

## Studienarbeit / Diplomarbeit

### Erkennung und Klassifizierung von Vogelstimmen in städtischen Szenen

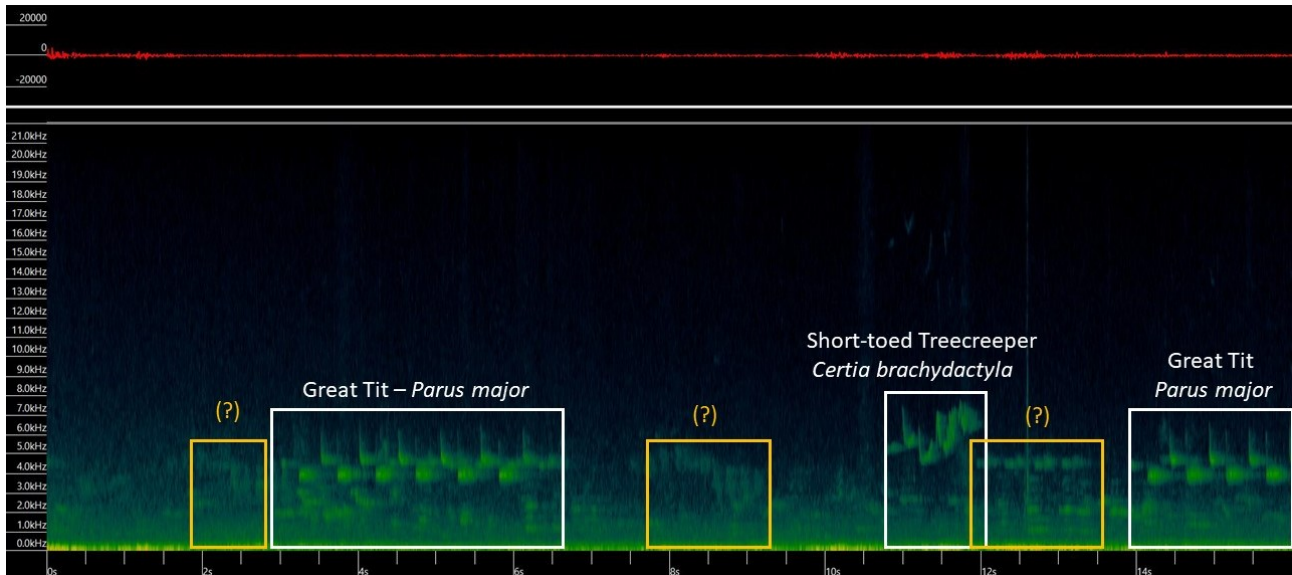


Abbildung 1 - Erkennung von Vogelarten durch KI (Engel et al., 2023)

Städtische Klanglandschaften setzen sich aus erwünschten und unerwünschten Geräuschen zusammen. Gewünschte Geräusche haben in der Regel mit natürlichen Quellen zu tun, z. B. mit Tieren, Wasser, Wind usw. Vogelstimmen sind die repräsentativsten natürlichen Geräusche in einer akustischen Umgebung. Ihre Erkennung und Klassifizierung kann durch verschiedene Methoden erfolgen, z. B. Signal-Rausch-Verhältnis, Template-Matching und Deep Learning. Diese Studie zielt darauf ab, die Genauigkeit und Häufigkeit der Erkennung und Klassifizierung von Vogelarten in städtischen Szenen von Dresden durch verschiedene Methoden zu überprüfen. Dieser kritische Schritt wird dazu beitragen, urbane Szenen für Studien zur Geräuschkulisse zu konstruieren.

Bei Interesse wenden Sie sich bitte an:

Frau Dr Margret Engel ([margret.engel@mailbox.tu-dresden.de](mailto:margret.engel@mailbox.tu-dresden.de))

Barkhausenbau, Raum BAR 77, 0351 463 37510