#### **Dart Demo**

Notizbuch: Mobile Usergroup Zentralschweiz

 Erstellt:
 18.11.2018 18:26
 Geändert:
 18.11.2018 19:00

 Autor:
 loana.albisser@bluewin.ch
 Ort:
 47°1'25 N 8°17'31 E

https://codelabs.developers.google.com/codelabs/from-java-to-dart/#5

## Bicycle-Klasse definieren

```
class Bicycle {
   int speed;
   int gear;
}

void main() {
}
```

- Alle Methoden sind per Default public
- speed und gear sind Properties

### Konstruktor definieren

```
Bicycle(this.speed, this.gear)
```

- Kurzform eines Konstruktors
- · Parameter werden automatisch initialisiert
- Muss kein Body haben

### Klasse instantieren

```
void main() {
   var myBike = Bicycle(2,1);
   print(myBike);
}
```

- new-Keyword ist optional
- var kann verwendet werden

### Output verbessern

```
@override
String toString() => 'Bicycle: $speed kmh';
```

- Mit Override-Annotation kann Methode überschrieben werden
- mit '\$'-kann Variable in String verwendet werden
- Einzeilige Funktionen können mit dem Arrow kurz geschrieben werden

# Read-only Variable verwenden

- speed vom Konstruktor entfernen
- \_ hinzufügen um dies Private machen
- \_speed mit 0 initialisieren
- speed-getter hinzufügen

```
class Bicycle {
   int _speed = 0;
   int gear;

   Bicycle(this.gear);

   int get speed => _speed;
}

void main() {
   var myBike = Bicycle(2);
   print myBike;
}
```

- Variable werden mit null initialisiert
- \_ markiert eine private Variable

# Methode hinzufügen

```
speedUp(increment) {
    _speed += increment;
}
```

• Rückgabetype, Parametertyp kann weggelassen werden

### Default Wert verwenden

```
speedUp({increment = 1}) {
    _speed += increment;
}
```

## Liste von Bicycles erstellen

```
var bikes = [];
bikes.add(myBike);
var yourBike = Bicycle(3);
bikes.add(yourBike);
print(bikes);
print(bikes.length);
print(bikes[0]);
```

• Lists, Sets und Maps können verwendet werden