

Endbericht ÖNB-Jubiläumsfondsprojekt Nr. 18689
Governance offener Daten und digitaler Plattformen – Regulierungsfragen einer
digitalisierten Wirtschaft

verfasst von:

FH-Prof. Priv.-Doz. Dr. Michael Litschka

Dr. Florian Saurwein

FH-Prof. Dr. Tassilo Pellegrini

alle: **FH St. Pölten**, Institute for Creative Media Technologies (Forschungsgruppe Media Business) und Institute for Innovation Systems

Inhaltverzeichnis

1. Einleitung	3
2. Verwendete theoretische Ansätze der Daten- und Plattformökonomie sowie ethische Fragen	4
2.1 Einleitung	4
2.2 Datenökonomie und Institutionen	5
2.2 Daten als ökonomische Güter	8
2.3 Problemzusammenhang für das Forschungsprojekt „Governance offener Daten und digitaler Plattformen“	10
3. Die drei Fallstudien zur Governance von Daten: Ergebnisse der Expert:inneninterviews	14
3.1 Use Case offene digitale Public-Value Plattform	15
3.2 Fallstudie: Open Data Infrastructure	20
3.3 Fallstudie Content Moderation und Kuratierung	23
4. Governance-Choice Analyse der drei Use Cases: Kontextfaktoren für Data Governance	29
5. Governance-Modelle: methodischer Vorschlag der Intermediation (Online-Survey und Fokusgruppen)	37
5.1 Entwicklung eines Online Survey Tools für zukünftige quantitative Analysen (Pretest)	37
5.2 Validierung der Governance-Modelle in zwei Expert:innen Fokusgruppen	44
5.2.1 Open Data Situation generell	45
5.2.2 Alle Use Cases und deren Anreize/Gestaltungsmöglichkeiten	47
5.2.3 Regulierungsformen	50
6. Fazit für die Governance digitaler Plattformen anhand der entwickelten Intermediationsmodelle für die Use Cases	52
7. Publikationen und Vorträge der Projektergebnisse	57
8. Referenzen	58

1. Einleitung

Dieser Bericht fasst die Ergebnisse des Forschungsprojekts Nr. 18689 des ÖNB-Jubiläumsfonds zusammen. Das Projekt behandelt ethische, ökonomische und politische Aspekte der Open Data Governance bei digitalen Plattformen. Wie Unternehmen der digitalen Ökonomie mit offenen Daten umgehen, wirft viele gesellschaftlich relevante Fragen auf: Wie können wir die öffentliche Aufgabe digitaler Medien- und Plattformunternehmen definieren? Wie sollen wir mit der zunehmenden Medialisierung von technologiebasierten Service-Angeboten umgehen? Wie können offene Daten und der darauf beruhende Content möglichst weit in der Bevölkerung verbreitet werden? Wie kann Privacy und Zugang zu den Daten gewährleistet werden? Wie kann Content Moderation transparent organisiert, wie können Dateninfrastrukturen sozial erwünscht gestaltet werden? Die leitende Forschungsfrage war:

Welche Implikationen haben auf Open Data basierenden Geschäftsmodellen und Plattformstrategien für wirtschaftliche Konzentration und gesellschaftlich erwünschte Datennutzung und wie kann man möglichen unethischen Auswirkungen mit einem Governance Framework zuvorkommen?

Das Projekt arbeitete diese und weitere Forschungsfragen theoriegeleitet und empirisch gestützt ab und analysierte dabei drei Fallstudien genauer: eine offene digitale Public-Value Ausspielplattform, digitale offene Dateninfrastrukturen und Content Moderation und Kuratierung auf digitalen Plattformen. Ziel des Projekts war die Entwicklung einiger ökonomisch und ethisch fundierter Governance-Modelle, die Wirtschafts- und Medienpolitik eine Beurteilung verschiedener Regulierungsmöglichkeiten für Unternehmen der digitalen Plattformökonomie ermöglichen, aber auch den Plattformen selbst Richtlinien für eine sozial verträgliche Gestaltung zur Verfügung stellen. Insofern helfen die erarbeiteten Resultate einerseits Medienunternehmen, die mit offenen Daten agieren und ihre soziale Verantwortung dabei ernst nehmen, andererseits Expert:innen der Plattformökonomie, Regulierung, Behörden und Politiker:innen, die mit digitalen Plattformorganisationen beschäftigt sind. Nicht zuletzt werden Medienökonom:innen und Medienethiker:innen, die Digitalisierung und Mediatisierung erforschen mit den erforschten aktuellen Trends der digitalen Ökonomie adressiert.

Im Projekt wurde nach einer theoretischen Grundlegung (s. Kap. 2 dieses Berichts) eine Reihe von qualitativen Expert:inneninterviews durchgeführt, die wir mittels dreier konkreter Fallstudien der digitalen Plattformökonomie strukturiert haben (Kap 3). Die Ergebnisse dieser qualitativen Vorstudie waren Grundlage einer theoretischen Governance-Choice Analyse für diese drei Use Cases, um die vermutete Effizienz verschiedener Governance-Strukturen zu modellieren (Kap. 4). Die daraus als erfolgsversprechende Anreizsysteme und Gestaltungsmöglichkeiten hervorgekommenen Intermediationsmodelle wurden danach in einem experimentellen Online-Survey abgefragt und in zwei Fokusgruppen validiert (Kap. 5).

Kap. 6 fasst die wichtigsten Hauptergebnisse zusammen; in Kap. 7 finden sich bereits veröffentlichte, bzw. geplante Publikationen und Vorträge zu den Projektergebnissen.

Die im empirischen Teil verwendete Methodenbatterie war somit ein Methodenmix aus qualitativen und quantitativen Elementen, immer theoretisch gestützt durch die Governance-Choice Systematik und durch konkrete Anwendungsfälle plausibilisiert (s. Abb. 1).

