

# Lineare Modelle für Funktionale Antwortvariablen

Dr. Simon Müller

Institut für Stochastik und Anwendungen  
Universität Stuttgart

22. Februar 2012

# Gliederung

- 1 funktionale Varianzanalyse
- 2 Linear funktionales Modell mit funktionaler Beobachtung

# Gliederung

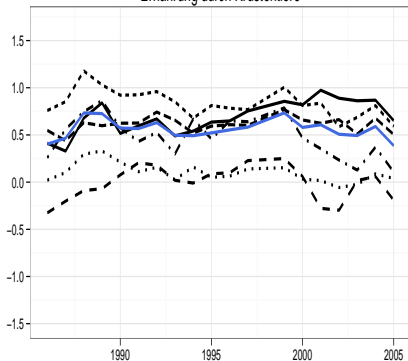
- 1 funktionale Varianzanalyse  
Trends von Seevögelpopulationen
- 2 Linear funktionales Modell mit funktionaler Beobachtung

# Der Datensatz

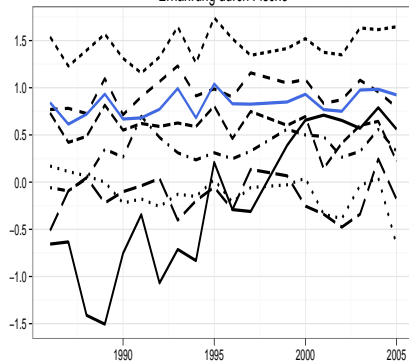
- ▶ Die Anzahl von 13 Seevogelarten wurde jährlich seit 1979 im Winter in einer Reihe von Buchten auf den Kodiak Inseln (Alaska) gezählt.
- ▶ Seit 1986 wird ein Standardprotokoll verwendet, bei welchem durch die *Kodiak National Wildlife Refuge* eine feste Anzahl an Gebieten in jeder Bucht jährlich besucht wird.

# Trends von Seevögelpopulationen

Ernährung durch Krustentiere



Ernährung durch Fische



# Gliederung

- ① funktionale Varianzanalyse  
Trends von Seevögelpopulationen
- ② Linear funktionales Modell mit funktionaler Beobachtung

**Vielen Dank für Ihre  
Aufmerksamkeit!**