

## Språkprosesser i hjernen

*Doktorgradsarbeidet undersøker hvilke områder i hjernen som er kritiske for oppfatning av språk.*

Lars Morten Rimol



forsvarte 10. februar 2006 sin avhandling *Behavioral and fMRI studies of auditory laterality and speech sound processing* for PhD-graden ved Universitetet i Bergen.

Avhandlingen dreier seg om hvilke områder i hjernen som er involvert i å oppfatte språk (persepsjon), og hvordan disse hjerneprosessene er lateralisert, det vil si utføres helt eller delvis i én hjernehalvdel. Språkpersepsjon betraktes som en hierarkisk prosess som går fra generell akustisk analyse via fonetisk/fonologisk og videre til semantisk analyse. Funksjonell magnetresonans-imaging (fMRI) og atferdstester av hjernelateralitet ble brukt i tre eksperimentelle studier for å finne ut på hvilket nivå hjernens behandling av språksignalet er lateralisert, og hvilke områder som er involvert i disse prosessene. Resultatene viser at hjerneaktiveringen er lateralisert helt ned til de tidligste stadier av språkprosesseringen, og at den delen av prosesseringen som er spesifikk for språkstimuli skjer utenfor de klassiske språkområdene i bakre, øvre tinninglapp. Kunnskap om hvilke områder i hjernen som er kritiske for språkoppfatning har betydning både for å øke den generelle forståelsen av hjernen vår og som grunnlag for behandling av lese- og skrivevansker, slagpasienter med tap av språkfunksjon og preoperativ utredning ved hjernekirurgi.

Kontakt [lmr1999@hotmail.com](mailto:lmr1999@hotmail.com)