

Vergleich zweier Algorithmen

Seien **A** und **B** zwei Algorithmen, die dasselbe Problem lösen. Zur Lösung von Problemen der Eingabegröße n benötigt Algorithmus **A** $500 \times n^2 - 16 \times n$ Elementoperationen und **B** $\frac{1}{2} \times n^3 + \frac{11}{2} \times n + 7$ Elementoperationen.

- (a) Wenn Sie ein Problem für die Eingabegröße 256 lösen wollen, welchen Algorithmus würden Sie dann wählen?
- (b) Wenn Sie ein Problem lösen wollen, deren Eingabegröße immer mindestens 1024 ist, welchen Algorithmus würden Sie wählen? Begründen Sie Ihre Antwort.