

# M1 Computer Vision Projektarbeit: Bildklassifizierung von städtischen Objekten

## Gewählte Klassen und deren Beschreibung

### 1. Fahrräder

- **Beschreibung:** Fahrräder bestehen typischerweise aus zwei Rädern, einem Rahmen aus Metall oder Kohlefaser, einem Lenker, einem Sattel und Pedalen. Sie haben oft einen Kettenantrieb.
- **Beispielanwendungen:** Erkennung und Zählung von Fahrrädern in städtischen Gebieten zur Verkehrsüberwachung.

### 2. Straßenschilder

- **Beschreibung:** Straßenschilder gibt es in verschiedenen Formen (rund, dreieckig, rechteckig). Sie enthalten Symbole oder Text zur Verkehrsanweisung. Da die Arten von Straßenschildern vielfältig sind, wird diese Klasse zunächst auf Straßennamensschilder beschränkt. Vorläufig wird dies auf Straßenschilder in Berlin beschränkt. Zukünftig können auch Schilder aus anderen Bundesländern hinzugefügt werden.
- **Beispielanwendungen:** Automatisierte Erkennung zur Unterstützung von selbstfahrenden Fahrzeugen.

### 3. Mülleimer

- **Beschreibung:** Mülleimer sind Behälter zur Abfallentsorgung und kommen in verschiedenen Formen und Größen vor. Sie bestehen häufig aus Metall oder Kunststoff.
- **Beispielanwendungen:** Erkennung in städtischen Überwachungs- und Reinigungssystemen.

# Beispielbilder

## Fahrräder



Figure 1: Fahrrad 1



Figure 2: Fahrrad 2

## Straßenschilder



Figure 3: Straßenschild 1



Figure 4: Straßenschild 2

## Mülleimer



Figure 5: Mülleimer 1



Figure 6: Mülleimer 2