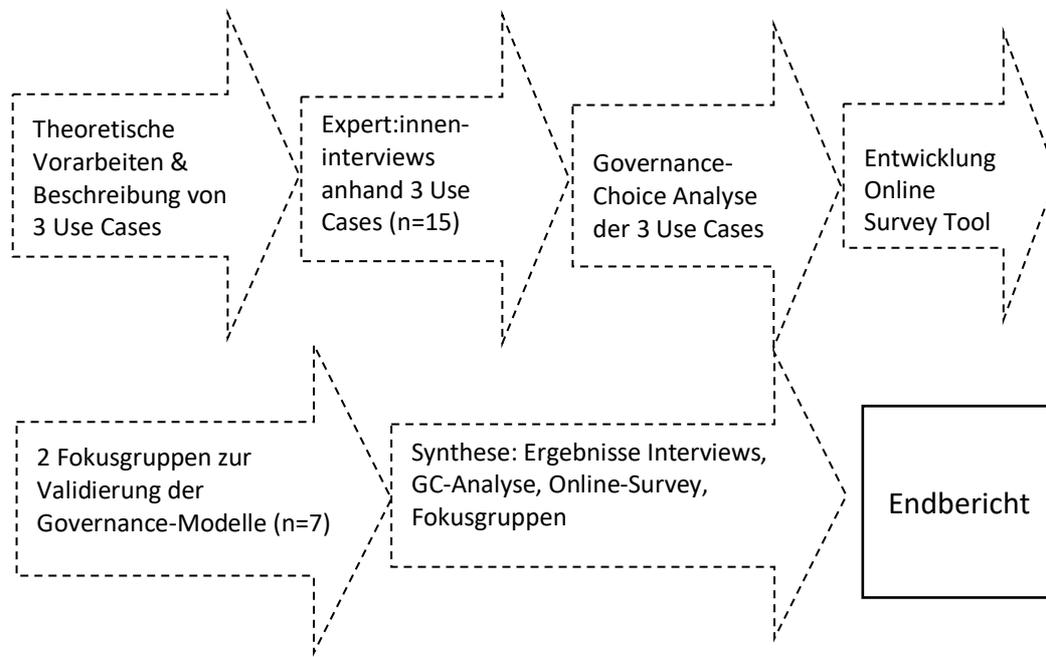


Abb.1: Methodisches Setting

2. Verwendete theoretische Ansätze der Daten- und Plattformökonomie sowie ethische Fragen

2.1 Einleitung

Die Auseinandersetzung mit der Form und Wirkung von Intermediärstrukturen ist ein Kerngegenstand der medienökonomischen Diskussion, was sich nicht nur mit der historischen Genese der Medienökonomie (Mühl-Benninghaus, 2020), sondern auch mit der wachsenden Bedeutung von Plattformen als organisationale Reaktion auf technologische Transformation und die damit einhergehende Medialisierung (z.B. Mansell/Steinmueller, 2020) erklären lässt. Umso erstaunlicher ist es, dass trotz einer gewaltigen Fülle an Publikationen zu unterschiedlichen Aspekten der digitalen Ökonomie – auch innerhalb der Medienökonomie – bisher noch keine differenzierte Auseinandersetzung mit den ökonomischen Eigenschaften von Daten stattgefunden hat, deren Bewirtschaftung in den meisten Fällen erst die Grundlage für plattformbasierte Geschäftsmodelle und deren Regulierung darstellen.

Das weitgehende Ausblenden der Datenbewirtschaftung in der Medienökonomie mag zu einem Gutteil der hohen Technizität der Materie geschuldet sein, die es technisch weniger Versierten schwer macht, einen Anschluss zu finden, insbesondere wenn es um das komplexe Zusammenspiel aus Technik und Organisation geht. Vielleicht liegt es auch an der fehlenden disziplinären Verortung von Daten als Forschungsgegenstand per se, die am ehesten noch in der Computer- oder Informationswissenschaft zu finden ist, aber in den Sozial- und Wirtschaftswissenschaften ein eher stiefkindliches Dasein führt. So bemerken Dutch-Brown et al. (2017, S. 4): „*While economists are very active on digital economy issues they have done little work on the economics of data ownership, access and trade in data markets and remain on the sideline in the policy debates*“. Und was Dutch-Brown et al. für den wirtschaftswissenschaftlichen Diskurs im Allgemeinen diagnostizieren, gilt im Speziellen auch für die Medienökonomie, nämlich das weitgehende Ausblenden des Datenbegriffs als einen analytischen Bezugspunkt der digitalen Transformation von Medienstrukturen.

Eine Einordnung des Datenbegriffs in das medienökonomische Erkenntnisspektrum muss sowohl den Artefakt-Bezug als auch den Institutionenbezug herstellen, zumal sich die beiden Aspekte wechselseitig bedingen und eine (kritische) Analyse der institutionellen Rahmenbedingungen nur dann gelingen kann, wenn auch das Artefakt hinreichend erkenntnistheoretisch erfasst ist und abgegrenzt werden kann. Dies schließt etwa an die Frage der Unterscheid- und Abgrenzbarkeit von Daten, Information und Wissen an (Kuhlen, 2013), und in welcher Form der Prozess der Digitalisierung in einer Kultur der Digitalität (Nassehi, 2019) seine vielschichtige Wirkung entfaltet. Dieser theoriebezogene erste Teil des Forschungsprojekts versucht daher eine Einordnung der Konzepte Datenökonomie und Datenbewirtschaftung in das medienökonomische Erkenntnisspektrum. Des Weiteren werden einige wichtige normative Fragen, die den Zugang zu und die Verbreitung von offenen Daten betreffen, angesprochen, die in den weiteren Projektschritten eine zentrale Rolle eingenommen haben.

2.2 Datenökonomie und Institutionen

Der Erkenntnisgegenstand der Datenökonomie adressiert die Wechselwirkungen zwischen den physikalischen, informationellen und kulturellen Eigenschaften von Daten im Kontext ihrer ökonomischen Nutzbarmachung und Verwertung. Dazu gehören Fragen nach der institutionellen Verankerung von Daten als ökonomisches Gut und darauf aufbauender Kommodifizierungs-, Kommerzialisierungs- und Kapitalisierungsformen. Als theoretische Hebelpunkte der Datenökonomie wird in diesem Berichtsteil auf die Neue Institutionenökonomik und die Gütertheorie Bezug genommen. Institutionen sind soziale Arrangements, durch die Akteure in ihrem Verhaltensspielraum beschränkt werden (North, 1991). Ihr Zweck besteht darin, durch allgemein anerkannte Regeln die strategische Unsicherheit, die in jeder Handlung steckt, zu verringern (Kiefer, 2001, S. 72). Ökonomische Institutionen in Form von Märkten, Vergesellschaftung und Regularien können als spezielle Ausprägungen von Institutionen gesehen werden, deren Primärfunktion darin besteht,

Marktversagen zu verhindern bzw. die Unsicherheit, die einer ökonomischen Entscheidung unter den Bedingungen der Informationsasymmetrie innewohnt, zu reduzieren. Williamson (1999, S. 4f) betont die Notwendigkeit zwischen „*institutional environment*“, d.h. dem Regelwerk, das den Handlungsspielraum der Akteure als Ganzes definiert bzw. beschränkt, und „*institutions of governance*“, d.h. den Mechanismen, durch die das Regelwerk seine Wirkung entfaltet, zu unterscheiden.

Wie Jarren (2016, S. 382) in Bezug auf Searle (2005) ausführt, müssen gewisse Bedingungen erfüllt sein, damit ein soziales Phänomen institutionellen Status erlangen kann. Erstens muss eine soziale Handlung wiederkehrenden Charakter haben und durch konstitutive Regeln definiert sein. Zweitens müssen diese Regeln Statusfunktionen festlegen, die kollektiv anerkannt werden. Drittens lassen sich diese Statusfunktionen nur durch kollektive Verantwortungszuweisung erfüllen oder basieren auf beobachterunabhängigen Eigenschaften. Und viertens ist mit den Statusfunktionen anerkannte und kollektiv akzeptierte deontische Macht, i.S.v. Verfügungsgewalt, verbunden. Institutionen sind damit der normative Rahmen, in dem sich Machtkonstellationen entfalten und wirksam werden (Friedberg and Voß, 1995, S. 116), wobei unterschieden werden muss zwischen internen Institutionen, die ihre Wirkung durch Selbst- und Ko-Regulierung entfalten, und externen Institutionen, die über Fremdregulierung wirken (Voigt, 2009). Wie aus Tabelle 1 ersichtlich, sind Akteure in der Datenökonomie in ein stark ausdifferenziertes institutionelles Gefüge eingebettet. Im Folgenden werden die einzelnen Ebenen erläutert.

