

De kansverdeling van vele stochastische variabelen blijkt een normale verdeling te volgen, of althans, veel te lijken op een normale verdeling.

Het gaat dus om situaties waarbij de verdeling symmetrisch geconcentreerd is rond een centrale waarde en afwijkingen van deze waarde steeds onwaarschijnlijker worden, naarmate de afwijking groter wordt.

De Normale verdeling wordt vaak gebruikt bij:

- Natuurlijk voorkomende verschijnselen
- Medische laboratorium testen
- Intelligentie testen.

De oppervlakte onder de klokvormige curve geeft de kans waarden aan, maar het is niet zo eenvoudig om die waarden steeds voor een bepaald interval te berekenen. Daarom zullen we de oppervlakten m.b.v. een tabel berekenen.

Hoewel er oneindig veel normale krommes zijn (voor elke combinatie van  $\mu$  en  $\sigma$ ), hebben we één enkele tabel die voor elke normale kromme kan worden gebruikt. (2)