

# Arbeitsstand AP 2 im Mai 2017



Regionales Wasserforum  
Greifswald  
Heiko Hennig  
UmweltPlan

A

12°30'

B

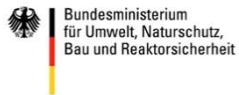
13° East

C

13°30'

D

Gefördert durch:



aufgrund eines Beschlusses  
des Deutschen Bundestages



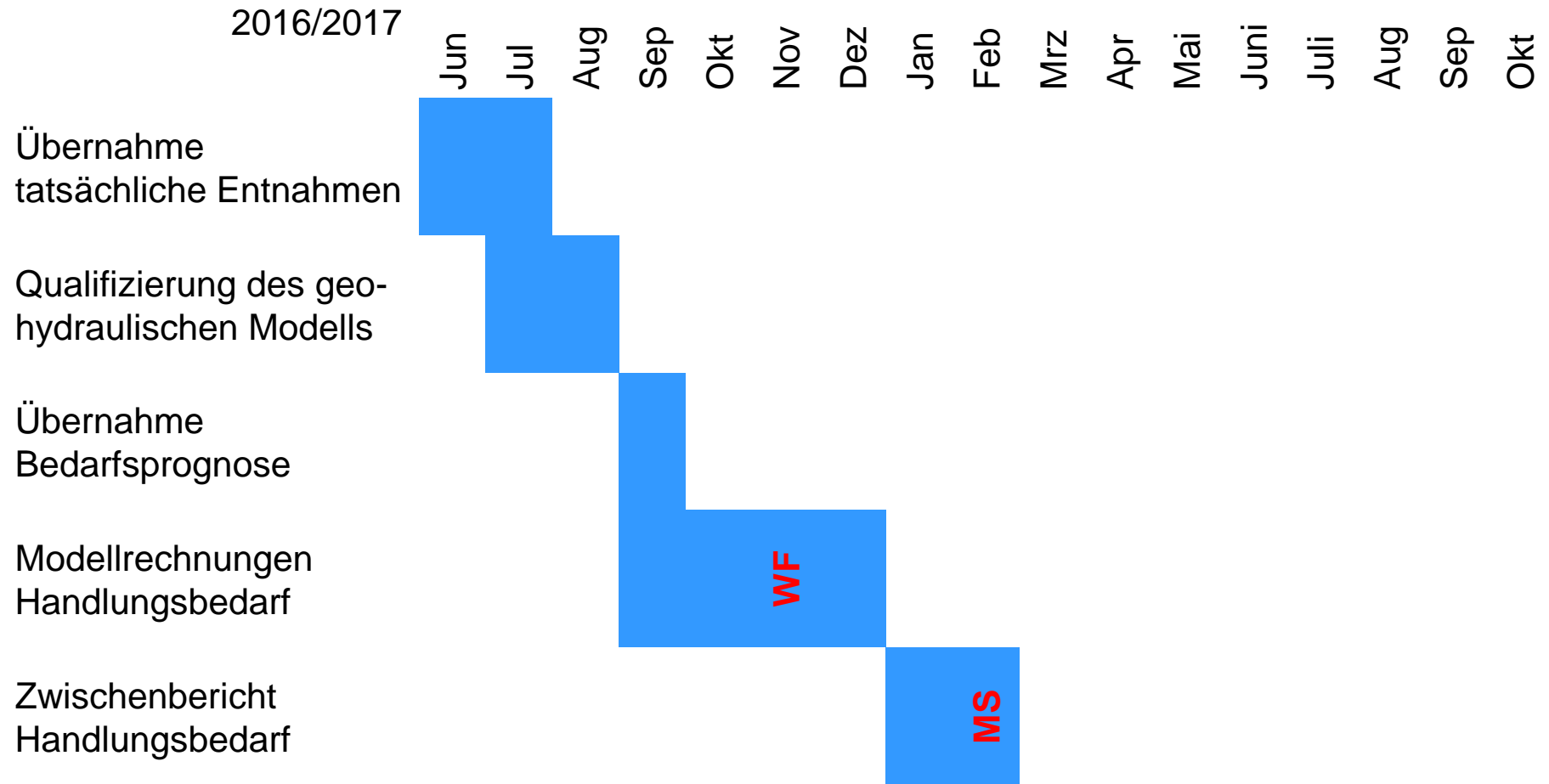
| i | ö | w

INSTITUT FÜR ÖKOLOGISCHE  
WIRTSCHAFTSFORSCHUNG



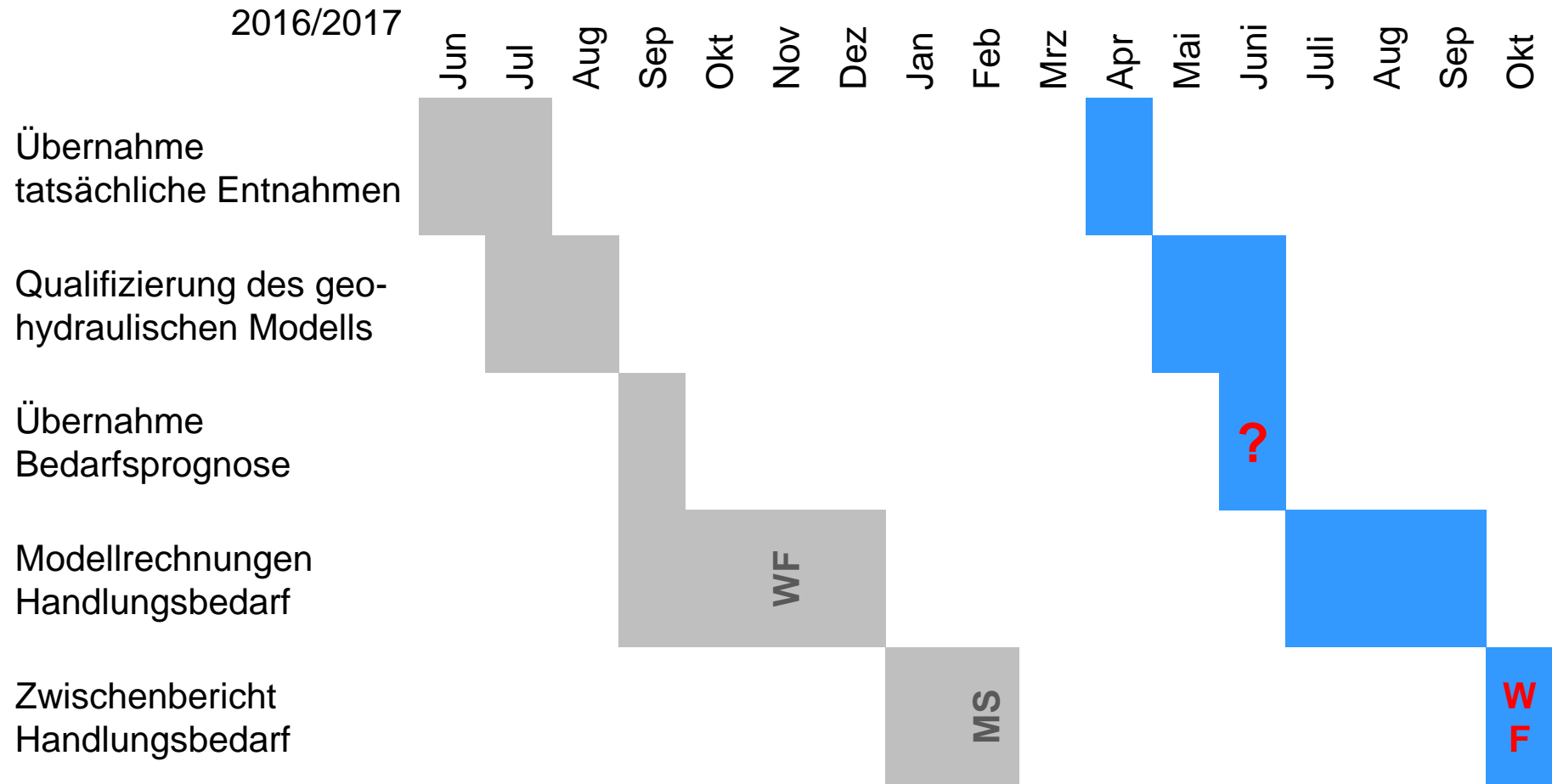


# Zeitplan



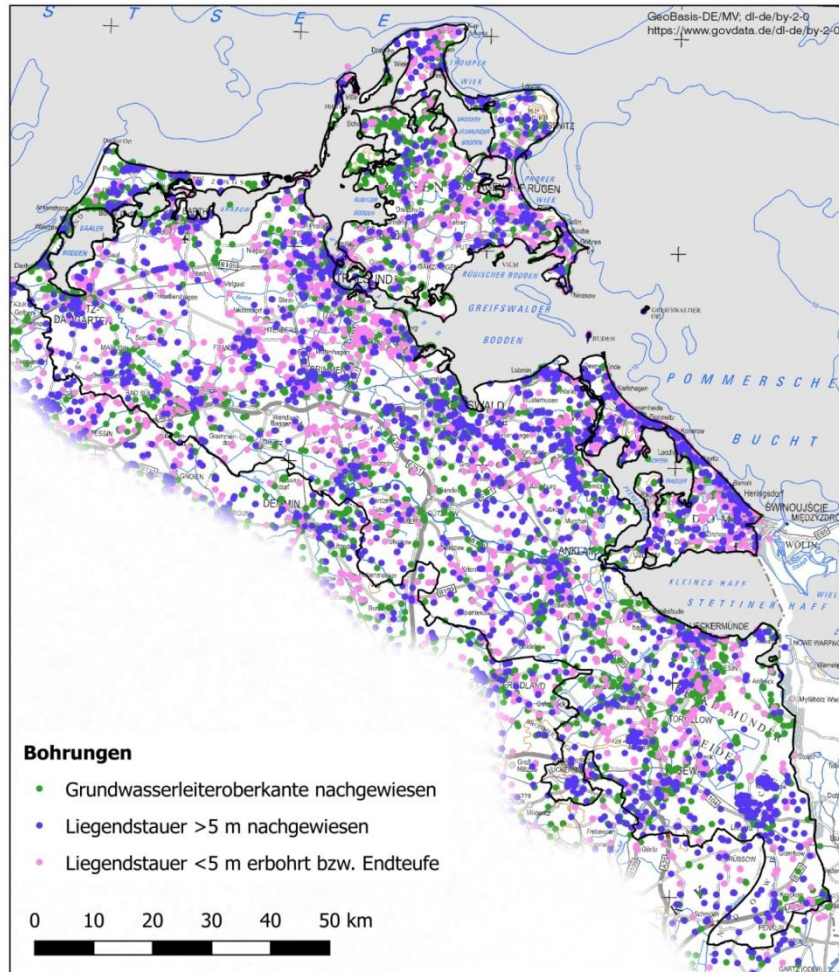


