

Auswirkungen von erwarteten Klimaänderungen
auf den Obstbau in Hessen
INKLIM II

Peter Braun, FA Geisenheim

sowie

Helmut Jacob, FA Geisenheim



Ergebnisse:

- Früherer Vegetationsbeginn (bis zu ca. 15 Tage)
 - Möglichkeit für Kulturen mit höherem Wärmebedarf
 - Gefahr von erhöhtem Frostrisiko
 - Gefahr von Hagelschlag

Nicht eingegangen auf:

- Veränderungen im Schädlings/ Krankheitsdruck

Methode bisher:

- Modellberechnungen auf Basis von Einzelstationen

Qualitätskontrolle und Kartierung von phänologischen Daten in Deutschland – Anwendung einer neuen Technik für die Interpretation phänologischer Daten

Peter Braun
(FA Geisenheim)

Andreas Hense and Markus Müller
(Meteorologisches Institut
Univ. Bonn)

Daten:

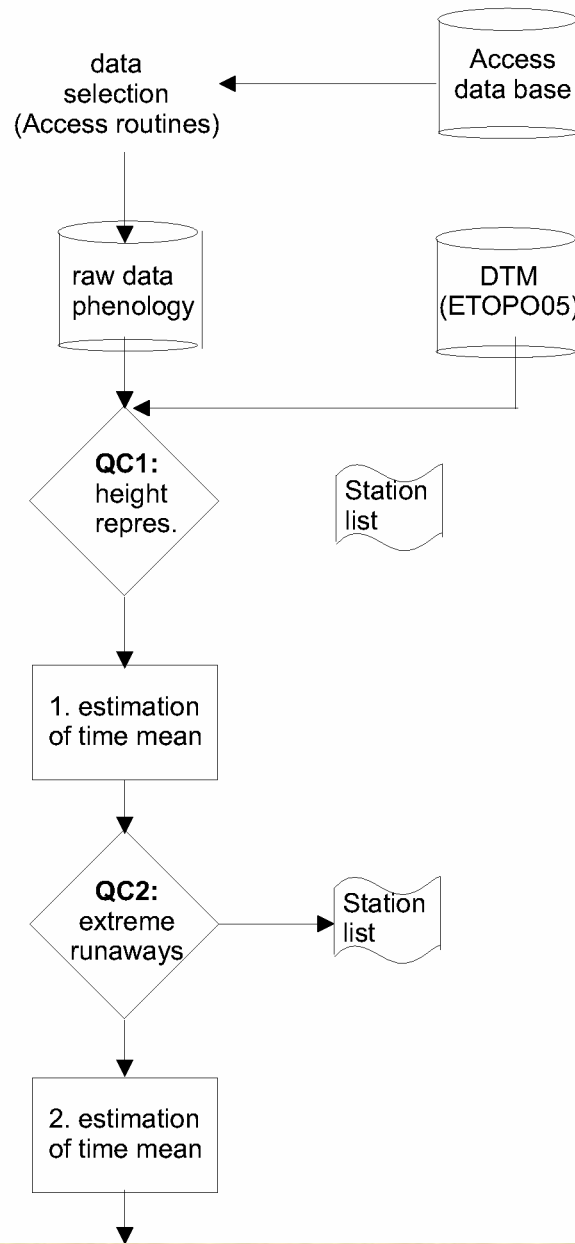
