

# Gesellschaftliche Auswirkungen der Informatik - Demokratie

Dr. Thorsten Thiel

Weizenbaum Institute für die vernetzte Gesellschaft  
Forschungsgruppe »Demokratie und Digitalisierung«

## One-Minute Paper

Was meint für Sie Demokratie?  
Notieren Sie zentrale Assoziationen, die  
Sie mit dem Begriff verbinden

Welche Auswirkungen  
informationstechnischer Entwicklungen  
halten Sie in Bezug auf ‚Demokratie‘ für  
zentral?  
Notieren Sie 3-5 Stichworte

# Leitfrage / Ziele der heutigen Vorlesung

Welche Auswirkungen der Informatik werden in Bezug auf „Demokratie“ diskutiert?

## Ziele

- *Problemverständnis*: Identifizierung zentraler Bereiche, in denen Demokratie durch die soziotechnische Entwicklung „Digitalisierung“ einer tiefgreifenden Transformation unterliegt
- *Themenübersicht*: Forschungsstand und Kartographieren wichtiger Forschungsfragen
- *Einführung Demokratietheorie*: Einführung in verschiedene normative und analytische Konzeptionalisierungen des modernen Demokratieverständnis

# Struktur

- I. Demokratie, Demokratietheorie und technologischer Wandel
- II. Partizipation
- III. Öffentlichkeit
- IV. Demokratisches Regieren / Herrschaft



# Demokratie, Demokratiethorie und technologischer Wandel

Teil I



# Zum Demokratie- begriff: Definitorisches

- Demos – kratie: Herrschaft des Volkes / Selbst-Regierung
- Rousseau: „Finde eine Form des Zusammenschlusses, die mit ihrer ganzen gemeinsamen Kraft die Person und das Vermögen jedes einzelnen Mitglieds verteidigt und schützt und durch die doch jeder, indem er sich mit allen vereinigt, nur sich selbst gehorcht und genauso frei bleibt wie zuvor“  
(Gesellschaftsvertrag, Buch I, Kapitel 6)
- „Democracy gives popular voice (however grudging) a significant influence over rulers' performance.“ (Tilly 2009)

Zum  
Demokratie-  
begriff:

Essentially  
contested  
concept

## – Spannungsfelder

- Demokratie als Staatsform vs. Demokratie als Lebensform
- Dicke und dünne Konzeptionen  
Input – Throughput - Output
- Demos – Mehrheit - Pluralismus
- Direkte Demokratie – Repräsentative Demokratie
- Liberaler Pol – Demokratischer Pol

## – Begriffserwartungen: normative Aufladung

- Inklusionserwartung
- Partizipationsintensität
- Rationalitätserwartung (gemeinwohlbezogen)
- Freiheitserwartung (Selbstverwirklichung)

# Moderne Demokratie- theorien I

## Liberales Demokratietheorie

- Prinzipien
  - Individuum im Zentrum: Schutz vor anderen wie dem Staat
  - Interessenaggregation -- > Mehrheitsprinzip (aber qualifiziert)
  - Markt der Ideen
- Zentrale Formvorstellung
  - Demokratie als politischem System
  - Institutionalisierung als repräsentative Demokratie + Gewaltenteilung

## Partizipatorische Demokratietheorie (Kommunitarismus)

- Prinzipien
  - Gemeinschaft im Zentrum: kollektive Besonderheit und Bekenntnis
  - Orientierung an abstrakt verstandenem Gemeinwohl (kollektiv bestimmt)
- Zentrale Formvorstellung
  - Demokratie als gesellschaftliches Leben: Solidarität und Wir Gefühl
  - Starke und dezisive Beteiligungsmöglichkeiten (Ownership)

# Moderne Demokratie- theorien II

## Deliberative Demokratietheorie

- Prinzipien
  - Bürgeraustausch im Zentrum: Inklusion und Rationalität
  - Koppelung von Öffentlichkeit und politischem Entscheidungssystem
- Zentrale Formvorstellung
  - Demokratie als kollektive Aufgabe (verständigungsorientiert)
  - Rechtfertigungsleistungen systemisch absichern/ prozedurale Standards

