

Master Thesis

Regionale Adaption eines Taifunmodells

Im Rahmen dieser Master Thesis soll ermittelt werden, wie ein bereits bestehendes Taifunmodell auf eine andere Region angewandt werden kann. Das Taifunmodell, welches für diese Arbeit verwendet wird, wurde für die gesamte Nord-West-Pazifik-Region entwickelt mit dem Focus auf Japan. Die Aufgabe ist es, dieses Model auf andere Länder im Nord-West-Pazifik wie China, Thailand oder Philippinen anzuwenden.

Diese Arbeit soll zum einen zeigen, wie gut das existierende Modell diese Gebiete repräsentiert, indem die Ergebnisse des Modells mit historischen Daten verglichen werden. Zum anderen soll das Modell auf diese Regionen optimiert und mit Hilfe von metrologischen Daten kalibriert werden.

Abschliessend soll dieses, auf die neue Region adaptierte, Taifunmodell angewandt werden. Dadurch können für verschiedene Regionen die Windstärken, welche z.B. eine 100jährige Wiederkehrperiode haben, abgeschätzt werden. Diese Berechnungen können zur Erstellung einer Gefahrenkarte verwendet werden.

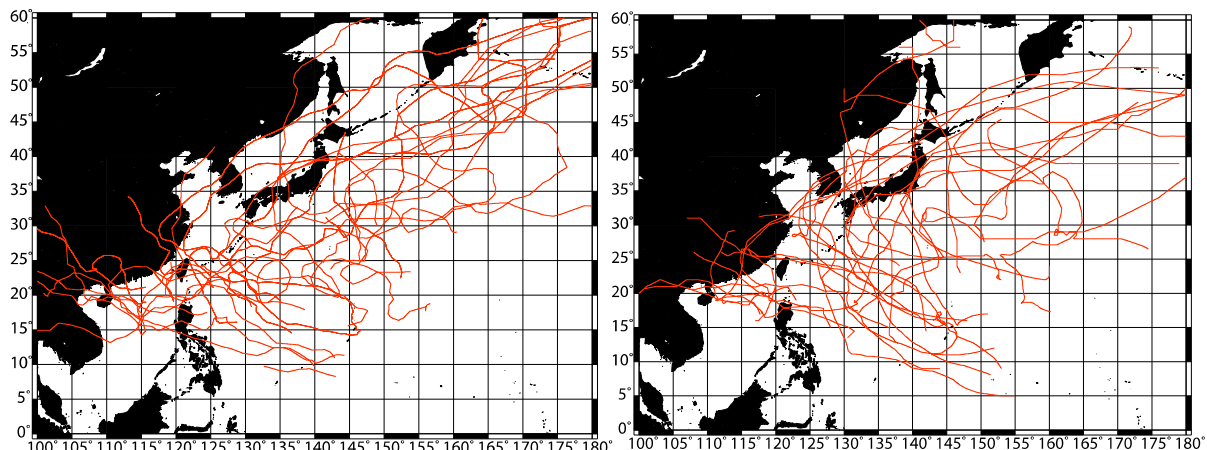
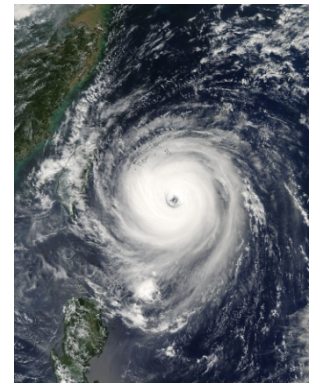


Abb. 1: 30 simulierte (links) und 30 historische (rechts) Taifune in August

Kontakt: Mathias Graf, Gruppe Risiko und Sicherheit, IBK, ETH Zurich

E-mail: Graf@ibk.baug.ethz.ch, Tel: +41 44 633 70 34, ETH Hoenggerberg, HIL E23.1