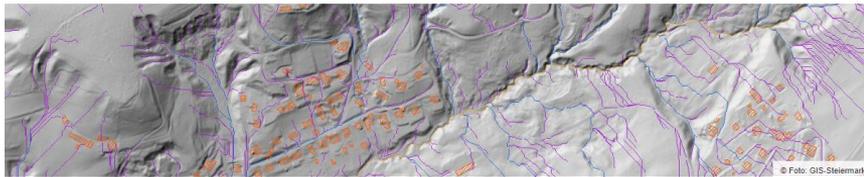
# RELEVANTE NATURGEFAHREN FÜR DIE GEMEINDE



Grafik: Icons: markus-wurzer.com

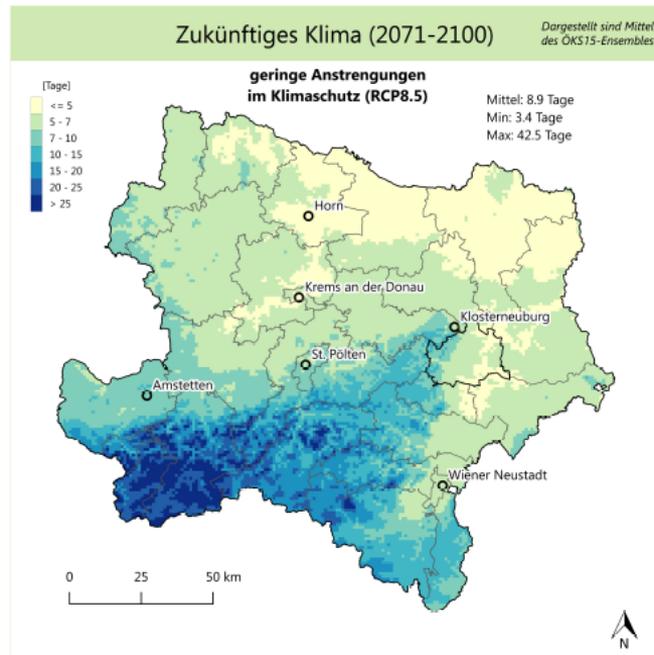
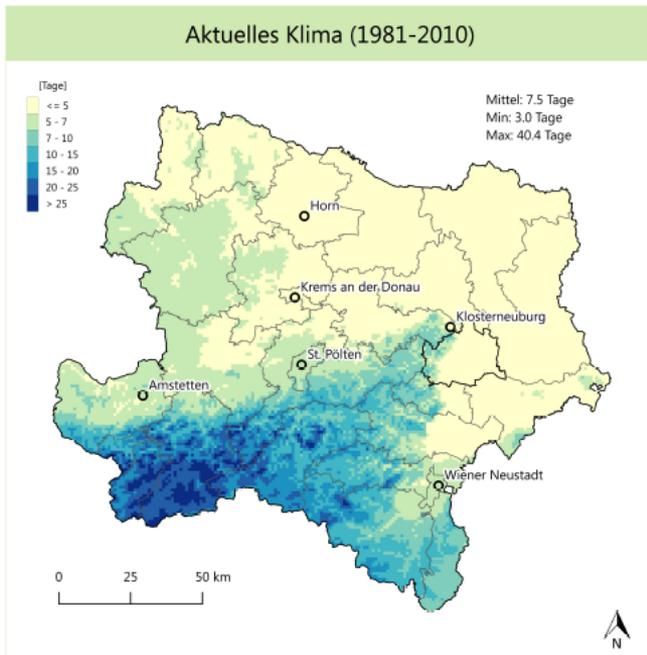
# GEFÄHRDUNGSPROFILE DER RELEVANTEN NATURGEFAHREN

- Bewusstsein zur Gefährdungslage
- Schäden an privaten / Gemeindeeigentum
- gefährdete Personengruppen
- negative Auswirkungen auf die Umwelt
- kritische Infrastruktur
- etc.



[https://www.bmnt.gv.at/wasser/wasser-oesterreich/foerderungen/foerd\\_hochwasserschutz/2019\\_04-leitfaden-eigenvorsorge-bei-oberflaechenabfluss.html](https://www.bmnt.gv.at/wasser/wasser-oesterreich/foerderungen/foerd_hochwasserschutz/2019_04-leitfaden-eigenvorsorge-bei-oberflaechenabfluss.html)

**Beschreibung** Diese Karten zeigen die Anzahl der Tage im Jahr in Niederösterreich und Wien, an denen die Tagesniederschlagssumme größer gleich 20 mm beträgt. Zu sehen ist jeweils das Mittel dieser Anzahl über die angegebene Periode. Die linke Karte zeigt den Beobachtungszeitraum (aktuelles Klima), die rechte Karte das zukünftige Klima bei geringen Anstrengungen im Klimaschutz (RCP8.5).



