

## Methodensignatur

Time effort: approx. 2 minutes

Die Methodesignatur definiert die Schnittstelle einer Methode und beinhaltet sowohl die Sichtbarkeit, den Rückgabetypen sowie den Bezeichner der Methode, weiterhin alle notwendigen Parameter für den Aufruf.

In Java findet man die Methodensignatur immer bei der Definition der Methode. In der Form `public String myMethod(int number, String name){...}` bzw. in der Form `public abstract void myOtherMethod(double anotherNumber);` können diese Vorliegen.

Wenn Methoden überladen werden, muss der Bezeichner der überladenen und der überladenden Methode identisch sein, die Parameterliste sich jedoch unterscheiden. Zumeist wird die Anzahl der übergebbaren Parameter erweitert, um mehr Optionen zu erlauben, oder verringert, um Standardwerte zuzuweisen (und dem Programmierer damit etwas Schreibarbeit abzunehmen). Wenn die Anzahl der Parameter gleich bleibt, ermöglicht man durch Überladung die Nutzung einer Funktion mit anderen Datentypen (beispielsweise eine Additions Methode für Integer, eine für Double, eine für gemischte Berechnungen, etc.). Hinsichtlich der tatsächlichen Arbeitsweise einer Methode kann anhand der Methodensignatur keine Aussage getroffen werden. Meist rufen Methoden mit ähnlichen Methodensignaturen, die lediglich um einige Parameter gekürzt wurden, die jeweils längeren Methodendefinitionen mit Standardwerten auf - dies muss aber nicht der Fall sein.

Für Programmierer ist die Kenntnis der Methodensignatur, zusammen mit einer Beschreibung der Parameter und der Ergebnisse der Methode, hilfreich. Im sogenannten JavaDoc ist dies für fremde Methoden von anderen Programmierern angegeben, sodass die Funktionalität genutzt werden kann, ohne die tatsächliche Arbeitsweise der Methode nachvollziehen zu müssen.

---

### About openHPI

openHPI is the digital education platform of the Hasso Plattner Institute, Potsdam, Germany. On openHPI you take part in a worldwide social learning network based on interactive online courses covering different subjects in Information and Communication Technology (ICT).