## Radikale Demokratietheorie

- Prinzipien
  - Selbstregierung als Unmöglichkeit, aber anzustreben
  - Hegemonialer Zug jeder Ordnungsbildung (Ausschlüsse)
- Zentrale Formvorstellung
  - Demokratie als Auflehnung und Freiheitserfahrung (momenthaft)
  - Fokus auf außerinstitutionellen Kräften
  - Intensive Partizipations- und Solidaritätserfahrungen

# Wieso und wie sollte sich Demokratie- theorie mit Digitalisierung beschäftigen?

Karl W. Deutsch (1963): Politische Theorie beruht »*im wesentlichen auf den Erfahrungen und technischen Vorrichtungen, die man bis 1850 kennengelernt hatte*«

- Empirischer Anlass: Krise der liberal-repräsentativen Demokratien des Westen (insb. Aufstieg des Populismus)
- Struktureller Anlass 1: Veränderter Kontext demokratischer Politik
  - Gesellschaftlicher Strukturwandel als Reaktion auf Medienwandel
  - Demokratie als voraussetzungsreiche Form der Staatsorganisation
  - Historisch: Zusammenhang zwischen Medienwandel (Buchdruck) und der ‚zweiten‘ Transformation der Demokratie (nationalstaatlich-repräsentative Demokratie)
- Struktureller Anlass 2: Verändertes Instrumentarium demokratischer Politik
  - Veränderte Optionen und Akteure der gesellschaftlichen Steuerung
- *Aber:*  
Inwiefern lässt sich Medienwandel überhaupt demokratietheoretisch erfassen?

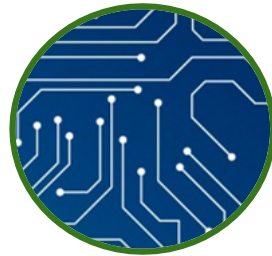
Exkurs:

# Technik und Gesellschaft

- „Informatik erschafft nicht nur technische Systeme, sondern gestaltet sozio-technische Systeme wesentlich mit“ [Einführungsvorlesung]
- Ko-Konstitution
  - Gesellschaftliche Praktiken entwickeln sich entlang technischer Möglichkeiten
  - Technische Entwicklungen werden maßgeblich durch ihren politischen und gesellschaftlichen Rahmen bestimmt
  - Daraus erwächst (normativ) eine Aufgabe zur reflexiven Gestaltung technologischer Entwicklung

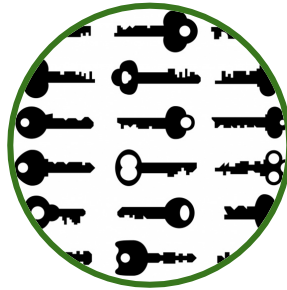
Exkurs:

# Technik und Gesellschaft (Ebenenmodell)



## Eigenschaften

*Speicherung / Verarbeitung / Vernetzung*



## Affordanzen / Möglichkeitsräume

*Many-to-Many-Kommunikation / Personalisierung  
von Informationsflüssen / IoT / ...*



## Gesellschaftliche Konfiguration

*Plattformgesellschaft / Aufmerksamkeitsökonomie  
/ Social Monitoring / ...*

## Lese- empfehlungen

- Buchstein, Hubertus/Jörke, Dirk (2003): Das Unbehagen an der Demokratietheorie, in: Leviathan 31 (4), 470-495.
- Tilly, Charles (2007): Grudging Consent, in: The American Interest 3: 1, 17-23.
- Held, David (2006): Models of Democracy, Cambridge: Polity Press.