# Zeitplan





# Modellaufbau



## Datenbasis für das hydrogeologische Modell

30.000 Aufschlüsse ausgewertet

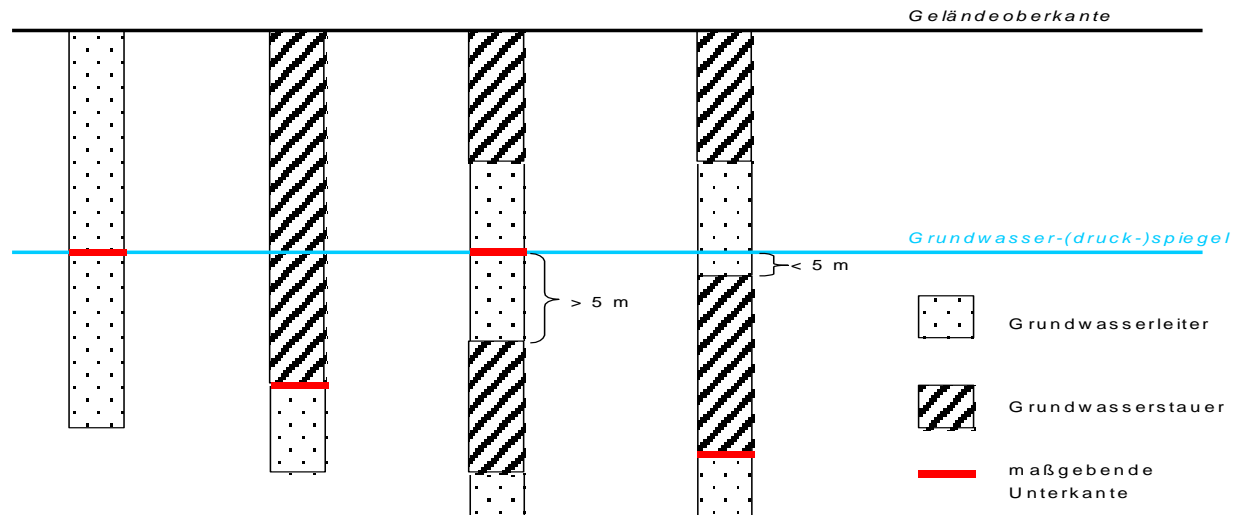
10.000 Bohrungen mit Grundwasserleiteroberkante

