

Vad hjärnstudier lär oss om barns språkbearbetning

Annika Andersson
annika.andersson@lnu.se



Två typer av lektion

1. Eleverna sitter som små ljus och lyssnar tyst på allt du har att berätta och visa. Du går igenom precis allt det du planerat att prata om.
2. Eleverna avbryter dig och ställer en massa frågor som du besvarar. Det blir mycket diskussioner men du hinner inte genom allt du planerat att prata om.

1. De flesta människor i världen är flerspråkiga.

Sant

Falskt

2. Jag lär mig bättre om jag får material presenterat på ett sätt som passar just min inlärningsstil t.ex., visuellt

Sant

Falskt

3. Att blanda L1 och L2 är ett tydligt tecken på att man inte är flytande på språken.



4. Individer med språkproblem t.ex., språkstörning (DLD), och autism bör bara lära sig ett språk

Sant

Falskt

5. Tvåspråkiga barn är inte senare i utvecklingen av sina språk jämfört med jämngamla enspråkiga barn

Sant

Falskt

6. Utan extra träning använder man inte mer än ca 20 % av sin hjärna

Sant

Falskt

7. Döva barn som först lär sig teckenspråk har lättare att senare lära sig talat språk när de fått hörsel (t.ex., CI).

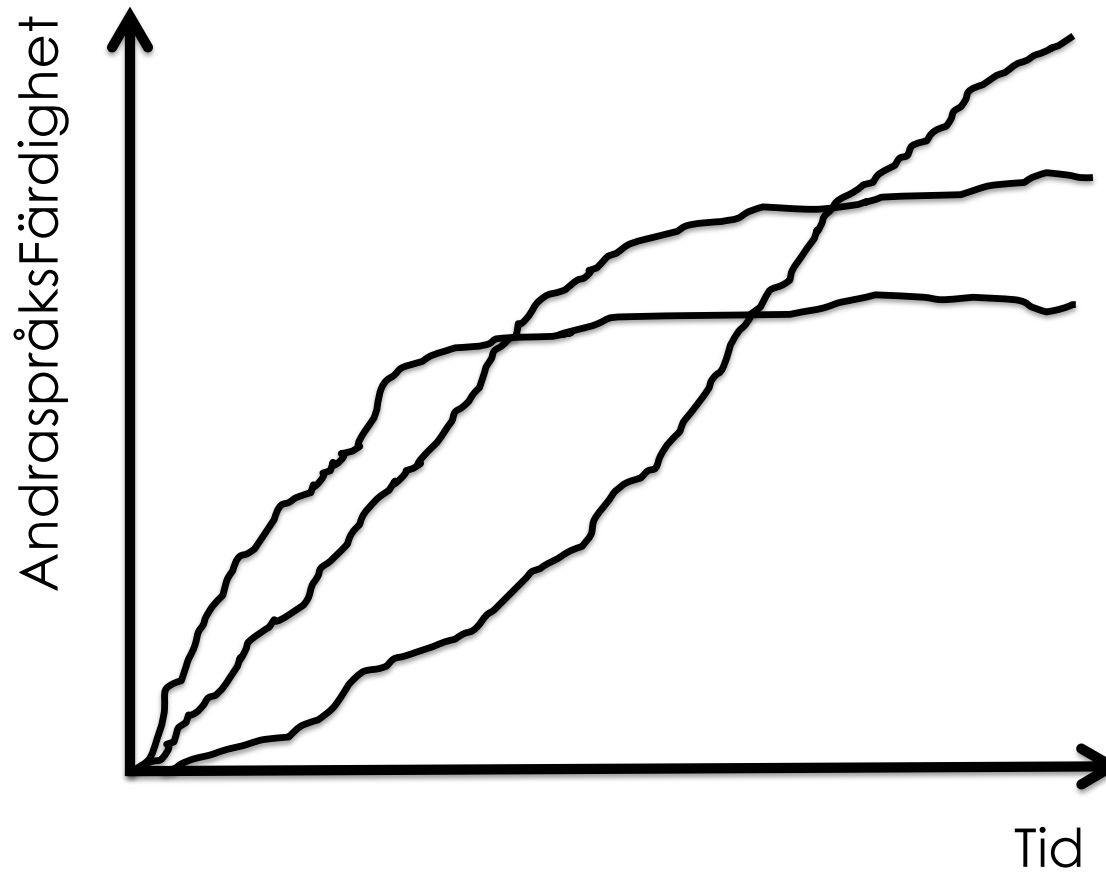
Sant

Falskt

Vuxna

Äldre barn

Yngre barn

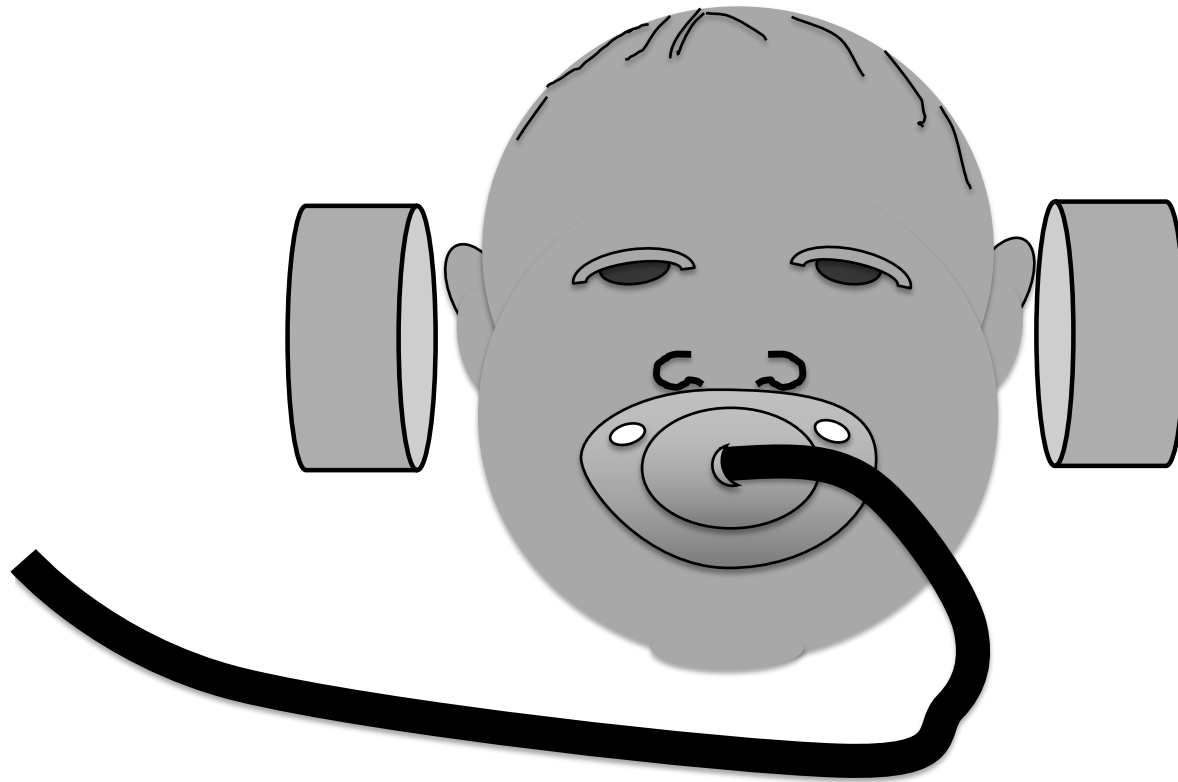


Asher & Price, 1967; Birdsong, 2006; Flege, Yeni-Komshian, & Liu, 1999; Johnson & Newport, 1989; MacSwan & Pray, 2005; Misrachi & Denney, 1979; Oyama, 1976; Paradis, 2004; Snow & Hoefnagel-Hohle, 1977, 1978; Weber-Fox & Neville, 1996

Språk

- Prosodi—språkmelodi (betoning)
- Fonologi—språkljud
- Semantik—vokabulär
- Syntax & morfosyntax—meningsbyggnad & grammatik