# Partizipation

Teil II



# Die Bedeutung von Partizipation für die Demokratie

- Partizipation als das Versprechen der Demokratie
  - Teilhabe und Selbstregierung
- Spezifizierung
  - Gleich, frei, fair
- Erwartung
  - Partizipation hat eine transformative Kraft (individuell und kollektiv)
  - Beteiligungserfahrung generiert Beteiligungsinteresse
  - Lerneffekte durch 'hearing the other side'
- Formen
  - Repräsentation (nicht unbedingt ein Gegensatz)
  - Öffentlicher Austausch
  - Willensbildung
  - Entscheidungsbeteiligung
- *„Klassische“ Probleme*
  - „Unmöglichkeit“ von Partizipation in größeren Kontexten
  - Reduktion inhaltlicher Positionierungen aufgrund Bündelung
  - Abnutzung von Engagement
  - Ungleichheit durch Ressourcen, Bildungs- oder Informationsunterschiede

# Informationstechnik als 'Lösung' für Partizipations- probleme

- Absinken von Beteiligungs-/ Informationskosten
  - Möglichkeit einer direkteren Form der Demokratie
  - Gamification und Information gegen Beteiligungsrückgang
- Verbesserung der repräsentativen Demokratie
  - Transparenz
  - Accountability
- Demokratische Innovationen:  
Neue Methoden/Foren für pol. Aushandlung
  - Demokratie nicht auf das Wahlprinzip beschränken
    - Beispiel: Liquid Democracy  
(Feedbackmechanismus/ Delegationsprinzip)
- Selbstorganisation ohne kollektive Durchsetzungsinstanz (libertär/anarchistisch)

# Kritik digitaler Partizipation

## *Entwicklungstendenzen*

- Hauptveränderung in Bezug auf allgemeine gesellschaftliche Kommunikation: Wenig durchgesetzte Veränderung in Bezug auf das institutionelle Setting der Demokratie
- Gehaltvollere Partizipationsmechanismen bewirken häufig Elitenbildung (digital divide/ strategische Instrumentalisierung)
- Wachsendes Misstrauen durch Ohnmachtserfahrungen (gerade angesichts wachsender Partizipationserwartungen)

## *Mögliche Zukunftsprobleme*

- *Scrapping the Demos*: Präferenzidentifikation ohne partizipative Selbsterfahrung (technokratische Optimierung statt demokratischer Prozess)

Exkurs:

# Soziale Medien in nicht- demokratischen Kontexten

## Ausgangsthese

- Nicht-demokratische Regime verlieren an Legitimität und Durchsetzungsmacht, wenn Informationsaustausch der Bürger repressive Vereinzelungsstrategien verunmöglicht
- Organisationsmöglichkeiten nehmen zu, was autoritäre Regime nicht tolerieren können, durch Interventionen aber sogar noch befördern
- ➔ Soziale Medien als Werkzeuge in Demokratisierungsprozessen

## –Gegenläufige Entwicklung

- Erfolgreiche Gegenstrategien (Desinformation/ Verunsicherung/ Kontrolle)
- Überwachungsmöglichkeiten steigen stark an (Repression)
- Slacktivism (aber eher ein Problem in etablierten Demokratien)
- Probleme positiver Politikgestaltung (schwierige Allianzbildung)
- ➔ Stabilisierung autoritärer Regime gerade im digitalen Kontext

## Einige Ideen / Einschätzung

- Partizipation hat sich durch Informationstechnik gewandelt, aber eher gesellschaftlich als politisch
  - Intersubjektivität von Austauschprozessen hat zugenommen, kollaborative Projekte und Abstimmungsprozesse sind für mehr Menschen erfahrbar -> Handlungsreservoir
  - Emanzipatorisches Selbstverständnis, seine Stimme in der Öffentlichkeit zu Gehör zu bringen (Beteiligungseliten werden breiter, vokaler und diverser)
- Demokratische Innovationen als Ergänzung zu repräsentativen Formen haben Potential
  - Demokratische Hoffnung liegt nicht unmittelbar in der Dynamik sozialer Koordination, sondern im Feintuning von Beteiligungsprozessen
  - Repräsentation in der Demokratie sollte weniger als Delegation oder Mandat gedacht werden, stattdessen interaktiv, um Potential des Medienwandels zu nutzen

## Lese- empfehlungen

- Bennett, Lance W./Seegerberg, Alexandra (2013): The Logic of Connective Action: Digital Media and the Personalization of Contentious Politics. Cambridge: Cambridge University Press.
- Kelty, Christopher (2016): Participation. In: Peters, Benjamin: Digital Keywords: A Vocabulary of Information Society and Culture. Princeton: Princeton University Press.
- Tufekci, Zeynep (2017): Twitter and Tear Gas: The Power and Fragility of Networked Protest. New Haven: Yale University Press.
- Zuckerman, Ethan (2014): New Media, New Civics, in: Policy & Internet 6(2), 151-168.

