

## Liskovsches Substitutionsprinzip

„Sei  $q(x)$  eine Eigenschaft des Objektes  $x$  vom Typ  $T$ , dann sollte  $q(y)$  für alle Objekte  $y$  des Typs  $S$  gelten, wobei  $S$  ein Subtyp von  $T$  ist.“ Barbara Liskov

- **Abgeleitete Klasse muss im Kontext ihrer Basisklasse eingesetzt werden können.**  
Sie darf das **Verhalten der Basisklasse nur erweitern**, aber **nicht einschränken**.
- Das Liskovsche Substitutionsprinzip besagt, dass jede **Basisklasse immer durch ihre abgeleiteten Klassen (Unterklassen) ersetzbar** sein soll.
- Eine Methode, die ein Objekt vom Typ der Basisklasse erwartet, soll auch korrekt funktionieren, wenn ein Objekt der Unterklasse übergeben wird.
- Eine **Subklasse soll alle Eigenschaften der Superklasse erfüllen und als Objekt der Superklasse verwendbar** sein.
- Eine Subklasse darf Erweiterungen enthalten, aber keine grundlegenden Änderungen.

