

Analyse av Seigmenn Strekningen

Gormery K. Wanjiru

January 20, 2024

1 Introduksjon

Denne rapporten presenterer resultatene av strekningstester utført på seigmenn (laban). Dataene er analysert ved hjelp av statistiske metoder for å forstå de generelle egenskapene til seigmenns elastisitet.

2 Metode

Data ble samlet inn og bearbeidet i R. Følgende prosedyrer ble utført:

- Innlesing av data fra en CSV-fil.
- Erstatning av manglende verdier med 0 for å unngå feil i beregningene.
- Beregning av kumulativ frekvens.
- Beregning av gjennomsnitt, median, typetall (modus) og standardavvik.

3 Resultater

Histogrammet og det kumulative frekvensdiagrammet ble generert. Statistiske mål middelvei, median, typetall, og begge typer standardavvik ble beregnet og markert på histogrammet. Men som du ser under er de markert feil etter jeg vet ikke hvordan jeg fikse buggen i R. Jeg har prøvd.

3.1 Histogram

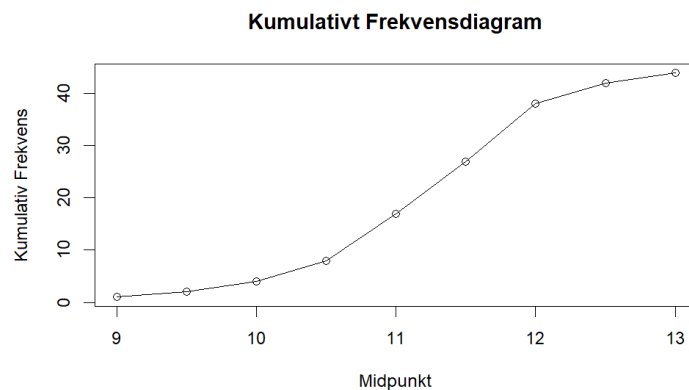


Figure 1: Histogram av 'Antall'

3.2 Kumulativt Frekvensdiagram

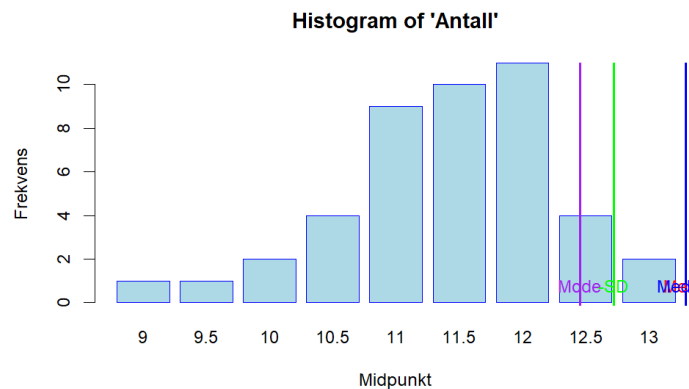


Figure 2: Kumulativt Frekvensdiagram

4 Diskusjon

Gjennom analysen ble det funnet at seigmenn viser en bestemt tendens i streknin-gen med en gjennomsnittlig verdi på X, en median på Y, en modus på Z, og en standardavvik på A. Disse målene gir innsikt i hvordan seigmenn oppfører seg under strekk og kan brukes til å forstå kvaliteten på seigmenn.

For å beregne disse målene brukte vi følgende matematiske formler:

- Gjennomsnitt: $\bar{x} = \frac{1}{n} \sum_{i=1}^n x_i$
- Median: Verdi i midten av datasettet når det er sortert.
- Modus: Den mest frekvente verdien i datasettet.
- Standardavvik: $s = \sqrt{\frac{1}{n-1} \sum_{i=1}^n (x_i - \bar{x})^2}$

5 Konklusjon

Denne studien gir verdifull innsikt i de fysiske egenskapene til seigmenn og demonstrerer viktigheten av statistisk analyse i kvalitetskontroll.