# Öffentlichkeit

Teil III

# Die Bedeutung von Öffentlichkeit für die Demokratie

## Allg. Qualitäten demokratischer Öffentlichkeit

- Gleichberechtigter gesellschaftlichen Austausch / Meinungsfreiheit
- Möglichkeit politische Interessengruppen zu formieren
- Freier Zugang zu Informationen/Informationsverbreitung
- Sicherung eines pluralen Informationsangebots
- Begrenzung von staatlichen Einflusspositionen

## – Unterschiedliche Theorieschwerpunkte

- Solidarität und aktive Partizipation
- Rationalität und Inklusion
- Formierung von Gegenkräften

## – ‚Klassische‘ Probleme

- Starke Kontrolle durch Gatekeeper (One-to-Many/ Massenmedien)
- Öffentlichkeiten als wenig artikulationsfähig und sporadisch
- Verflachung durch Eindimensionalität und Unterhaltung

# Informationstechnik als 'Lösung' für Probleme demokratischer Öffentlichkeit

- Erhöhte Reichweite von Öffentlichkeit
  - Expansion: transnational, subgruppenspezifisch, fluide zum Bereich privater Kommunikation → Engagement- und identitätssteigernd
  - Potential zur Themensetzung → größere Unmittelbarkeit
  - Permanenter Zugang zu tiefen Informationsschichten (Archivfunktion)
  - Organisationspotential von Subkulturen/Gegenöffentlichkeiten: Alternative Medien, Kollaborative Plattformen, etc.
- Reduktion der Gatekeeper-Problematik
  - Many-to-Many-Kommunikation
  - Vereinfachter Zugang zu alternativen Quellen bzw. Verifikationsmöglichkeiten
  - Reichweite hängt weniger an Ressourcen/Autorität
- Pluralisierte Öffentlichkeiten
  - Relevanzprobleme lassen sich durch Personalisierung lösen
  - Großtrends aus Daten herauslesen

# Entwicklung digitaler Öffentlichkeit

- Aufstieg der Plattformen/ soziale Medien
  - Regulierungsproblem (Macht/ Globalität)
  - Privatisierung öffentlicher Begegnungsräume (Quasi Public Spheres)
- Personalisierung von Nachrichten und anderen Kommunikationsleistungen
  - Selektivität für immer kleinere Populationen
  - Enge Verflechtung von Nachricht und Bewertung (Information und (privatem) Kommentar) → Emotionalisierung/ Framing
- Probleme der Authentifikation und Verifikation
  - Fake News Thematik
  - Manipulationswirkung durch immersives Potential, Verbreitungsgeschwindigkeit, etc.
  - Informelle Kommunikationsnormen verlieren an Bindekraft (Dekonventionalisierung)
- Aufmerksamkeitsökonomie
  - Engagement und Datensammlung als Monetarisierungsquellen