Regelsystem	Art der Institution	Art der Überwachung	Beispiele im Kontext der Datenökonomie
Konventionen	intern	Freiwillige Selbstbindung	Technische Normen & Standards (z.B. W3C, IPTC, DIN, ISO)
Moralische Regeln	intern	Imperative Selbstbindung	Data Stewardship, FAIR Data Principles (Findability, Accessibility, Interoperability, Reusability)
Sitten	intern	Spontane Überwachung durch andere Akteure	Verhaltenskodizes (z.B. ESOMAR), Code of Conduct, Community-Normen, Compliance-Regeln
Formelle private Regeln	intern	Geplante Überwachung durch andere Akteure	Data Trusts, Datenräte, Compliance-Boards, Audit-Boards
Regeln positiven Rechts	extern	Organisierte staatliche Überwachung	Immaterialgüterrecht, Wettbewerbsrecht, Vertragsrecht, Datenschutz

Tab. 1: Regelsysteme in der Datenökonomie (in Anlehnung an Voigt 2009, S. 39)

Konventionen: Normen und Standards bilden die Grundlage für die Entwicklung von Apparaturen und Infrastrukturen für Zwecke der Datenbewirtschaftung. Sie wirken, sofern sie nicht gesetzlich verordnet sind, als Konventionen, d.h. durch freiwillige Selbstbindung sowohl für den individuellen als auch den kollektiven Nutzen. In der Datenökonomie existieren unzählige, meist sehr sektor-, branchen- und fachspezifische Standards, die durch Gremien entwickelt und Konsortien verwaltet werden. Beispielhaft seien genannt das World Wide Web Consortium (W3C), das International Press & Telecommunications Council (IPTC) oder die Internationale Organisation für Normung (ISO).

Moralische Regeln: Akteure der Datenökonomie unterliegen in vielen Fällen moralischen Regeln, die zu einer imperativen Selbstbindung des Verhaltens beitragen bzw. dieses begünstigen sollen. Diese Selbstbindung spielt im Kontext der praktischen Umsetzung der Data Governance eine wichtige Rolle und manifestiert sich in Form von Grundsätzen oder Leitlinien sowie Maßnahmen ihrer Umsetzung. Beispielhaft seien an dieser Stelle die FAIR-Data Principles (Wilkinson et al., 2016) genannt. FAIR steht für "Findable, Accessible, Interoperable, and Re-usable" und formuliert damit vier elementare Bedingungen, die nachhaltig nachnutzbare Daten erfüllen müssen. Die Umsetzung entsprechender Prinzipien erfolgt im Rahmen des sogenannten Data Stewardships. Dies sind organisationale Maßnahmen zur organisationalen Implementierung einer Data Governance.

Sitten: Die Einhaltung von Konventionen und moralische Regeln bleibt bisher dem Akteur selbst überlassen. Werden diese jedoch verbindlich, um etwa Zugang zu einer Gruppe zu erlangen, so erlangen sie die Eigenschaft einer Sitte. Dieses Regelsystem erlaubt die Überwachung eines Akteurs durch andere Akteure in Form einer spontanen Fremdüberwachung. Dies ist etwa dort der Fall, wo Verbände ihren Mitgliedern Verhaltens- oder Qualitätsvorgaben machen, deren Nicht-Einhaltung auch mit dem Verbandsausschluss sanktioniert werden kann. Eine Mitgliedschaft im österreichischen Verband für Markt- und Meinungsforschung setzt etwa die Befolgung des ESOMAR (European Society for Opinion and Market Research) Verhaltenskodex voraus. Dieser dient im Anlassfall als Referenzrahmen zur Beurteilung der Mitgliederverhaltens.

Formelle private Regeln: Diese treten in Kraft, wenn sich Akteure auf de-facto Standards und einen Verhaltenskodex verständigt haben, deren Einhaltung über die Teilhabe an der Organisation oder am Markt entscheidet. Dies erfolgt oftmals in Abstimmung mit und als Reaktion auf gesetzliche Rahmenbedingungen, die von außen den Handlungsspielraum beschränken. Die Umsetzung und Überwachung von formellen Regeln übernehmen etwa Compliance- & Audit Boards, wie im Kontext der Umsetzung der europäischen Datenschutzgrundverordnung (DSGVO) vielfach geschehen. Im Kontext der Governance von verteilten Forschungsdaten (Borgman, 2015) und zunehmend auch der künstlichen Intelligenz (AI Council and Ada Lovelace Institute, 2021; Zarkadakis, 2020) wird vermehrt das Konzept der „Data Trusts“ diskutiert. Dabei handelt es sich um Treuhandmodelle für Datenpools, deren Aufgabe darin besteht, zum einen die Rechtskonformität der Datenverarbeitung

sicherzustellen, andererseits über die berechtigten Interessen, der von den Daten betroffenen Personen und Organisationen zu wachen bzw. als Vermittlungsinstanz zu fungieren. Weiters erfüllen Data Trust eine wichtige Rolle in der Transparenz der Datenbewirtschaftung, der Sicherstellung der Wissensallmende und der langfristigen Verfügbarkeit von Daten. Beispiele für Data Trusts sind etwa die UK Biobank, die Astronomical Data Sources der NASA, die Wikimedia Foundation oder Amazons International Movie Database (IMDB).

Regeln positiven Rechts: Diese erhalten durch staatliche Interventionen institutionellen Charakter. Sie grenzen den Handlungsraum aus rechtlicher und regulatorischer Perspektive ab und wirken als externe Institutionen „von außen“ auf die Akteure ein. Dazu zählen sämtliche Steuerungs- und Überwachungsmaßnahmen behördlichen Charakters, die z.B. durch Gesetze oder Verordnungen einen unmittelbaren Bezug zur bzw. eine Auswirkung auf die Datenbewirtschaftung haben. Im Kontext der Datenökonomie sind es vor allem das Immaterialgüterrecht, das Datenschutzrecht, das Wettbewerbsrecht und das Vertragsrecht. Diese bilden den normativen Rahmen für die Data Governance. Im folgenden Teil wird der Frage nachgegangen, wie Daten als ökonomische Güter institutionalisiert werden.

2.2 Daten als ökonomische Güter

Unter Gütern werden sämtliche materielle oder immaterielle Mittel verstanden, die der menschlichen Bedürfnisbefriedigung dienen (Linde and Stock, 2011, S. 23). Doch nicht alle Güter sind zwingend ökonomische Güter. Zu ökonomischen Gütern werden die Mittel der Bedürfnisbefriedigung erst dann, wenn an ihnen Eigentumsrechte begründet werden können. Marktfähigkeit erlangen sie, wenn sie auf Nachfragerseite Nutzen stiften, knapp sind und in Folge eine direkte oder indirekte Zahlungsbereitschaft für sie existiert. Grundsätzlich sind Daten den Informationsgütern zuzuordnen. Diese können entweder als Sachgut, als Dienstleistung oder in kombinierter Form am Markt angeboten werden. Zu Kuppelprodukten werden Daten im Fall einer Verbundenheit mit dem technischen Apparat, durch den diese hergestellt und nutzbar gemacht werden, was insbesondere im Kontext von Big Data, Künstlicher Intelligenz und Internet of Things stark ausgeprägt ist. Hier spielen auch externe Effekte der Datenbewirtschaftung (z.B. der Energieverbrauch von Data Centers, Systemausfälle oder mangelhafte Ergebnisse der Datenverarbeitung durch Algorithmische Bias) eine zunehmend wichtige Rolle. Je nach Aspekt der Güterbeschaffenheit können Daten als Inspektionsgüter (z.B. Metriken für technische Qualität und Legal Compliance von Daten), Erfahrungsgüter (z.B. Accessibility, Usability, Convenience von Daten) oder Vertrauensgüter (z.B. inhaltliche Qualität und Plausibilität von Daten) konzipiert werden, wobei tendenziell immer eine Vertrauensproblematik bestehen bleibt. Daten können damit auch im Kontext der (De-)Meritokratie diskutiert werden, z.B. wenn es um die Frage der Offenlegung von Daten (Open Data) für eine bessere demokratische Teilhabe geht (Tinholt, 2013), oder die Frage der Transparenz von Algorithmen und Filterverfahren von Daten bei der Content Kuration/Moderation von Fake News bzw. Hate Speech (Dale, 2014; Lazer et al., 2018).

