


Scanner

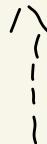
- Liest Tokens
- liefert Token



Rechnen

```
- int a, b, result;  
+ int rechnen(T_token token)
```

--->



Stack

- int top = -1
- int stack [size]

```
+ int push (int data)
+ int pop (int *data)
+ int peek (int *data)
+ void clear_stack (void)
+ void duplicate (void)
+ void swap (void)
+ void output_entire_stack (void)
```

Umwandeln

```
- void reverse_string (char str[], int length)
- int integer_to_string (int num) {
    char str[12];
    int i = 0;
    bool negative = false;
```

•

Begründung:

Das Modul rechnen kapselt alle Rechenoperationen auf dem Stack. Es ist als eigenes Modul implementiert, um die Rechenlogik von Ein-/Ausgabe und Token zu trennen. Nimmt ein Token entgegen, führt die Operation aus, meldet Erfolg (STACK_OK) oder Fehler (STACK_ERROR) und gibt Fehlermeldungen aus

Das Modul Stack kapselt alle Operationen einer Stack-Datenstruktur. Es trennt die Speicherlogik von Rechen- und Ausgabemodulen, liefert konsistente Rückgabewerte und ermöglicht eine saubere Nutzung durch andere Module.

Das Modul umwandeln wandelt Zahlen in Strings um und gibt sie auf dem Display aus.