**Indikatorberechnung und GIS-Bearbeitung**  
Benedikt Becci, Johannes Laimighofer  
Universität für Bodenkultur Wien, Institut für Meteorologie  
meteorologie@boku.ac.at

**Datenquellen**  
Spatiovec (ZAMG, Hiebl et al. 2015) | Gpar1 (ZAMG, Hofstätter et al. 2016)  
OKS15 (Uw Graz, Wegener Center, Leuprecht et al. 2016)

**Design**  
awdesign.at

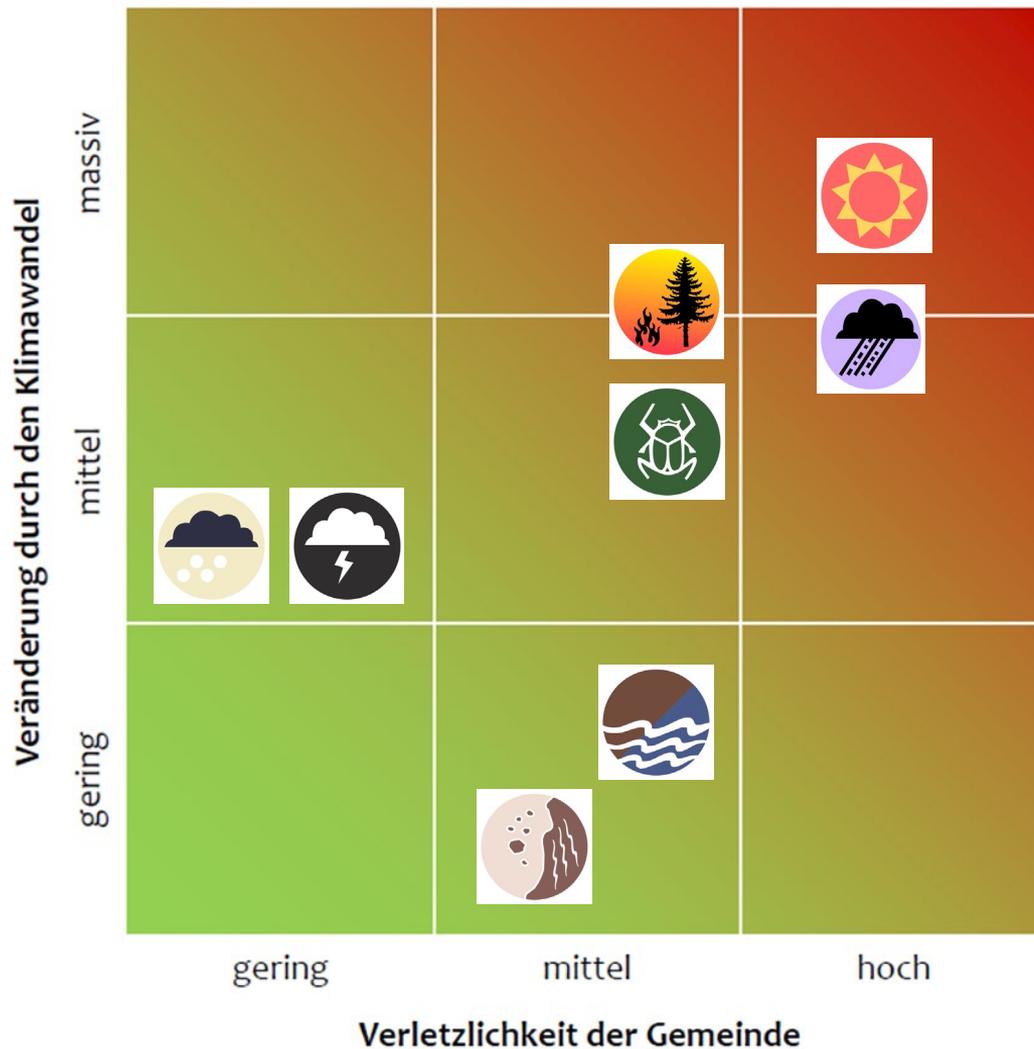
Alle Daten und Informationen sind unter [data.ccca.ac.at/climamap](http://data.ccca.ac.at/climamap) frei verfügbar!

