**Trainingsdaten für maschinelles Lernen**

**Eine Optimierung des Erstellungsprozesses bzw. Labelings**

**Hinführung / Ausgangssituation**

Im Bereich des maschinellen Lernens gibt es verschiedene Bereiche zur Anwendung und Nutzung. Einer davon ist die Objekterkennung im Straßenverkehr. Um diese Objekterkennung zu erlernen, benötigt eine künstliche Intelligenz Trainingsdaten. Diese Trainingsdaten müssen vorab entsprechend gelabelt bzw. markiert werden, um von künstlichen Intelligenzen verwendet werden zu können.

**Problem**

Dieses Labeling ist mit einem großen Aufwand verbunden, da es von Hand ausgeführt werden muss. Aus diesem Umstand ergibt sich, dass nur eingeschränkt Trainingsdaten zur Verfügung stehen, oder diese in einem kostenintensiven Prozess erstellt werden müssen.

**Zielformulierung**

Ziel der vorliegenden Arbeit ist es, Möglichkeiten zu sammeln um das Labeling von Trainingsdaten zu automatisieren.

**Vorgehensweise**

Um dieses Ziel zu erreichen, werden bestehende Vorgehensweisen zum und Labeling gesammelt und nach ihrer Möglichkeit der Automatisierung kategorisiert. Im Anschluss soll die Kategorisierung zur Entwicklung eines Prototyps dienen. Aus diesem sollen Erkenntnisse zur Optimierung des Automatisierungsprozesses abgeleitet werden.