

## NIEDERSCHLAGSDATENANALYSE, -GENERIERUNG UND -AUSWERTUNGEN

### Veranlassung

Niederschlagsdaten stellen eine – wenn nicht sogar die wichtigste Eingangsgröße für Kanalnetzrechnungen und somit eine Vielzahl von Planungen dar.

Häufig liegen jedoch in den Städten und Gemeinden keine langjährigen räumlich und zeitlich hoch aufgelösten Niederschlagsdaten vor.

Wir bieten Ihnen eine Vielzahl individueller Niederschlagsdatenanalysen und –auswertungen an. Hierzu verwenden wir neben Ihren N-Zeitreihen auch die seit Ende letzten Jahres frei verfügbaren Daten der DWD-Stationen und Radardaten des DWD.

Gerade letztere bedürfen einer ausführlichen Prüfung bzw. Umwandlung (z.B. „Clutter“-Erkennung und Bias-Korrektur).

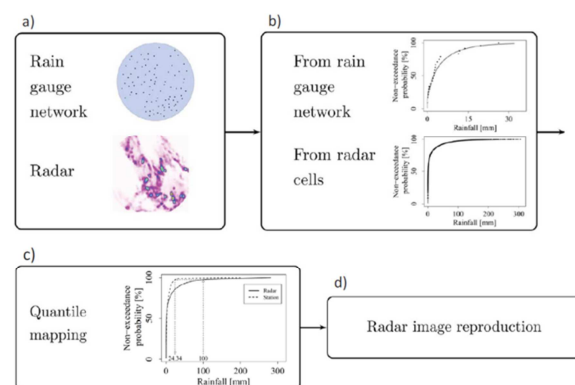


Bild: Bias-Korrektur auf 5-Minutenwerte \*)

### Bearbeitungsumfang bzw. -optionen

- Niederschlagsdatenanalyse
- Niederschlags-Zeitreihengenerierung
- Räumliche Differenzierung von N-reihen
- Nutzung von Radardaten des DWD
- Räumliche Interpolation zur Nachbildung ungleichmäßiger Überregnung ausgewählter Ereignisse
- Trendanalysen, ...
- Statistische Auswertungen
- Ermittlung von Niederschlagshöhen und Regenspenden in Abhängigkeit von Dauerstufe und Wiederkehrzeit
- Bestimmung von Jährlichkeiten für ausgewählte N-Ereignisse und Dauerstufen

- sowie Erstellung von Wiederkehrzeitprofilen für ausgewählte Ereignisse
- Ableitung von Modellregen verschiedener Häufigkeiten und Vergleich mit KOSTRA-DWD

Auftraggeber u.a.:

- Berliner Wasserbetriebe
- Stadtentwässerung Celle
- Stadtwerke Osnabrück
- Stadtentwässerung Peine
- Abwasserbetrieb Troisdorf

\*) RABIEI, E. and HABERLANDT, U. (2015). "Applying bias correction for merging rain gauge and radar data". Journal of Hydrology 522, pp. 544–557