

## **f-toetsen**

Je wilt door twee series metingen A en B een bepaalde grootte  $X$  vaststellen. Bij A met steekproefgrootte  $n$ , krijg je gemiddelde  $\bar{X}_1$  en standaardafwijking  $s_{X_1}$ . Bij B met steekproefgrootte  $m$ , krijg je gemiddelde  $\bar{X}_2$  en standaardafwijking  $s_{X_2}$ .

Met een **f-toets** kun je de precisie van beide metingen vergelijken.

Neem aan  $s_{X_1} \geq s_{X_2}$ , dan toets je

- $H_0: s_{X_1} = s_{X_2}$ ;
- $H_1: s_{X_1} \neq s_{X_2}$  (dubbelzijdige toets) of  $H_1: s_{X_1} > s_{X_2}$  (enkelzijdige toets).

Daarbij gebruik je de  $f$ -verdeling  $f = \frac{s_{X_1}^2}{s_{X_2}^2}$  omdat  $s_{X_1} > s_{X_2}$ .

Meestal neem je een betrouwbaarheid van 95% en daarbij een **f-tabel**.

Je kunt ook de juistheid van beide series metingen vergelijken. Daartoe gebruik je een  $t$ -toets.

