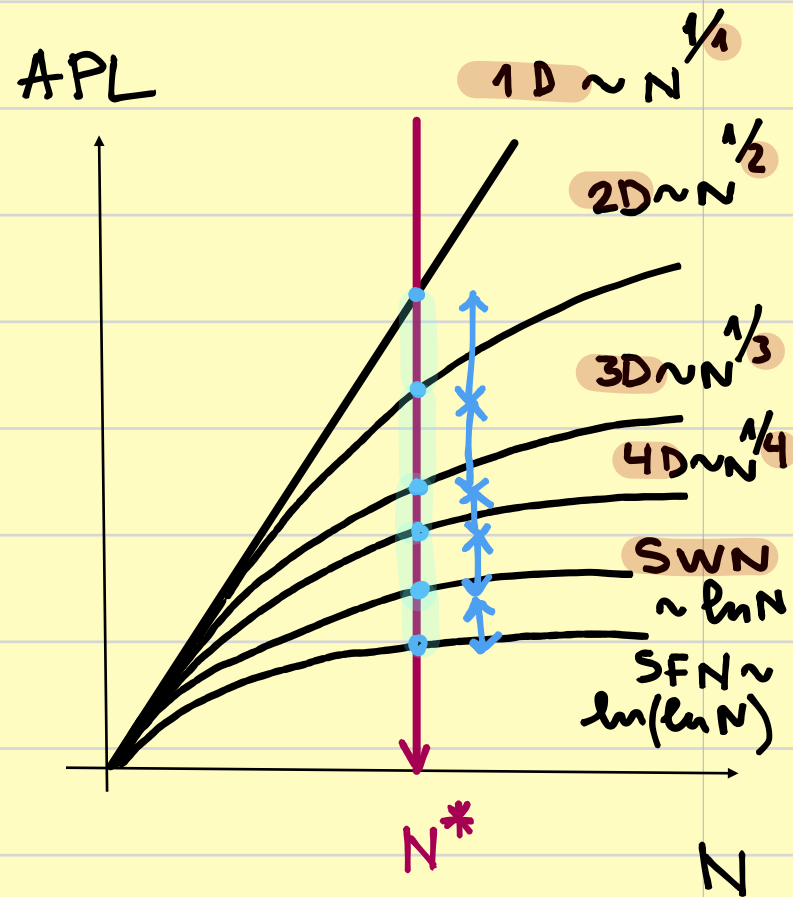
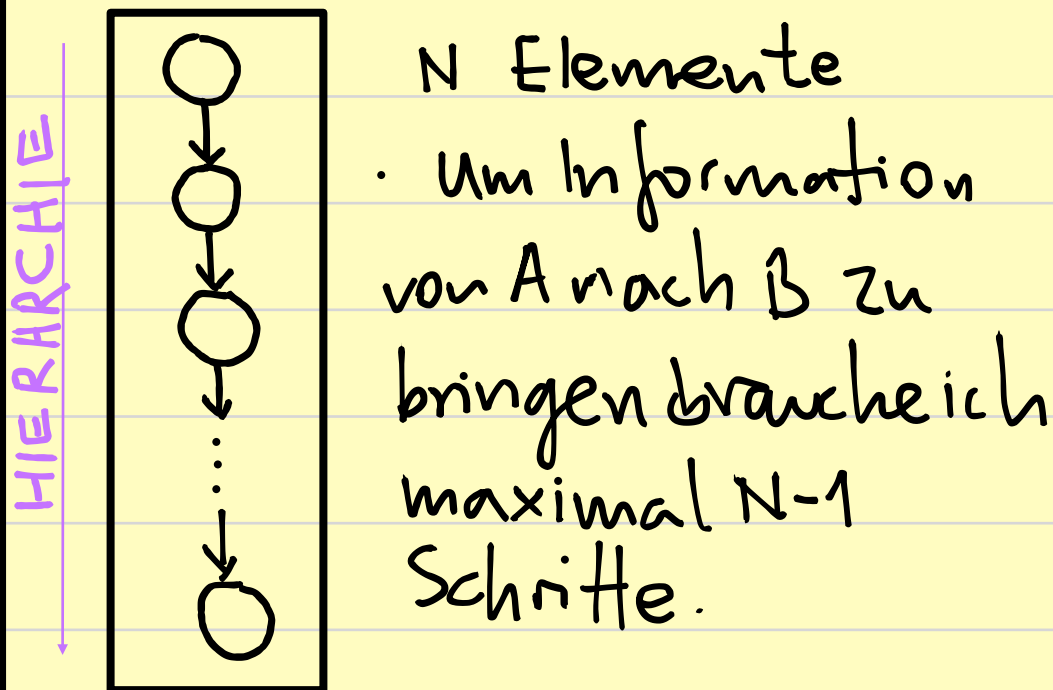