[www.clima-map.com](http://www.clima-map.com)

**Aktivitätsfelder**



# „NATUR- GEFAHREN/ KLIMAMATRIX“



# FLÄCHENWIRKSAME VORSORGE

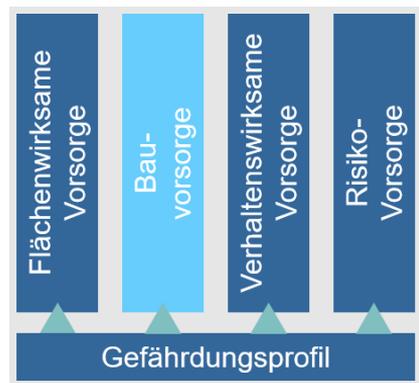
- Gefährdungsdarstellung
- Umgang mit Gefährdungsbereichen
- Schutzwirksame Flächen und deren nachhaltige Sicherung



© BMNT/Alexander Haiden

# BAUVORSORGE

- Beratungsangebote
- Beispielhafte Umsetzungen



NATURKATASTROPHEN  
BETREFFEN UNS ALLE



Sommertauglich  
**BAUEN**



Wie Ihr Haus im  
Sommer angenehm kühl bleibt



MINISTERIUM  
FÜR EIN  
LEBENSWERTES  
ÖSTERREICH

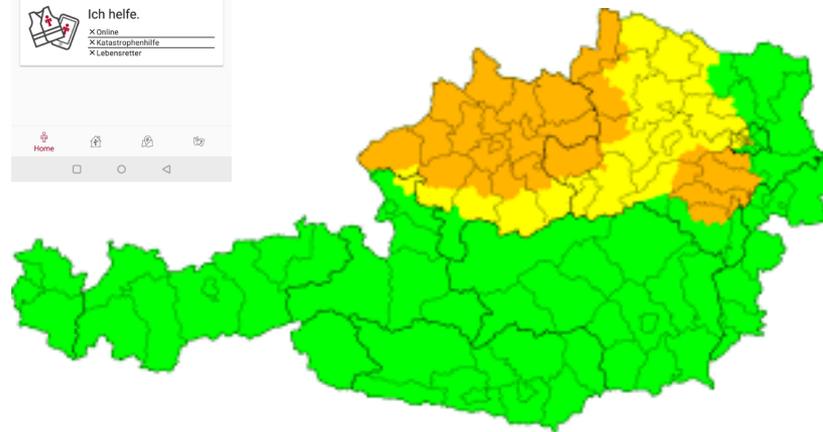
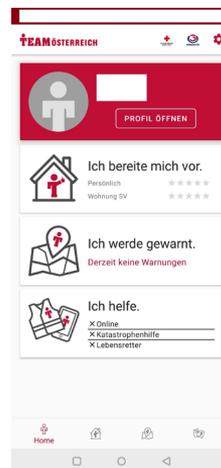
hm/linggrat

LEBEN MIT NATURGEFAHREN  
RATGEBER FÜR DIE EIGEN-  
VORSORGE BEI HOCHWASSER,  
MUREN, LAWINEN, STEINSCHLAG  
UND RUTSCHUNGEN



