

**Aufgabe 5.3**

(4 Punkte)

In dieser Aufgabe soll ein Klassifizierer mit dem Pytorch Package implementiert werden. Laden Sie sich hierzu das zugehörige Jupyter-Notebook herunter (siehe OLAT) und vervollständigen Sie die Methoden `train_model` und `test_model` wie im Notebook beschrieben. Im Notebook finden Sie Erklärungen zu den bereits bestehenden Codeteilen, aber auch Hinweise und Links die hilfreich sein können um diese Aufgabe zu lösen.

Die Visualisierung der Confusion Matrix (das Ergebnis der Methode `test_model`) sollte in etwa so wie in Abbildung 5.1 aussehen. Der Testdatensatz des STL-10 Datensatzes enthält für jede Klasse 50 Bilder. Folglich, kann es nie mehr als 50 True-Positive geben.

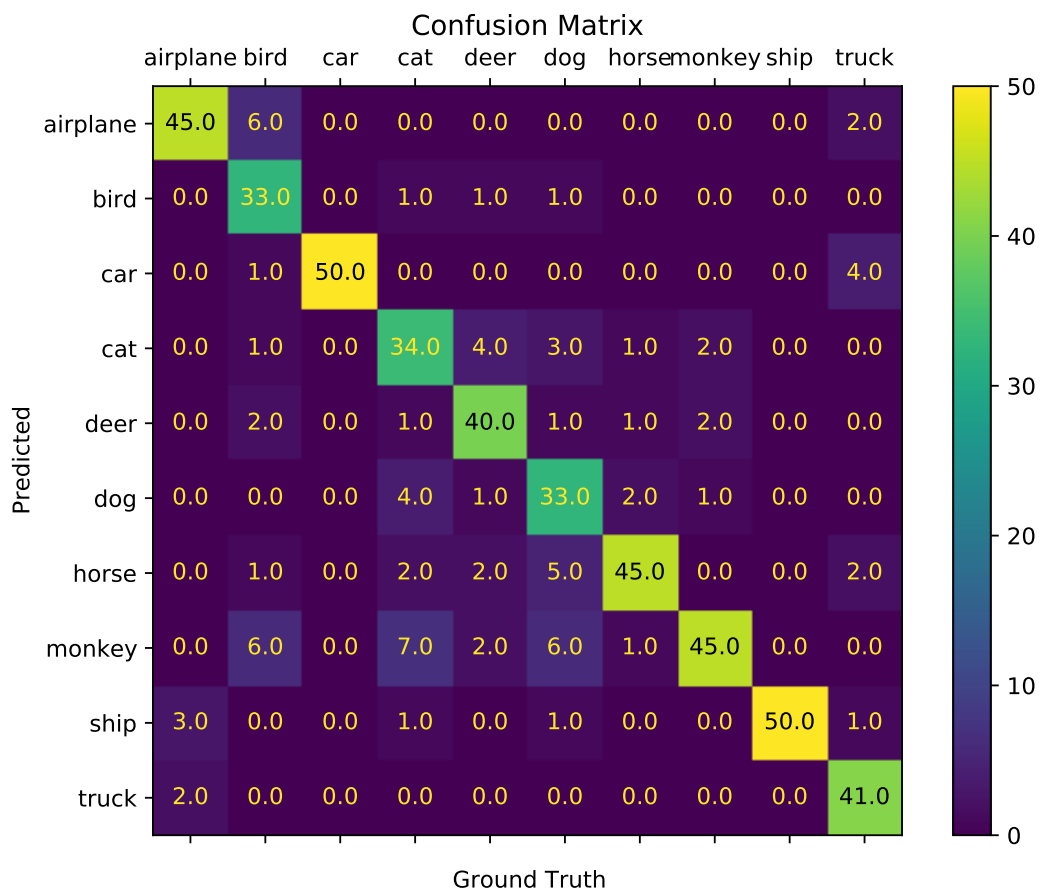


Abbildung 5.1: Die Confusion Matrix zu Aufgabe 5.3 sollte in etwa so aussehen.