

# Merkblatt: Realisierung



Diese Seite fasst einige Tipps bei der Realisierung zusammen.

## Make it as simple as possible

Zerlegen Sie die Aufgabe in viele kleine Teilaufgaben. Wählen Sie zunächst eine Klasse aus, innerhalb dieser Klasse eine Methode, ...

Manchmal lohnt es sich, Teile einer Methode nur zu simulieren:

Angenommen ich habe eine komplexe Formel um einen Wert zu ermitteln.  
Anstatt viel Zeit mit dieser Formel zu verbringen, kann ich den Wert zunächst einfach hart-codiert in die Methode schreiben.  
Dies erlaubt es mir, den einfacheren Rest der Methode zu programmieren.

## Use the tests, Luke

Angenommen Ihnen stehen Unittests (z.B. Pytests) zur Verfügung, um Ihren Code zu prüfen. Dann schauen Sie, welche Tests zu Ihrer Teilaufgabe passen:

- Welcher Test bzw. welche Tests prüfen, ob ich die Teilaufgabe korrekt erledigt habe?

## Studiere die Schnittstellen

Die Schnittstelle definiert die Kommunikation mit dem Rest der Applikation. Wenn Sie die Schnittstelle falsch umsetzen, wird die Methode nie korrekt laufen.

- Welche Parameter erwartet die Methode?
  - Gibt es Defaultwerte für einzelne Parameter?
- Welchen Returnwert muss die Methode liefern.

## Commit often, commit early

Ein Commit stellt eine Art Backup unseres Repositories dar. Dadurch können wir jederzeit zum letzten korrekten Zustand zurück kehren, falls mal etwas richtig schief läuft.

Nach jeder Teilaufgabe (z.B. eine Methode, eine einzelner Programmblock) den Sie korrekt umgesetzt haben, erstellen Sie einen Commit. Sobald eine Methode fehlerfrei läuft (Unittests), führen Sie einen Push durch.



Führen Sie niemals einen Push durch, mit Programmcode der nicht lauffähig ist!

## Nutze den Debugger

Der Debugger ist ein wichtiges Werkzeug um Fehler zu finden. Üben Sie immer wieder mit Hilfe des Debuggers den Ablauf Ihres Programms und die Werte der verschiedenen Variablen zu verfolgen.

---



Marcel Suter

From:

<https://wiki.bzz.ch/> - **BZZ - Modulwiki**

Permanent link:

[https://wiki.bzz.ch/modul/m320\\_2024/merkblaetter/realisierung?rev=1727269224](https://wiki.bzz.ch/modul/m320_2024/merkblaetter/realisierung?rev=1727269224)

Last update: **2024/09/25 15:00**