In der traditionellen Vierteilung der Güterarten (Kiefer 2001, 128 ff.) entlang der Dimensionen Rivalität und Exklusivität sind Informationsgüter entweder öffentliche Güter (es herrscht keine Konsumrivalität, und niemand kann vom Konsum ausgeschlossen werden) oder Clubgüter (es herrscht keine Konsumrivalität, aber User können aufgrund technologischer Gegebenheiten, rechtlicher Möglichkeiten und fehlender Zahlungsbereitschaft vom Konsum ausgeschlossen werden). Private Güter können sie nur werden bezüglich der materiellen Trägerart (bspw. die CD als physischer Träger von Daten) oder als Verbundgüter, z.B. mit Endgeräten für ihre Nutzung (wie dies etwa bei Bloomberg Terminals für Finanzdaten der Fall ist); dann besteht Konsumrivalität und die Ausschließbarkeit des Konsums. Grundsätzlich ist jedoch anzumerken, dass der Gütercharakter von Informationsgütern maßgeblich durch die vertragsrechtlichen Bedingungen definiert wird, unter denen diese mittels Lizenzierung einer Verwertung zugeführt werden (Litschka/Pellegrini, 2019; Pellegrini, 2014a). Doch die Lizenzierungsfrage von Daten ist nicht trivial, zumal unterschiedliche Bestandteile einer Datenbank – sogenannte Daten-Assets – unterschiedlich geschützt sein können.

Barney (1991) definiert Assets als *“any physical, organizational, or human attribute that enables the firm to generate and implement strategies that improve its efficiency and effectiveness in the marketplace”*. Laut Srivastava et al. (2001, S. 779) beziehen sich „Assets“ auf *„organisatorische Eigenschaften, die ein Unternehmen erwerben, entwickeln, pflegen und zu seinem Vorteil sowohl für interne als auch externe Zwecke einsetzen kann“*. Die Neue Institutionenökonomik betrachtet hierbei den Aspekt der *Asset Specificity*, welcher Ausdruck darüber verleiht *„[to which degree] an asset can be redeployed to alternative uses and by alternative users without sacrifice of productive value“* (Williamson, 1999, S. 59). Die Asset Specificity wird hierbei beeinflusst durch 1) die physikalischen Eigenschaften eines Assets, 2) seine Ortsabhängigkeit, 3) nötige Kompetenzen und Qualifikationen, 4) die Zweckwidmung, 5) die zeitliche Verfügbarkeit und Wirkung sowie 6) den Markenwert. Daten-Assets entstehen in Folge durch ihre Schutzwürdigkeit einerseits, aber auch ihre organisationale Verankerung und ökonomische Nutzenstiftung andererseits (Fisher, 2009). Im Kontext der Datenökonomie lassen sich die Bestandteile einer Datenbank als Daten-Assets konzipieren (Pellegrini, 2014b). Ihre konkrete Spezifität leitet sich aus den sechs oben genannten Dimensionen ab. In Anlehnung an Sonntag (2006) lassen sich folgende Daten-Assets unterscheiden:

- **Instanzdaten** sind konkrete Werte bzw. Einträge, aus denen ein Datensatz besteht, um darauf symbolische oder mathematische Operationen durchzuführen.
- **Metadaten** sind grundsätzlich alle Arten von symbolischen Repräsentationen, die Informationen über Daten enthalten und den Wert von Instanzdaten erhöhen, indem sie ihnen eine Struktur geben.
- **Ontologie** sind Wissensmodelle und geben einer Datenbank einen übergeordnete Ordnungsstruktur, indem sie Metadaten in Beziehung setzen und mittels Regeln die logisch zulässigen Zusammenhänge zwischen Metadaten definieren (Gruber, 1995).

- **Content** meint die bedeutungstragenden Objekte einer Datenbank, die als Resultat eines redaktionellen Workflows entstehen und über die Kodierung in technische Dokumentformate (z.B. JSON, JPEG, MP3, PDF etc.) nutzbar gemacht werden.
- **Services** sind technische Mittel, um Zugang zu einer Ressource zu ermöglichen. Dies kann für Menschen mittels entsprechender Bedienmasken und für Maschinen mittels APIs erfolgen. Services erhöhen in der Regel den Wert der Datenbank, indem sie die Transaktionskosten der Nutzung verringern.
- **Technologie** meint ausführbaren Softwarecode und Werkzeuge für dessen Modifikation (z.B. Development Frameworks oder Kits), unterstützt die Erstellung, Manipulation und Nutzung von Daten und ist oftmals ein wichtiges Instrument zur Herstellung einer Daten-Infrastruktur.

Seit ungefähr 2010 findet auch eine rege Auseinandersetzung um die Beschaffenheit und Funktionsweise von daten-zentrierten Geschäftsmodellen (Benta et al., 2018; Dinter et al., 2015; Hartmann et al., 2016; Hunke et al., 2017; Schuritz/Satzger, 2016) einerseits und Geschäftsmodellen für Daten (Fernandez et al., 2020; Loebbecke/Picot, 2015; Pellegrini et al., 2014) andererseits statt. Diese Debatten sind in vielen Aspekten an die Kuppel- und Systemgutproblematik in der medienökonomischen Diskussion anschlussfähig, insbesondere wenn es um die Frage einer differenzierten Lizenzierungsstrategie (Kombination aus offenen und geschlossenen Lizenzen) geht, um strategische Ziele zu erreichen. Die Lizenzierungsstrategie gibt bisweilen auch Auskunft darüber, unter welchen Bedingungen und in welchen Akteurs-Konstellationen eine Bewirtschaftung von Daten rechtlich erlaubt, ökonomisch sinnvoll und ethisch vertretbar ist (Litschka/Pellegrini, 2019).

2.3 Problemzusammenhang für das Forschungsprojekt „Governance offener Daten und digitaler Plattformen“

Die ökonomischen Strukturen haben sich in der digitalen Plattformökonomie stark verändert. Digitale Konzerne wie Amazon, Apple, Alphabet, Netflix, u.a. versuchen, in ihrem jeweiligen Bereich durch neue Wertschöpfungsmodelle und Service-Ökosysteme Monopol- und Preissetzungsmacht zu erlangen. Wertschöpfung findet nicht mehr nur innerhalb der Unternehmen oder in Unternehmensverbänden statt, sondern bezieht die ökonomische und soziale Sphäre mit ein. Während der Kundennutzen einer so konzipierten Plattform- und „Sharing“ Ökonomie oft nicht zu leugnen ist (s. sinkende Transaktionskosten durch rasches Auffinden relevanter Produkte und Dienstleistungen, Vergleichbarkeit der Anbieter und Preise, personalisiertes Angebot nach Kundenpräferenzen, bequeme Bedienbarkeit der Plattformen, um nur einige zu nennen) und der volkswirtschaftliche Nutzen u.a. auch in der Schaffung neuer Technologien, Produktionsmethoden oder Arbeitsplätze liegen kann, zeigen sich für Wirtschafts- und Medienpolitik doch einige wichtige Fragen und Problemfelder, die sich aus dem Umgang mit den vielfältig vorhandenen (offenen) Daten in unserer Gesellschaft ergeben. Das Konzept „Open Data“ wird in dieser Problematisierung weiter gefasst und inkludiert neben Datenbanken auch Software und Content (s.a. oben bei den verwendeten

Theoriekonstrukten). Dies ist dahingehend wichtig und gerechtfertigt, als in der digitalen Ökonomie eine trennscharfe Abgrenzung zwischen Daten, Software und Content (respektive Services) nicht mehr eindeutig gezogen werden kann, insbesondere wenn es um die Analyse von daten-basierten Geschäftsmodellen und regulierungskritischen Geschäftspraktiken geht.

