

## Zusatzaufgaben innere Klassen, Generics

Welche Aussagen über innere Klassen treffen zu?

- Beim Erzeugen eines Objekts einer nicht-statischen inneren Klasse mit einem Konstruktor wird immer auch ein Objekt der umgebenden Klasse erzeugt.
- Zu statischen inneren Klassen kann man keine Objekte erzeugen, sie dienen nur als Rahmen für statische Methoden und Attribute.
- Lokale Klassen werden innerhalb einer Methode definiert.
- Die Implementierung einer anonymen Klasse als innere (nicht lokale) Klasse ist möglich.
- Zu anonymen Klassen kann man immer nur höchstens ein Objekt erzeugen.

Welche Aussagen treffen über Lambda-Ausdrücke in Java zu?

- Bei Lambda-Ausdrücken wird kein Name für die Klasse, in der eine Methode durch den Lambda-Ausdruck definiert wird angegeben.
- Bei Lambda-Ausdrücken wird kein Name für die Methoden, die sie definieren angegeben.
- Lambda-Ausdrücke stehen auch in Java immer für Abbildungen (Funktionen) mit Ein- und Ausgabe.
- Die Typen der Parameter brauchen in Lambda-Ausdrücken nicht angegeben werden, weil sie aus dem Interface abgeleitet werden können.
- Zu jedem Lambda-Ausdruck gibt es ein zugehöriges `interface` mit genau einer Methode.

Angenommen es gibt das Interface

```
@FunctionalInterface interface X{double m(double d);}
```

Welche der folgenden Programmfragmente sind korrekte Java Befehle

- `X myX = (int x) -> x*x;`
- `double y = 3 + m(5);`
- `double y = new Y(){x -> x*x} (3);`
- `X myX = x -> x*x;`
- `Double z = (double x) -> x*x (3);`