







# RegIKlim Statuskonferenz, Themenforum 4: Inputvortrag von NUKLEUS



bente.tiedje@hzg.de















# **Ziele von NUKLEUS**

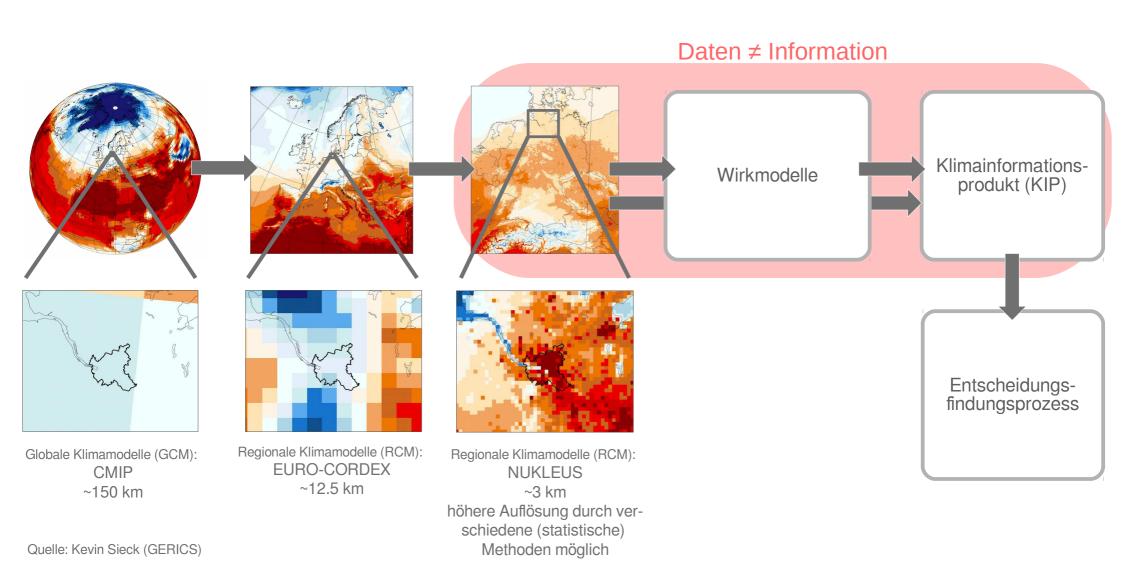


- Erstellung einer Datenbasis an lokaler Klimainformation bis zur konvektions-erlaubenden Skala (~1-3 km) für Deutschland
- Überprüfung der Verlässlichkeit der lokalen Klimainformation
- Entwicklung von Schnittstellen zu Wirkmodellen mit den Partnern aus den Modellregionen

#### \

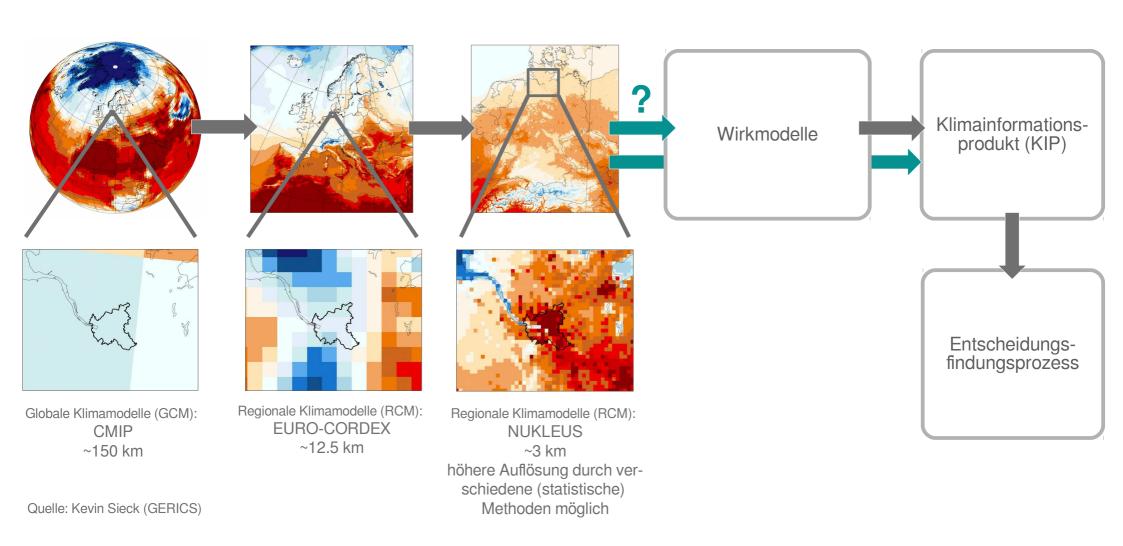
### **Vom GCM zum Klimainformationsprodukt**





## **Vom GCM zum Klimainformationsprodukt**









- Infos über gewünschten RCM-Output (Klimavariablen, räuml./zeitl. Auflösung, Zeiträume, Szenarien), Wirkmodelle, Endprodukte etc. wurden tabellarisch gesammelt
- Infos konnten einen generellen Überblick über die Datenbedarfe liefern und waren hilfreich für die Festlegung des Simulations-Setups
- ABER: konkrete Nutzung und Benutzbarkeit von (1-3 km) RCM-Daten in Wirkmodellen/KIPs ist größtenteils noch eine Blackbox

#### Beispiel: NUKLEUS – KlimaKonform



Nutzbare lokale Klimainformationen für Deutschland

A. Ziemann (TUD) - C. Schünemann (IÖR Dresden)

- Anwendung einer Modellkette aus Stadtklima- (ENVI-met) und Gebäudesimulationsmodell für verschiedene Gebäudetypen (2-3 Quartiere je Stadt)
- Ziel der Wirkungssimulation: quantitative Untersuchung der Hitzebelastung in Gebäuden mittels thermischer Gebäudesimulation



Input für Wirkmodell: 1-stdl. Werte im Tagesgang: direkte/diffuse Strahlung,Lufttemperatur,Luftfeuchte,Windgeschwindigkeit/richtung

Frage an NUKLEUS (TP TUD): Sensitivitätsstudien mit ENVI-met → Quantifizierung der Auswirkungen von unterschiedlichen RCM-Anfangsdaten (Unsicherheiten der Daten) auf ENVI-met Ausgaben

# Fragestellung u. Ziel für Diskussionsrunde



- Wie kann das Angebot und die Bereitstellung von (1-3 km) Klimamodelldaten für Wirkmodelle oder KIPs in Ihrem Projekt verbessert werden?
  - Angebot: Klimavariablen, Klimaindizes, zeitl./räuml. Auflösung, ...
  - Bereitstellung: Datenformat, Datenportal, "Beipackzettel", ...

 Ziel für heute: Wir möchten Kooperationspartner finden die bereit sind im biliteralen Austausch die Schnittstelle zwischen RCM und Wirkmodell bzw. KIP zu verbessern.



