

FRIEDEMANN PULVEMÜLLER

*The Neuroscience of Language. On Brain Circuits of Words and Serial Order*  
Cambridge: Cambridge University Press (ISBN 0-521-79374-2).

In chest libri l'autôr al è partît de neurolenghistiche classiche par rivâ a la fin a une neurofisiologie dal lengaç. La neurolenghistiche e studie la rapresentazion dal lengaç intal curviel midiant la analisi dai malâts cun lesions neurologjichis. In chest mût si à rivât a capî che la bande anteriôr (di çampe) dal curviel e à ce fâ cu lis peraulis di classe sierade (articui, pronomi, preposizioni, ausiliârs) e cu lis struturis sintagmatichis di une lenghe; invezit lis struturis de bande posteriôr dal curviel a àn ce fâ cu lis peraulis di classe vierte (sostantîfs, adietîfs e verps) e cu lis struturis paradigmatichis di une lenghe.

Partint dai lavôrs sul lengaç di Sigmund Freud e passant pai studis di Valentin Braintenberg il nestri autôr al à ipotizât che ogni peraule e sedi sostignude intal curviel di une rêt (web) neuronâl specifiche. Midiant lavôrs sperimentâi, cu la Risonance Magnetiche Funzionâl, al à mostrât che lis rêts neuronâls a son difarentis se la peraule in cuistion e je un verp che al met in zûc lis mans (martielâ) o i pîts (cjaminâ). Di fat la rêt neuronâl che e ven ativade cuant che une persone e pronuncie, o e scolte, o pûr e pense il verp ‘martielâ’ e interesse neurons des areis posteriôrs (parieto-temporâls), des areis premotoriis (aree di Broca) e neurons des areis sensorimotoriis de rapresentazion de man drete. Cuant che une persone e prodûs, e scolte o e pense il verp ‘cjaminâ’ oltri a neurons des areis dal lengaç a vegin aktivâts ancje neurons des areis sensorimotoriis di rapresentazion des gjambis.

Fondantsi su la organizazion des rêts neuronâls Pulvemüller al à sostignût che une peraule e je rapresentate intun *web* neuronâl di plui o mancul 100.000 neurons ( $10^5$ ). Duncje viodût che une persone e pues cognossi sù par jù 100.000 peraulis, i neurons che a sostegnin il lessic mentalâ a son cirche 10 miliarts ( $10^{10}$ ). L'autôr al à ancje fat une stime des rêts neuronâls che a sostegnin la gramatiche di une lenghe, rivant a la conclusion che la gramatiche e je sostignude plui o mancul di 100 millions di neurons ( $10^8$ ).

Il libri di Pulvemüller al mostre une direzion dai studis su la rapre-

sentazion neuronâl dal lengaç une vore interessante che e met adun lis neurosiencis e la informatiche. Il libri al è un grumon provocatori sore-dut cuant che al dâ lis cifris dai neurons che a son interessâts inte rappresentazion des peraulis, dal lessic e de gramatiche. Mi somee un bon pont di partence par analisis neurolenghistichis che a podaressin confermâ o dineâ lis ipotesis puartadis indenant dal autôr. Cun Pulvemüller si torne ai concets neurofunzionâi dai vecjos neurolics, come Freud; ven a stâi mancul psicologjie e plui neurofisiologjie. A ogni mût a restin ancjemò une vore di misteris su la neurobiologjie dal lengaç.

*Franc Fari*

Universitat di Udin, Italie  
Franco.Fabbro@uniud.it