

## Lösung 3 - Parametrisierte Konstruktoren

```
class Bicycle:
    """
    Definiert ein Fahrrad mit einigen wenigen Attributen und Methoden.
    """

    def __init__(self, type='mountainbike', size=48):
        """
        Konstruktor initialisiert das Objekt mit 2 Parameterwerten.
        """
        self._type = type
        self._size = size
        self._color = 'gray'

    @property
    def type(self):
        """
        Liefert den Typ des Fahrrads
        """
        return self._type

    @property
    def size(self):
        """
        Liefert die Grösse des Fahrrads
        """
        return self._size

    @property
    def color(self):
        """
        Liefert die Farbe des Fahrrads
        """
        return self._color

    @type.setter
    def type(self, type):
        """
        Legt den Typ des Fahrrads fest
        """
        self._type = type

    @size.setter
    def size(self, size):
        """
        Legt die Grösse des Fahrrads fest
        """
        self._size = size
```

```
@color.setter
def color(self, color):
    '''
    Legt die Farbe des Fahrrads fest
    '''
    self._color = color

def print(self):
    print(f'Fahrrad:\n\tArt: {self._type}\n\tRahmengrösse: {self._size}\n\tFarbe: {self._color}')
```

```
if __name__ == "__main__":
    # Aufgabe 1
    bicycle = Bicycle()
    bicycle.print()
    #
    bicycle = Bicycle(type = 'racebike')
    bicycle.print()
    #
    bicycle = Bicycle(type = 'citybike', size = '42')
    bicycle.print()
    #
    # Aufgabe 2
    #
    bicycle.color='red'
    bicycle.print()
```



© René Probst

From:

<https://wiki.bzz.ch/> - **BZZ - Modulwiki**

Permanent link:

[https://wiki.bzz.ch/modul/m320/learningunits/lu02/loesungen/lu2-aufgabe\\_3](https://wiki.bzz.ch/modul/m320/learningunits/lu02/loesungen/lu2-aufgabe_3)

Last update: **2024/03/28 14:07**

