



## **Hat sich die Sturmhäufigkeit an der südlichen Ostseeküste in den letzten 125 Jahren geändert?**

D. Röhrbein (1), B. Tinz (1), and H. von Storch (2)

(1) Deutscher Wetterdienst, Hamburg, Germany (doerte.roehrbein@dwd.de), (2) Helmholtz-Zentrum-Geesthacht, Germany

Eine der größten Gefährdungen von Natur und Mensch an Küsten sind Sturmfluten. Im Zusammenhang mit der aktuellen Klimadiskussion ist die Frage nach der langzeitlichen Änderung der Sturm- und damit bedingten Sturmfluthäufigkeit zu klären. Messungen von Windrichtung und -geschwindigkeit liegen jedoch nur für die letzten etwa 50 Jahre vor. Deshalb wird hier für Langzeituntersuchungen der Sturmhäufigkeit der geostrophische Wind als proxy verwendet. Er beruht auf Messungen des Luftdrucks (SLP, engl: Sea Level Pressure), die für mehr als 100 Jahre zuverlässig vorliegen.

Die in der Datenbank des Deutschen Wetterdienstes (DWD) vorliegenden Luftdruckdaten für die Küstenregion der südlichen Ostsee von Kiel (Deutschland) bis Leba (Polen) werden erstmals mit kürzlich digitalisierten SLP-Daten der Signalstation der Deutschen Seewarte 1877-1939 ergänzt. Mit Hilfe der Dreieck-Methode (Schmidt und v. Storch, 1993) wird der geostrophische Wind für zwei Flächenregionen im südlichen Ostseeraum berechnet. In den letzten etwa 150 Jahren ist nach ersten Auswertungen kein Trend der Änderung der Sturmhäufigkeiten in dieser Küstenregion erkennbar.