5.500 Stützstellen für Grundwasserleiterbasis



# Modellaufbau

## Auswertung der Bohrungsdaten:

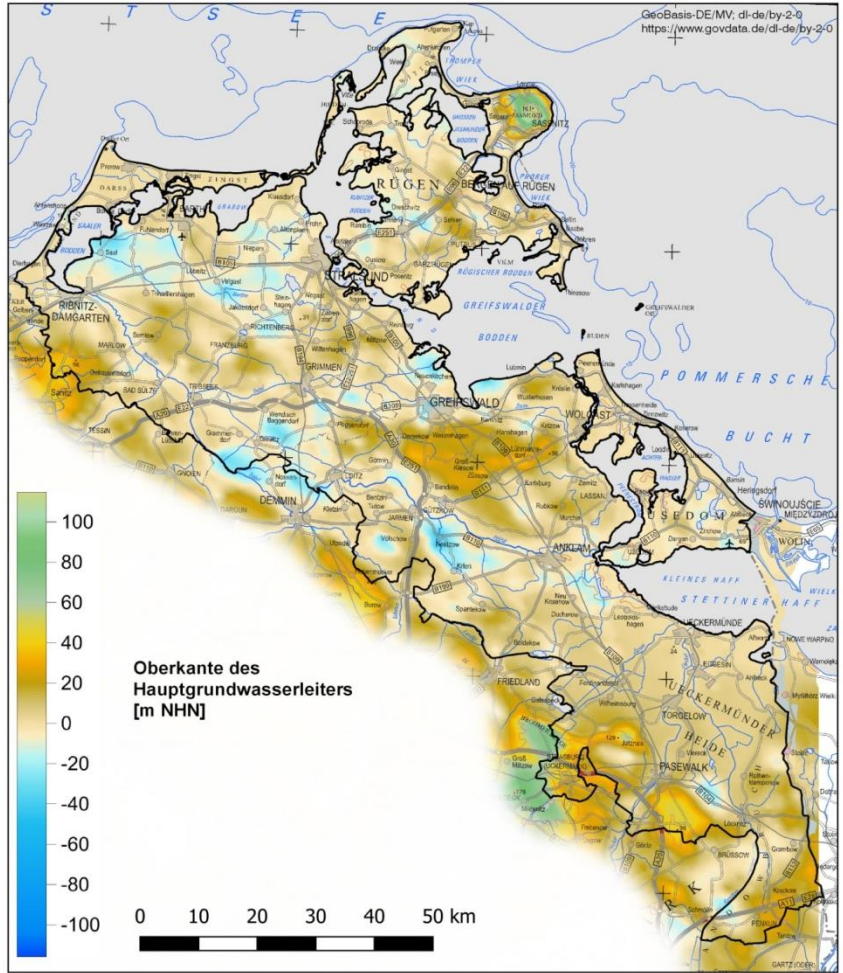


## Interpolationsverfahren:

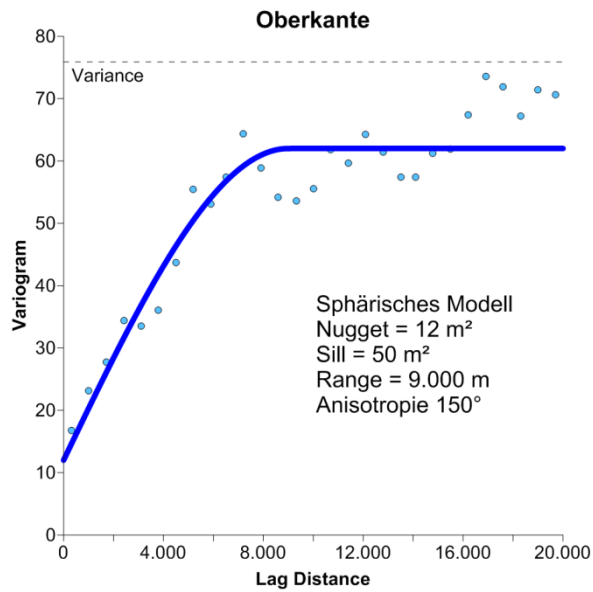
Detrended Kriging mit dem Grundwasserstand als Trendfläche



