

Die Produktintegration

Wann verwendet man die Produktintegration?



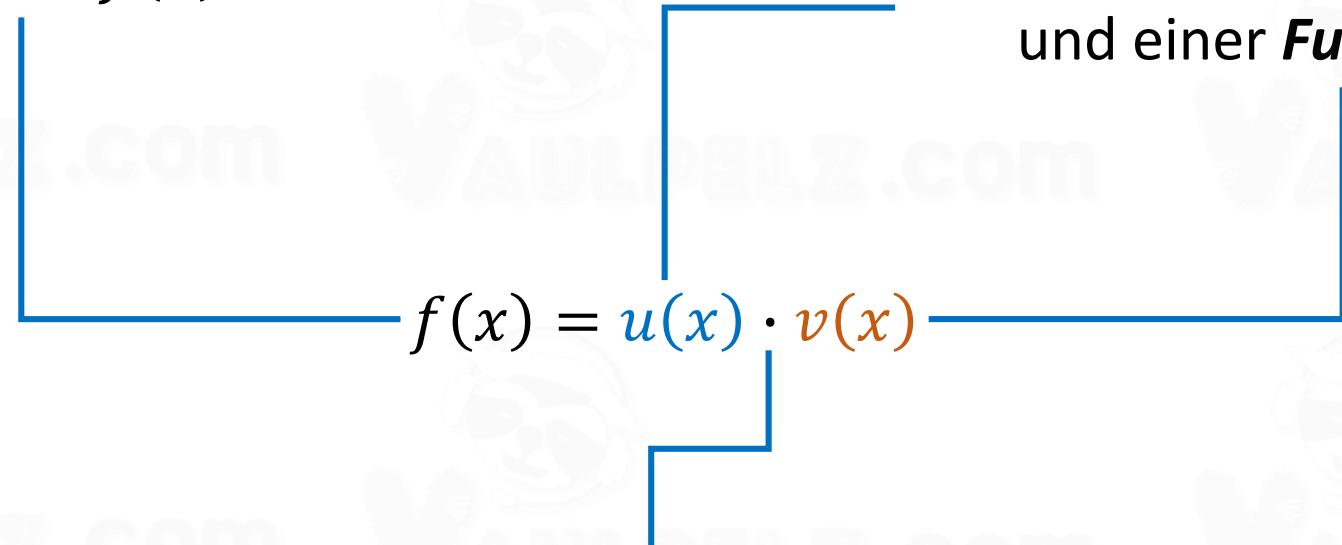
Immer genau dann wenn die zu integrierende Funktion $f(x)$ aus zwei Teilen besteht die durch ein "Mal" verbunden sind.

$$f(x) = u(x) \cdot v(x)$$

Was ist damit genau gemeint?

Die **Funktion** $f(x)$...

... besteht aus einer **Funktion** $u(x)$ und einer **Funktion** $v(x)$.



Beide Funktionen werden durch ein **Mal** miteinander verbunden.

Wir schauen uns ein Beispiel an.

Die **Funktion** $f(x)$...

... besteht aus einer **Funktion** x^4 und einer **Funktion** x^2 .

$$f(x) = x^4 \cdot x^2$$

Bei Fragen oder Problemen steht der Vaulpelz dir jederzeit zur Verfügung.
Wir erklären Dir das gesamte Thema in nur 10 Minuten.
Werde ein Vaulpelz und absoluter Mathe Nerd.