

# Kommunitaristische und kommerzielle Trägerschaft digitaler Infrastrukturen in der Wissenschaft

7. openTA-Workshop, 06.11.2018, ITAS Karlsruhe

**Dr. Niels Taubert**

AG Bibliometrie, Universität Bielefeld

([niels.taubert@uni-bielefeld.de](mailto:niels.taubert@uni-bielefeld.de))

# Inhalt

1. Digitalisierung und Digitalität der Wissenschaft
2. Heuristisches Infrastrukturmodell
3. Zum Begriff des Regimes
4. Kommerzielles und kommunitaristisches Regime
5. Regimevergleich

# 1. Digitalität und Digitalisierung in der Wissenschaft

**Digitalität:** (a) massenhafte Nutzung digitaler Technologien, (b) Basierung ganzer Handlungssysteme auf digitalen Technologien mit Infrastrukturnatur

- ... Spezifität der Infrastruktur
- ... Spezifität der bereitgestellten Ressourcen
- ... Offenheit des Zeithorizonts

**Digitalisierung:** Innovationsprozess, in dessen Zuge ...

- ... sich digitale Infrastrukturen entwickeln
- ... sich Routinen der Nutzung verfestigen
- ... Trägerorganisationen aufgebaut werden

Ausdifferenzierung eines Expertentums und eines Handlungssystems, das mit spezifischen Ressourcen unterstützt wird.

Unabgeschlossenheit der Digitalisierung

## 2. Heuristisches Infrastrukturmodell



Taubert, Niels (2016). Digitale Publikations- und Forschungsinfrastrukturen. In: Dagmar Simon, Andreas Knie, Stephan Hornbostel, Karin Zimmermann (Hg.) Handbuch Wissenschaftspolitik. Springer VS-Verlag.

## 2. Heuristisches Infrastrukturmodell



## 3. Zum Begriff des Regimes

**Regime:** „Lebensweise, Ordnungs- oder Regierungsform, also ein institutionalisiertes Set von Prinzipien, Normen und Regeln, das die Umgangsweise der Akteure in einem gegebenen Handlungszusammenhang regelt.“<sup>1</sup>

### Hier wesentliche Begriffsbestandteile

- Keine Einzelnorm, sondern Set von Prinzipien, das regelnde Wirkung hat
- Nach außen gerichtete Regelung/Herrschaft
- Objekt der Regelung: Handlungszusammenhang/ Handlungssystem

<sup>1</sup> Nohlen, Dieter; Schultze, Rainer-Olaf (2010): Lexikon der Politikwissenschaft. Bd. 2. 4., aktualisierte und ergänzte Auflage. München C.H. Beck.