# Modellaufbau

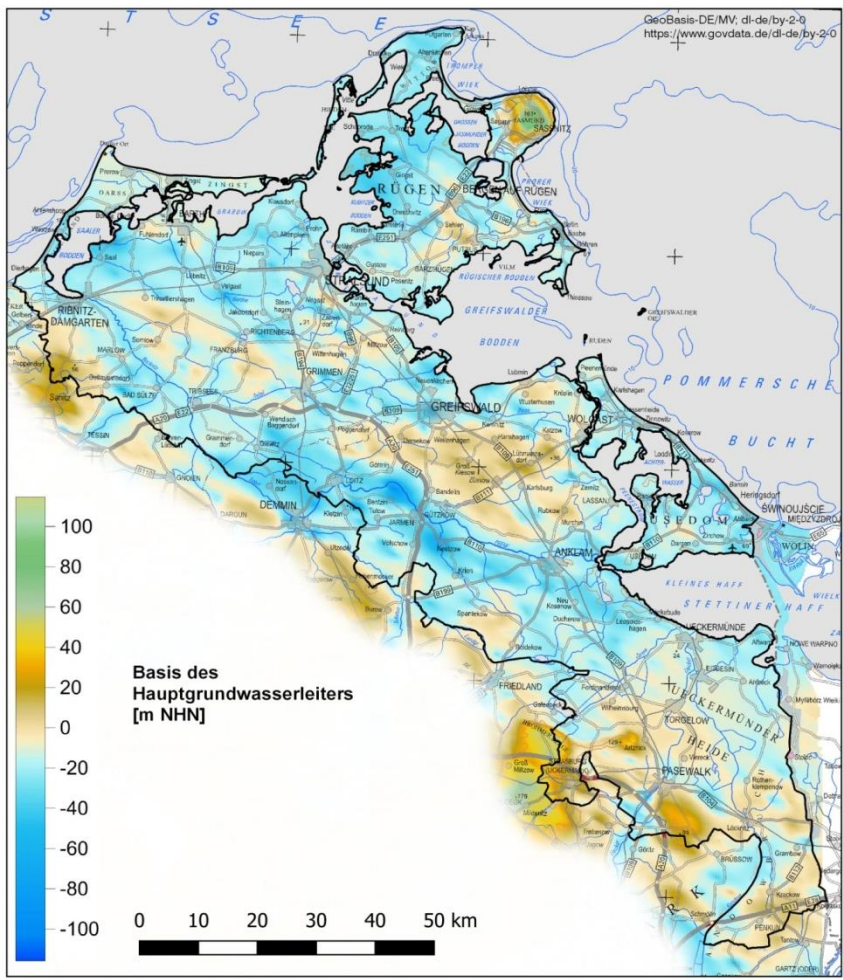


## Oberkante des Hauptgrundwasserleiters

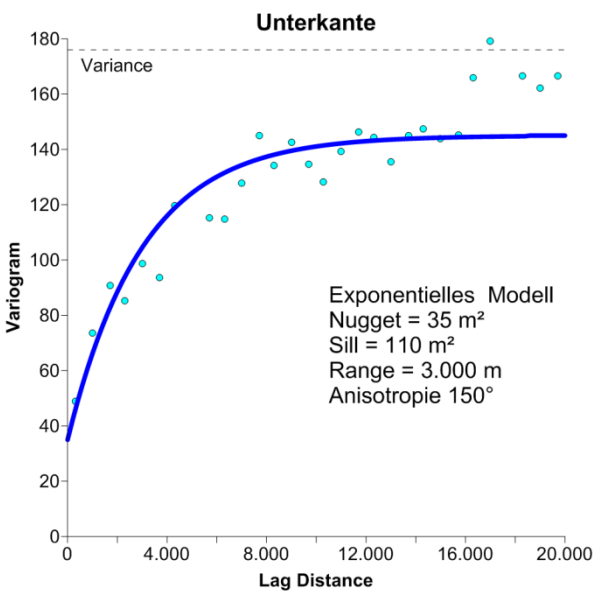




# Modellaufbau

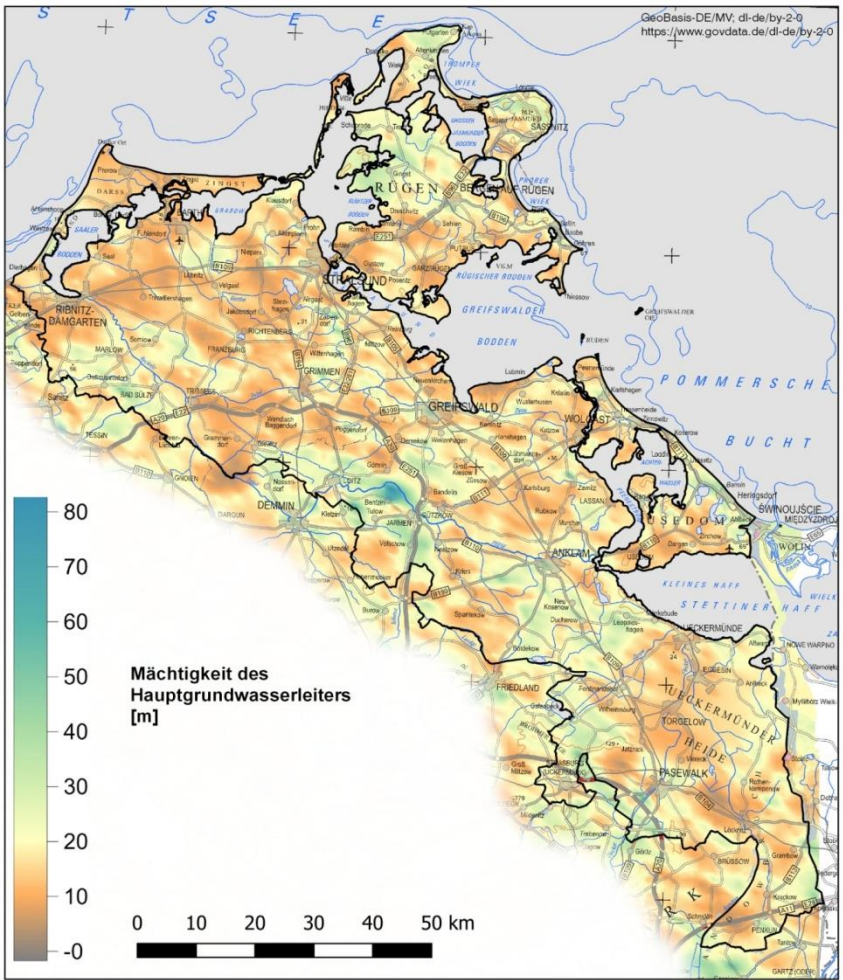