-Deutscher Wetterdienst 1951-2000

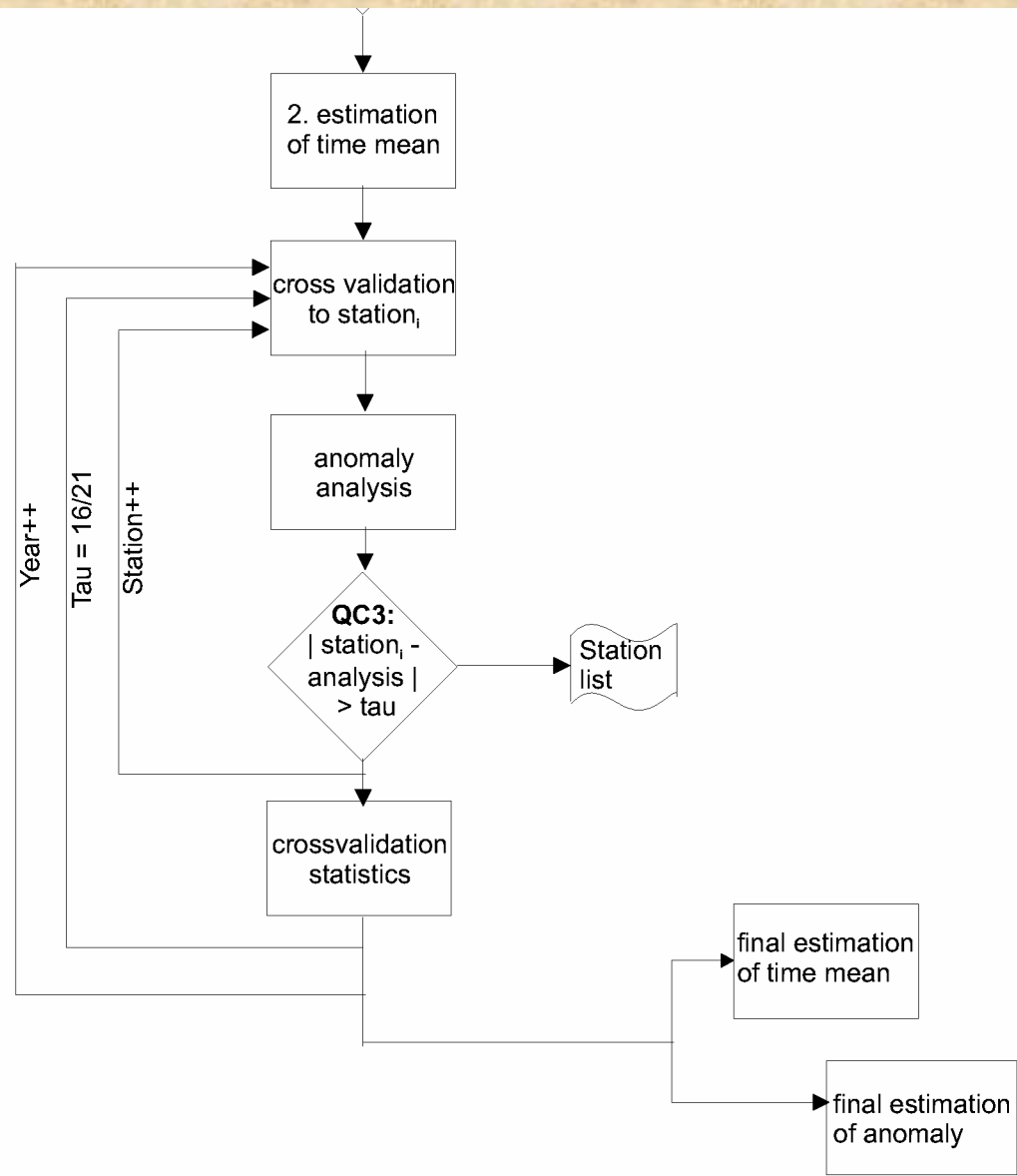
-ETOPO05 Daten für Elevation

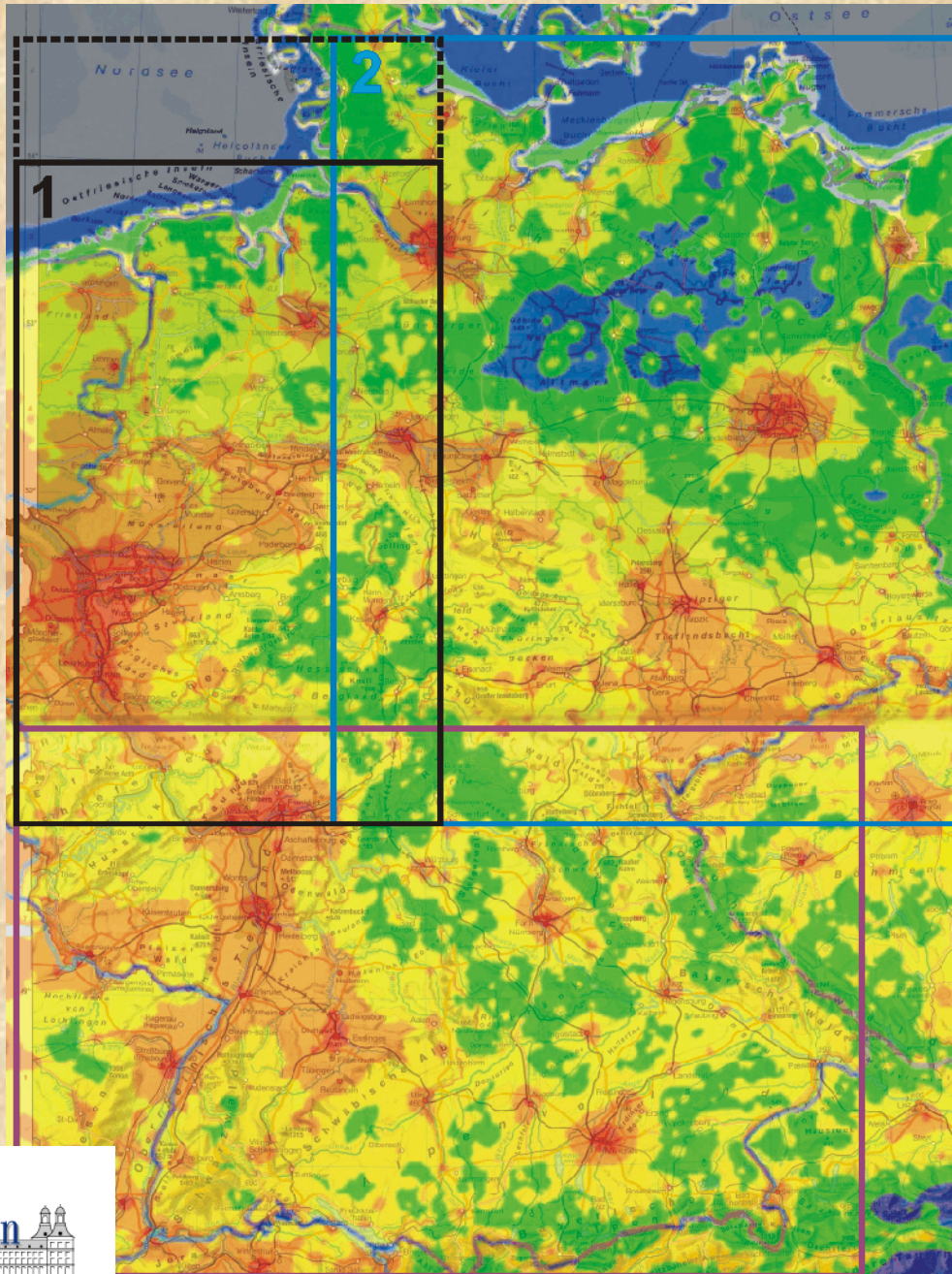
Main principles of methodology published in:

Hense, A., Glowienka-Hense, R., Müller, M. and Braun, P., 2002:
Spatial modelling of phenological observations to analyse their
interannual variations in Germany.

