

# Vorhersagbarkeit von Wetter mit extremen Folgen: gezielte Beobachtungen

## HALO Missionsvorschlag als Beitrag zu THORPEX: a World Weather Research Programme

Andreas Dörnbrack

Stephan Rahm

Institut für Physik der Atmosphäre

Sarah Jones

Institut für Meteorologie und  
Klimaforschung



Institut für  
Physik der Atmosphäre

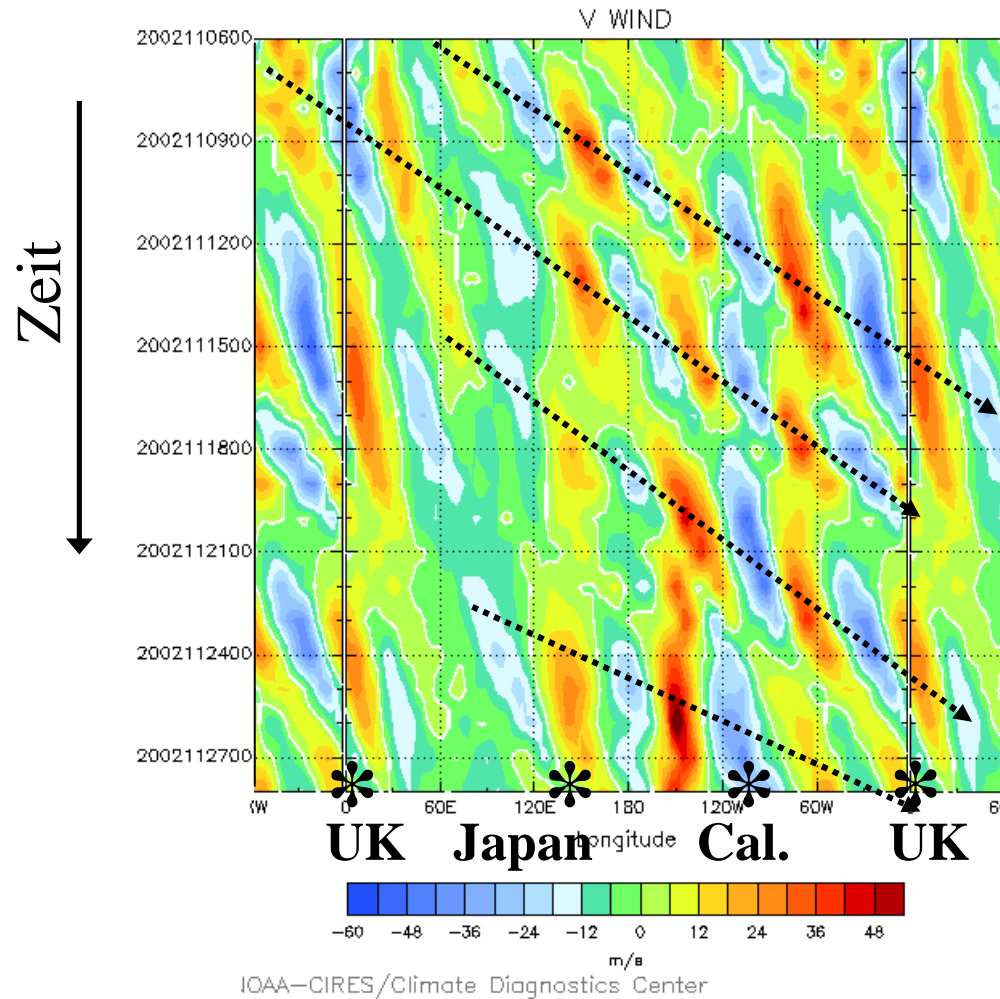


Universität Karlsruhe (TH)



