

Uppgift 1

Den neurala grunden för människans kognition kan undersökas till exempel genom att mäta hjärnans elektriska spänningsförändringar (EEG) och förändringar i hjärnans blodcirkulation (fMRI). Ett typiskt försök går ut på att jämföra förändringarna i blodets cirkulation eller de elektriska spänningarna parvis i olika förhållanden. I försöket jämför man till exempel förhållanden där försökspersonerna tittar på bilder av människors ansikten eller bilder av möbler, eller jämför förhållanden där försökspersonerna ska komma ihåg en bild eller två bilder. I resultaten rapporterar man de ställen (fMRI) eller tidpunkter (EEG) för HJÄRNANS AKTIVITET varvid FÖRSÖKSförhållanden statistiskt signifikant skiljer sig från varandra.

Fundera på saken ur en metodologisk synvinkel för statistikanalyser och kognitiv modellering, hur ser den bakomliggande modellen för kognition ut i detta fall? Om det finns en statistiskt signifikant skillnad mellan förhållandena, vad kan man då dra för slutsatser om försökens resultat?