

1. Zinsrechnung

Die Zinsen werden für jedes Jahr errechnet und ergeben mit dem Anfänglichen Vermögen das neue Vermögen. Dies wird so oft wiederholt bis die Anzahl der Jahre erreicht wurde.

2. Arithmetisches Mittel + Ausreißer

Alle Zahlen werden aufsummiert und anschließend durch die Anzahl geteilt. Die Min Max Werte werden bestimmt indem der kleinste und der größte wert gesucht werden.

3. Reihenentwicklung der Exponentialfunktion

Die Reihe wird anhand der gegebenen Formel berechnet. Die Fakultät wird innerhalb der Funktion bestimmt und weitergeführt.

4. Schrittweise Verfeinerung: Worterzählen

Als erstes wird das erste Wort in einem Satz gesucht. Das Wort wird nun in eine Liste mit Zähler eingetragen. Nun wird das nächste Wort gesucht und überprüft ob es bereits in der Liste vorhanden ist. Falls ja wird der Counter erhöht und falls nicht wird das Wort in die Liste eingetragen.

```
1. wordcount(↓string text, ↓Integer n) {
2.
3.     string W_str[100] = {}
4.     Integer W_str_length = 0
5.     Integer W_count[100] = {}
6.     Integer pos = 0
7.
8.
9.     while (pos < n) {
10.         findWordinArr(findWordinStr(text,pos), W_str_length,W_count,W_str)
11.     }
12.
13.     for (--W_str_length; W_str_length > 0; --W_str_length) {
14.         printf("%s: %d",W_str[W_str_length],W_count[W_str_length])
15.     }
16. }
17.
18. findWordinArr(↓string word, ↓↑Integer W_str_length, ↓↑Integer W_count, ↓↑string W_str) {
19.     Integer i = 0
20.     Boolean found = false;
21.
22.     while(found == false && i < W_str_length){
23.         if (word == W_str[i]) {
24.             found = true
25.         } else {
26.             ++i
27.         }
28.     }
```

```
29.     if (found == true) {
30.         ++W_count[i]
31.     } else {
32.         W_str[W_str_length] = Word
33.         W_count[W_str_length] = 1
34.         ++W_str_length
35.     }
36. }
37.
38.
39. findWordinStr(↓string text, ↓↑Integer pos, ↑String word) {
40.     while(pos < text.length() && text[pos] != ',' && text[pos] != '.' && text[pos] !
    = ' ') {
41.         word += text[pos]
42.         ++pos
43.     }
44.     while(pos < text.length() && (text[pos] == ',' || text[pos] == '.' || text[pos]
    == ' ')) {
45.         ++pos
46.     }
47. }
```