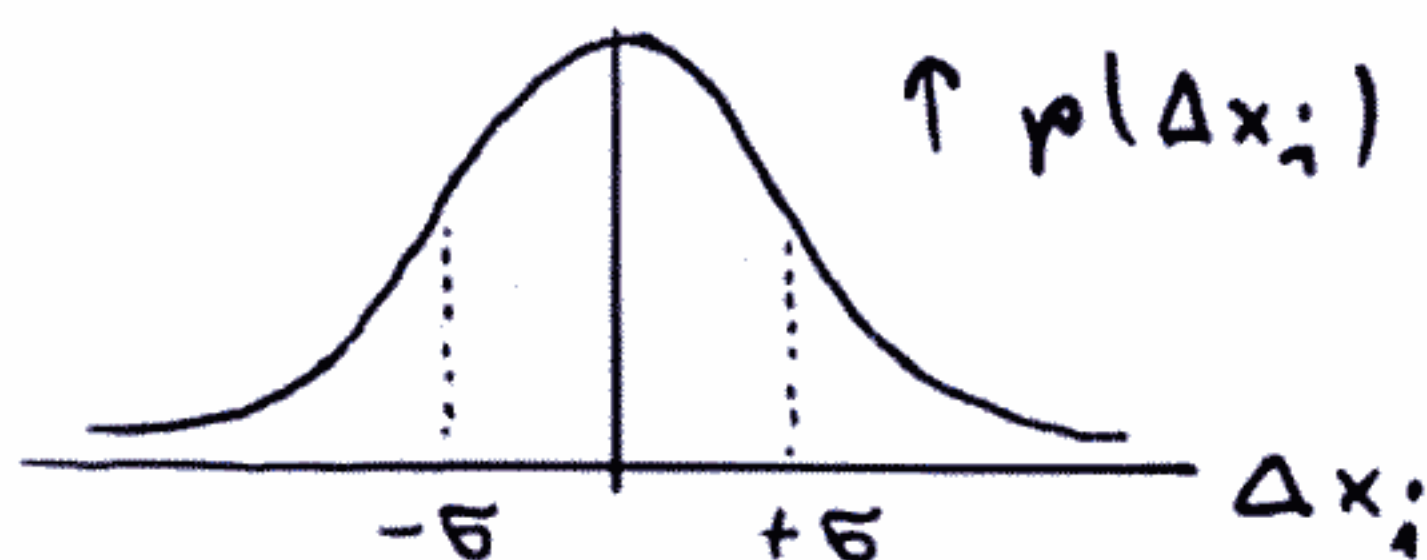


stochast. Gradientenmethode

- starte irgendwo im \mathbb{R}^n
- platziere Probe auf Kugelrand um Ausgangsposition (fester Radius s)*
- wenn neue Position besser, dann übernimme diese als neue Ausgangspos. sonst behalte die alte Pos. bei (neue vergessen)

* alternativ: Normalverteilung mit σ als Standardabweichung für jede Variablenänderung Δx_i

Mittelwert des Gesamtschritts: $\sigma \cdot \sqrt{n} \hat{=} s$



sein zufällig ist nur die Richtung

Einzel schrittwerten sind normalverteilt

die Gesamtschrittwerte wird mit wachsendem n immer wahrscheinlicher $\sigma \cdot \sqrt{n}$

(entsprechend einer Kugelrandverteilung mit Radius $s = \sigma \cdot \sqrt{n}$)

wichtig: trotz Zufalls^{strat.}komponente weniger aufwendig als det. Grad. meth. mit Tastschritten