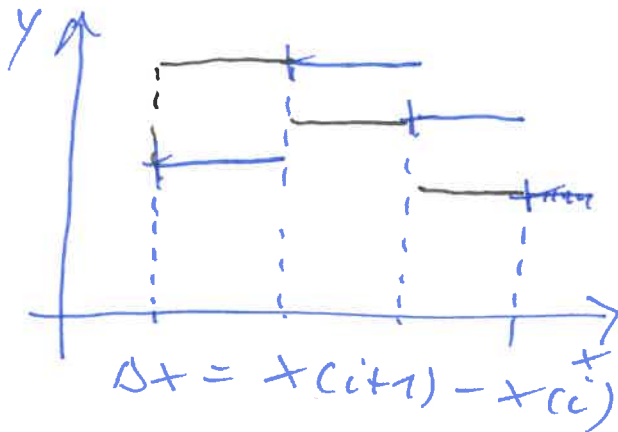


Numerische Integration

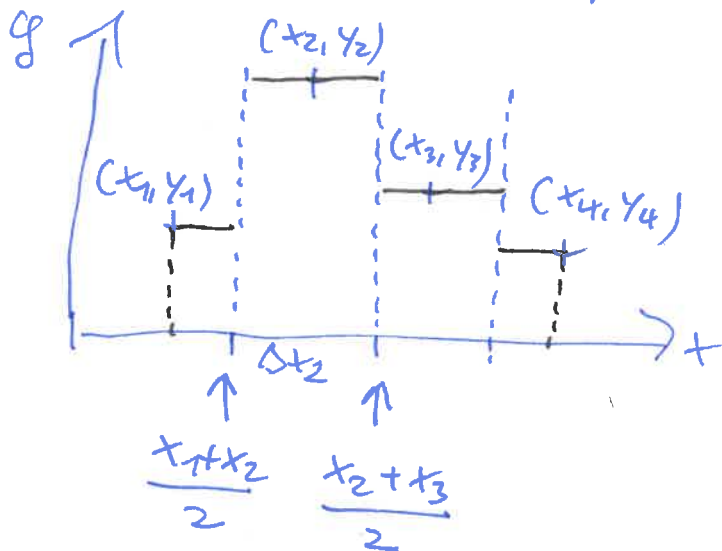
Vergleich verschiedenen Verfahren:

① Nutzung von Rechtecken zur Flächenberechnung



blau: Linke Punkte
schwarz: Rechte Punkte

Alternative Definition der Streifen:



• Streifen definiert durch Mitte des Abstands zum nächsten Punkt (in x -Richtung)

$$\Delta x_2 = \frac{x_2+x_3}{2} - \frac{x_1+x_2}{2} = \frac{x_3-x_1}{2}$$

$$\Delta x_i = \frac{1}{2} (x(i+1) - x(i-1))$$

Randpunkte müssen separat behandelt werden!