

# Niederschlagsanalyse Januar

Nico Bauer

07.02.2019

## 1 Analyse

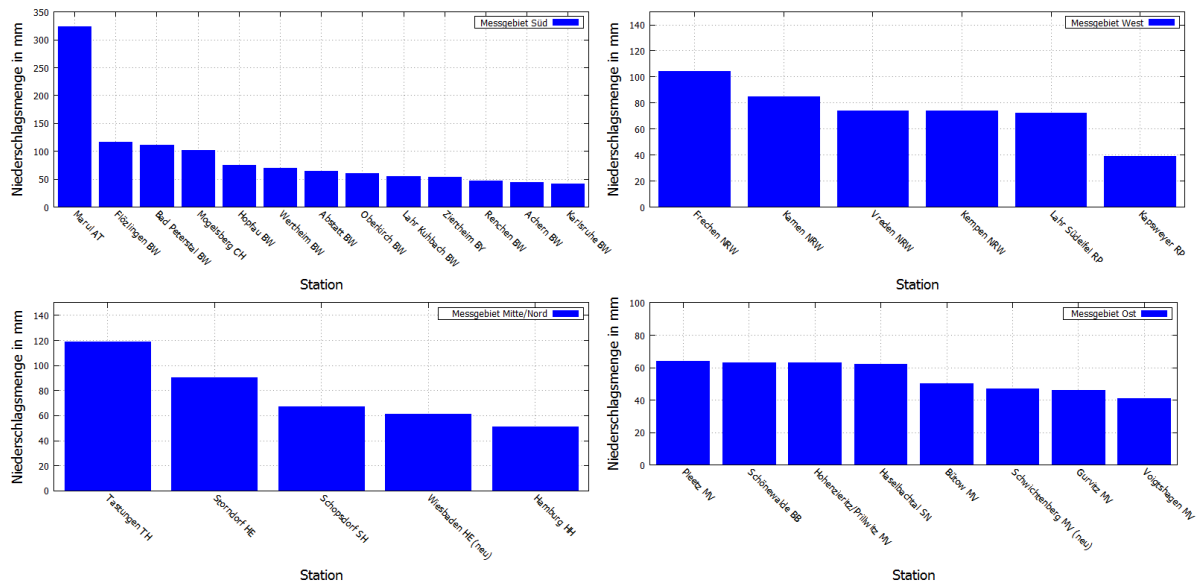


Abbildung 1: Niederschlagsmenge Januar

Die Niederschlagsmengen unterteilt in die Regionen Süd(Schweiz, Österreich, Baden-Württemberg und Bayern), West( Rheinland Pfalz und Nordrhein Westfalen), Mitte/Nord( Thüringen, Sachsen Anhalt, Hessen, Niedersachsen und Hamburg) und Ost (Sachsen, Brandenburg und Mecklenburg Vorpommern) ergeben sich aus Abbildung 1. Die Unterteilung soll einen besseren Überblick über das Messgebiet geben(Skalierung beachten). Es ist zu erkennen, dass die Niederschläge im Januar mit Ausnahme der Station Marul in Voralberg keinen großen Schwankungen unterworfen sind. Die niederschlagsreichsten Stationen im gesamten Messgebiet waren:

1. Marul AT 1080 m: 324,0 mm

2. Flözlingen BW 670 m: 116,0 mm
3. Bad Peterstal BW 450 m: 111.0 mm
4. Frechen NRW 75 m: 104.0 mm
5. Mogelsberg CH 675 m: 101.3 mm

Die trockensten Stationen:

1. Kapsweyer RP 145 m: 39.5 mm
2. Voigtshagen MV 25 m: 41.0 mm
3. Karlsruhe BW 115 m: 41.5 mm

Es ergeben sich recht verbreitet durchschnittliche bis leicht überdurchschnittliche Niederschläge, welche relativ gleichmäßig verteilt sind. Ein leichtes Minimum ist im Oberheingraben im Raum Karlsruhe und im Norden zwischen Hamburg und Voigtshagen zu erkennen. Eine Ausnahme bildet Marul in Voralberg (324 mm). Davon fielen 289 mm als Schnee. Die Region war vor allem Anfang Januar von intensiven Schneefällen betroffen. Mit Neuschneemengen von über einem Meter innerhalb weniger Tage. Dabei handelte es sich um eine recht ungewöhnliche Lage die im Schnitt in dieser Dimension alle 10 Jahre auftritt.