## Basis des Hauptgrundwasserleiters





# Modellaufbau



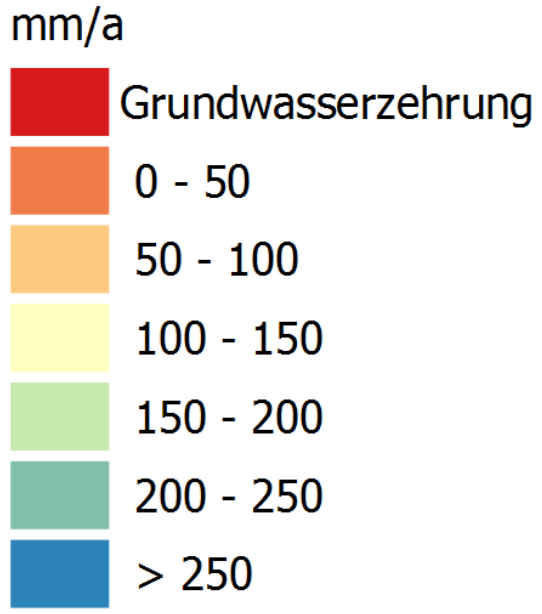
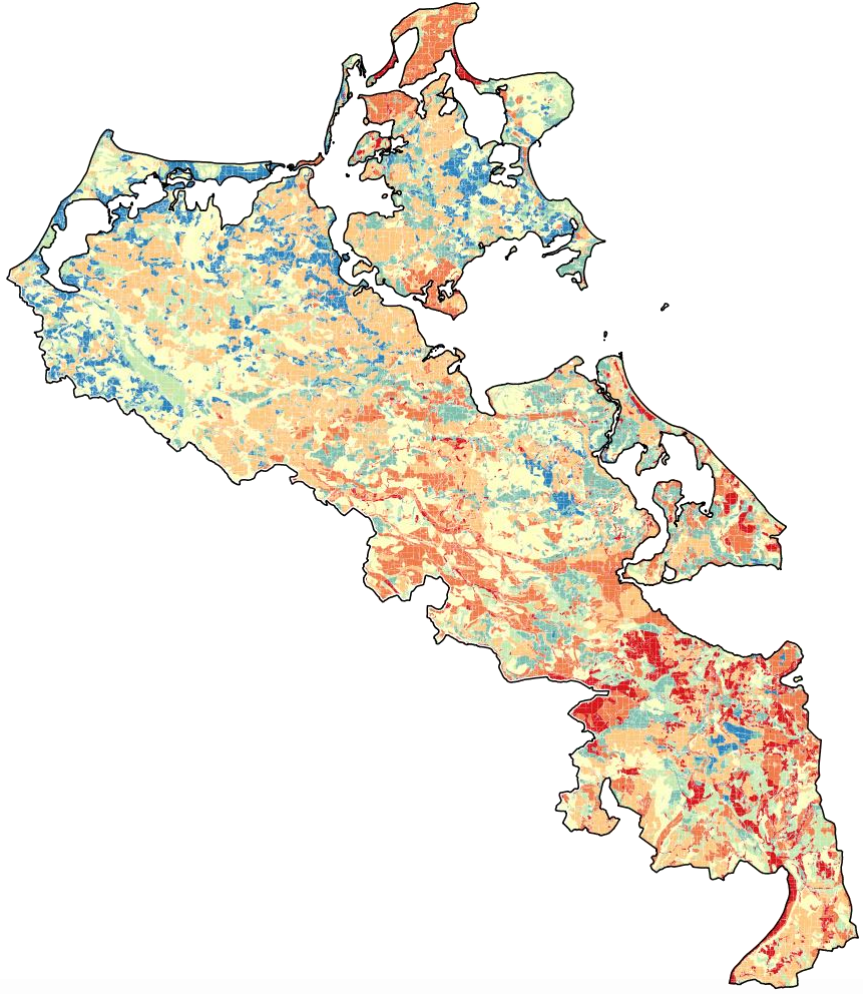
## Mächtigkeit des Hauptgrundwasserleiters





