

KAHR – Unser Beitrag für die Regionen

Der Wettergenerator

Der Wettergenerator erstellt lange synthetische Zeitreihen von realistischen Klimadaten, die die Länge der Beobachtungsdaten um ein Vielfaches überschreiten. Diese Zeitreihen können in Langzeitsimulationen der Modellkette Ahr und der Modellkette Inde/Vicht eingespeist werden. Gleichzeitig liefert die statistische Auswertung der synthetischen Klimadaten eigene Ergebnisse, wie etwa Häufigkeiten von extremen Niederschlägen wie während der Hochwasserkatastrophe 2021. Im Vergleich zu Messdaten kann der Wettergenerator beliebig lange Zeitreihen generieren. Je länger eine Zeitreihe ist, desto wahrscheinlicher bildet sie auch Hochwasserereignisse ab, möglich sind, aber noch nicht beobachtet wurden. Durch den Wettergenerator kann das derzeitige Klima, aber auch Änderungen in Zukunft, wie sie durch den Klimawandel zu erwarten sind, abgebildet werden.

Für wen ist der Wettergenerator vorgesehen?

Der Wettergenerator generiert Inputdaten für weitere Arbeitspakete im KAHR-Projekt. Außerdem steht das Deutsche GeoForschungsZentrum (GFZ) in engem Austausch mit dem Wasserverband Eifel-Rur, welcher insbesondere die statistischen Ergebnisse für die zukünftige Hochwasservorsorge benötigt.

Sie möchten sich über den Wettergenerator informieren?

Für Rückfragen wenden Sie sich an
Helmholtz-Zentrum Potsdam, Deutsches GeoForschungsZentrum (GFZ)
Prof. Dr. Bruno Merz (bruno.merz@gfz-potsdam.de)
oder an unsere Projektbüros
RLP: kahr-rlp@iqib.de (IQIB, Ahrweiler)
NRW: kahr-nrw@iww.rwth-aachen.de (RWTH/IWW, Aachen)

Zeitliche Verfügbarkeit des Wettergenerators

Der Wettergenerator wird projektbegleitend betrieben. Lange synthetische Zeitreihen von Niederschlag, Temperatur und potentielle Evaporation in täglicher und stündlicher Auflösung sind schon verfügbar.

„Wir müssen jetzt planen für die Zukunft. Die Prognosen aus dem Wettergenerator unterstützen uns, die Bemessungswerte auf den Klimawandel anzupassen“ Prof. Dr. Bruno Merz

Das BMBF-Verbundprojekt KAHR (KlimaAnpassung – Hochwasser – Resilienz) begleitet den Wiederaufbauprozess in NRW und RLP und leistet einen wissenschaftlichen Beitrag zum Hochwasserrisikomanagement nach der Flutkatastrophe, um die betroffenen Regionen resilienter zu gestalten. Weitere Informationen finden Sie unter: www.hochwasser-kahr.de