

13	Sprache	<p><u>Basisliteratur:</u></p> <p>Kapitel 9(<i>Language and the Brain</i>), Gazzaniga, Ivry & Mangun, 2002.</p> <p>→ Das Lehrbuchkapitel sollte vor den Papers gelesen werden!</p> <p><u>Vertiefende Literatur:</u></p> <p>1) <i>An evolutionary perspective on the emergence of communication systems</i></p> <p>a) Christiansen, M. H., & Kirby, S (2003) Evolving grounded communication for robots. <i>Trends in Cognitive Science</i>, 7, 300-7.</p> <p>→ Dieses Paper führt ein in die Kontroversen, die sich im Kontext evolutionärer Theorien der Entwicklung menschlicher Sprache auf tun. Gleichzeitig werden Ansätze aus der AI (artificial intelligence) erläutert.</p> <p>b) Steels, L. (2003) Evolving grounded communication for robots. <i>Trends in Cognitive Science</i>, 7, 308-12.</p> <p>→ Steels ist mit seinen „talking heads“-Experimenten der Vorreiter auf dem Gebiet der Simulation evolutionärer Prozesse der Entwicklung kommunikativer Systeme. Die Theorie, dass Sprache ein „emergentes System“ ist, wird hier eingeführt.</p> <p>c) Galantucci, B. (2005) An experimental study of the emergence of human communication systems. <i>Cognitive Science</i>, 29, 737-67.</p> <p>→ Dieses Paper ist das Gegenstück zu Steels' AI-Ansätzen, übertragen auf menschliche Kommunikationssysteme.</p> <p>d) Garrod, S., & Anderson, A. (1987) Saying what you mean in dialogue: a study in conceptual and semantic coordination. <i>Cognition</i>, 27, 181-218.</p> <p>→ Dieses Paper ergänzt lediglich Paper c). Es wird aufgezeigt, wie Kommunikationspartner sich „semantisch koordinieren“. Das Paper muss nicht in aller Ausführlichkeit behandelt werden, es geht mehr darum, zu verstehen, was die Autoren zeigen wollen: Kommunikationspartner nutzen nicht nur vorhandene sprachliche Strukturen, sondern erschaffen sie neu in der jeweiligen Kommunikationssituation.</p>
----	---------	--

2) *Gesture and speech: the motor theory of speech perception*

→ Das Lehrbuchkapitel sollte vor den Papers gelesen werden!

a) Liberman, A. M., & Whalen, D. H. (2000) On the relation of speech to language. *Trends in Cognitive Science*, 4, 187-96.

→ Liberman ist der Begründer der Idee, dass Sprachlaute das Produkt „artikulatorischer Gesten“ sind. Dieser Artikel stellt diese Theorie vor.

b) Gentilucci, M., & Corballis, M. C. (2006). From manual gesture to speech: a gradual transition. *Neuroscience and Biobehavioral Reviews*, 30, 949-60.

→ Dieser Review-Artikel verbindet Libermans Theorie mit der aktuellen Forschung zu gestischer Kommunikation und zu Spiegelneuronen.

c) Bernardis, P., Gentilucci, M., 2006. Speech and gesture share the same communication system. *Neuropsychologia*, 44, 178-90.

→ Diese TMS-Studie untersucht experimentell, wie Sprachrezeption und kortikale motorische Aktivierung zusammenhängen.

d) Watkins, K. E., Strafella, A. P., & Paus, T. (2003). Seeing and hearing speech excites the motor system involved in speech production. *Neuropsychologia*, 41, 989-94.

→ Mit den in diesem Paper beschriebenen Experimenten wird belegt, dass sprachliche und gestische Kommunikation auf Ebene von Produktion und Rezeption verknüpft sind.

e) Pulvermuller, F., Huss, M., Kherif, F., Moscoso del Prado Martin, F., Hauk, O., & Shtyrov, Y. (2006). Motor cortex maps articulatory features of speech sounds. *Proceedings of the Natural Academy of Sciences of the USA*, 103, 7865-70.

→ Diese fMRI-Studie ergänzt Paper c) oder kann alternativ dazu gelesen werden.

(ggf. ergänzend: Liberman, A., & Mattingly, I. G. (1985). The motor theory of speech perception – revised. *Cognition*, 21, 1-36.)

→ Hier beschreibt Liberman sein Theorie etwas ausführlicher als in dem TICS-Artikel. Dieses Paper kann also ergänzend gelesen werden, um die zentralen Annahmen der Theorie besser herausarbeiten zu können.