

# Smarte Klimaresilienz: Starkregenfrühwarnsystem im Landkreis Fulda

FRÜHZEITIG WARNEN

WERTE SCHÜTZEN

SICHER LEBEN

Kongress „Digitale Städte – Digitale Regionen“  
am 28.09.2022 in Kassel

Vortrag von:

Ramona-Margarita Ruppert, Landkreis Fulda

Prof. Dr. Dorner, Technische Hochschule Deggendorf

INGENIEURBÜRO  
**Falkenhahn**  
& PARTNER mbB

digitales.hessen  
SMARTER REGION

HESSEN

Hessische Staatskanzlei

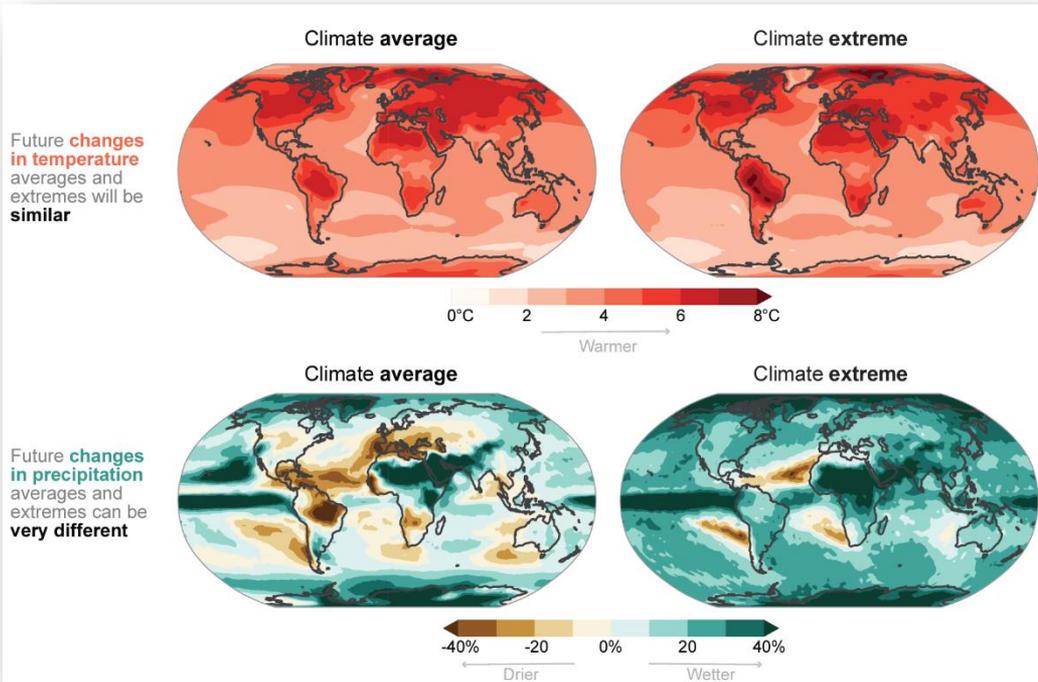
Hessische Ministerin für  
Digitale Strategie und Entwicklung

EDAG

LANDKREIS  
**FULDA**



# Das Klima verändert sich ...



Quelle: IPCC Report 2021 / WMO

- Wechselwirkung zwischen globalem Temperaturanstieg und dem atmosphärischen Volumen von Wasser
- Anzahl an extremen konvektiven Starkregenereignissen wird sich erhöhen

