

ALGORITHMEN

Grundlagen

DEFINITION - ALGORITHMUS (FÜR LK)

Ein Algorithmus ist eine Verarbeitungsvorschrift, die aus einer endlichen Folge von eindeutig ausführbaren Anweisungen besteht.

Unter gleichen Voraussetzungen liefert die Ausführung eines Algorithmus stets gleiche Ergebnisse.

EIGENSCHAFTEN- ALGORITHMUS

- **ENDLICH:** Ein Algorithmus besteht aus endlich vielen Anweisungen. In der Praxis soll ein Algorithmus nach endlich vielen Schritten ein Resultat liefern
- **EINDEUTIG:** Mit jeder Anweisung ist auch die nächstfolgende festgelegt. Wird der Algorithmus mit den gleichen Voraussetzungen gestartet, so liefert die Ausführung stets gleiche Ergebnisse.

AUSFÜHRBAR: Jede einzelne Anweisung muss für den Ausführenden Algorithmus verständlich und eindeutig ausführbar sein.

GRUNSTRUKTUREN- ALGORITHMUS

- **SEQUENZ:** Eine Abfolge von Anweisungen
- **SCHLEIFE/WIEDERHOLUNG:** Wiederholung einer Abfolge von Anweisungen. Meist sind die Wiederholungen an Bedingungen geknüpft
- **BEDINGUNG:** Entsprechend ob eine Bedingung erfüllt ist, wird ein Code ausgeführt oder nicht

