

Ziehen mit Zurücklegen ohne Beachtung der Reihenfolge

Allgemein Wenn aus n Elementen k mal hintereinander ein Element ausgewählt und vor dem nächsten Ziehen wieder zurückgelegt und die Reihenfolge egal ist, dann gilt es

$$\binom{n+k-1}{k} = \frac{(n+k-1)!}{(n+k-1-k)! \cdot k!}$$
$$= \frac{(n+k-1)!}{(n-1)! \cdot k!}$$

Möglichste

Dazu 2 schöne Erklärungen:

<http://www.schule-bw.de/unterricht/faecher/mathematik/3material/sek1/mod>

<http://www.mathe-total.de/Stochastik/Kombinatorik.pdf>