

'westliche Wissenschaft' hatte ihren (späten) Ursprung
in der griechischen Antike

Erforschung räumlicher Struktur und Rückführung
auf eine letzte Ebene von Komponenten (Atomismus)

reduktionistische Sichtweise:

Leben ist Spezialfall der Chemie

damit verbundene Phänomene wie Geist, Gefühle
werden ausgeklammert oder zu erfassen gesucht

auf der Ebene physikalisch messbarer Korrelate
(Muster elektrischer Hirnwellen) Bewusstsein / Gehirn

Neuzeit bis 19. Jh. (Leibniz, Kant)

Systembegriff nur im Sinne rein abstrakter
Denksysteme (in der Philosophie)

Erst im 20. Jh. erweitert auf

Soziologie

z.B. Luhmann

Ökonomie

z.B. Leontieff

[I/O

Psychologie

z.B. Piaget

↑ statische Systemsicht

(Anpassung an vorgegebene Struktur)

↓ dynamische (evolutionäre) Systemsicht

~ 1930/40

von Bertalanffy : offene biolog. Systeme

Lotka + Volterra : Ökosysteme

(selbsterneuernd, selbstregelnd)

Turing

: universeller Automat

zelluläre Automaten zur Simulation von 'Leben'

Artificial Life