Die (oben schon angedeutete) medienökonomische Frage, die sich aus der Wertschöpfungsdiversifikation ergibt, ist: Wie verwenden Plattformunternehmen kollaborative Wertschöpfungsmodelle, Lizenzdiversifikation und die immer wichtiger werdenden offenen Daten (Open Data), die es in unserer Wirtschaft gibt, für Zwecke der Differenzierung und Markterschließung? Neuere Forschung aus institutionenökonomischer Sicht zeigt (s. z.B. Litschka/Pellegrini 2019), dass Geschäftsmodelle, die auf offenen Daten beruhen, oft zu Marktkonzentration führen und möglicherweise den gesellschaftlichen Anspruch der freien Verfügbarkeit und Nutzung von Daten konterkarieren. Sowohl Unternutzung als auch Unterangebot solcher Daten können hier ein Problem sein.

Litschka/Pellegrini (2019) behandeln diese Fragen v.a. in Bezug auf die kommerzielle Nutzung offener Daten (Open Data) von Medien- und Internetunternehmen sowie mögliche Auswirkungen auf Angebot und Nutzung solcher Daten und den Wettbewerb. Denn durch die nun möglichen Managementstrategien lassen sich zwei potenzielle Problemfelder feststellen, für die künftig bessere Governance-Mechanismen nötig sein werden. Während bei frei verfügbaren Allmende-Gütern meist das Problem der Übernutzung besteht (s. hierzu etwa Ostrom 1999), wird dies bei prinzipiell nicht erschöpfbaren (non-depletable) Informationsgütern nicht der Fall sein¹, weil es einerseits Tendenzen in Richtung Marktkonzentration durch extensiven Gebrauch von Open Data Ressourcen gibt, denn Konsument:innen hängen zunehmend von großen Anbietern ab (bspw. Google und dessen Android System), was zu einem Unterangebot führen kann. Ein Hauptproblem hier ist wettbewerbliche Konzentration, da permissive Lizenzstrategien als strategische Maßnahme der Ausschaltung von Konkurrenz dienen. Andererseits gibt es Tendenzen zur Unternutzung, womit das Problem der „knowledge commons“ eher zu einem Clubgut-Problem wird, bspw., wenn Zugang zu Wissen und Informationsgütern durch IPR (Intellectual Property Rights) Regime beschränkt wird oder die Usability der Ressourcen schlecht ist (s. Tab. 2).

Open Data Güter und Lizenzierung	Beispiel	Charakteristik	Ökonomisches Ergebnis
Clubgüter (protective licensing)	Copyleft/Share Alike (Bsp.: Open-Source Software, wiss. Bibliotheken)	Erzwungene Kooperation, Hindernisse bei Wiedernutzung	Austrocknung durch Unternutzung

¹ Jedoch kann es durchaus zu einer missbräuchlichen Nutzung kommen, s. die Daten im Bereich Content Moderation auf sozialen Netzwerken.

Commons (nicht-verbrauchbar) (permissive licensing)	dual licenses, proprietary licenses (Bsp.: Android)	Nullpreis-Politik, Nicht-Ausschließbarkeit, Skalenökonomien, lock in Effekte, market-coring properties	Austrocknung durch Unterangebot
---	---	---	---------------------------------

Tab.2: Ökonomische Güter und Lizenzierungsstrategien

Protective-Licensing-Modelle fallen unter die Kategorie „Clubgüter“ (keine Rivalität im Konsum aber Möglichkeit des Ausschlusses vom Konsum). Sie erzwingen Kooperation durch „share-alike“-Klauseln, die die Nutzung eines Gutes unter der Bedingung erlauben, dass eine Lizenzierungspolitik auf dritte Parteien übergehen muss („copyleft“), mit dem Ziel, Zugang zum Gut zu regulieren. Diese Einschränkungen der Handlungsautonomie der Akteure (die technischer, rechtlicher oder ökonomischer Natur sein können) können zu einer Unternutzung des Gutes führen, wie das Beispiel ungenützter Bibliotheken (Dobusch/Quack, 2011) zeigt und sind Teil der so genannten „tragedy of the anti-commons“ (Heller, 1998; im Gegensatz zur „tragedy of the commons“, die Hardin (1968) beschrieben hat). Bei Open Data können dies zu strenge Lizenzierungsvorgaben, schwache Transparenz oder Qualitätsprobleme sein und behindern die kommerzielle Nutzung dieser Daten (s. z.B. Ermilov/Pellegrini, 2015, die zeigen, dass die meisten Datasets in offenen WWW-Repositorien zurzeit nicht ausreichende Informationen für deren rechtlich abgesicherte Nutzung enthalten). Auch Bacon (2017), Hecht (2018), Proffitt (2016) oder Surace (2018) kommen zum Ergebnis, dass in diesen Lizenzierungsfällen eine Unternutzung von eigentlich zur freien Nutzung vorgesehenen Open Data Folge ist.

In unserem Fall der (nicht-rivalen, nicht-abnutzbaren) Open Data kommt noch das potenzielle Unterangebot dazu, denn die so genannten „permissive licenses“, die dem Nutzer erlauben, ein abgeleitetes Werk unter derselben Lizenz, einer abgewandelten oder komplett veränderten Lizenz zu veröffentlichen, können zu Marktkonzentration und Austrocknung der „Wissensallmende“ führen. Informationsgüter ermöglichen den Daten-Providern eine rasche Distribution, Adaptation und Nutzbarmachung durch ihre Nicht-Exklusivität (bspw., weil Dritte die Güter modifizieren und diese dann unter verschiedenen Lizenzen verbreiten dürfen), können aber auch zu Marktdominanzen führen, denn in Verbindung mit Nullpreis-Politiken wird u.U. eine kritische Masse erzeugt, die zum Schaden der Konsument:innen führen kann. Anders als bei traditionellen Allmendegütern entsteht die Rivalität also nicht bei den Nachfragern, sondern auf der Angebotsseite: In Verbindung mit der universellen Zugänglichkeit und Nullpreis-Ansätzen verwenden Datenprovider offene Lizenzen, um Regulierungen und Wettbewerbsbehörden aus dem Weg zu gehen (Kubesa, 2015). Gleichzeitig beeinflussen sie die Marktgegebenheiten durch ihre Lizenzierungsstrategien, indem sie Konkurrenten im gleichen Markt dazu zwingen, ihr Geschäftsmodell anzunehmen oder aus dem Markt auszuscheiden (Lundquist et al., 2015). Googles Geschäftsmodell mit Android kann hier als Beispiel dienen: Google verwendet ein permissive licensing Modell, um Android als OS zu verbreiten und kreiert ein kommerzielles Ökosystem, um Wettbewerb

einzu­schränken. Daraus resultieren lock-in Effekte, etwa die Folgekosten für die Akkreditierung Android basierter Produkte auf der Plattform Google Play. Im schlimmsten Fall kann dies die Wissensallmende austrocknen, insofern nicht andere Ökosysteme in der Lage sind, sich von Google zu emanzipieren und eine eigene kritische Masse zu erreichen. Die paradoxe Situation kann entstehen, dass nur marktdominierende Unternehmen einen Anreiz haben, zu den „Commons“ beizutragen, diese Position aber nur erreicht werden kann, wenn Informationsgüter unter permissiven Lizenzen angeboten werden. Die „tragedy of the commons“ wird zur „tragedy of open data commons“ (Litschka/Pellegrini, 2019), denn die ökonomischen Anreizsysteme und Konzentrationseffekte führen zu einem Unterangebot von Open Data. Die zwei ökonomischen Effekte, die hier am Werk sind, sind Netzwerkeffekte, die großen Unternehmen immer weiteres Wachstum ermöglichen und Konsument:innen lock-in Effekten unterwerfen, sowie das Unterangebots-Phänomen, das zusätzlich zum sonst beobachtbaren Unternutzungsproblem bei Informationsgütern mit Clubgut-Charakteristik zu beobachten ist. Zusammengenommen scheint es hier doch größeren Bedarf für eine (staatliche und private) Governance-Strategie zu geben, für die wir in diesem Projekt (s.u.) mehrere Alternativen unter vielen Gesichtspunkten vorgeschlagen haben.