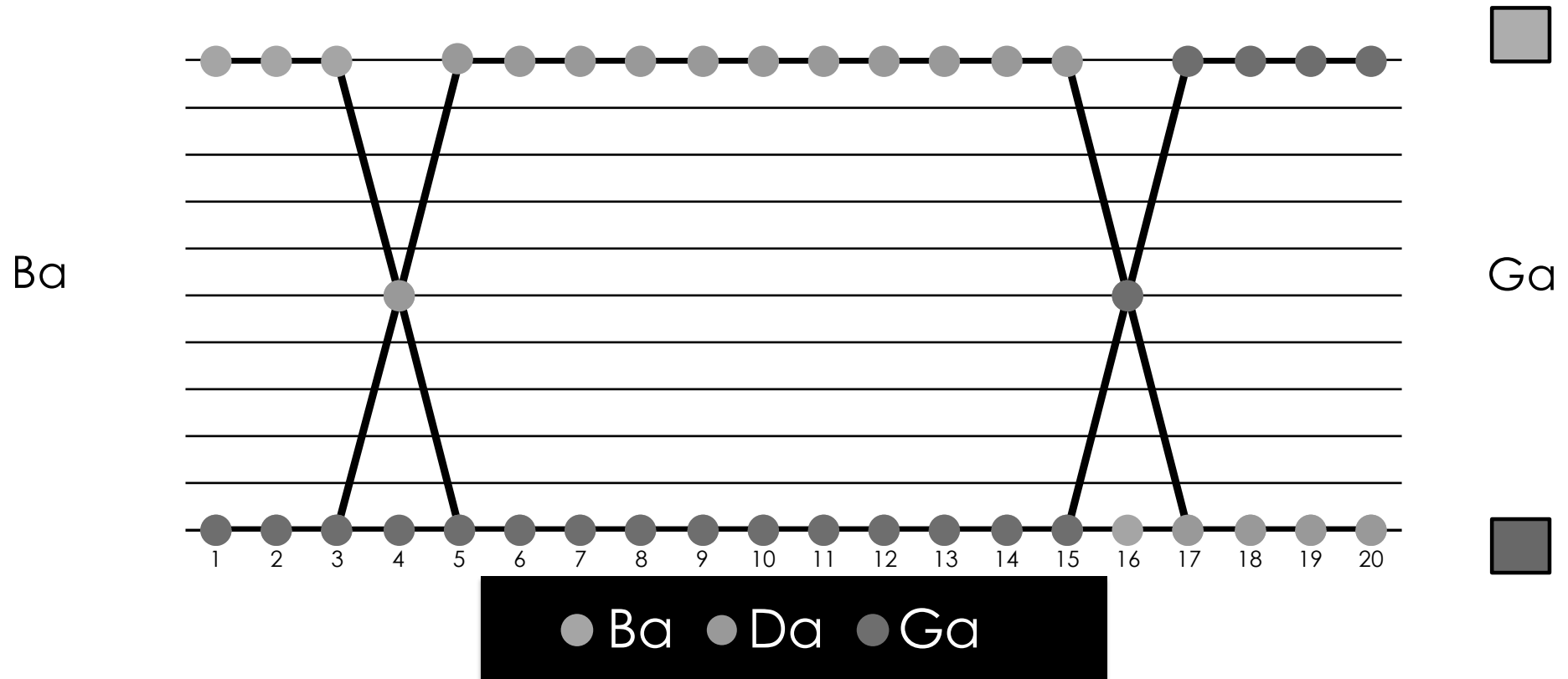
Dishabituation



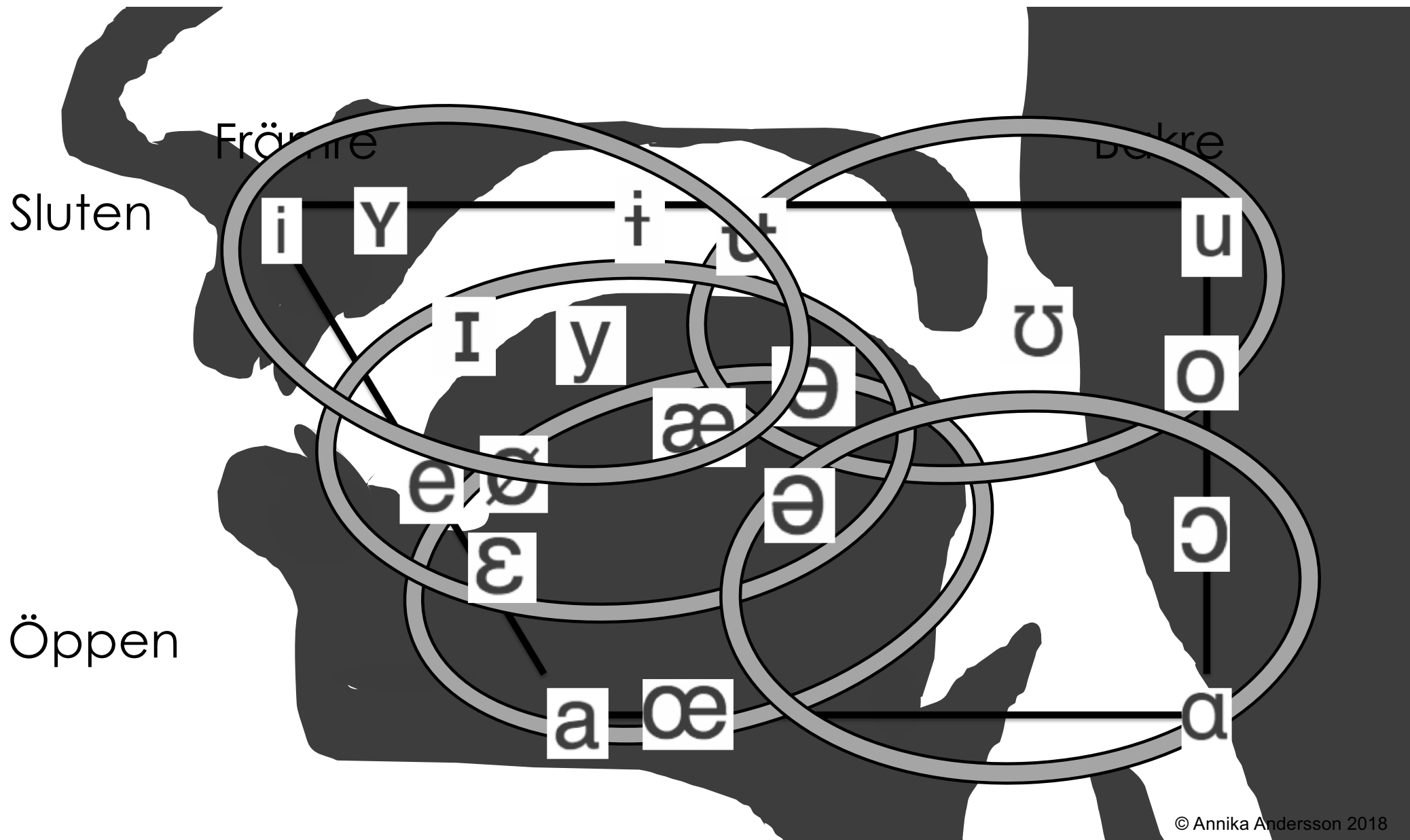
Moon, C., Lagercrantz, H., & Kuhl, P. (2013)

© Annika Andersson 2019

Kategorisk perception



(Deheane-Lambertz & Deheane, 1994; Eimas, et al., 1975; Kuhl, et al., 2006; McMurray & Aslin, 2005; Werker et al., 1981; Werker & Tees, 1984)



Fonologi

- Kan uttala de flesta språkljuden vid 5 års ålder
- Lättaste fonemen att uttala är universellt mer frekventa