### 3. Zum Begriff des Regimes

**Sekundär:** Regulierung des unterstützten Handlungssystems

**Sekundär:** Prägend für Infrastruktur

**Primär:** Verfasstheit der Trägerorganisation

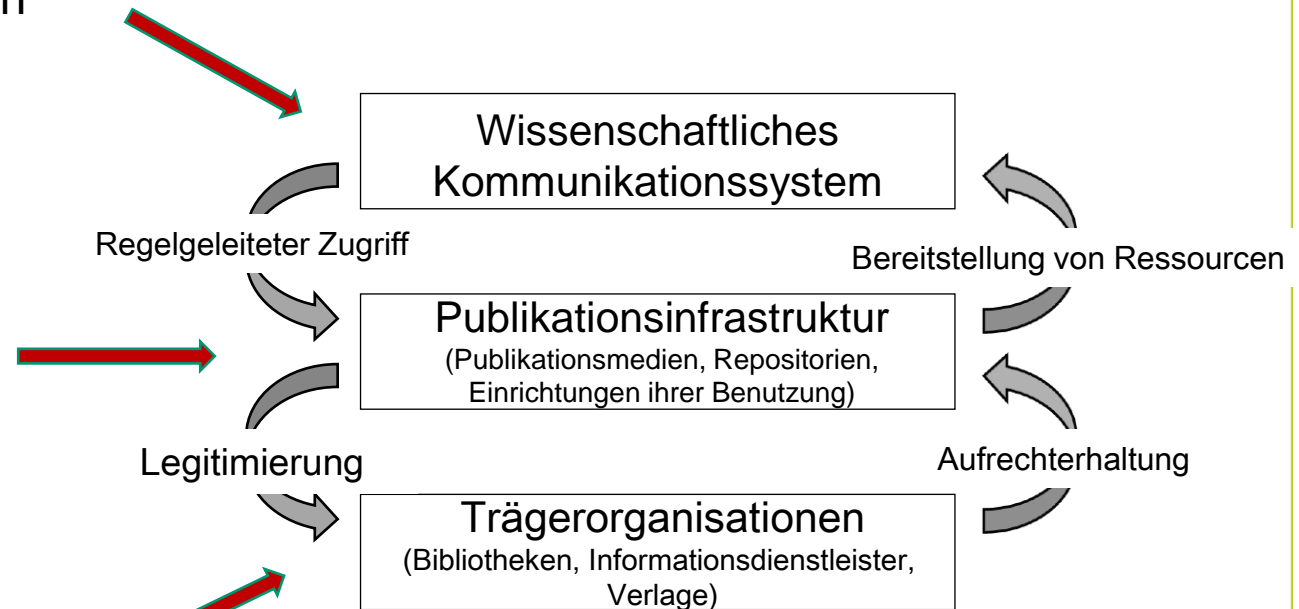


### 3. Zum Begriff des Regimes

**Sekundär:** Entwicklung von Handlungsroutinen zur Bewältigung von Zugangsproblemen<sup>1</sup>

**Sekundär:** Einschränkung der Zugriffsrechte auf ‚zahlende Kunden‘

**Privatwirtschaftliche Verfasstheit:** Anwendung eines Subskriptionsmodells



<sup>1</sup>Z. B. Mathematik: Taubert, Niels. 2018: Fremde Galaxien und abstrakte Welten. Open Access in Astronomie und Mathematik. Bielefeld: transcript. S. 314.



## 4. Kommerzielles und kommunitaristisches Regime

### Kommerzielles Regime:

- Privatwirtschaftliche Rechtsform
- Markt als institutioneller Bezugsrahmen
- Gewinnabsicht
- Produktorientierung

### Kommunitaristisches Regime

- Vielfältige Organisationsformen
- Wissens-Commons als institutioneller Bezugsrahmen
- Ressourcen: Öffentliche Hand, kollektive Bereitstellung

# 4. Kommerzielles und kommunitaristisches Regime: Beispiele

## Komponente

## Kommerzielles Regime

## Kommunitaristisches Regime

Publikationsplattform



Online Editorial Management Systeme



Repositorien (Zweitveröffentlichung)



Metadaten



Forschungsdaten



Portale



## 5. Regimevergleich: Orientierung an Nutzern

### Kommerzielles Regime

#### Marktvermittelte Rückkopplung

Konsequenz mangelnder Nutzerorientierung: geringe Marktgängigkeit, mangelnde Rentabilität

#### **Entscheidungslogik:**

Infrastrukturkomponenten werden nur bei langfristiger Rentabilität betrieben

**Beispiel:** Einstellung des Elsevier Mathematics Preprint Server aufgrund geringer Nutzung

### Kommunitaristisches Regime

Vermittelt durch Mittelgeber

Herstellung einer Nutzerorientierung durch **flankierende Maßnahmen** (Befragung, Beteiligung von Nutzergruppen, z. B. FID Zuwendungsrichtlinien)

Steuerungsmöglichkeit bei Projektende, problematisch nach Überführung in den Regelbetrieb.

