Beschrijvende statistiek, sampling en correlatie

POSTER · DE MODULE IN ÉÉN BLIK

Tentamen ma 7 dec 2026 · 180 min

1 Drie soorten maten

Centrum

Mean, median en mode: wat is een typische waarde?

Spreiding

Range, variance en standard deviation: hoe ver liggen waarden uiteen?

Samenhang

Correlation: hangen twee variabelen lineair samen?

Beschrijvende statistiek vat een dataset samen.

2 Van populatie naar steekproef

1. **Definieer de populatie**
2. **Kies een sampling-method**
3. **Trek de sample**
4. **Schat met de steekproef de populatie**

- Het voordeel van de alternatieven: minder moeite bij dataverzameling, vaak een betere schatting.

Een steekproef is alleen bruikbaar als hij representatief is.

TENTAMENKANS

R-output interpreteren (geen code schrijven)	97%
Selectiebias en representativiteit van de steekproef	92%
Interne en externe validiteit	92%
Steekproefmethoden: gestratificeerd, cluster, systematisch	90%
Pearson versus Spearman correlatie	90%
Schijncorrelatie en confounder	88%

VEELGEMAAKTE FOUTEN

- ✖ Zeggen dat een sterke correlatie causaliteit bewijst.
- ✖ Denken dat de 95% een kans voor dit ene interval is.
- ✖ Een grotere sample zien als medicijn tegen selection bias.
- ✖ r = 0 lezen als "geen verband".
- ✖ Een correlatie interpreteren zonder de scatter plot.

ZO SCHRIJF JE HET ANTWOORD

1. Term
model of begrip, Engelse vakterm

2. Definitie
definitie of kenmerken, precies

3. Casusfeit
concreet feit uit de casus

4. Conclusie
oordeel, advies of gevolg

KERNBEGRIPPEN

descriptive statistics · population · validity · stratified sampling · selection bias · central limit theorem · confidence interval · covariance · Pearson · Spearman · partial correlation · statistical independence