

| Funktionsterm $f(x)$ | Untersumme für n Rechtecke auf dem Intervall $[0; b]$ | Integralfunktion $F_0(x)$ Für $n \rightarrow \infty$ |
|--|---|---|
| $f(x) = -\frac{1}{25}x^3 + \frac{3}{5}x^2 + 5$ | $US = -\frac{1}{100}b^4 + \frac{1}{5}b^3 + \frac{1}{50}\frac{b^4}{n} - \frac{3}{10}\frac{b^3}{n} - \frac{1}{100}\frac{b^4}{n^2} - \frac{1}{10}\frac{b^3}{n^3} + 5b$ | $F_0(x) = -\frac{1}{100}x^4 + \frac{1}{5}x^3 + 5x$ |
| $f(x) = x^2$ | | |
| $f(x) = x^3$ | | |
| $f(x) = x^4$ | | |
| $f(x) = 5x^2$ | | |
| $f(x) = 10x^4$ | | |
| $f(x) = 3x^2 + 4x$ | | |
| $f(x) = 1$ | | |