Der diesen Vorschlägen zugrundeliegende Denkansatz ist ebenfalls institutionenökonomisch (s.a. oben) und -ethisch fundiert und soll Medien- und Internetunternehmen bei der Organisation von Open Data dabei unterstützen, das Unternutzungs- und Unterangebotsproblem zu minimieren, ohne unbedingt gleich staatliche Maßnahmen notwendig zu machen. Dies ist nicht nur ein ökonomisches und wettbewerbspolitisches Desiderat (immerhin soll eine „willingness to pay“ bei den Konsument:innen erzeugt und Marktkonzentrationseffekte sowie Unterangebot verhindert werden), sondern auch ein normativ medienpolitisches. Denn Wissen wird u.U. in den beschriebenen Szenarien nicht adäquat und gerecht (gleich) verteilt, obwohl dies eines der Ziele der Open Data Bewegung ist. Die entwickelten Design-Prinzipien müssen auf der Nachfrageseite wirken und z.B. Transparenz, andauernde Verfügbarkeit, Zugänglichkeit und rechtliche Compliance beinhalten, also die Transaktions- und Opportunitätskosten der Datennutzung minimieren. Auf der Angebotsseite könnten striktere Regulierungsvorgaben bei manchen Unternehmen und Daten, die unter permissiven Lizenzen produziert werden, nötig sein. Das medienpolitische Problem wird oft unter den Aspekten der „digital divide“, der „Verantwortung“ und des „öffentlichen Auftrags“ von Medien- und Internetunternehmen diskutiert sowie der Notwendigkeit des freien Zugangs zu diesem Wissen für die reibungslose Funktion der demokratischen Teilhabe.

Governance-Mechanismen, die ursprünglich für das Problem der „Commons“ entwickelt wurden, z.B. das IAD (Institutional Analysis and Development) Framework von Ostrom (1999), sind hier eine wichtige Inspirationsquelle, wobei der Vorschlag ist (ibid.: 22), dass alle involvierten Parteien Verträge über mögliche Verwendungsarten der Commons verhandeln dürfen und diese durch eine private externe Instanz (bspw. ein Schiedsgericht) exekutieren können. Wenn alle Parteien diesem Vorgang zustimmen, und die richtigen

Kommunikationsmodi, Vertrauensaufbau, Informationsverteilung und Sanktionen verwenden, könnten extreme Lösungen (also reine Markt- bzw. Staatslösungen) vermieden werden. Aus Sicht der Institutionenökonomie ist die Setzung geeigneter Anreizsysteme zentral; diese können Normen, die ihren Wert über längere Zeit bewiesen haben, und Sanktionen, die Menschen zur Kooperation zwingen, sein. Letzteres bezeichnet man als „quasi-freiwillige“ Handlungen (ibid.: 123), da von allen erwartet wird, kooperativ zu handeln und zur Allmende beizutragen, auch wenn sie nicht beobachtet werden. Für Medien- und Internetunternehmen und deren Plattform-Geschäftsmodelle, die nachhaltig mit Open Data operieren wollen, könnten somit ko-regulierte (also staatlich ermöglichte, aber selbstverwaltete) Governance-Prinzipien für Common Pool Resources hilfreich sein. Dafür muss der Nutzen der Einhaltung dieser Prinzipien (und den zugrundeliegenden Normen und Werte, wie etwa Transparenz, Verlässlichkeit etc.) klar sein. Im Projekt wurden mehrere dieser „Intermediationsmodelle“ als Szenarien entwickelt. Abb. 2 zeigt das den weiteren empirischen Erhebungsschritten zugrundeliegende Denkmodell

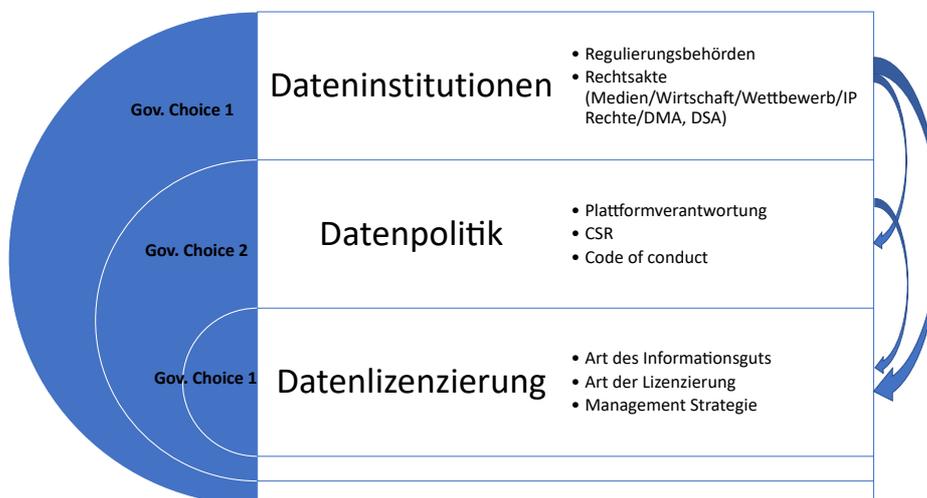


Abb.2: Ebenen der Governance von Open Data Plattformstrategien

3. Die drei Fallstudien zur Governance von Daten: Ergebnisse der Expert:inneninterviews

Um das weite Feld der Data Governance digitaler Plattformen einzugrenzen, wurden die zuvor beschriebenen theoretischen Aspekte anhand von drei Fallbeispielen näher untersucht und diese auch als Grundlage für eine Reihe qualitativer Expert:inneninterviews herangezogen. Im Folgenden beschreiben wir kurz die drei Fallstudien „offene digitale Public-Value Plattform“, „offene digitale Dateninfrastrukturen“ und „Content Moderation und Kuratierung auf digitalen Plattformen mit offenen Daten“ sowie die Ergebnisse der qualitativen Vorstudie.

