

Bijlage 4: Aantal bridgespellen

Als je 2 kaarten hebt, bijvoorbeeld AH, kun je die op 2 verschillende manieren achter elkaar leggen: AH en HA.

Als je 3 kaarten hebt kun je die op $3 \times 2 \times 1 = 6$ verschillende manieren achter elkaar leggen: AHV, AVH, HAV, HVA, VAH en VHA.

Als je 4 kaarten hebt kun je die op $4 \times 3 \times 2 \times 1 = 24$ verschillende manieren achter elkaar leggen. Probeer zelf maar eens met AHVB ;-)

In de wiskunde wordt $4 \times 3 \times 2 \times 1$ aangeduid met $4!$ (lees 4 faculteit).

Stel je hebt 13 bridgekaarten in je hand.

Deze kun je dan op $13!$ verschillende manieren achter elkaar leggen.

$13! = 13 \times 12 \times 11 \times 10 \times 9 \times 8 \times 7 \times 6 \times 5 \times 4 \times 3 \times 2 \times 1 = 6.227.020.800 =$ dus **meer dan 6 miljard!**

De 52 bridgekaarten kun je op $52!$ verschillende manieren achter elkaar leggen.

$52! = 52 \times 51 \times 50 \times 49 \times 48 \times 47 \times 46 \times 45 \dots \dots \dots \times 8 \times 7 \times 6 \times 5 \times 4 \times 3 \times 2 \times 1 =$
80.658.175.170.943.900.000.000.000.000.000.000.000.000.000.000.000.000.000.000.000.000.000

Het mogelijke aantal verschillende bridgespellen kan nu als volgt berekend worden:

$52! / 13! / 13! / 13! / 13!$ (/ betekent gedeeld door) = 53.644.737.765.488.800.000.000.000.000

Het mogelijke **aantal verschillende bridgespellen** bedraagt dus meer dan:

53 x miljard x miljard x miljard

Dit zijn meer bridgespellen dan er zandkorrels op onze aarde zijn;-)

Wat betekent dit nu?

- Ten opzichte van de duur van een mensenleven zijn er oneindig veel bridgespellen mogelijk. Bij goed schudden kom je dus nooit hetzelfde spel tegen.
- Er is geen enkel biedsysteem te bedenken waarbij al deze spellen sluitend tot het juiste contract komen.
- Om 2 van de 3 spellen tot een goed contract te bieden moet je een grote bagage aan biedtheorie bezitten.
- Down gaan hoort dus evenzeer bij bridge als je geboden contract maken.