# ... auch in unserer Region



Gemeinde Neuhof



Stadt Fulda



Gemeinde Petersberg



Gemeinde Flieden



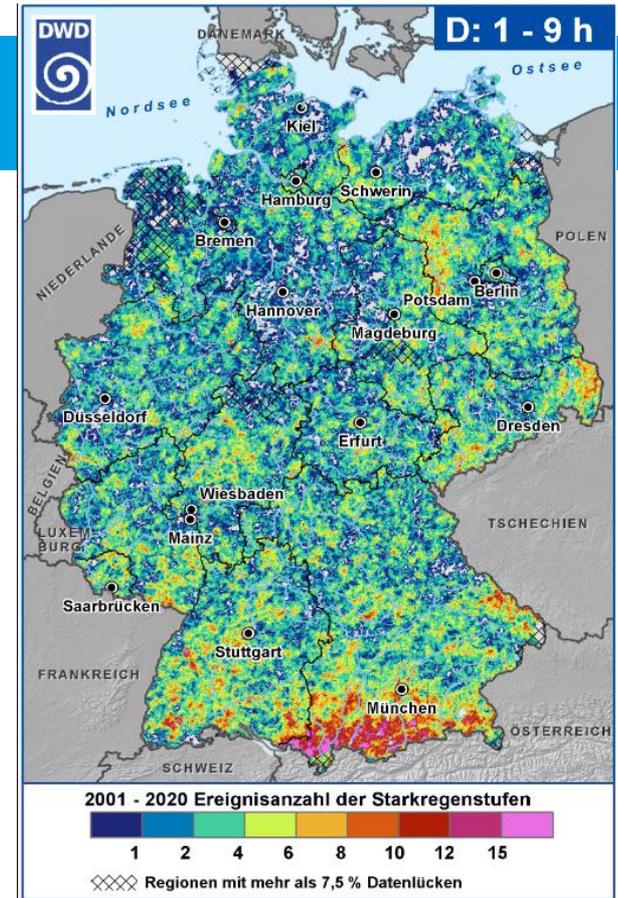
Gemeinde Dipperz



Gemeinde Eichenzell

# Sensibilisierung in der Thematik

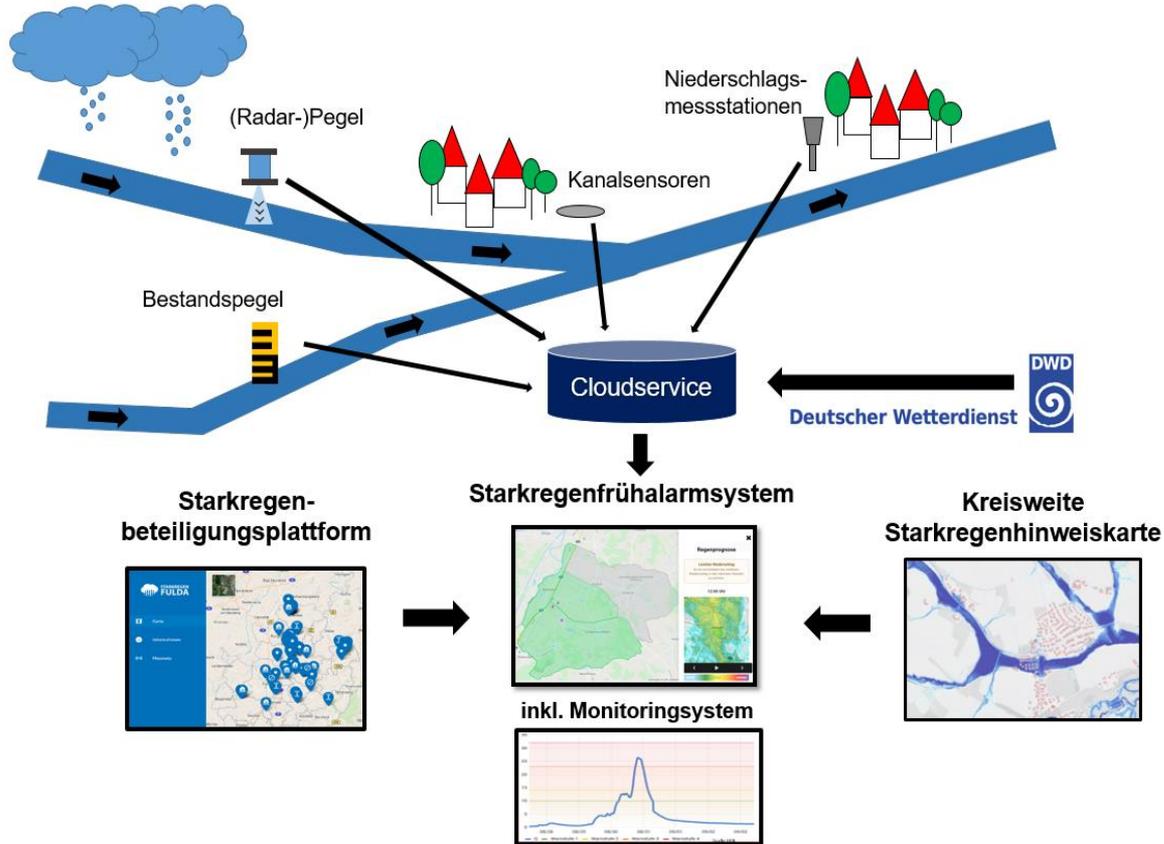
Starkregen kann jeden treffen,  
egal wo,  
ob im Tal oder am Hang,  
ob am Fluss oder  
abseits von Gewässern



Quelle: Klimadaten 2021 © DWD



# Digitale Lösung des Landkreises Fulda



# Projektaufbau

Burghaun  
Einw: 6.442  
Fläche: 6.504 ha  
Ortsteile: 9

Neuhof  
Einw: 10.747  
Fläche: 9.027 ha  
Ortsteile: 8

Eichenzell  
Einw: 11.033  
Fläche: 5.600 ha  
Ortsteile: 9



## 1. Phase: Pilotkommunen

Vier Pilotkommunen als Querschnitt der Region: Eichenzell, Burghaun, Neuhof, Ebersburg

Umsetzungszeitraum: 2022

## 2. Phase: Roll-Out gesamter Landkreis

19 Städte und Gemeinden werden an das Starkregenfrühwarnsystem angeschlossen

Umsetzungszeitraum: 2022/2023

# Messtechnik – IoT-Sensoren



Niederschlagssensor



Kanalwächter



Pegelsensor



# Alarmmechanismus



# Alarmmechanismus



# Ein Gemeinschaftsprojekt im Wandel der Zeit



## Erkennen

Starkregengefahren-  
und Risikokarten



## Warnen

Echtzeitüberwachung  
Starkregen-Frühalarmsystem



Starkregen  
Risiko-  
management

## Schützen

Baumaßnahmen



## Abwehren

Alarm- und Einsatzplan



## Beraten

Bürger zur Eigenvorsorge



# Wissenschaftliche Begleitung im Starkregenprojekt



Das Projekt „eRisikomanagement-Starkregenfrühwarnsystem“ des Landkreises Fulda im Kontext der aktuellen Forschung und Wissenschaft

Prof. Dr. Wolfgang Dorner, M. Sc.  
Wissenschaftliche Leitung des Instituts für angewandte Informatik – Technologie Campus  
Freyung, Technische Hochschule Deggendorf

Vielen Dank für Ihre  
Aufmerksamkeit!



Wissenschaftlicher Begleiter  
Prof. Dr. Wolfgang Dorner  
THD, Deggendorf

Kontaktieren Sie uns gerne bei Fragen:  
Projekt-Homepage: [Landkreis-Fulda.de](https://Landkreis-Fulda.de)  
Beteiligungsplattform: [Starkregen-Fulda.de](https://Starkregen-Fulda.de)



Projektleiterin  
Ramona-Margarita Ruppert