

Was passiert in unserem Kopf, wenn wir Sprache



6. Mai 2015

hören?

Hören wir, was gesprochen wird?



Hast du BA , DA und WA gehört?

Den meisten Menschen geht es so, dass sie glauben "DA" zu hören, wenn sie "BA" hören und gleichzeitig die Mundbewegungen von "GA" sehen. Unser Gehirn baut die Information vom Hören und vom Sehen zusammen, ohne dass wir das bewusst bemerken. Das ist gut – es erlaubt uns z.B., auch in lauter Umgebung Gesprochenes zu verstehen.

Was trinkt die Kuh? Milch! oder Wasser!

Manchmal macht unser Gehirn 'Fehler' und das ist eine spannende Sache, da wir an solchen Fehlern untersuchen können, wie unser Gehirn Sprache verarbeitet. Denke z.B. mal an Wörter deren Bedeutung ähnlich ist, oder die ähnlich klingen. Solche Wörter können sowohl beim Verstehen als auch beim Sprechen vertauscht werden.

Mein Teekesselchen ist am Finger und wird beim Hämmern benutzt.

Warum sind wir nicht ständig verwirrt, welcher Nagel gemeint ist? Unser Gehirn schafft ganz "automatisch" gleich klingende Wörter voneinander zu unterscheiden.

Paul berichtete, dass Klaus zugunsten von Petra nie etwas unternommen worden wäre.

Dieser Satz ist ein sogenannter Holzwegsatz. Obwohl er korrekt ist, ist es sehr schwer diesen Satz zu verstehen: unser Gehirn versucht "zugunsten von Petra" als eine zusammenhängende Einheit zu interpretieren, anstatt "Klaus zugunsten". Aus diesen und ähnlichen Experimenten können wir schließen, dass unser Gehirn beim Sprachverstehen nicht alle Möglichkeiten analysiert, sondern die wahrscheinlichsten Interpretationen versteht.



Mit Blickbewegungsmessung und EEG/EKP können wir mehr über Sprachverarbeitung lernen. Beim Lesen bewegen sich unsere Augen nicht gleichmäßig über alle Buchstaben hinweg. Stattdessen "springt" unser Blick über den Text.

Afugrnu d enier Sduite an enier Elingshcen Unvirestiät ist es eagl, in wlecher Riehnel-foge die Bcuhtsbaen in eniem Wrot sethen, das enizg wchitge dbaei ist, dsas der estre und lzete Bcuhtsbae am rcihgiten Paltz snid.



Beim EEG können wir dem Gehirn bei der Arbeit zuschauen. Wir können messen, dass die Neuronen im Gehirn bei schwierigeren Sätzen 'stärker' feuern, d.h., sie müssen mehr Signale senden. Dabei kann man sogar unterscheiden, ob ein Satz grammatisch, falsch oder unsinnig war.