Die 12 befragten Expert:innen für Open Data wurden anonymisiert und kamen von folgenden Organisationen:

- Bundesministerium für Arbeit und Wirtschaft
- Parlamentsdirektion (2 Personen)
- ORF
- APA
- Google/Youtube
- RTR/KommAustria
- Universität: Informations- und Medienrecht
- Bundesrechenzentrum
- Digitale Gesellschaft eV.
- Leibniz-Institut für Medienforschung / Hans-Bredow-Institut
- AI Futures Lab (TU Delft)

3.1 Use Case offene digitale Public-Value Plattform

Öffentlich-rechtliche Plattformen haben als Untersuchungsgegenstand im Rahmen einer Analyse von Open Data Geschäftsmodellen andere rechtliche, ökonomische und medien-/gesellschaftspolitische Voraussetzungen als private Medien- und Plattformunternehmen. Im Folgenden wird am Beispiel des österreichischen öffentlich-rechtlichen Medienunternehmens ORF und dessen geplanter Plattformstrategie gezeigt, wie die zuvor beschriebenen medienökonomischen und medienethischen Problemlagen digitaler Plattformunternehmen für diesen Spezialfall zu betrachten sind, wobei sowohl theoretische Überlegungen als auch Ergebnisse der Expert:inneninterviews berücksichtigt werden.

Der ORF möchte mit seiner Plattform-Strategie ein Gegengewicht zu den (teilweise international ausgerichteten) Streaming-, Social Media- und Informationsplattformen schaffen. Mit der geplanten Plattform ORFon/ORF Player (Arbeitstitel, ab nun mit „ORFon“ bezeichnet) soll das TV-Angebot hybrid, also im linearen Fernsehen, auf Social Media und online verfügbar sein, dazu auch ORF Content (bspw. aus dem Archiv) verfügbar gemacht werden und manche Inhalte „online first“ ausgespielt werden. Die in der TIMES-Branche seit längerem bekannten erfolversprechenden Plattformprinzipien (wie on demand, Personalisierung, User Zentriertheit, Kooperation, Longtail, Vernetzung von devices, economies of scale) sind auch Grundlage für ORFon. Dazu soll u.a. auch Content mit anderen österreichischen Medien getauscht und eine gemeinsame Vermarktungsplattform im digitalen Bereich geschaffen werden. Bestimmte Inhalte sollen hinter einer GIS oder Pay-Schranke bleiben, während das ORF Archiv teilweise geöffnet und mit digitalen Printmedien bei Abo-Modellen kooperiert werden soll. Die entwickelte Technologie soll laut ORF „europarechtskonform“ mit privaten österreichischen Plattformen geteilt werden.

Thema Datenzugang und Datennutzung:

Zeitliche Beschränkungen wie die 7-Tage-Regelung oder rechtlich nötige Auftragsprüfungen in jedem Einzelfall werden von den Expert:innen als kontraproduktiv empfunden, die zu einer gesellschaftlich unerwünschten „Unternutzung“ führen können. Sowohl eine finanzielle Schranke als auch eine „Datenschranke“ ist zurzeit ausgeschlossen, aber in Zukunft denkbar. Ein Log-in bietet Vorteile, wie maßgeschneiderte und personalisierte Angebote zur Verfügung zu stellen, Filterblasen zu sprengen und Brücken zwischen Anspruchsgruppen zu bauen. Ebenfalls nicht ausgeschlossen ist eine zusätzliche Bezahlschranke. Entweder nur für bestimmte Inhalte, für eine bestimmte Zeitspanne oder für den ganzen Player. Ein universaler Zugang sollte aber möglich bleiben und technische (Programmgestaltung) sowie inhaltliche Zugangsbeschränkungen (Verständlichkeit und Sprache) aufgelöst werden. Content, der Persönlichkeitsrechte verletzen könnte, muss besonders geschützt werden, hingegen sollen Inhalte, die die Gesellschaft betreffen, wie zum Beispiel politische Diskussionen, immer einsehbar sein. Eine Kuratierung der Plattform ist daher für einige Expert:innen notwendig.

Die Rechte, so die Interviewpartner einhellig, müssten daher für jeden Inhalt neu geklärt werden. Eine offene Verfügbarkeit des Contents in Form von Open Access oder Common Pool Modellen sei generell schwer zu bewerkstelligen. Besteht ein gewisses Klagsrisiko, weil die Rechte nicht klar definiert sind, wird Content eher nicht zur Verfügung gestellt. Auch muss es je nach Rolle der Nutzenden unterschiedliche Nutzungsrechte geben. So könnten Privatpersonen freien Zugang zu den Inhalten bekommen, aber sobald ein kommerzieller Zweck dahintersteht, sollte der Zugang geregelt werden. Auch in Bezug auf neue Formen des Journalismus wie zum Beispiel Datenjournalismus und datengetriebene Informationen hat die Rechtssicherheit eine hohe Priorität.

Thema Datenlizenzierung:

Der ORF besitzt für viele Inhalte nur Teilrechte. Für den Online-Bereich ist die rechtliche Lage komplex, da die Vermarktungs- und Verwertungsrechte im Rahmen der Produktion von vielen Inhalten nicht mitverhandelt wurde. Hier wird die Lizenzierungsstrategie eine große Rolle spielen: Content aus dem ORF Archiv könnte unter Copyleft/Sharealike Lizenzen verfügbar gemacht werden und somit die Kooperation weiterer Marktteilnehmer:innen erzwungen werden. Die Folge könnte sein, dass es zu Hindernissen bei der Wiedernutzung kommt und die „Wissensallmende“ durch Unternutzung ausgetrocknet wird. Die Öffnung aller Inhalte des ORF-Archivs birgt laut Expert:innen vor allem Urheberrechtsprobleme. Die Verwertungsrechte des Contents sind in den meisten Fällen nicht für den Online-Bereich ausgehandelt und der ORF besitzt nicht für jeden Inhalt die Vollmacht. Zusätzlich spielt der Persönlichkeitsschutz eine Rolle. Einige Inhalte behandeln Themen, die Persönlichkeitsrechte verletzen könnten. Jeder hätte das „Recht auf Vergessen“, daher ist bei Privatpersonen besondere Vorsicht geboten, im Unterschied zu öffentlichen Personen, deren Diskussionen, Statements und Reden immer auch öffentlich zugänglich sein sollten. Um Inhalte möglichst frei anbieten zu können, braucht es laut Interviews eine Art von Kuratierung und eine verbesserte Suchfunktion sowie eine gesteigerte Qualität der Metadaten.

Einen Zusammenhang zwischen Lizenzierung und öffentlich-rechtlichem Auftrag stellt auch ein IP her, der argumentiert, dass wenn jeder Inhalt frei zugänglich wäre, öffentliche Gelder einfach hergeschenkt würden. Um Kunstschaffende weiterhin zu fördern, brauche es ein klares Urheberrecht. Reine Creative Commons Lizenzen und Open Data seien für das ORF-Archiv schwer umsetzbar, da viele Kunstschaffende von der Förderung durch den ORF abhängig sind. Eine Vereinigung von nicht-kommerziellen Content-Schaffenden und Bürger:innen sollte wichtiger sein als eine Vereinigung mit kommerziellen Plattformen. Eine Ausnahme stellen Bildungseinrichtungen da. Diese haben teilweise gesonderten Zugang zu manchen Inhalten des Archivs und ein Verwertungsrecht, das aber immer geprüft werden muss.

Thema Regulatorischer Rahmen:

Der ORF unterliegt dem ORF-Gesetz, das neben seinem öffentlich-rechtlichen Auftrag auch die Beschränkungen seiner Online-Tätigkeiten (Bsp. Beschränkung des Online-Umsatzes pro Jahr), Werbeaktivitäten (Bsp. Verbot des Micro-Targetings), Social-Media Präsenz sowie die Datengebarung auf seinem Archiv oder der TVThek (s. die erwähnte 7-Tage-Beschränkung) regelt. Nach einem so genannten Auftragsvorprüfungsverfahren können diese Beschränkungen aufgeweicht werden. Der Rechnungshof führt zudem eine Gebarungsprüfung des ORF durch und kann u.a. in Geschäftsunterlagen des Unternehmens Einsicht nehmen. Die KommAustria als unabhängige Regulierungsbehörde ist mit der Rechtsaufsicht und finanziellen Kontrolle beauftragt und kontrolliert beispielsweise die Umsetzung der DSGVO mittels ihrer Geschäftsstelle RTR. Bez. der rechtlichen Situation der Datengebarung gibt es außerdem Datenschutzbeauftragte im ORF.