# Spielarten der Kritik

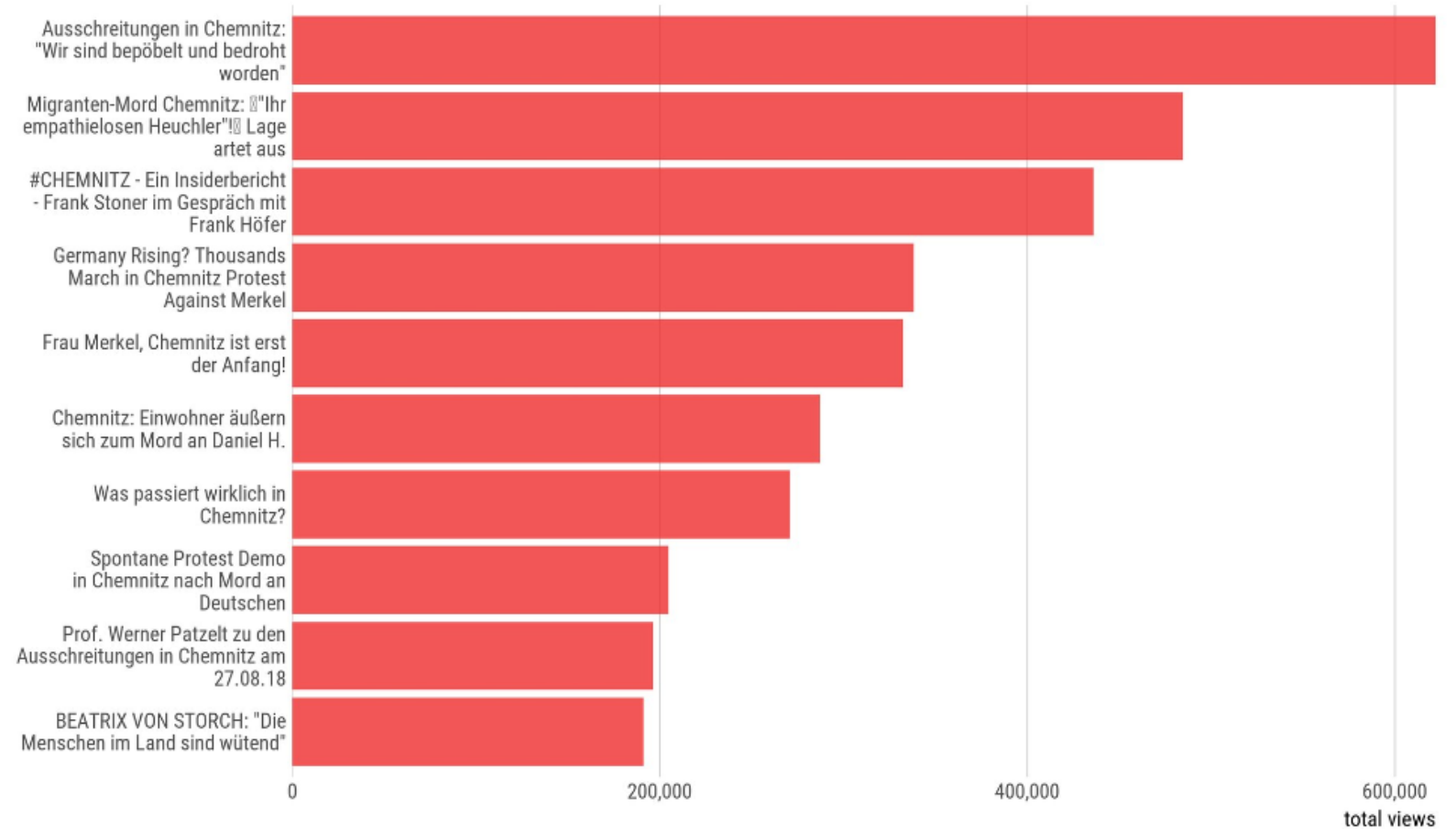
- Inhaltsbasiert – Fokus: Gesellschaftliche Integration
  - Fragmentierung (Filterblasen/Echokammern)
  - Polarisierung
  - Manipulation / Fake News
  - Aufmerksamkeitsökonomie (kurze Halbwertszeit)
- Akteursbezogen – Fokus: (Private) Beherrschung
  - Manipulation durch Eliten, Firmen, koord. Akteure
  - Oligarchie der Plattformen (Skalierungseffekt)
  - Algorithmen und Entmündigung ggü. Technologien
- Formbezogen – Fokus: Das Politische
  - Emotionalisierung ersetzt Rationalität
  - Beschleunigung verhindert Reflexion

