

# Vom partizipativen Design zum Design der Partizipation

Impulsbeitrag zum Interdisziplinären Gespräch  
„Nachhaltigkeit und künstliche Intelligenz“  
am 13. Juli 2018 in Leipzig

Prof. Dr. Hans-Gert Gräbe, Universität Leipzig

<http://bis.informatik.uni-leipzig.de/HansGertGraebe>

## Partizipatives Design

- Von einem partizipativen Design spricht man, wenn EDV-Lösungen oder Produkte in Zusammenarbeit mit dem späteren Nutzer in einem iterativen Prozess entwickelt werden.  
([https://de.ryte.com/wiki/Partizipatives\\_Design](https://de.ryte.com/wiki/Partizipatives_Design))
- Mit partizipativem Design zu zufriedeneren Nutzern  
([http://www.onpagedoc.com/wiki/Partizipatives\\_Design](http://www.onpagedoc.com/wiki/Partizipatives_Design))
- Die nutzerorientierte Gestaltung zielt darauf ab, interaktive Produkte so zu gestalten, dass sie über eine hohe Gebrauchstauglichkeit (Usability) verfügen. Dies wird im Wesentlichen dadurch erreicht, dass der (zukünftige) Nutzer eines Produktes mit seinen Aufgaben, Zielen und Eigenschaften in den Mittelpunkt des Entwicklungsprozesses gestellt wird. (Wikipedia)

## Praktische Beispiele kooperativen Handelns

Wir schauen uns einige Beispiele kooperativer Strukturen an

- OEIS – Die Online-Enzyklopädie der Zahlenfolgen
  - <https://oeis.org/?language=german>
- Das Debian Projekt – <http://www.debian.org/index.de.html>
- Das Apache Projekt – <http://www.apache.org/>
- Java Community Process – <https://www.jcp.org>
- Wolfram Alpha – <http://www.wolframalpha.com/>
- Welche Gemeinsamkeiten lassen sich erkennen?
- Welche Schwerpunktsetzungen prägen Innen- und Außenverhältnis?
- Welche Hinweise auf eine *Theorie von Kooperationsformen* lassen sich ableiten?
- Wie sind die Überlegungen des *GNU Manifesto* von 1985 einzuordnen?

## Beispiel: Die Online-Enzyklopädie der Zahlenfolgen

### Beobachtungen:

- Im Innenverhältnis haben sich Machtstrukturen herausgebildet, die sich an bekannten akademischen Reputationsstrukturen orientieren.
- Zentrale Momente der inneren personellen Strukturierung sind Satzung (Bylaws), Board of Trustees, Advisory Board, Editorial Board.
- Es gibt eine „History of the OEIS“, auf deren Hintergrund historischer Genese die heutigen Strukturen zu stellen sind.
- Es werden vier „Goals“ definiert
  - To own the intellectual property known as "The On-Line Encyclopedia of Integer Sequences®" (or "OEIS®").
  - To maintain the OEIS as a service that is freely accessible by the general public.
  - To act so as to maintain its own existence indefinitely.
  - To collect and distribute funds in order to carry out the first three goals.

## OEIS - Die Online-Enzyklopädie der Zahlenfolgen

### 5-Ebenen-Modell

1. User: Nutzt die gegebenen Möglichkeiten, ohne sich an der Erweiterung zu beteiligen. Am *Sein* der Plattform interessiert.
2. Contributor: Stellt eigene Inhalte ein. Am *Werden* der Plattform interessiert.
3. Editorial Board: Begutachtung der Einreichungen. An Fragen der *inhaltlichen Qualität* der Plattform interessiert.
4. Plattformbetreiber: Am Laufen der Plattform (im umfassenden sozio-technischen Sinne) interessiert. (Management des Innenverhältnisses)
5. Kern der OIES-Foundation: An der Reproduktion von Bedingungen interessiert, unter denen das Laufen der Plattform überhaupt möglich ist. (Management des Außenverhältnisses)

In welchem Verhältnis stehen die einzelnen Ebenen zu den Goals?

## 5-Ebenen-Modell

Nutzer
Editoren
Redakteure
Plattform- betreiber
Finanzierung

Nutzer
Content Provider
Organisation und Qualitäts- sicherung der Plattform
Technische Organisation der Infrastruktur
Finanzierung

## 5-Ebenen-Modell

### Beobachtung:

- Modell ist typisch für heutige Plattformstrukturen und in unterschiedlichen Ausprägungen zu finden.
- Etwa Amazon:
  - Ebene 2: verschiedene Shop-Betreiber
  - Ebene 3: Organisation der Shopbetreiber durch Amazon, Aufbau eines institutionalisierten Verhaltenskodex und dessen Überwachung als soziale Ebene der Infrastruktur
  - Ebene 4: Technische Ebene der Infrastruktur. Forschung und Weiterentwicklung der algorithmischen Basis als Voraussetzung für Ebene 3
  - Ebene 5: Amazon als privatkapitalistisches Unternehmen

