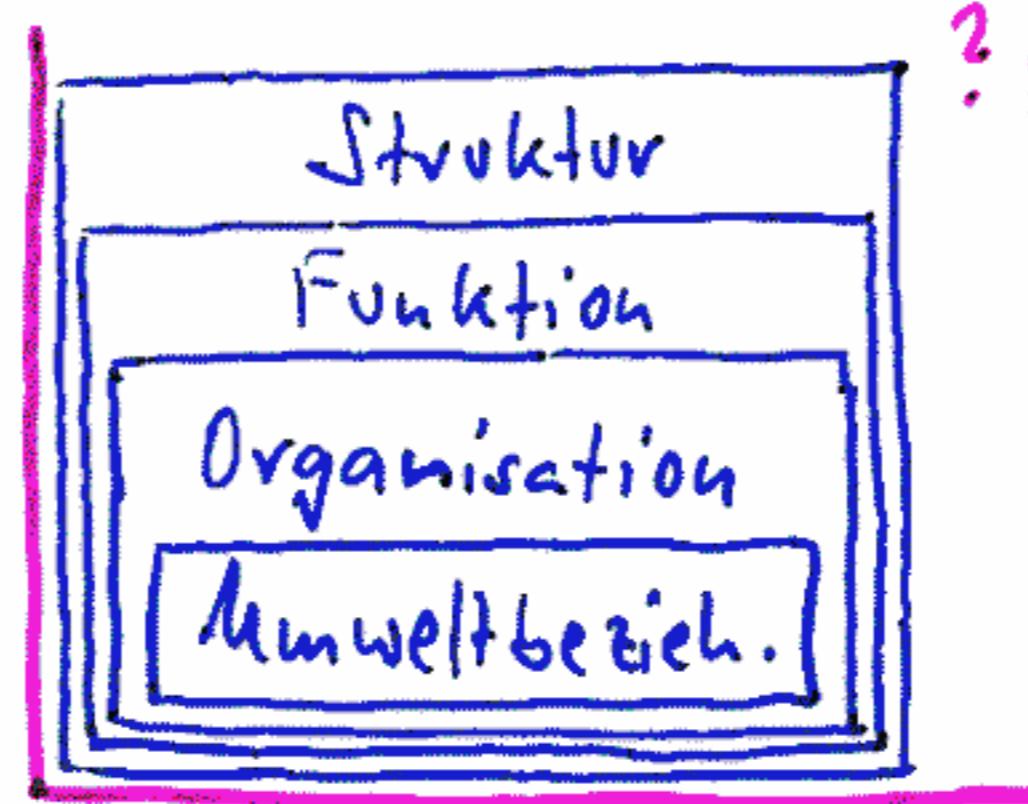


siehe bemerkt (?): bisherige Systemcharakterisierung ist hierarchischer Natur



?

natürlich
menschlich

? nächster Außenrahmen

aus heutiger Sicht (unser Makroskop ist längst noch nicht gut genug!): Gesamtsystem-Dynamik

- statisch
- stationär (stagnierend)
- fremd organisiert

(z.B. Maschine mit vorgegeb. Programm)

- selbstorganisierend

konervative S.O.

d.h. beruht auf statischen Austauschkräften
(starke nukleare und elektromagn. Kräfte, Schwerkraft)

Atome, Moleküle, ... Planetensystem

(für unsere Lebensdauer:

langfristig konstant)

[im Gleichgewicht]

dissipative

d.h. ständige Umwandlung freier Energie in Entropie
(Umwelt muss 'entzogen': z.B. Wärmeabstrahlung der Erde ins Weltall)

es kann im Teilsystem höhere Ordnung (niedrigere Entropie) erreicht werden

Ordnung aus dem Chaos

(z.HS gilt für abgeschl. Syst.)