## Beszédszintézis Intrakraniális Neurális Aktivitásból

Károly Gusztáv Borkó kborko@edu.bme.hu Milán Fodor milanfodor@edu.bme.hu Máté Szécsi mate.szecsi@edu.bme.hu

Villamosmérnöki és Informatikai Kar Budapesti Műszaki és Gazdaságtudományi Egyetem

## **Abstract**

A beszédprodukció kognitív aspektusa bonyolult folyamat, amely az agy számos területét érinti, és a mögöttes idegi folyamatok nem teljesen ismertek. A közelmúltban nagy figyelmet kaptak azok az agy-számítógép interfészek, amelyek a beszédet közvetlenül az idegi aktivitásból dekódolják, mivel intuitív kommunikációs lehetőséget biztosíthatnak. Ebben a tanulmányban a szerzők megpróbálnak szavakat szintetizálni közvetlenül a koponyán belüli, sztereotaxiás elektroenkefalográfiával mért neurális aktivitásból. Bevált mélytanulási módszereket teszteltek, hogy egy személyre szabott és általános beszédszintézisre alkalmas modelleket építsenek. Az ebben a tanulmányban említett eredmények bizonyítják az ilyen megközelítések alkalmazhatóságát, és egyértelmű következő lépést jelentenek a teljes körű beszédszintézis elérése felé.

2

5

6

8

9

10

11