**Beispiel:** Aufrechterhaltung von Datenbanken unabhängig vom Umfang der Nutzung

## 5. Regimevergleich: Zeithorizont

### Kommerzielles Regime

#### Offener Zeithorizont

**Kritische Zeitpunkte:** Dauerhaft ausbleibende Rentabilität, Übernahme der Infrastruktur durch andere Organisation, Verlust des Interesses an einem Geschäftsfeld

**Beispiele:** Mendeleev, Academia, Astronomy & Astrophysics (Jg. 1996-1999)

### Kommunitaristisches Regime

#### Orientiert an Projektlaufzeit

**Kritischer Zeitpunkt:** Auslaufen des Projekts und Frage der Anschlussfinanzierung, ‚scheiternde‘ Infrastrukturierung, (finanzielle) Überforderung einer Trägerorganisation

**Beispiele:** In Grunde jedes Projekt der Infrastrukturgeneese. OA-Journale, arxiv

## 5. Regimevergleich: Interoperabilität

### Kommerzielles Regime

**Interoperabilität setzt Konformität mit Geschäftsmodell voraus**

**Grund:** Schutz des Geschäftsmodells:

Schutz der Ressourcen

Verhinderung der Abwanderung von Nutzern

**Beispiel für Interoperabilität:**

Bereitstellung von Metadaten durch die Verlage (Nachweis in Suchmaschinen Fach- und Zitationsdatenbanken)

**Beispiel fehlender Interoperabilität:**

ResearchGate, Datenexport

### Kommunitaristisches Regime

**Interoperabilität mit anderen Komponenten wird angestrebt**

**Grund:** Steigerung der Nutz- und Nachnutzbarkeit. Aufwertung einer Infrastrukturkomponente im Kreis der Nutzer und unter den Infrastrukturprofessionellen

**Beispiel:** Green OA-Repositories und angeschlossene Dienste (ORCID, Suchmaschinen, Forschungsinformationssysteme, Webseiten etc.)

## 5. Regimevergleich: Legitimierung

### Kommerzielles Regime

**Legitimierung durch Leistung**  
(Proliferation von Ressourcen)

**Krise:** Einschränkungen bei der Bereitstellung von Ressourcen, Zuschreibung, Trägerorganisation folge primär eigenen Interessen

**Legitimierung in Krisen:** Talk - Bekräftigung der ‚Mission‘ der Trägerorganisation (Unterstützung des Handlungssystems); Action - substantielle Verbesserung der Bereitstellung von Ressourcen.

**Beispiel:** Boykott  
„thecostofknowledge“

### Kommunitaristisches Regime

**Legitimierung durch Leistung sowie positiv besetzte Deutungsmuster**

Aufgreifen **idealisierender Selbstbeschreibungen** der Funktionsweise der Wissenschaft (aus der Umwelt der Trägerorganisation)

**Legitimierung der Trägerorganisation** durch das Postulat des Mitwirkens bei der Realisierung der Selbstbeschreibung, Rückwirkung auf die Wissenschaft, Anspruchseskalation

**Beispiele:** Open Access, Open Science, Responsible Research and Innovation

## 6. Schluss: Zwei Warnhinweise

### Idealtypen im Sinne Webers!

- Hohes Maß an empirischer Diversität (Schimank/Volkmann 2012, Luescher/van Schalkwyk 2018 zur Entscheidungsrationalität in Verlagen)
- Ziel: Herausarbeitung wesentlicher Merkmale und mit den beiden Regimen verbundener Problemstellungen

### Work in progress

- Theoretische Überlegungen vorläufig
- Illustrativer Charakter der empirischen Beispiele
- Empirische Fundierung steht noch aus

Schimank, Uwe und Ute Volkmann (2012): Die Ware Wissenschaft: Die fremdreferentiell finalisierte wirtschaftliche Rationalität der Wissenschaftsverlage. S. 165–183 in: Anita Engels und Lisa Knoll (Hg.): *Wirtschaftliche Rationalität. Soziologische Perspektiven*. Wiesbaden: Springer VS.

Luescher, T.M. und Francois van Schalkwyk (2018). African University Presses and the institutional logic of the knowledge commons. In: *Learned Publishing* 31: 288-298.