



## **Vom Winde verweht - wahrscheinlich. Schätzung einer probabilistischen Böenanalyse**

P. Friederichs (1), **A. Lenz** (1), M. Goeber (2), A. Hense (1)

(1) Meteorologisches Institut, Universität Bonn, (2) Deutscher Wetterdienst, Offenbach  
(pfried@uni-bonn.de)

Windböen haben vermutlich eine ähnlich hohe räumliche Variabilität wie Niederschlag, jedoch ist das entsprechende Beobachtungsnetz bei weitem nicht so dicht. Dies wird sich auch in naher Zukunft nicht ändern, zumal auch entsprechend zuverlässige flächendeckende Fernerkundungsmethoden fehlen. Speziell bei der Verifikation von Vorhersagen stehen wir vor dem Problem, dass keine flächendeckende Analyse der Böenwahrscheinlichkeiten existiert, an Hand derer flächendeckende Windwarnungen verifiziert werden können.

Wir wollen ein Verfahren zur Erstellung einer probabilistischen Böenanalyse für Deutschland vorstellen. Mit Hilfe der Extremwertstatistik wird die Wahrscheinlichkeitsdichte von Böen in Abhängigkeit des mittleren Windes und anderer Parameter wie Rauigkeit und Topographie der Stationsumgebung geschätzt. Zur Erstellung des Analyseverfahrens stehen uns 5 Jahre stündliche Beobachtungen von Windmaxima an über 150 Stationen des Deutschen Wetterdienstes zur Verfügung. Eine Erweiterung des Verfahrens erlaubt die Hinzunahme anderer meteorologischer Variablen (z.B. aus Reanalysen) und die Interpolation in die Fläche.