

Analysis of Climate Viability. Applications of statistical techniques. H. von Storch & A. Navarra, eds. - Berlin, Springer, 1995. XV, 334s., ill. 24 cm. DEM 138,-.

Den foreliggende bog er opbygget omkring en række artikler som oprindeligt blev præsenteret på et EU-arrangeret PhD kursus. Kurset blev udbudt i tilknytning til EU's miljøprogram (Environment). Bogen starter med at påpege behovet for relevant statistiske metoder til analyse af klimavariationer. I det meget illustrative kapitel 2 fokuseres på problemer ved at bruge klassiske statistiske metoder og tests på data, hvor de enkelte observationer ikke er uafhængige af hinanden, men også afhængige af den foregående observationer (auto-korrelation). Efterfølgende gennemgås den matematiske teori bag en række statistiske klimamodeller og metodernes anvendelighed demonstreres. I de følgende kapitler gives en række eksempler, herunder koblingen mellem CO₂ og den globale temperaturstigning. I et andet eksempel behandles hvordan havets overflade temperatur i de tropiske oceaner kan vises at være forbundet med fordeling af nedbør i den tørke-truede Sahel zone. Statistiske metoder til sammenligning af modelresultater og faktiske observationer bliver gennemgået i det følgende kapitel. Her anvises statistiske metoder til afprøvning af kvaliteten af vejrforudsigelser. I bogens sidste del bliver gennemgået metoder, der tillader

Analysis of Climate Viability

3-540-66315-0

Geografisk Tidsskrift

Date: 2000

Issue 100

analyse af rumlige aspekter. Her undersøges de såkaldte tele-forbindelser mellem klimaet i forskellige egne af Jorden og El Niño bliver anvendt som eksempel. Selvom bogen er fremkommet ved inddragelse af en række enkelte bidrag så er det gennem et grundigt redaktionelt arbejde lykkedes at for bogen til at fremtræde som en lærebog og ikke blot som en artikelsamling. De enkelte bidrag, som er skrevet af forskellige forskere, hænger således godt sammen og bogen indeholder en bred vifte af emner som spænder fra det anvendelseorienterede til egentlig gennemgang af avancerede statistiske metoder. Blandt de sidste er de såkaldte empiriske ortogonale funktioner. Bogen forudsætter et godt kendskab til både statistik og fysik og ville f.eks indenfor de naturvidenskabelige uddannelser være velegnet i forbindelse med klimakurser under en PhD-skole.

Henrik Sjøgaard