

Formler sannstat

1. Definiera begreppen sannolikhet, fördelningsfunktion... - Sannolikhet: ett mått på hur troligt det är att en viss händelse inträffar. - Fördelningsfunktion: ett begrepp som betecknar ett uttryck för hur sannolika olika utfall i ett utfallsrum är. - Täthets- eller sannolikhetsfunktion: En bild av hur sannolika olika resultat är i förhållande till varandra till skillnad från fördelningsfunktionen som ger sannolikheten att variabeln antar värden som "ligger till vänster" om en given punkt x på talaxeln.

Fördelningsfunktionen är integralen till täthetsfunktionen.

Stora talens lag Låt X_1, X_2, \dots vara oberoende och likafördelade stokastiska variabler, var och en med väntevärdet μ , och sätt

$$X_n = \sum_{i=1}^n \frac{X_i}{n}.$$

Då gäller, för alla $\epsilon > 0$, att

$$P(\mu - \epsilon \leq X_n \leq \mu + \epsilon) \rightarrow 1, n \rightarrow \infty.$$

1 Sannolikteorins grunder