

12 Personen begrüßen sich mit Hände schütteln. Wie oft werden Hände geschüttelt!
12 Personen begrüßen sich mit Küsschen links, Küsschen rechts, Küsschen links. Wie viele Küsschen gibt das?

Begrüßung mit Händeschütteln:

"aus 12 Personen 2 auswählen": $\binom{12}{2} = 66$

Betrachten wir eines der 66 Paare: statt eines Händeschüttelns werden total 6 Küsse getauscht.

Damit erhalten wir total $\binom{12}{2} \cdot 6 = 66 \cdot 6 = 396$ Küsschen.

Andere Überlegung: jede der 12 Personen gibt jeder der übrigen 11 Personen je 3 Küsschen:

$12 \cdot 11 \cdot 3 = 396$ Küsschen.