# Exkurs

# YouTube nach Chemnitz

## Top ten videos related to the Chemnitz demonstrations

videos returned for 2018 only, videos sorted by view count



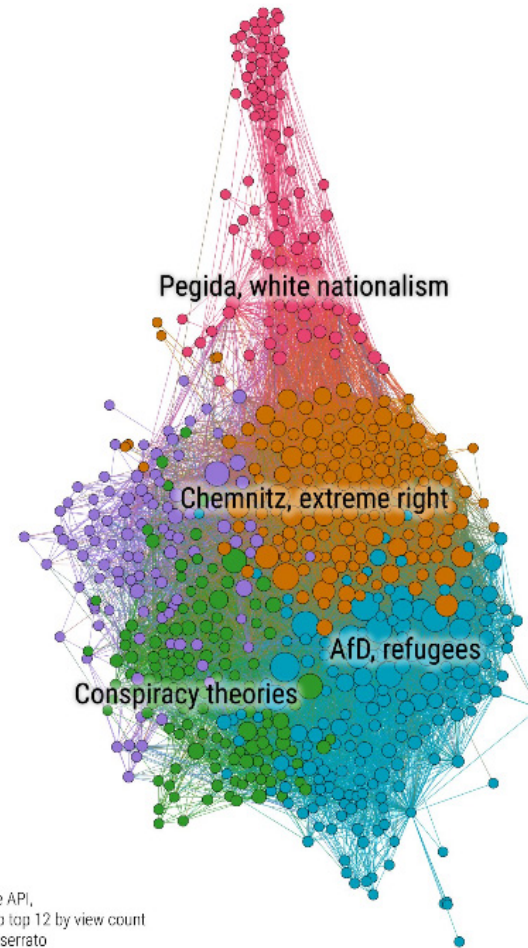
Source: YouTube API by @raymserrato

Quelle: @raymserrato

# Exkurs

## YouTube nach Chemnitz II

**YouTube network of related videos about  
"Chemnitz" lead viewers to the German Alt-Right**  
each node is a video; size based on the number of times the video was 'related'

