

Zusammenfassung

Titel: Detektion und Klassifikation hydroakustischer Signale mit Fokus auf Meeressäuger

Zusammenfassung: Die Motivation für dieser Arbeit war es, die mittels Hydrophon auf Langzeit-Forschungsmissionen gesammelten Daten zu reduzieren. Dieses Ziel wurde verfolgt, durch eine konstante Analyse der akustische Umgebung um automatisch nur Daten zu speichern, wenn festgelegte Bedingungen bezüglich Frequenz und Periodizität erfüllt sind. Dies wird mit Hilfe der Autokorrelationsfunktion realisiert.

Der entwickelte Algorithmus ist in der Lage, die Grundfrequenz des dominierenden Schallereignisses zu erkennen und bei zutreffen einer bestimmten Bedingung die Daten automatisch zu speichern.