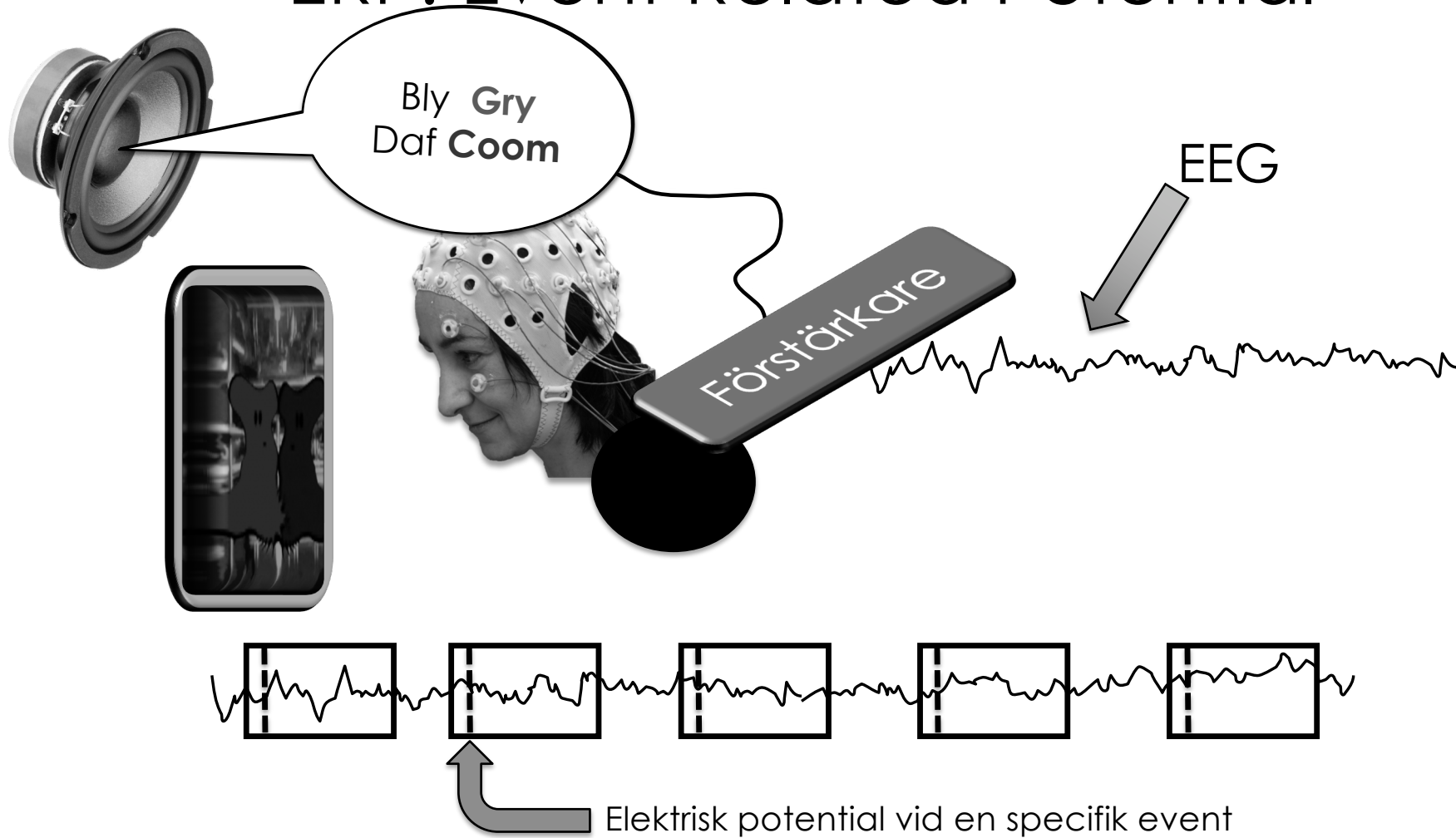


Fonologi

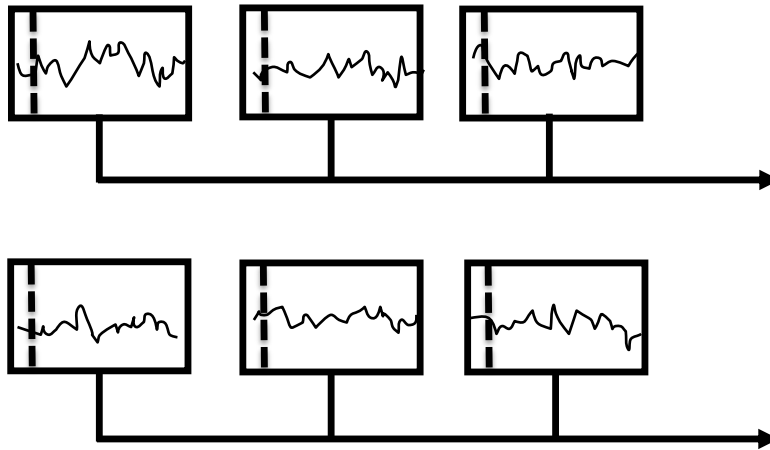


Bilder: Carolina Larsson, Lunds Universitets Humanistlaboratorium

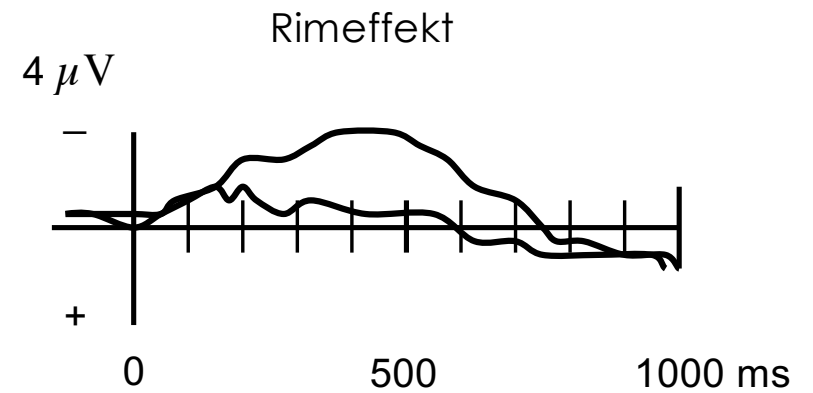
ERP: Event Related Potential



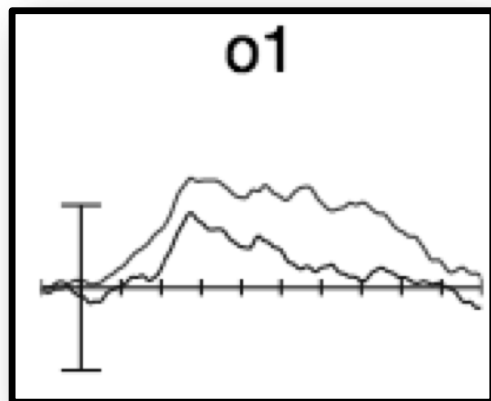
Medelvärde för alla hjärnvågor
för målord som rimmade



Medelvärde för alla hjärnvågor
för målord som inte rimmade



Rim på förstaspråket



Fonologi



Andersson, Sanders, Karns, & Coch, 2018; Coch, Grossi, Coffey-Corina, Holcomb, & Neville, 2002; Coch, Grossi, Skendzel, & Neville, 2005; Praamstra, Meyer, & Levelt, 1994; Rugg, 1984

Tvåspråkiga barn

	AoA År;månad	Receptivt* språk	Expressivt* språk	Receptiv* vokabulär
Högre färdighet	4;5 2;6-6;0	101.0 (5.7) 92-110	92.1 (14.7) 57-110	92.3 (7.9) 75-108
		112.8 (7.0) 106-125	103.1 (18.1) 74-120	101.9 (13.4) 84-119
Lägre färdighet	4;6 2;0-8;0	81.2 (7.0) 69-91	67.1 (10.8) 51-84	79.1 (9.7) 65-92
		86.3 (12.3) 70-101	87.0 (15.1) 64-111	84.8 (8.4) 71-96