Forschungszentrum Karlsruhe  
in der Helmholtz-Gemeinschaft

# Vier Rossbywellenzüge im November 2002



# Traditionelles Vorhersagesystem

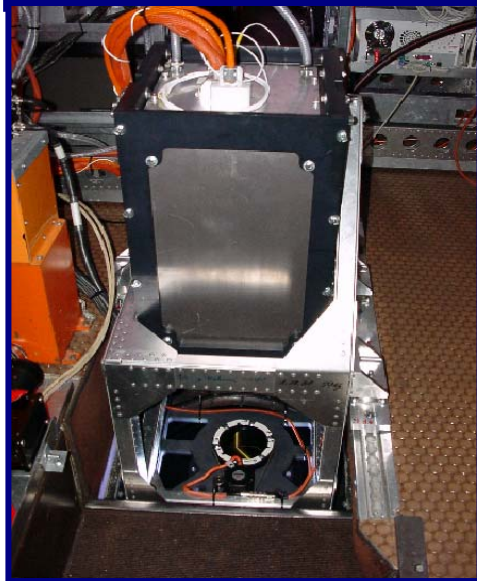
# Interaktives Vorhersagesystem



# Targeting: gezielte Beobachtungen während des North Atlantic TReCs

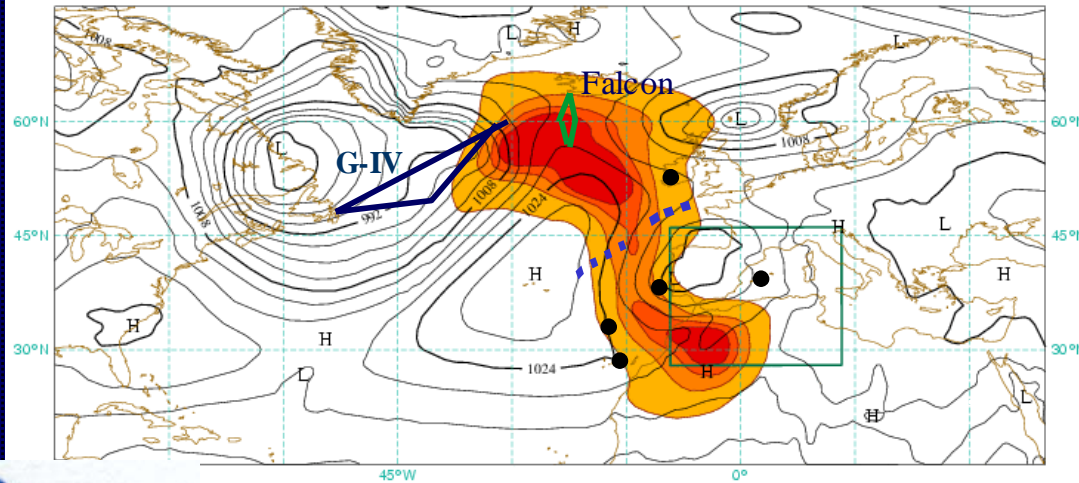


## Observations in sensitive areas (ATReC\_012)



ECMWF-SAP based on TE-SVs (dry T42) and MSL  
Valid time: 20031115, 18 UT (Targeting Time)  
Shading: areas of 8, 4, 2, 1 x 10<sup>6</sup> km<sup>2</sup>  
trajectory initialized from fc 20031113, 00 UT +66 h  
Targ. time: 20031115, 18 UT / Verif. time: 20031117, 12 UT (opt: 42h)

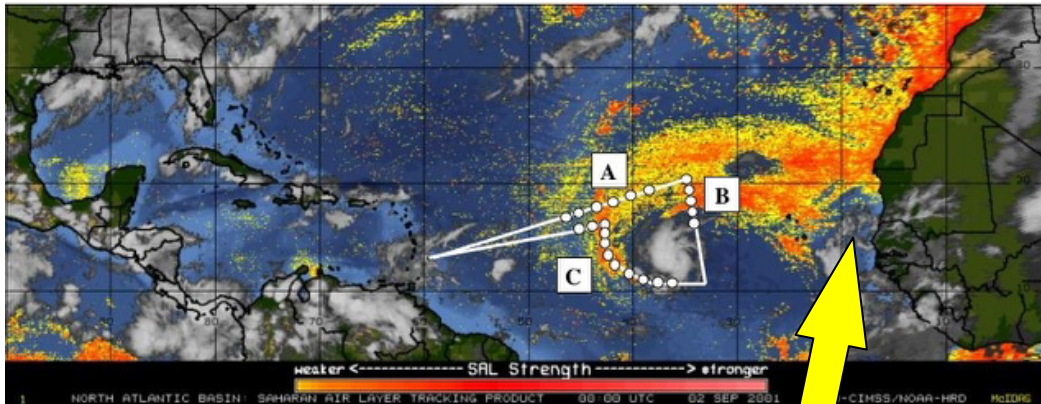
- ASAPs
- Radiosonde



# Gemeinsame Missionen mit NOAA/Hurricane Research Division

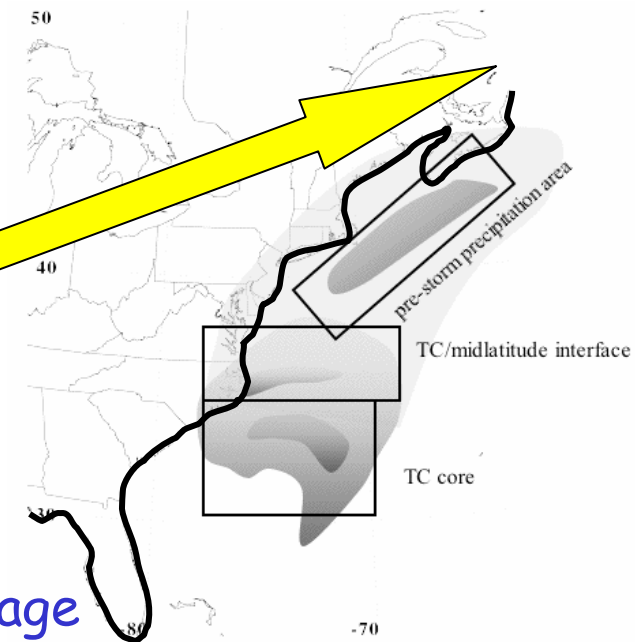
Sim Aberson, Jason Dunion (HRD) und Sarah Jones (IMK)

Saharan Air Layer Experiment (SALEX): NOAA G-IV



Einfluss Mineralstaub auf Intensität tropischer Wirbelstürme

**HALO**



Einfluss tropischer Wirbelstürme auf europäisches Wetter und Wettervorhersage