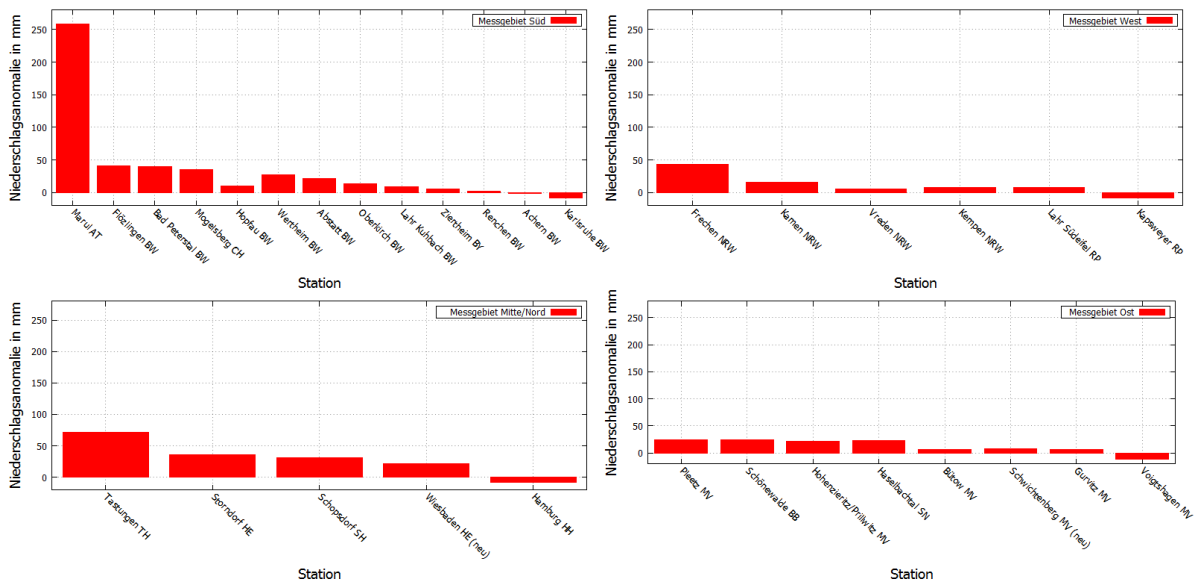


Abbildung 2: Niederschlagsanomalie im Dezember

Sehr große Abweichungen der Niederschlagsmenge im Januar gab es nur im Alpenraum (Marul 258 mm). Im übrigen Messgebiet traten meist geringe positive Abweichungen auf. Auch die Gebiete im Norden und Osten in den die Trockenheit in 2018 sehr stark ausgeprägt war verzeichneten überwiegend positive Abweichungen vom langjährigen Mittel (siehe Abbildung 2). Ansonsten sind keine grundlegenden Unterschiede zwischen den Gebieten erkennbar.

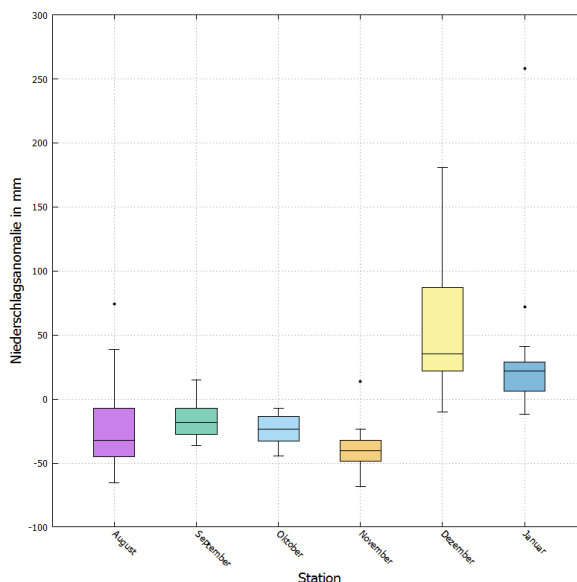


Abbildung 3: Entwicklung der Niederschläge im Messgebiet

Die Entwicklung der Monatsniederschläge seit August ist in Abbildung 3 dargestellt. Durch die überwiegend positiven Niederschlagsabweichungen in den beiden Wintermonaten Dezember und Januar wurde die Trockenheit auch in den besonders betroffenen Gebieten stark gelindert. Allerdings ist auch zu erkennen, dass die Niederschläge im Messgebiet im Vergleich zum Dezember abgenommen haben, wobei der Median (24 mm) im Januar sich kaum vom Median (38 mm) im Dezember unterscheidet. Außerdem ist der Interquartilsabstand (blaue Box) im Januar im Vergleich zum Dezember (gelbe Box) deutlich geringer. Dies lässt sich einerseits durch die relativ geringe Messdichte erklären. Es befinden sich kaum Stationen in den Gebieten die von häufigen Nordlagen niederschlagsmäßig profitieren (Alpennordseite, Erzgebirge).

## 2 Zusammenfassung und Ausblick

Anhand der Niederschlagsdaten wird der Winter 2018/2019 im Messgebiet voraussichtlich weitgehend zu nass ausfallen. Aufgrund des teilweisen erheblichen

Niederschlagsdefizit zu Beginn des Winters 2018/2019 kann man hierbei von einer sehr positiven Entwicklung sprechen. Auch in den nächsten Tagen und vor allem am Wochenende ist mit weiteren Niederschlägen zu rechnen, wodurch der Februar wahrscheinlich auch nicht allzu niederschlagsarm ausfallen wird. Dabei wird es nach heutigem Stand kurzzeitig deutlich milder, wobei die Temperaturen in der nächsten Woche wieder deutlich absinken können. Also von einem vorzeitigen "Frühlingsdurchbruch" ist vorerst noch nicht auszugehen. In letzter Zeit wurde ich auch immer wieder gefragt, wie der Frühling und Sommer ausfallen wird. Dazu muss zunächst einmal gesagt werden, dass kein seriöser Meteorologe eine exakte Prognose für den kommenden Sommer geben kann. Allerdings gibt es mittlerweile hochaufgelöste Modelle, die auch Vorhersagen anbieten für die nächsten 5 Monate (ECMWF Modell). Diese Modelle haben im Mittel eine Trefferwahrscheinlichkeit von 60 Prozent. Das heißt, diese Modelle sind etwas besser als eine Referenzvorhersage anhand von klimatologischen Mitteln. Darauf werde ich in der nächsten Auswertung eingehen und einen Blick in die fernere Zukunft werfen.