Agric. For. Meteorol., 112, 161-178





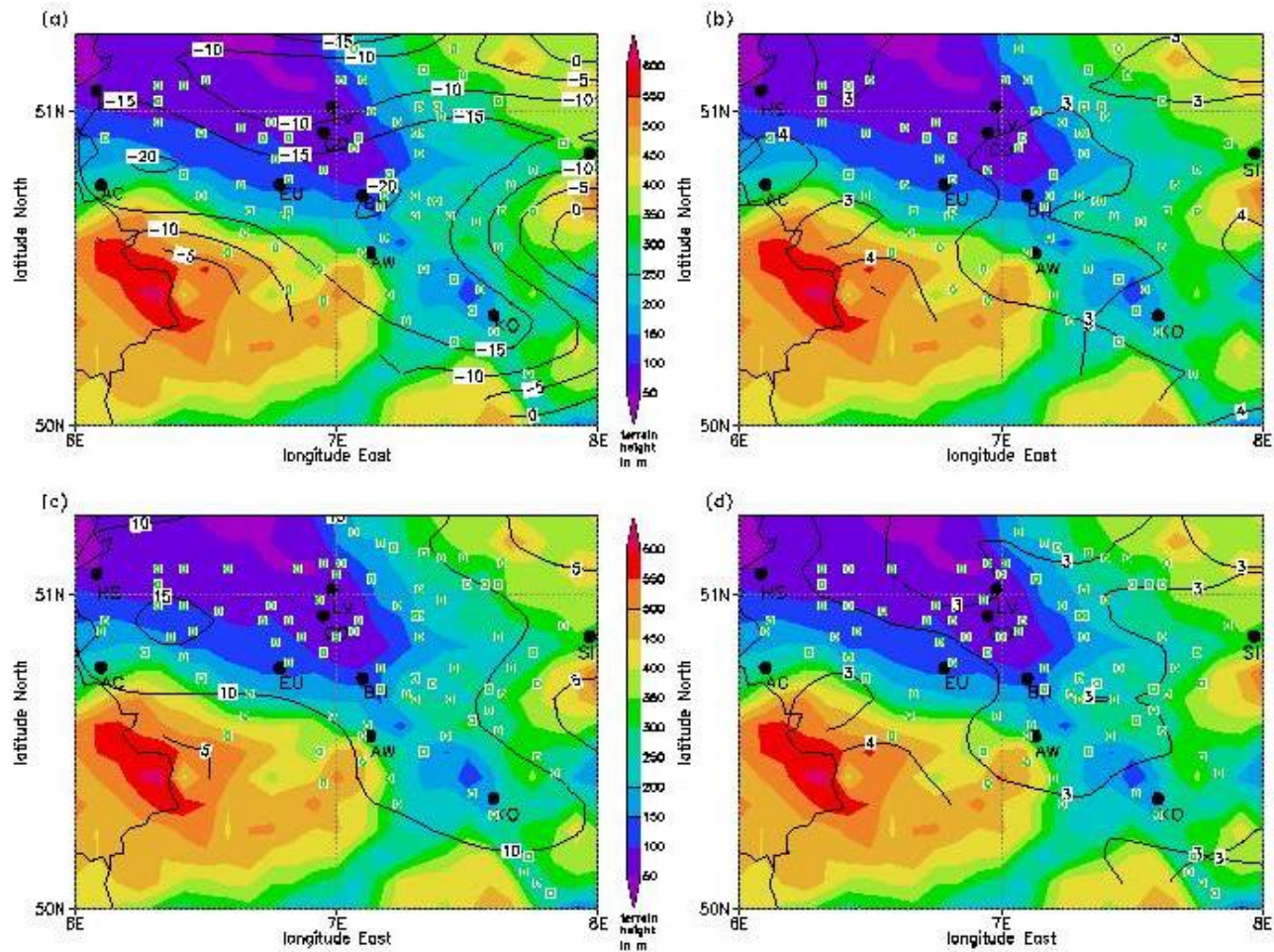


Hintergrund:
Lichtverschmutzung
als Indikator für
Bevölkerungsdichte

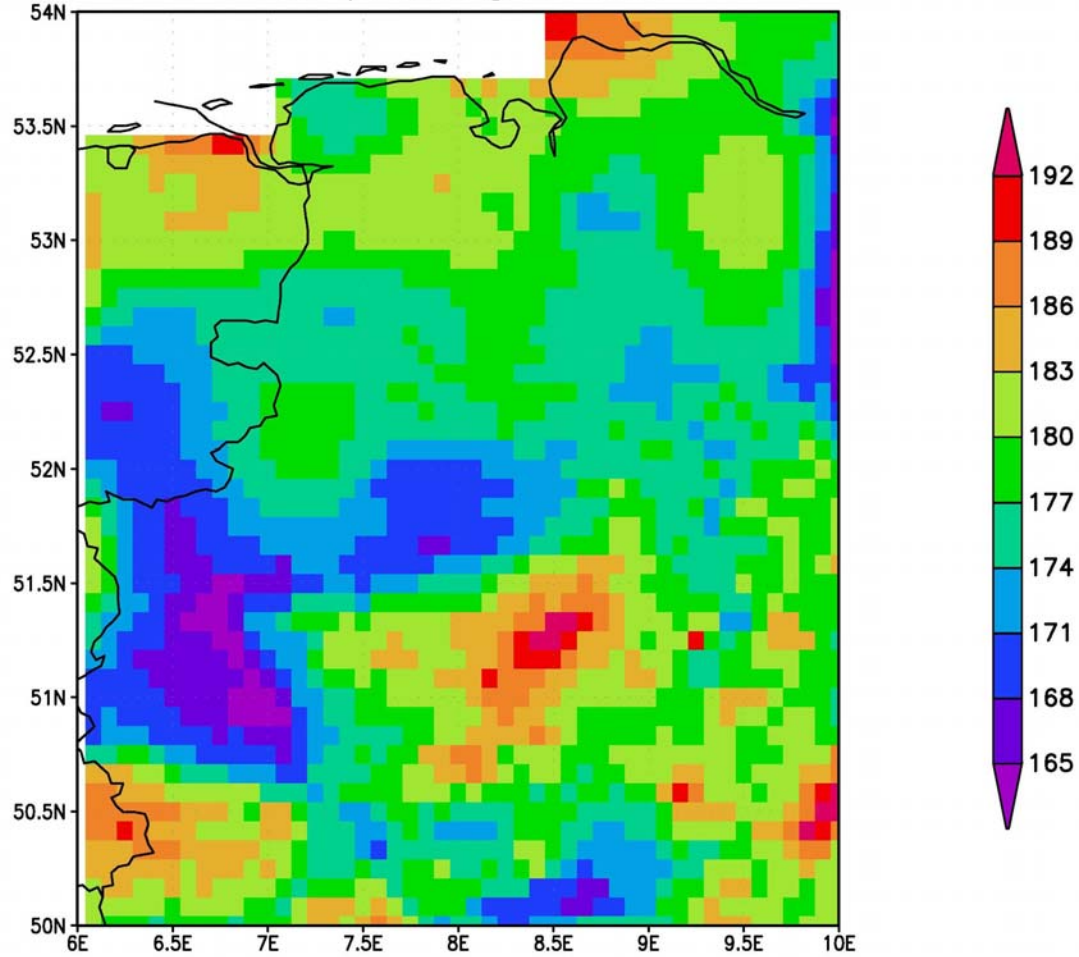
3 Teilgebiete mit
100 km Überlappung

Räumliche Auflösung $1/12^\circ$