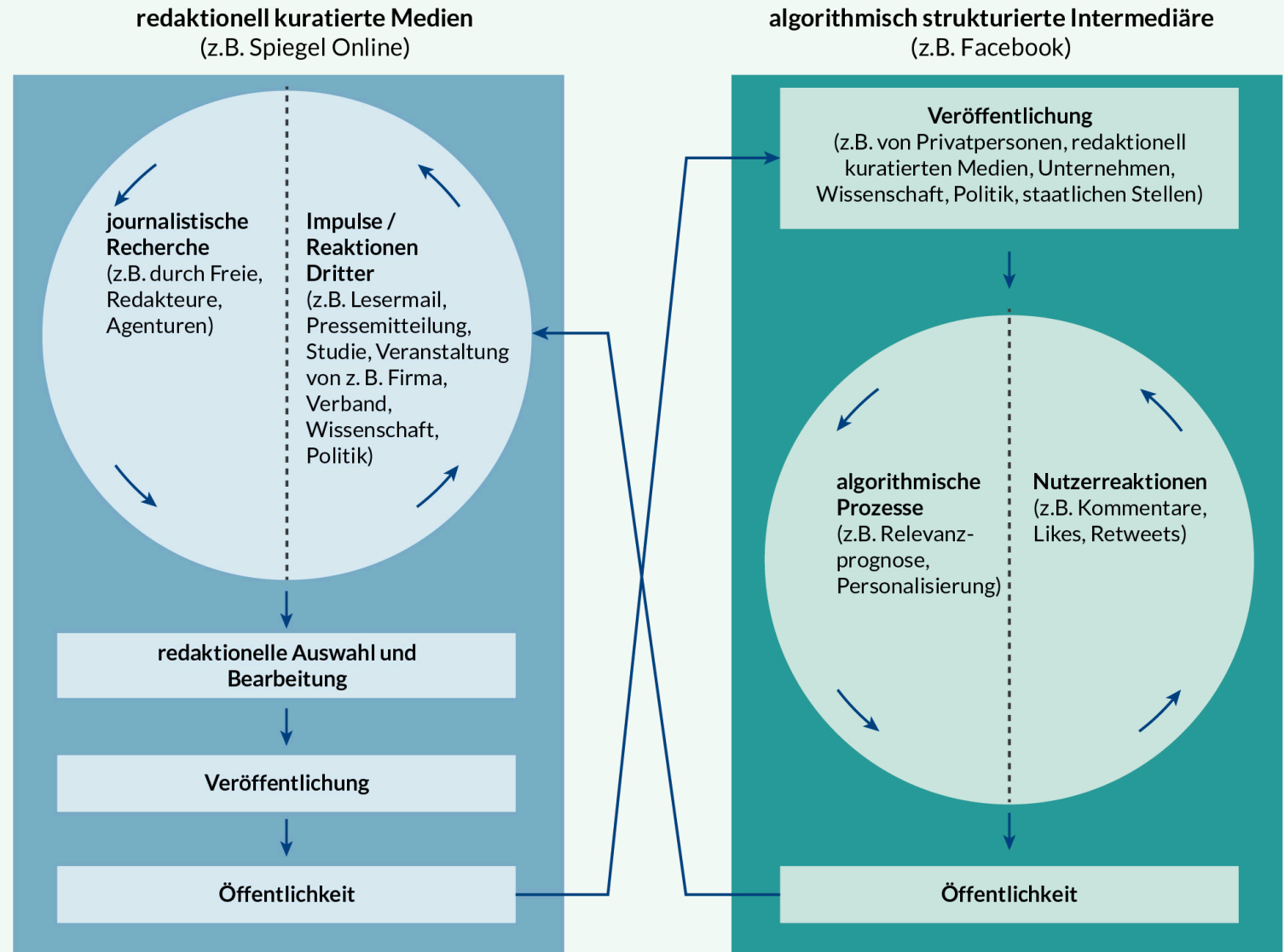


Source: Youtube API,  
videos related to top 12 by view count  
Graphic: @raymserrato

# Exkurs

# Algorithmische Medienlogik

GRAFIK: Organisation algorithmisch strukturierter Öffentlichkeit



## Einige Ideen / Einschätzung

- Öffentlichkeit ist der Bereich mit der größten Dynamik: Meist indirekte, aber potentiell äußerst weitreichende Wirkungen auf Demokratie
- Im Bereich Öffentlichkeit wird besonders deutlich, wie wichtig es ist, den Blick nicht auf technologische Innovation oder demokratische Problemstellung allein zu verengen, sondern Wechselwirkungen in Analyse einzubeziehen (Beispiel: Ökonomie der Plattformen)
- Wir werden stärker darüber nachdenken müssen, inwiefern Demokratien ihre Öffentlichkeiten selbst organisieren/kuratieren sollten und - falls wir dies wollen -, wie sich dies demokratieförderlich umsetzen lässt

## Lese- empfehlungen

- Bennett, W. Lance / Pfetsch, Barbara (2018): . Rethinking Political Communication in a Time of Disrupted Public Spheres. In: Journal of Communication 68 (2): 243–53.
- boyd, danah (2011): Social Network Sites as Networked Publics: Affordances, Dynamics, and Implications. In: Papacharissi, Zizi: A Networked Self. New York: Routledge.
- Lischka, Konrad / Stöcker Christian (2017): Digitale Öffentlichkeit - Wie algorithmische Prozesse den gesellschaftlichen Diskurs beeinflussen. Gütersloh: Bertelsmann-Stiftung.

# Demokratisches Regieren / Herrschaft

Teil IV

# Demokratisches Regieren / Herrschaft

- Demokratische Staat setzt auf dem „Monopol legitimer physischer Gewaltsamkeit“ auf (Weber)
- Erwartungen
  - Programmierung, Rückbindung und Begrenzung von Herrschaft an demokratische Prozesse/Ziele
  - Struktur der abgeleiteten und kontrollierten Exekutive
  - Staat als wichtigster oder einziger Adressat Demokratisierungsansprüchen
- Formen
  - Allgemeine Form: Gesetze (rechtliche Codierung, explizit und kontestierbar)
  - Vertrauensraum
    - gesellschaftlicher Verkehr wird politisch reguliert, aber nur anlassbezogen überwacht (liberales Prinzip)