## Formen kooperativen Handelns

### Beobachtungen:

- Die (rechtliche wie ökonomische) Funktionslogik bürgerlich-kapitalistischer Verhältnisse prägt das Innenverhältnis.
- Ebene  $i$  schafft die infrastrukturellen Voraussetzungen für die Ebene  $i-1$ .
- Von Ebene 1 zu Ebene 5 nimmt der Umfang persönlicher Involviertheit in das kooperative Projekt zu.
- Es ist kein Verhältnis Gleicher: Von Ebene 1 zu Ebene 5 nehmen die Einflussmöglichkeiten auf das kooperative Projekt zu.
- Es gibt personelle Fluktuationen zwischen diesen Ebenen: Intensive User werden Contributoren, fleißige Contributoren beteiligen sich am Editorial Board usw.
  - Im Beispiel bilden sich dabei Reputations- und Machtstrukturen heraus, die sich stark an akademischen Reputationsmustern orientieren oder umgekehrt von diesen beeinflusst werden.



## Formen kooperativen Handelns

### Beobachtungen:

- Auf allen Ebenen sind Prosumer-Ansätze zu beobachten; eine typische Teilung in Produzenten und Konsumenten gibt es nicht.
  - Der Übergang von Ebene  $i$  zu Ebene  $i+1$  bedeutet, sich von einem *Nutzer* infrastruktureller Leistung zu einem *Produzenten* dieser infrastrukturellen Leistung im Rahmen des kooperativen Kontexts zu entwickeln.
  - Jeder Contributor bleibt User, jeder Editor bleibt Contributor usw., und bringt damit das Wissen ums „Was?“ mit.
  - Damit steht die Frage nach der Identifizierung von „Kundenwünschen“ (was?) nicht im Vordergrund, sondern die Frage der Umsetzung (wie?) von kooperativen Zielen auf der jeweiligen Ebene.

## Formen kooperativen Handelns

Der innere Aufbau kapitalistischer Unternehmen folgt einer ähnlichen „Oben-Unten-Logik“. Aus einer solchen Perspektive heraus lassen sich folgende Formen unterscheiden.

### 1. Das klassische inhabergeführte Unternehmen

- Begriffe „genialer Erfinder“ und „Lohnarbeiter“. „Geistiges Eigentum“ als Persönlichkeitsrecht und Basis für die Enteignung des Lohnarbeiters.

### 2. Stakeholder-getriebene Unternehmensformen wie AGs

- Begriffe „juristische Person“. Urheberrecht im *Außenverhältnis* als wirtschaftlich verwertbarer Rechtstitel und Basis für die Enteignung des „genialen Erfinders“. Copyright, Closed Culture.

### 3. Netzkooperation

- Urheberrecht im *Innenverhältnis* als *funktionale* Basis für die Reproduktion der Infrastruktur. Copyleft, Open Culture.

### 4. (Hypothetische?) Freie Kooperation

## Welche Stellung hat der Mensch im hochkomplexen informationstechnologischen System?

fragt Klaus Fuchs-Kittowski bereits 1968

Als ich nach der Gründung der Sektion "Ökonomische Kybernetik und Operationsforschung" (1968) an der Humboldt-Universität Berlin und der Bildung des Bereichs "Systemgestaltung und automatisierte Informationsverarbeitung" die Forschungsleitung für die ganze Sektion übernahm, hielt ich auf dem ersten Forschungskolloquium der Sektion ein Referat, mit dem Titel: "Wider die Doktrin der Identifizierung von Automat und Mensch".

Unsere Antwort auf die Frage war immer: Der Mensch ist die einzig kreative Produktivkraft, er muss *Subjekt* der Entwicklung sein und bleiben. Daher ist das Konzept der Vollautomatisierung, nach dem der Mensch schrittweise aus dem Prozess eliminiert werden soll, verfehlt!

Klaus Fuchs-Kittowski (2002)

Die **Vision der kreativ-lernenden Organisation** kann zur Leitlinie für den Einsatz von Telekooperationssystemen dann dienen, wenn mit ihrem Einsatz bewusst die Persönlichkeitsentwicklung fördernde Gruppenarbeit und Wissens-Ko-Produktion auf allen Ebenen und Teilbereichen der sozialen Organisation angestrebt wird, so dass der Konflikt zwischen Individuum, Gesamtorganisation und Gesellschaft so gelöst werden kann, dass die entfaltete Individualität die Selbstentfaltung anderer ermöglicht.

**Es gilt der vernetzten Vereinzelung die Kooperation der sich ihres Menschseins bewusst gewordenen Menschen entgegenzustellen.**

Eine Orientierung auf die Probleme des "organizational computing", die Entwicklung einer Organisationsinformatik ist die logische, aber immer noch nicht überall gezogene Konsequenz.