

Vak: Statistiek 5

credits: 3

Vakcode BFVH4STA5
Naam Statistiek 5
Studiejaar 2019-2020
ECTS credits 3
Taal Nederlands
Coördinator T.A. Wassenaar

Werkvormen Hoorcollege
Werkcollege
Toetsen Statistiek 5 - Schriftelijk, organisatie
tentamenbureau

Leeruitkomsten

De student kan na afloop van deze module

- gegeven een dataset modellen opstellen voor enkelvoudige niet-lineaire modellen (niet-samengestelde functies) met een exponentieel, logaritmisch, of een sigmoïde verband
- gegeven een dataset voor een niet-lineair model de parameters schatten met behulp van de nls functie van R
- gegeven een dataset voor een niet-lineair model de parameters schatten door middel van een parameter-sweep en de residual sum of squares
- gegeven een dataset de kwaliteit van de fit tegen een niet-lineair model evalueren
- de kwaliteit van fit van verschillende niet-lineaire en/of lineaire modellen vergelijken door middel van AIC of BIC
- de resultaten van een niet-lineaire fit grafisch presenteren
- de normaliteit van een dataset op vier verschillende manieren beoordelen
- een genome-wide association study uitvoeren

Inhoud

Niet-lineaire regressie, normaliteit en Genome-Wide Association Studies (GWAS)

Literatuur:

An introduction to
R, 2nd ed. (2009), W.N. Venables
D.M. Smith and the R Development Core Team
Network Theory Ltd. ISBN: 0-9546120-8-6

Several suitable tutorials from the web Collegeslides
Serie aaneensluitende huiswerk en computer opdrachten
beschikbaar op Blackboard Blackboard course thema 12

Opgenomen in opleiding(en)

Minor High Throughput/High-Performance Biocomputing
Minor Application Design

School(s)

Instituut voor Life Science & Technology

share your talent. move the world.