* $p < .001$

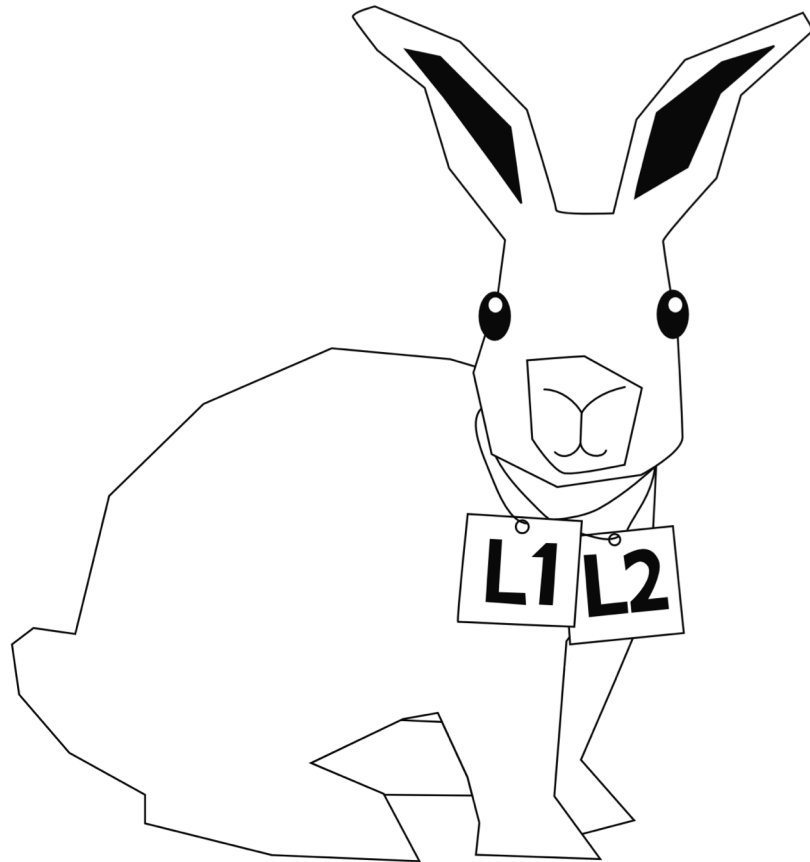
Fonem med artikulation

Det är lättare att särskilja ljud när de kombineras med ansikten och munnen som uttalar ljudet

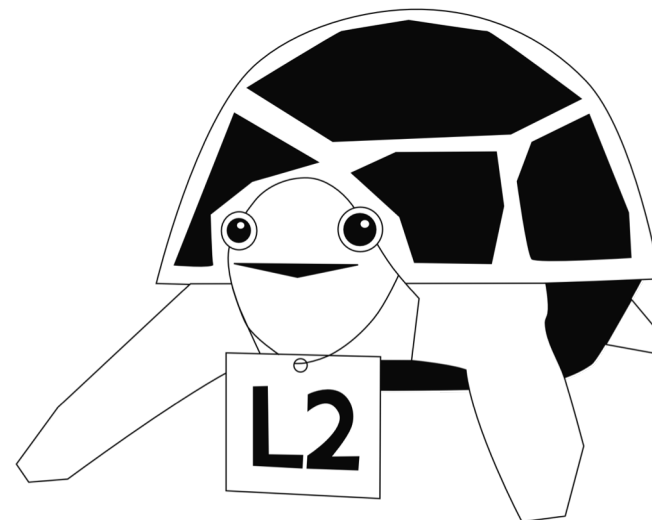
(Kuhl & Meltzoff, 1982)

Exemplifierat med McGurk effekten

Vokabulär & begrepp

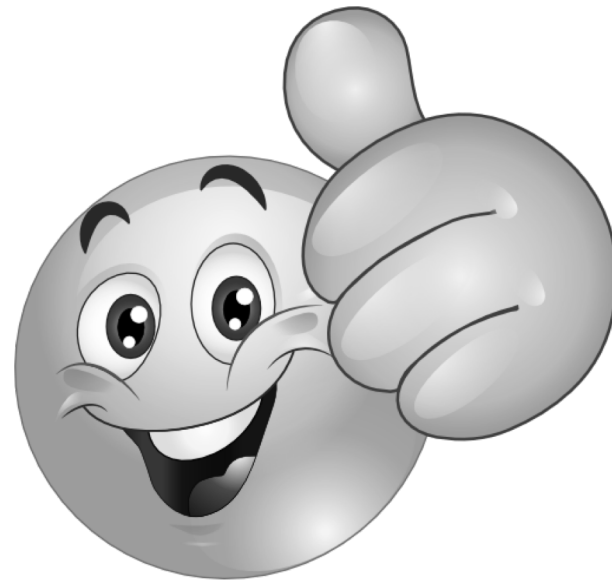


Bilder: Carolina Larsson, Lunds Universitets Humanistlaboratorium



Perozzi & Sanchez, 1992

- Ta fram papper och penna och skriv upp alla ord du kommer ihåg, utan att fråga grannen



Viktiga punkter

- Medveten och omedveten inlärnin
- Fonologi mest känsligt för sen inlärnin
- Djup bearbetning
- Att behålla L1 är en klassfråga
- Inhibering—trycka undan
- Stress och vila påverkar inlärnin
- Dina åsikter och tankar kring flerspråkighet påverkar!



Linnéuniversitetet

annika.andersson@lnu.se