

# Polymorphie

Der Ausdruck polymorph stammt aus dem Griechischen und bedeutet so viel wie *vielgestaltig*.

Wird in Java im Quellcode der **Typ** einer Variable gesetzt, sei es bei der Deklaration einer Variable oder bei einem Parameter, so spricht man vom **statischen Typ**.

Zur Laufzeit kann die Variable aber auch auf ein Objekt einer Subklasse verweisen. Der Typ dieses Objekts nennt man den **dynamischen Typ**.

Beim Compilieren des Java-Codes ist stets der statische Typ entscheidend, während der Laufzeit jedoch der dynamische Typ.

Der Unterschied dieser beiden Typen zeigt sich bei dem folgenden Methodenaufruf:

```
beispiel.anzeigen();
```

1. auf die Variable *beispiel* wird zugegriffen.
2. das in der Variable gespeicherte Objekt und seine Klasse wird gefunden.
3. besitzt diese Klasse die Methode *anzeigen*, so wird diese ausgeführt. Ansonsten...
4. wird in der Superklasse nach der Methode *anzeigen* gesucht und, falls vorhanden, ausgeführt. Ansonsten...
5. gibt es dort auch keine passende Methode, so wird die komplette Vererbungshierarchie nach oben verfolgt und die erste gefundene Methode verwendet.

From:

<https://wiki.qg-moessingen.de/> - QG Wiki

Permanent link:

<https://wiki.qg-moessingen.de/faecher:informatik:oberstufe:glossar:polymorphie:start?rev=1649315750>

Last update: **07.04.2022 09:15**