# Modellaufbau

## Grundwasserneubildung



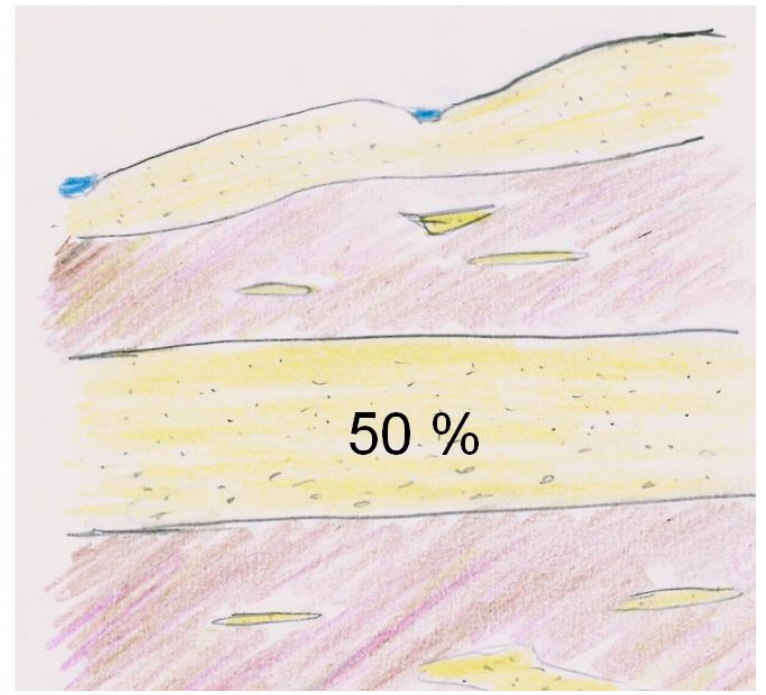
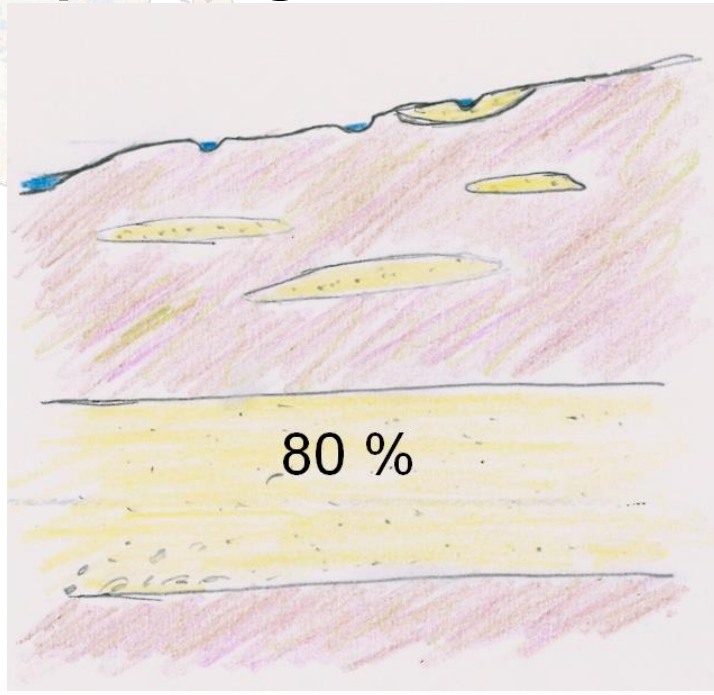