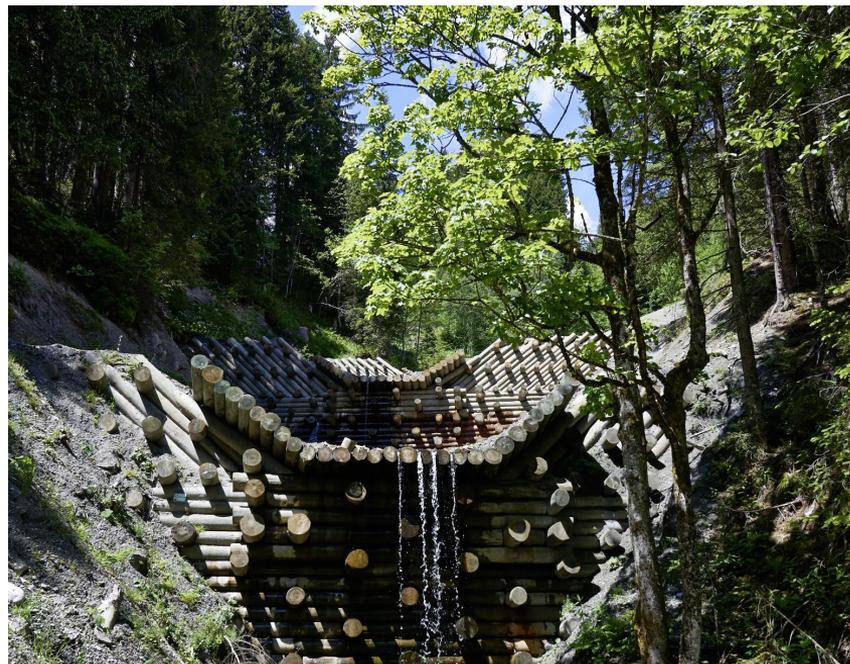
# VERHALTENSWIRKSAME VORSORGE

- Vorhersage und Warnung
- Ereignisdokumentation
- Informationsbereitstellung
- Gefahrenbewältigung



# RISIKOVORSORGE

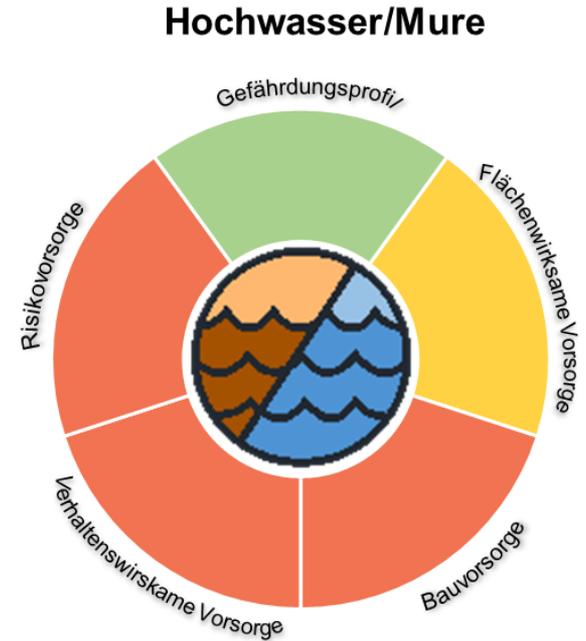
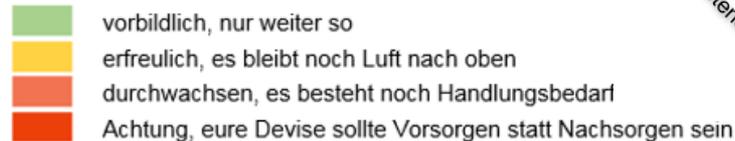
- Kommunikation Restrisiko
- Versicherbarkeit von Eigentum
- Staatliche Beihilfen



© BMNT/Alexander Haident

# ENDBERICHT & ERGEBNISDARSTELLUNG

- Ergebnisse fließen in einen Bericht
- Aussagen des Checks werden dokumentiert
- Ergebnis der Auswertung in Form eines Ringdiagramms
- Zusammenfassung des Ist-Stands
- Empfehlung weiterer Schritte
- Verweis auf Good Practice Beispiele und weitere ExpertInnen



# AUSBLICK

- Testphase abschließen
- Launch Plattform (Website)
- Umsetzung in KLAR!-Regionen
- Austauschtreffen CheckerInnen



# KONTAKT & INFORMATION

Dipl.-Ing. Martina Offenzeller  
Abteilung Umweltfolgenabschätzung  
und Klimawandel  
01 / 313 04 – 3324

[martina.offenzeller@umweltbundesamt.at](mailto:martina.offenzeller@umweltbundesamt.at)

[www.klimawandelanpassung.at](http://www.klimawandelanpassung.at)

[klar-anpassungsregionen.at](http://klar-anpassungsregionen.at)



Priv.-Doz. Dr. Florian Rudolf-Miklau  
Leiter Wildbach- und Lawinenverbauung  
und Schutzwaldpolitik (Abteilung III5)

[florian.rudolf-miklau@bmnt.gv.at](mailto:florian.rudolf-miklau@bmnt.gv.at)

[www.bmnt.gv.at/forst](http://www.bmnt.gv.at/forst)

[www.naturgefahren.at](http://www.naturgefahren.at)

 Bundesministerium  
Nachhaltigkeit und  
Tourismus

ASDR-Tagung  
Wien ■ 23.10.2019