

1. Du kannst aufgrund des Zitats aus dem Buch von R. Sedgewick und K. Wayne beschreiben, was ein Algorithmus ist.
2. Du kannst mit der ursprünglichen Version des euklidischen Algorithmus den grössten gemeinsamen Teiler (ggT) von zwei Zahlen schrittweise berechnen.
3. Du kannst mit der verbesserten Version des euklidischen Algorithmus den grössten gemeinsamen Teiler (ggT) von zwei Zahlen schrittweise berechnen.
4. Du weisst, dass die Laufzeitkomplexität ein Hilfsmittel ist, das die Komplexität eines Algorithmus' unabhängig von der Hardware und der Programmiersprache als Funktion der Anzahl n der Eingabedaten darstellt.
5. Du verstehst die Big-Oh-Notation und kannst solche Ausdrücke vereinfachen.
6. Du kennst von folgenden Algorithmen die Laufzeitkomplexität:
 - Einen Wert in eine Liste schreiben, bzw. aus einer Liste lesen: $O(1)$
 - Einen Wert in einer sortierten Liste suchen: $O(\log n)$
 - Einen Wert in einer unsortierten Liste suchen: $O(n)$
 - Fortgeschritten Sortieralgorithmen (Quicksort): $O(n \cdot \log n)$
 - „Naive“ Sortieralgorithmen (Insertionsort, Selectionsort, Bubblesort): $O(n^2)$
 - Travelling Salesman Problem: $O(n!)$
7. Du kannst den Zeitbedarf von Algorithmen mit bekanntem O abschätzen, wenn man die Eingabegrösse n verändert.
8. Du kannst beschreiben, welche Laufzeitkomplexitäten für grosse n praktisch nicht mehr berechenbar sind.