

Klimatologie von Starkwind-Regionen in extratropischen Zyklonen in der Nordhemisphäre

Starke Winde, die mit außertropischen Zyklonen einhergehen, sind eine der gefährlichsten Naturgefahren in Europa. Diese starken Winde sind meist mit fünf mesoskaligen dynamischen Bereichen verbunden: dem *Warm Jet*, dem *Cold Jet*, der kaltfrontalen Konvektion, starke Winde im Kaltsektor und, zumindest bei einigen Stürmen, der *Sting Jet*. Mit einer objektiven Identifikationsmethode namens RAMEFI (Random-forest-based MESoscale wind Feature Identification) wurde bereits eine Klimatologie über Europa erstellt. Das Ziel der Bachelorarbeit ist es, mithilfe eines neuen Reanalyse-Datensatzes (ICON-DREAM) und RAMEFI eine Klimatologie über der gesamten Nordhemisphäre zu erstellen, d.h. Frequenzen, Stärke, Charakteristiken und mehr zu untersuchen und verschiedene Regionen zu vergleichen.

Kontakt: Dr. Lea Eisenstein (lea.eisenstein@kit.edu)

Prof. Dr. Joaquim Pinto (joaquim.pinto@kit.edu)

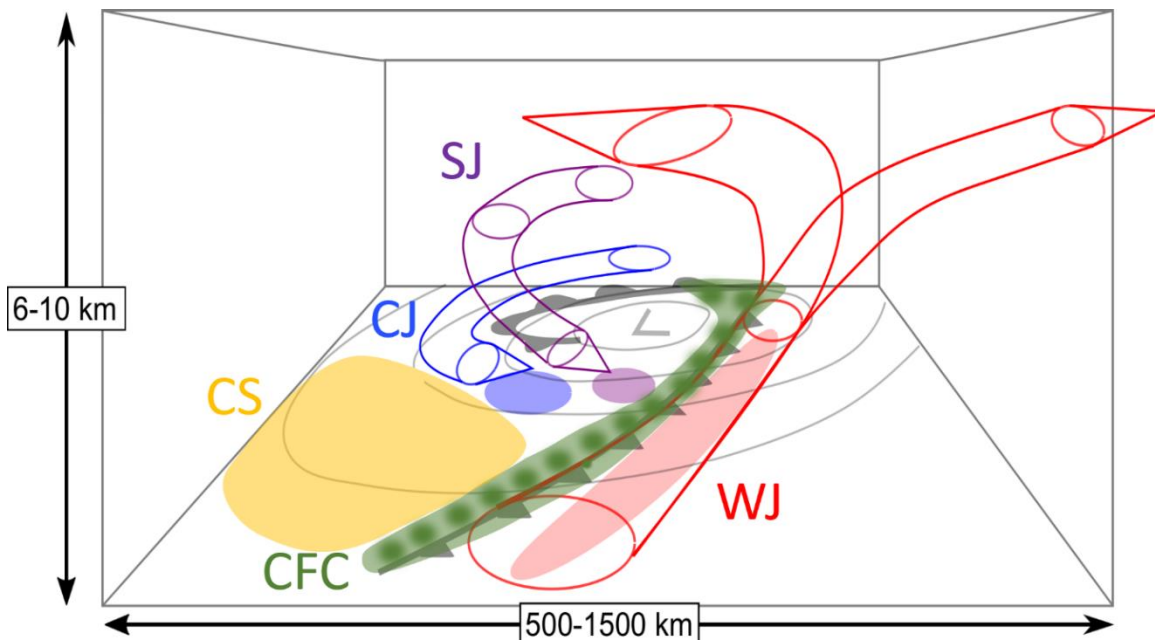


Abb.: Idealisierte Darstellung des Auftretens von verschiedenen Starkwind-Phänomenen im Umfeld einer extratropischen Zyklone.