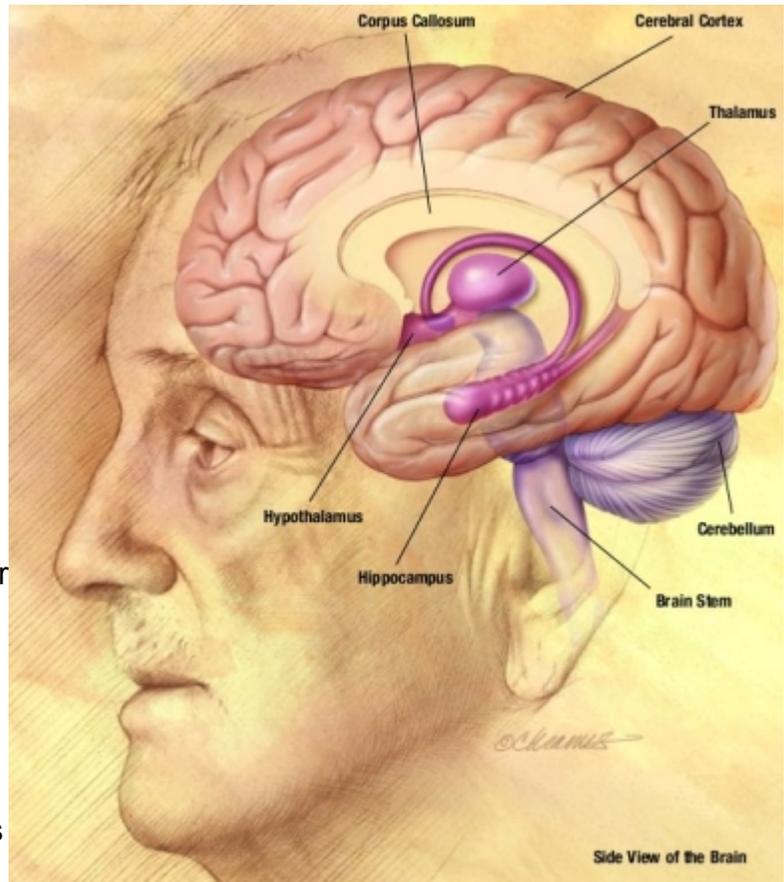


Konnektionismus, Dynamizismus und Embodiment

Der Konnektionismus ist innerhalb der Philosophie des Geistes dadurch gekennzeichnet, daß seine Vertreter die Ergebnisse der Neurowissenschaften, aber auch Konzeptionen, die durch Modelle künstlicher neuronaler Netze inspiriert sind, zur Grundlage ihrer Untersuchung mentaler Phänomene erheben. Dieser Auffassung zufolge sind mentale Repräsentationen, wie sie durch die Aktivität einzelner Neurone gegeben sind, **subsymbolischer** Natur, was keine exakte Beschreibung auf konzeptueller Ebene erlaubt. Systematizität wird in den Hintergrund gestellt und die Fähigkeit zur Mustererkennung als wesentliche kognitive Fähigkeit betrachtet. In diesem Vortrag werden der Konnektionismus und seine neuere Ausprägung als Dynamizismus dargelegt, wobei auch Ansätze aus den Kognitionswissenschaften mit einbezogen werden sollen, welche betonen, daß Kognition immer auch verkörpert ist. Körperhaftigkeit(embodied cognition) impliziert, daß die Natur kognitiver Prozesse auch maßgeblich durch im Körper und der weiteren Umwelt eines kognitiven Systems ablaufende Vorgänge konstituiert ist, und kognitive Prozesse nicht durch eine auf die lokale Informationsverarbeitung innerhalb eines Systems beschränkte Sichtweise verstanden werden können. Dieser Auffassung zufolge werden das natürliche und gesellschaftliche Umfeld eines kognitiven Systems ebenso als Bestandteil des kognitiven Instrumentariums betrachtet. Während der Funktionalismus als neutraler Monismus aufzufassen ist, der die Frage nach der Implementierung funktionaler Zustände für unwesentlich erachtet, vertritt der Konnektionismus eine materialistische Position.



Zuzuordnen in den Fachbereich: Philosophie

Mathematische Voraussetzungen: keine

Literatur und Links:

[Ch93] CHALMERS, D.: *Why Fodor and Pylyshyn Were Wrong: The Simplest Refutation*. Philosophical Psychology: 305-319, 1993

[CC98] CHALMERS, D.; CLARK, A.: *The Extended Mind*.

<http://consc.net/papers/extended.html>

[CL97] CLARK, A.: *The Dynamical Challenge*. Oxford University Press, 2001

[CL01] CLARK, A.: *Mindware. An Introduction to the Philosophy of Cognitive Science*. *Cognitive Science* 21: 461-481, 1997

[PG95] PORT, R.; VAN GELDER, T.: *Mind as Motion: Explorations in the Dynamics of Cognition*. MIT Press, 1995

[SM87] SMOLENSKY, P.: *The Constituent Structure of Connectionist Mental States: A Reply to Fodor and Pylyshyn*. *The Southern Journal of Philosophy, Supplement*, 26: 137-161, 1987

[SM88] SMOLENSKY, P.: *On the Proper Treatment of Connectionism*. *Behavioral and Brain Sciences*, 11: 1-74, 1988

[SM91] SMOLENSKY, P.: *Tensor Product Variable Binding and the Representation of Symbolic Structures in Connectionist Systems*. Hinton: 159-216, 1991

[SM95] SMOLENSKY, P.: *Constituent Structure and Explanation in an Integrated Connectionist/Symbolic Cognitive Architecture*. MacDonald, 1995

[GE95] VAN GELDER, T.: *What Might Cognition Be, if not Computation?*. *Journal of Philosophy* XCI: 345-381, 1995

[Embodied Cognition \(The Internet Encyclopedia of Philosophy\)](#)

[Connectionism \(Stanford Encyclopedia of Philosophy\)](#)