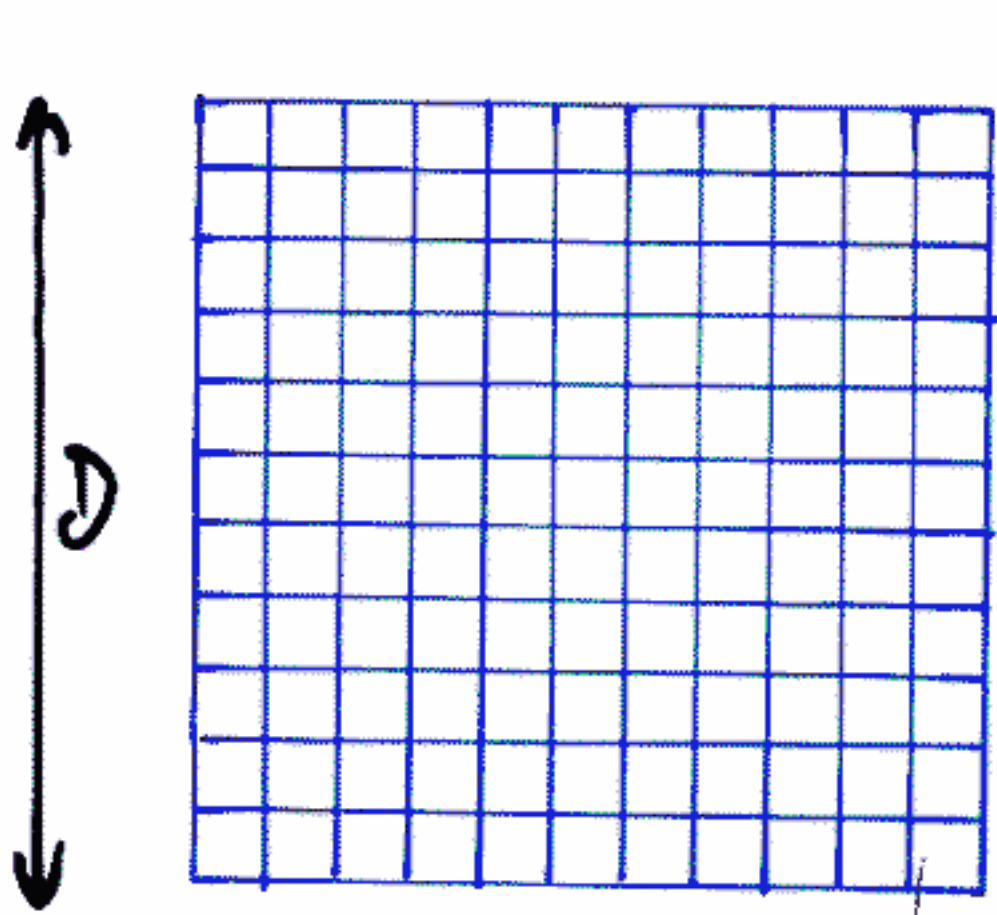


äquidistante Rastersuche (totale Enumeration)



↓
↑
Marschenweite d

$$\text{Aufwand } N = 1 \cdot \left(\frac{D}{d}\right)^n$$

Warum 'besser' als MC?

Weil Zufallsmethoden grundsätzlich schlechter?

Nein! Bei Rastermeth. können Versuche in beliebiger Reihenfolge (also auch zufällig) ausgeführt werden.

MC schlechter, weil Wiederholungen bzw. unnötig dicht benachbarte Versuche nicht ausgeschl. werden.

Weiterentwickelte MC-Methoden

- Suche allmählich auf aussichtsreiche Teilregionen beschränken
- Wahrscheinlichkeitsdichtefunktion an Erfolge anpassen

Folge: nicht mehr voll parallelisierbar

Behauptung Brooks 1958: Aufwand unabh. von n

$$N \sim \frac{V}{v} = \frac{\text{Gesamtvolumen}}{\text{gesuchtes Volumenelement}}$$