# Schnittstellen

## Bildinformationen

### Import

Das neuronale Netz verfügt über eine universelle Eingabe-Schnittstelle über welche Bild-Informationen eingelesen werden können. Um die Anwendung kompatibel zu halten, ist neben den üblichen Bildformaten *Portable Network Graphics*, *JPEG*, *Tagged Image File Format* und *Bitmap* auch eine Reindatendarstellung in Form eines zweidimensionalen Daten-Arrays möglich.

### Export

Die analysierten Daten werden über eine Ausgabe-Schnittstelle an den ursprünglich aufrundenden Prozess übertragen. Hierbei werden die Informationen der Objekte in ein Schnittstellenobjekt gekapselt, welche die vier Koordinatenpunkte des Rechtecks, sowie optional die Informationen der zu erkennenden Objekte beinhält.

## Intelligenz

Für den universellen Datenaustausch, wird ein allgemeines XML-Format für den Austausch der Intelligenz des neuronalen Netzes entwickelt.

### Import

Es wird eine Schnittstelle implementiert, welches das oben genannte XML-Format importiert und das neuronale Netz mit der darin enthaltene Intelligenz initialisiert.

### Export

Es wird eine Schnittstelle implementiert, welche die trainierte Intelligenz(Kantengewichte) in das obengenannte XML-Format überführt und über einen Stream exportiert.