

Abb. 5.45. Schon bei vier Teilchen ist eine gleichmäßige Verteilung über beide Hälften eines Volumens viel wahrscheinlicher als eine ungleichmäßige

5 Makrozustände: 4:0; 3:1; 2:2; 1:3; 0:4
16 Mikrozustände W: 1 4 6 4 1 : $W = 2^N$

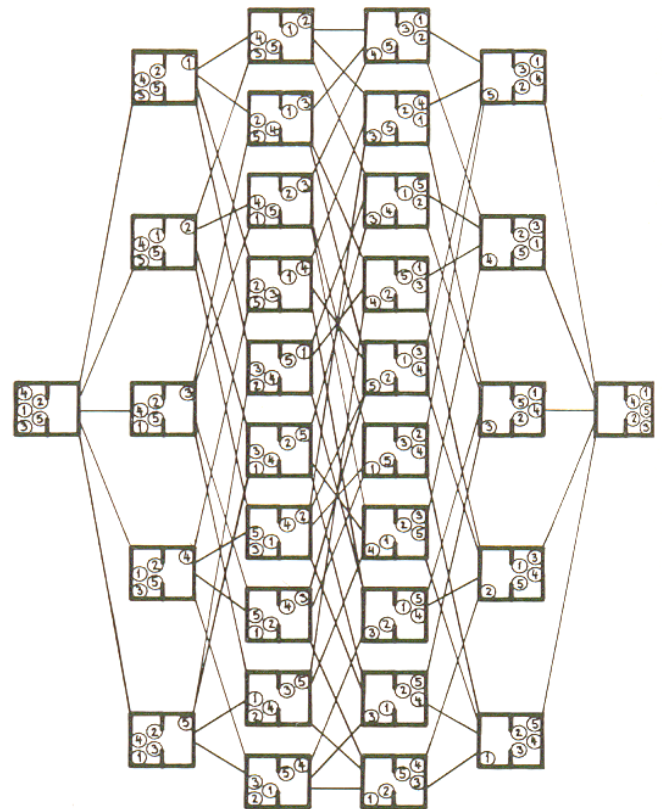


Abb. 5.46. Bei fünf Teilchen überwiegt die gleichmäßige Verteilung noch viel stärker

6 Makrozustände: 5:0; 4:1; 3:2; 2:3; 1:4; 0:5
32 Mikrozustände: 1 5 10 10 5 1 : $W = 2^N$

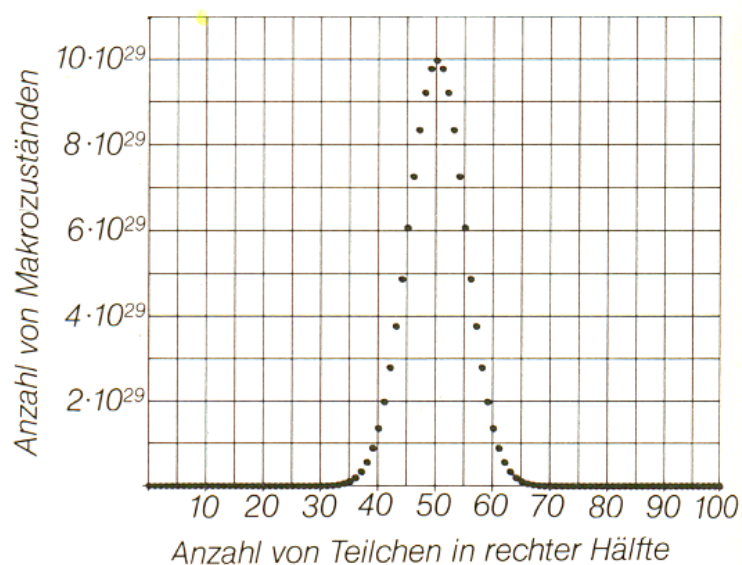


Abb. 5.47. Wahrscheinlichkeiten der Verteilungen von 100 Teilchen über zwei gleiche Teilvolumina