# Modellaufbau

## Grundwasserneubildung



### Speisungsanteil



A

12°30'

B

13° East

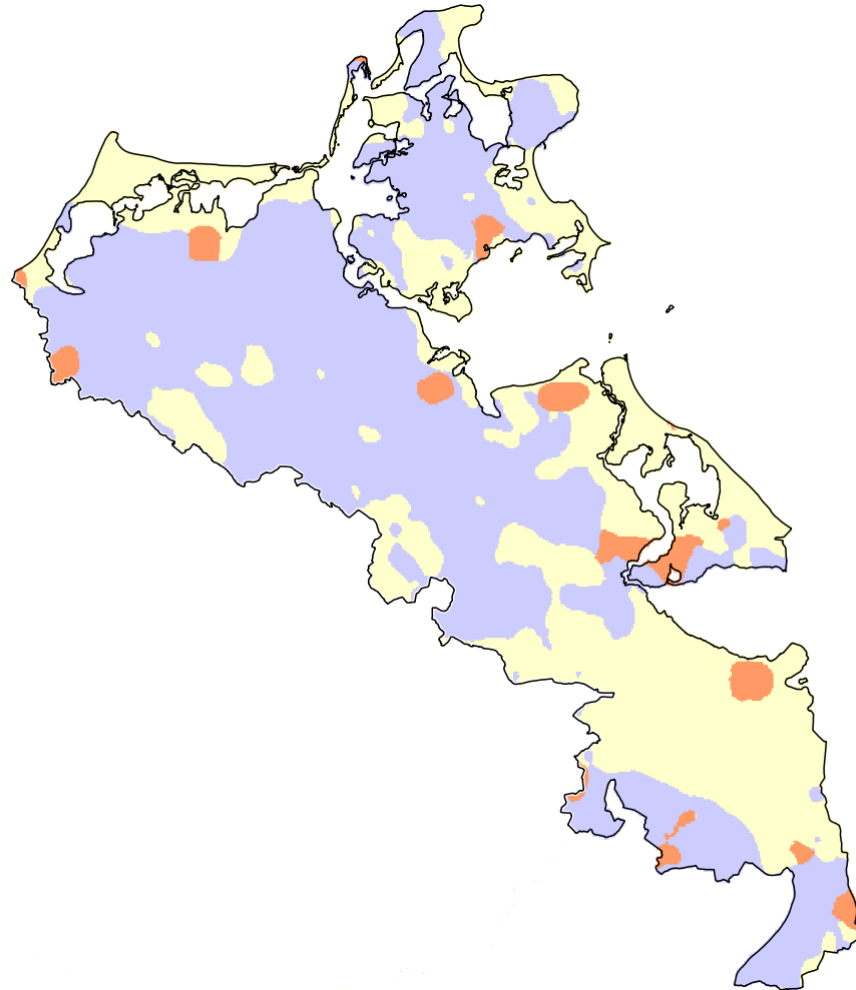
C

13°30'

D



# Modellaufbau



## Speisungsanteil

- 100 %  
 (unbedeckter Grundwasserleiter)
- 80 %  
 (bedeckter Grundwasserleiter)
- 50 %  
 (lokaler oberer Grundwasserleiter  
im Hangenden)



# Grundwasserneubildungsszenarien

---

## Methodik

Auswertung von Wetterg-Daten für ausgewählte Stationen

- Änderungen der Klimadaten (Niederschlag, Temperatur, Sonnenscheindauer, Wind) gegenüber Referenzperiode
- Übertragung dieser Änderungen auf die Klimadaten, die in die Grundwasserneubildungsberechnung für den IST-Zustand eingegangen sind
- Berechnung der Grundwasserneubildung für die Szenarien



# Grundwasserneubildungsszenarien

---

## IPCC-Klimaszenarien

- A1B Wirtschaftswachstum, Globalisierung, ausgewogene Nutzung aller Energieträger
- A2 langsamere und stärker lokale Entwicklung
- B1 Wirtschaftswachstum, Globalisierung, aber ressourcenschonenderes Wachstum als bei A1B

Vielen Dank!