

RAUMZEITLICHE ÄNDERUNGEN DER NAOI-NIEDERSCHLAGSKOPPLUNGEN IN EUROPA SEIT 1951

Christoph Beck¹, Ulrike Beyer², Jucundus Jacobeit²

¹Global Precipitation Climatology Centre, c/o Deutscher Wetterdienst, Offenbach, Germany
Email: christoph.beck@dwd.de

²Institut für Geographie, Universität Augsburg, Augsburg, Germany

ABSTRACT

Für den Zeitraum 1951-2000 werden die zeitlichen Variationen des Zusammenhangs zwischen Nordatlantischem Oszillationsindex (NAOI) und monatlichen Niederschlagssummen in Europa in räumlicher Differenzierung analysiert. Für zwei 25-jährige Teilzeiträume und für zeitlich gleitende 21-jährige Subintervalle berechnete Pearson-Korrelationskoeffizienten zwischen NAO-Indexreihen und auf $0.5^\circ \times 0.5^\circ$ Rasterfelder bezogene Niederschlagssummen des neu verfügbaren VASClmO v1.1 Niederschlagsdatensatzes des Weltzentrums für Niederschlagsklimatologie (WZN/DWD) zeigen regional differenzierte, teils stark ausgeprägte zeitliche Variationen der korrelativen Zusammenhänge zwischen NAOI und Niederschlag. So etwa eine Verstärkung der positiven/negativen Kopplungen im Winter/Sommer in Nordeuropa und eine Intensivierung der winterlichen negativen Kopplungen in Teilen des Mittelmeerraums. Mittels nichthierarchischer Clusteranalyse der Rasterfeld-bezogenen Zeitreihen der gleitenden Korrelationen wird darüber hinaus eine Regionalisierung von Gitterfeldern mit ähnlicher langzeitlicher Änderungsdynamik der NAOI-Niederschlagskopplungen erreicht.