

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
Vorstellung Datensatz: Seevögelpopulation
- 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.

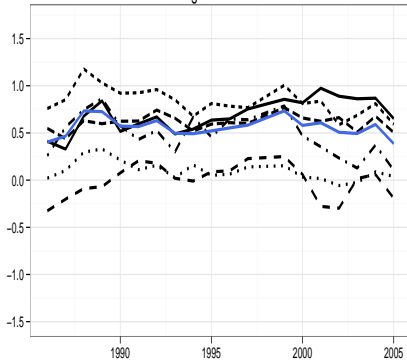
Das Modell

Wir betrachten folgendes Modell:

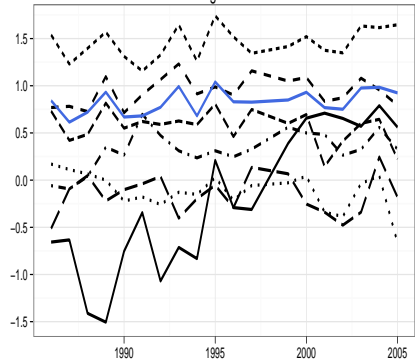
$$y_{ijk}(t) = \mu(t) + (-1)^i \alpha(t) + \beta_{ij}(t) + \varepsilon_{ijk}(t)$$

Trends von Seevögelpopulationen

Ernährung durch Krustentiere



Ernährung durch Fische



Gliederung

- 1 Funktionale Varianzanalyse
Vorstellung Datensatz: Seevögelpopulation
- 2 Linear Funktionales Modell mit Funktionaler Beobachtung

**Vielen Dank für Ihre
Aufmerksamkeit!**