Projekt & Prozeß Strukturen

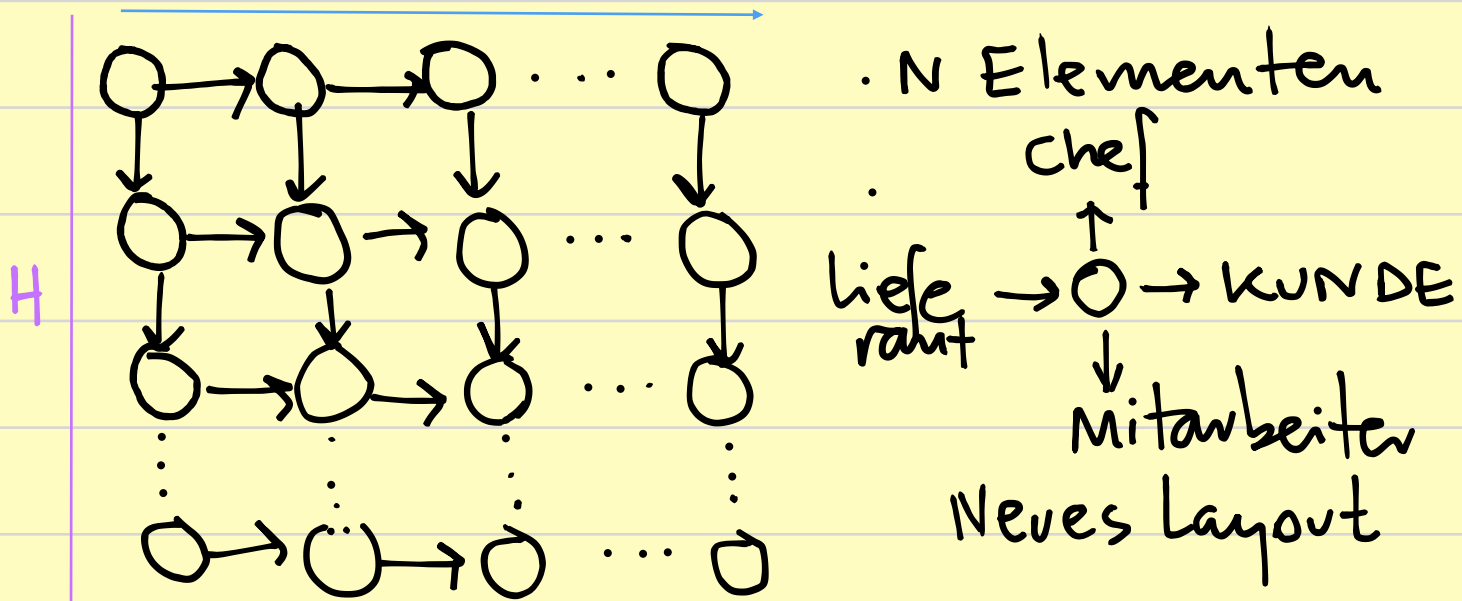
Quantifizierung & Vergleich zwischen Strukturen.
 Dafür werden wir den APL als KPI nutzen.

