

# Diskret sannsynsfordeling

## Diskret stokastisk variabel

Eit stokastisk variabel som gjev eit endeleg eller tellbart antall utfall.

## Definisjon

Paret  $(x, f(x))$  blir kalla sannsynsfordelinga til den diskret stok. var.  $X$  dersom

1.  $0 \leq f(x)$
2.  $\sum_{\forall x} f(x) = 1$  (summen over alle mogelege  $x$ )
3.  $f(x) = P(X = x)$

# Plan for kapittelet

- ▶ Sjå på eit utval av ofte brukte diskret sannsynsfordelingar
  - ▶ Uniform
  - ▶ Binomisk
  - ▶ Multinomisk
  - ▶ Geometrisk
  - ▶ Hypergeometrisk
  - ▶ Negativ binomisk
  - ▶ Poisson
- ▶ Prosesserar desse beskriv
  - ▶ Bernoulli prosess
  - ▶ Poisson prosess
- ▶ Nokre eigenskapar
  - ▶  $E(X)$  og  $Var(X)$