## *„Klassische“ Probleme*

- Angst vor staatlicher Willkür (Machtungleichgewicht)
- Kontrolle privater Machtressourcen (keine Sphärenübertritte)
- Mangelnde Effizienz/ Effektivität angesichts komplexer Problemlagen

# Informationstechnik als 'Lösung' für Probleme demokratischen Regierens

## Pfade und Hoffnungen

- Demokratisches Regieren besser machen
  - Individualisierung/ Personalisierung administrativer Vorgänge
  - Verbesserter Output durch komplexere Berücksichtigung von Sachlagen
  - Schnelleres, auch fallbezogenes Reagieren
- Herrschaftspotentiale kontrollieren
  - Erhöhung der Verantwortlichkeit durch Transparenz und Erreichbarkeit (e-governent)
- Dezentralisierung/ Selbstorganisation als Alternativen
  - Blockchain-Hype

# Kritik digitalen Regierens

## *Entwicklungstendenzen*

- Zunehmende Mikrosteuerung
  - Umfassende Datenerhebung und automatisierte Auswertung
  - Sehr invasiv, oft spekulativ
  - Hohes Missbrauchspotential
  - Schwer zu kontrollieren (Feedback-Mechanismen / Black-Box)
- Privatisierungstendenzen
  - Auch Regulierung trägt zum Bedeutungsgewinn privater Akteure bei
- Fortschreibung von bestehenden Machtstrukturen
  - Bias -Problematik

## *Mögliche Zukunftsprobleme*

- Präferenzstellung automatisierter Entscheidungssysteme (Präfiguration)
- Transfer Souveränitätsrechte an privatwirtschaftlich organisierte Macht

## Einige Ideen / Einschätzung

- Eine allein privatheitsbezogene Thematisierung von Herrschaftstendenzen (Missbrauchspotential) ist unzureichend → Rekonfiguration gesellschaftlicher Steuerungsprozesse als demokratisches Problem ernstnehmen (auch blinder Fleck der Demokratietheorie)
- Die bisher wichtigste Lösung für das wachsende Herrschaftspotential (Transparenz und mehr Kontrolle) kann Misstrauenslogiken befördern und steht in Gefahr das expansive Momentum zu verstärken
- Effizienzdiskurse müssen viel stärker mit der Perspektive von Marginalisierten verknüpft werden (Exklusionspotential erkennen)

# Lese- empfehlungen

- Pasquale, Frank (2015): *The Black Box Society*. Boston: Harvard University Press.
- Yeung, Karen (2018): *Algorithmic Regulation: A Critical Interrogation*. *Regulation & Governance* 12 (4): 505–23.
- Zuboff, Shoshana (2018): *The age of surveillance capitalism: the fight for a human future at the new frontier of power*. New York: PublicAffairs.



# Fazit und Fragen

# Schluß- überlegungen

- Emergente gesellschaftliche Veränderungen im Zuge der digitalen Transformation stellen aus unterschiedlichen demokratiethoretischen Perspektiven ein drängendes Problem für Demokratie dar
- Hoffnungen auf eine technischen ‚Lösung‘ der Probleme der repräsentativen Massendemokratie wurden enttäuscht
  - Lösungsdenken müsste zumindest gesamtgesellschaftlicher ansetzen
  - Nicht-intentionale Folgen und Skalierungseffekte stärker reflektieren
- Demokratie sollte als distinktes Thema in ethischen Erörterungen über Technikwirkung diskutiert werden (kollektiv-prozedurale Dimension ist nicht deckungsgleich mit individualethischen Fragen)
- In Bezug auf ‚Demokratie‘ gilt es, einer sehr großen Vielfalt von Konzepten/Verständnissen, kulturelle Besonderheiten und sozialer Komplexität gewahr zu sein

# Vielen Dank für die Aufmerksamkeit!

Dr. Thorsten Thiel

Weizenbaum-Institut für die vernetzte Gesellschaft

Thorsten.Thiel@wzb.eu / @thothiel