$$APL = \frac{1}{N(N-1)} \cdot \sum_i \sum_j d_{ij}$$

1 Dimension. Hierarchische



2 Dimensionen. WERTSTROM MATRIX ORGANISATION

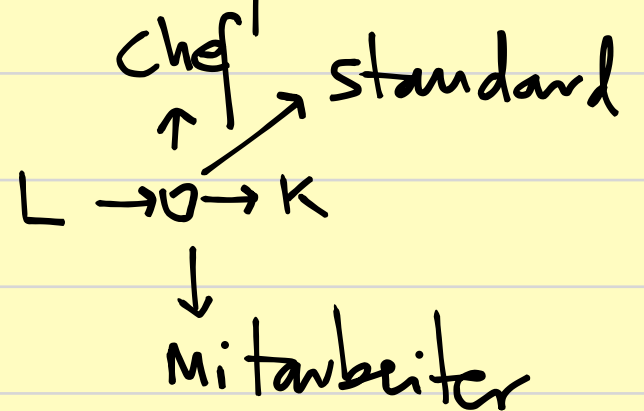


3 DIMENSIONEN

..CUBE" ORGANISATION

· N ELEMENTEN

· Neues Layout



H



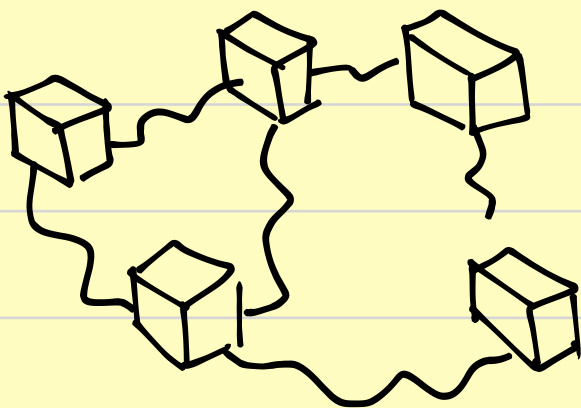
W



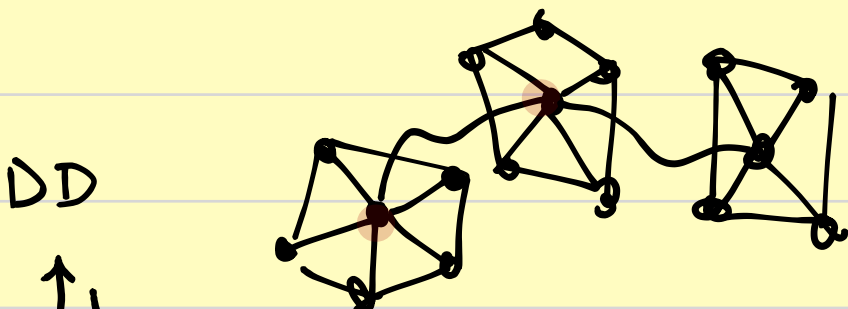
STANDARDISIERUNG

4 DIMENSION

..HYPERCUBE"



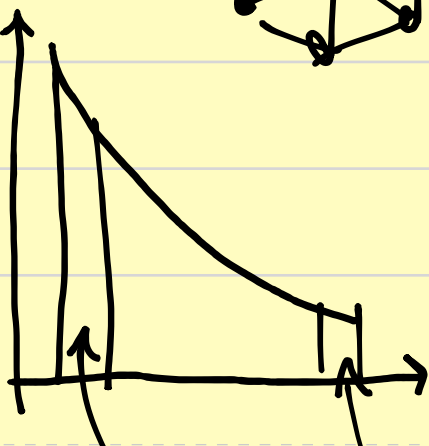
Small world Netzwerke



$SWN \sim APL \sim \ln(N)$

· Diese Netzwerke haben
proportionell viele HUBS:
Knoten mit vielen Nachbarn.

DD

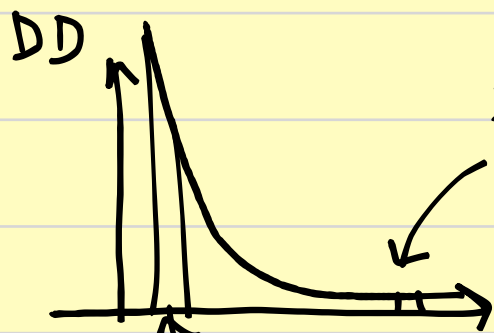


viele
Knoten
mit wenig
Nachbarn.

wenige Knoten (trotzdem proportional
mit vielen
Nachbarn
(HUBS)
sind es viele HUBS).

Natürliche Grenze
von Strukturen **SCALE FREE NETWORK**

$$SFN \equiv APL \equiv \ln(\ln N)$$



Proportional noch mehr HUBS.

noch viel mehr Knoten mit wenigen Nachbarn

z.B.:

1D H Militär

2D H+W 90% der Unternehmen

3D H+W+S 9% der Unternehmen

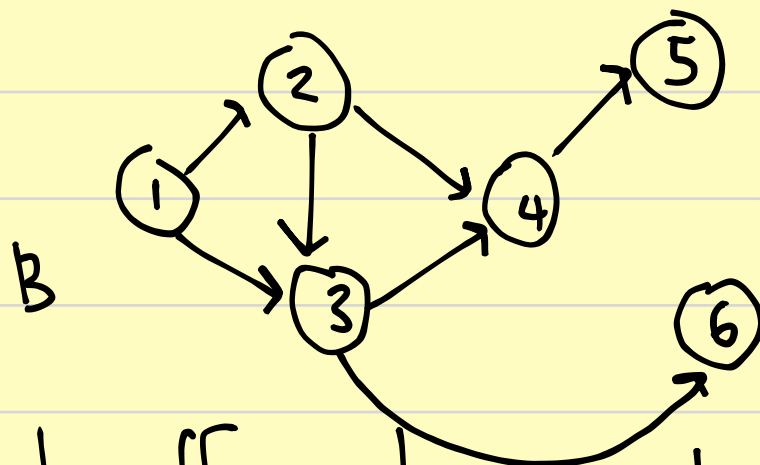
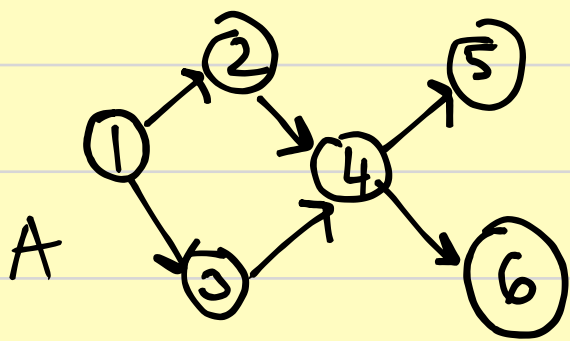
4D H+W+S+* 1% große IT Konzerne

SWH Internet / Proteinen Netzwerke / Facebook...

SFN Gehirn

Generell suchen wir Prozeß/Projektstrukturen mit
einem geringen $APL \downarrow \downarrow$ und einen hohen $CC \uparrow \uparrow$.

Beispiel:



Welches Netzwerk ist effizienter und warum?