d.h. 5 km O/W und 10 km N/S

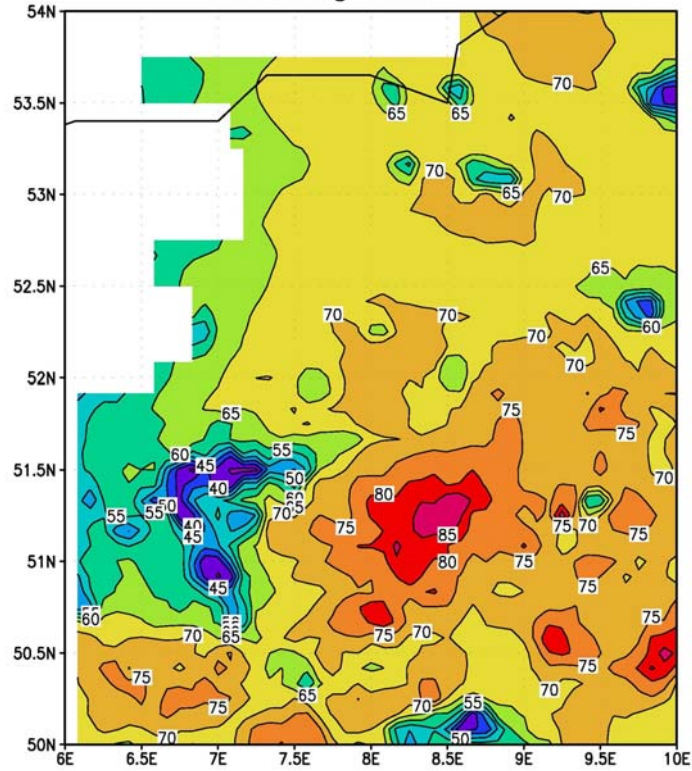
Ergebnisse sind Griddaten, die anschliessend für die Kartierung
geglättet werden



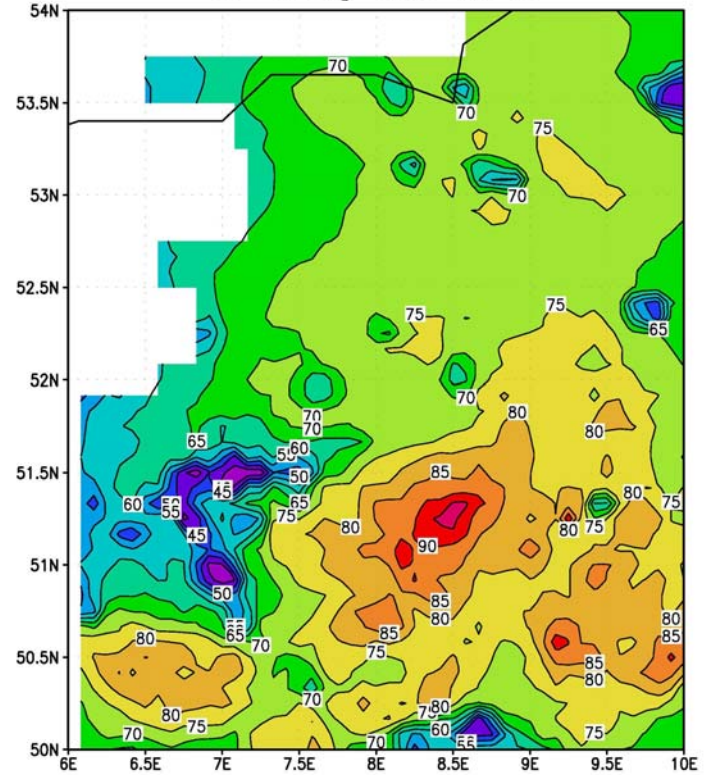
mean flowering date *Tilia platyphyllos* day after Jan 1st
DWD phenological data



Greening 230 1997



Greening 230 1993



System der Datenkontrolle und Kartierung
wird beim DWD operativ werden.

Möglichkeit der direkten Korrelierung
mit entsprechenden Klimamodellen
(Vergangenheit – mit Hinblick auf bessere Modellierung)
und Klimaprojektionen (bessere Regionalisierung).