
Evolution der exekutiven Funktionen: Diskussion anthropogenetisch-biologischer und psychologischer Perspektiven

Die Frage, wer wir sind und wo wir herkommen, ist vermutlich so alt wie die Menschheit selbst. Schon die frühen Hominini besaßen wahrscheinlich bestimmte Anlagen vieler komplexer psychischer Funktionen. Die geplante Literaturarbeit ist den exekutiven Funktionen gewidmet, welche insbesondere mit dem präfrontalen Cortex (PFC) assoziiert wurden. Während der menschlichen Phylogenese hat sich das Hirnvolumen von etwa 400-450 bis zu 1300-1400 cm³ vergrößert. Die Eigenartigkeit des PFC besteht unter anderem in der langen Reifungsperiode über die Adoleszenz hinaus. Die biologische Forschung liefert Evidenzen dafür, dass Unterschiede zwischen Menschen und anderen Primaten in der Komplexität zerebraler Verschaltungen eine Folge der Anpassung an Umwelt- und soziale Bedingungen, welche immer komplexer wurden, sein könnte.

Im Fokus dieser Arbeit steht die Frage nach der Entstehung und Entwicklung bestimmter komplexer psychischer Funktionen und deren neurologischen Korrelate im Verlauf der Evolution. Damit sind vor allem exekutive Funktionen gemeint. Exekutive Funktionen werden oft als metakognitive Prozesse beschrieben, welche die Steuerung komplexen Verhaltens beeinflussen. Hierbei geht es unter anderem um Wahrnehmung, Aufmerksamkeit, Arbeitsgedächtnis und Sprache.

Der erste Teil der Arbeit soll sich der biologischen und anthropologischen Sicht der evolutionären Entwicklungsgeschichte des Menschen widmen. Außerdem werden die Besonderheiten insbesondere der frontalen Gehirnevolution behandelt. Im zweiten Teil der Arbeit soll ein Überblick über aktuelle Theorien in Zusammenhang mit den exekutiven Funktionen gegeben werden. Darauf aufbauend, werden in einem dritten Teil der Arbeit verschiedene Aspekte, die zur Evolution exekutiver Funktionen beigetragen haben könnten, diskutiert.

Betreuung: Privatdozent Dr. Thorsten Fehr

Das Thema ist vergeben
