

# Typische Fehler

---

- `#include <iostream>`  
`using namespace std;`
- Konstruktor muss gleicher Name wie Klasse haben
- `.` statt `->` (Pfeil bei Zeigern)
- `};` am Class-Ende
- Bei Zahlen `... = "100"`, bei Buchstaben aber `... = 'a'`
- Immer Gänsefüßchen (`"`) um Text, der ausgegeben werden soll
- Zugriff auf statische Funktion einer Klasse mit `::`
- `return` vorhanden? Rückgabetyt korrekt? (Achtung: implizite Typecasts zwischen Zahlentypen (wie `double<->int`) usw möglich)
- `"\n"` ist nur ein Zeichen und damit auch `'\n'` möglich
- Keine Variableninitialisierung innerhalb der Klasse erlaubt
- Nur innerhalb der Klasse und nur bei Funktionen `virtual` erlaubt, Konstruktoren nie virtuell, Destruktoren können es sein
- Immer Pointer `B *e = new B;`
- Werden richtige Übergabetypen verwendet?
- Werden ganze Klassen ausgegeben? (Geht nur wenn `<<-Operator` definiert ist)
- Werden Konstanten geändert?
- Funktionen brauchen immer Rückgabetyt (mindestens `void`, kann aber auch eine Klasse sein)
- Wenn ein eigener Konstruktor definiert ist, gibt es keinen automatischen Standardkonstruktor!
- Bei Überladung muss die Signatur (Parameterliste) verschieden sein, Rückgabetyt spielt keine Rolle dabei
- Zugriff außerhalb der Klasse auf `private` Objekte/Methoden?
- `this` gilt nur innerhalb der Klasse und ist ein Zeiger
- `this` nicht in statischen Methoden
- statische Variablen müssen immer außerhalb der Klasse explizit initialisiert werden mit Ausnahme von `static const` (z.B. `int Klassenname::i = 0;`)