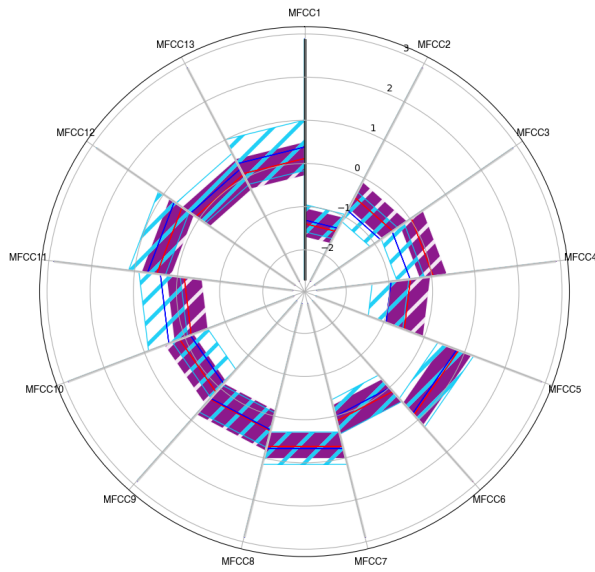


Graphische Unterschiede von /f/, /s/, /ts/ und /S/ im Ekel-Emotionskontext

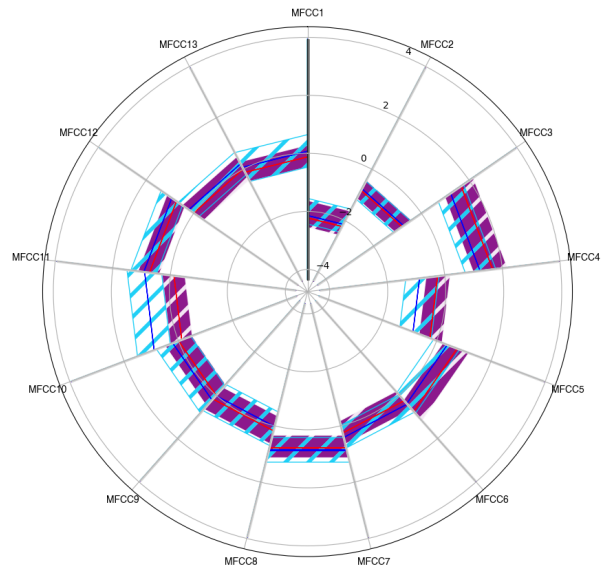
Die untere Abbildung zeigt den gemergten MFCC-Plotter mit den vier Phonemen /f/, /s/, /ts/ und /S/ im Unterschied der sachlichen Emotion (hellblaue Daten in der Abbildung) zur Ekel-Emotion (violette Daten in der Abbildung). Besonders fällt auf, dass der dritte und zehnte MFCC bei /f/, /s/ und /ts/ graphische Unterschiede aufweisen. Der dritte MFCC ist für alle Phoneme in der Ekel-Emotion graphisch höher gelegen (violett hat höhere Werte als blau). Der zehnte MFCC hingegen ist für alle Phoneme in der Ekel-Emotion graphisch niedriger gelegen (violett hat niedrigere Werte als blau).

Dies kann ein Indiz dafür sein, dass anhand der Phoneme /f/, /s/ und /ts/ in den beiden MFCC-Dimensionen drei und zehn die Ekel-Emotion von einer neutralen Emotion unterschieden werden kann. Eine statistische Analyse wird in einer folgenden Arbeit durchgeführt. Dadurch soll bestätigt werden, dass auch ein quantitativer Unterschied der Ekel- und der neutralen Emotion vorhanden ist.

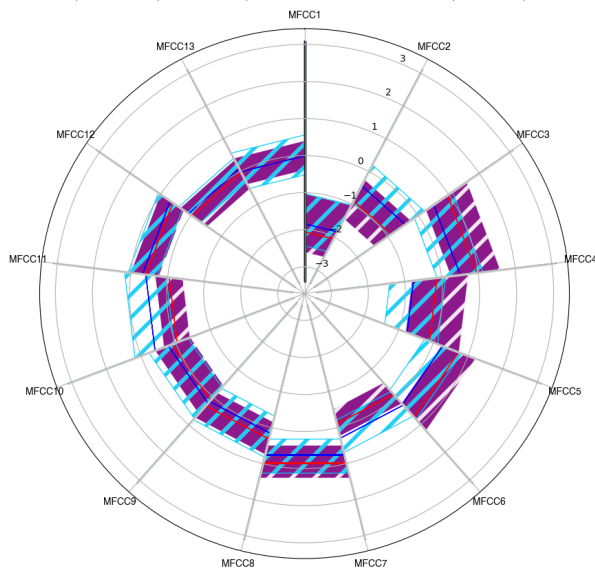
Zusatz zu Kukla, F. & Reichel, V. (2023). Anwendung des MFCC-Plotters zur Erfassung cepstraler Unterschiede in emotionaler Sprache. *ESSV 2023*.



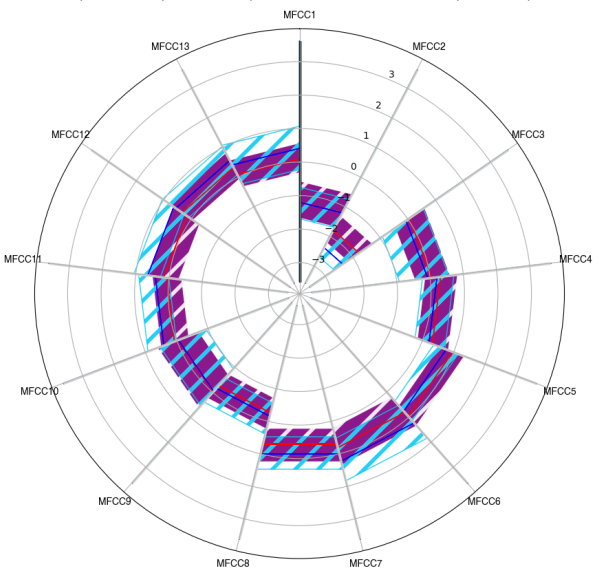
a) 1081 (hellblau) und 1886 frames (violett)



b) 1222 (hellblau) und 2008 frames (violett)



c) 358 (hellblau) und 564 frames (violett)



d) 728 (hellblau) und 1126 frames (violett)

Abbildung 13-dimensionale MFCCs von allen **a)** /f/-Phonemen, **b)** /s/-Phonemen, **c)** /ts/-Phonemen und **d)** /S/-Phonemen im Ekel-Emotionskontext (violett) im Kontrast zum neutralen Emotionskontext (hellblau). Alle MFCCs sind CMVN-Sprechernormalisiert. Die Daten stammen aus dem WaSeP-Korpus (<https://clarin.phonetik.uni-muenchen.de/BASRepository/>).