

Bernoulli verdeling of alternatieve verdeling (pag. 87)

- Discrete verdeling
- De kansveranderlijke kan maar 2 waarden aannemen die we benoemen met succes en mislukking en waaraan we de numerieke waarden 1 en 0 toekennen.
- Kansfunctie: $p_X(0) = 1 - p, p_X(1) = p$
- Parameter $p =$ de kans op succes.
- Notatie: $X \sim B(1, p)$
- Kenmerken:
 - Verwachtingswaarde: $E(X) = p$
 - Variantie: $Var(X) = p(1 - p)$
- Voorbeelden:
 - Gooien met een muntstuk, de mogelijke waarden zijn kop en munt, kop gooien is succes, $p = \frac{1}{2}$.
 - Gooien met een dobbelsteen waarbij succes optreedt als het aantal ogen minstens 2 is, mislukking is minder dan 2 gooien: $p = \frac{5}{6}$. Er zijn immers 5 gunstige gevallen (nl. 2,3,4,5,6 gooien) van in totaal 6 mogelijke gevallen.