Inhaltlich und auch aus normativer Sicht maßgeblich für die Programmgestaltung sind die Programmrichtlinien (Einhaltung des Objektivitätsgebots, Berücksichtigung der Meinungsvielfalt, Ausgewogenheit und Unparteilichkeit der Berichterstattung); es gibt ein Leitbild des Unternehmens und ein Redakteursstatut, das das Selbstverständnis der journalistischen Arbeit und ihrer externen Repräsentation mitbestimmt und auch medienethische Kriterien für die tägliche Arbeit der Journalist:innen vorgibt. Ein Beschwerdeausschuss befasst sich außerdem mit Beschwerden des Publikums über einzelne Sendungen oder Sendeformate. Dass die Inhalte ständig geprüft werden und einem Qualitätsprofil mit gewissen Wertvorstellungen unterliegen, bestätigen auch die Expert:innen. Sie erwähnen u.a. auch die Social Media Richtlinie, die regelt, wie sich die Journalist:innen in sozialen Netzwerken verhalten sollen. Online-Produkte, die nicht im ORF-Gesetz geregelt sind, unterliegen einer zusätzlichen Prüfung. Derzeit gibt es unterschiedliche Regulierungen für Text, Bild, Bewegtbild und Audio, was zum Beispiel die Handhabung der Urheberrechte betrifft.

Thema Risiken und Probleme der Datengebarung und mögliche gesellschaftliche Normverletzungen:

In einigen Interviews wurde das Problem des Einflusses Algorithmen-gesteuerter Content-Auswahl auf das Wohlergehen und die Informiertheit der Bürger:innen angesprochen. Für die neue ORFon Plattform sind Empfehlungssysteme geplant. Bei solchen besteht generell die Befürchtung, dass Vorurteile und Stereotype bestätigt und User:innen in einer Filterblase gefangen werden. Die Inhalte und Empfehlungssysteme öffentlicher Anbieter müssen sich daher klar von jenen kommerzieller Plattformen unterscheiden; es stellt sich für die neue ORF Plattform die Frage, wie sie einerseits dem Vorwurf einer Monopolisierung der Online-Diskurse entgegenwirkt und andererseits genau jene bekannten Probleme der großen Kommunikationsplattformen umgeht. Dazu gehört auch die mögliche Gefahr der algorithmischen Vorselektion bei der Online-Rezeption des kuratierten Player Contents, wie sie bei Kaufplattformen (Amazon), sozialen Netzwerken (Facebook) und Suchmaschinen (Google) gang und gebe ist.

Um Empfehlungen abgeben zu können, müssen Nutzerdaten gesammelt und gespeichert werden, um Nutzungsmuster zu identifizieren. Dabei ist diese Sammlung der Daten oft nicht transparent. Laut Expert:innen sollten Empfehlungssysteme nachvollziehbar sein, um Filterblasen zu verhindern. Das kann z.B. durch gezieltes Auswählen von Content erreicht werden. Zum Beispiel soll man selbst als User:in die Möglichkeit erhalten, variablen Content anzusteuern; eine Möglichkeit hierfür wäre das Auswählen von anderen Nutzerprofilen – also welche Inhalte konsumiert z.B. ein Journalist wie Armin Wolf? Für diese Art von Usability, Userzentriertheit und Navigation braucht es qualitative Metadaten, die noch nicht ausgereift sind. In Zukunft kommt es zu einer „Neu-Definition von Qualitätsjournalismus im digitalen Zeitalter“, wo Transparenz neu gedacht werden muss und Kriterien wie Vertrauen und Quellenkritik bei Daten wichtiger werden.

Marktbezogen betrachtet ist für den ORF (aber auch andere Medienunternehmen, die auf digitale Plattformstrategien umschwenken) die Konkurrenzsituation durch andere Streaming-Plattformen problematisch, die durch ihre Geschichte viel mehr Know-how entwickelt haben und auch durch riesige Investitionen und Netzwerkeffekte wirtschaftlich effizienter arbeiten können. Risiken sehen die Interviewten auch bei der grundsätzlich geplanten Kooperation der ORF Plattform mit privaten Anbietern. Die Themen Werbeerlöse, Zugangsregelungen und Qualitätsansprüche an den Content können hier neben der grundsätzlich erwünschten Abschaffung der 7-Tage-Regel (da bisher auch dazu gedient habe, die Marktmacht des ORF einzuschränken) zu einem Problem werden. Wie eine neue Regelung für die Kooperation mit digitalen Plattformen aussehen könnte, muss daher genau überlegt sein. Generell unterstehen Open Access Modelle sowie gemeinsame Vermarktungsplattformen dem Wettbewerbsrecht, bzw. müssen Kooperationen zwischen Unternehmen meist geprüft werden. Auch die vertragliche Regelung solcher Kooperationen sind für das jeweilige Unternehmen komplex. Der ORF unterliegt strengen Regulativen, die eingehalten werden müssen, zum Beispiel müssen die Gebühren im Einklang mit dem EU-Beihilferecht sein und er

unterliegt der Sparsamkeit, Wirtschaftlichkeit und Zweckmäßigkeit. Gesellschaftsrechtliche Änderungen, die für künftige Kooperationen zwischen privaten und öffentlich-rechtlichen Anbietern nötig sein werden, sind daher schwer umzusetzen.

Aus gesellschaftlicher Sicht gelten im ORF Grundsätze wie Vertrauen, Vielfalt und Verantwortung und das Angebot soll vielfältige Akteure und Themen umfassen. Diese Grundsätze sollten laut Expert:innen noch stärker in der Online-Welt verankert sein, denn eine „Originalität des Standpunkts“ reiche nicht mehr aus. Auch wenn nie alle Gruppen abgedeckt werden können und bei begrenztem Platz so etwas wie False Balance problematisch sein kann, sollte eine möglichst große Masse angesprochen werden, um mit den Inhalten einen gesellschaftlichen Nutzen zu erreichen. Die Verantwortung betrifft nicht nur barrierefreie Zugänge durch technische Gegebenheiten wie Untertitel und Audiodeskription, sondern auch die Inklusion von Menschen mit Behinderung und in Armut lebenden Menschen. Auch die Möglichkeit der Partizipation schafft Vertrauen und steigert den Nutzen für die Gesellschaft und sollte auf der Plattform mitgedacht werden.

Thema Governance:

In den Interviews wurden mögliche Governance-Vorschläge zur Optimierung gesellschaftlicher Interessen diskutiert. Einer davon war, Content als Open Access anzubieten. Zwei Interviewte geben an, dass Open Access für den ORF in Zukunft denkbar wäre. Vor allem „in einer Welt, die auf Sinnstiftung ausgerichtet ist, sollte Content frei zugänglich angeboten werden“. Demnach habe der ORF als öffentlich-rechtlicher Sender die Aufgabe, mit öffentlichen Geldern produzierte Inhalte sinnvoll der Gesellschaft weiterzugeben. Wie ein Museum oder eine Universität sollte der Besitz erweitert, verwaltet und geliehen werden. In jedem Fall müssen bei Open Access Regelungen einige wichtige Punkte beachtet werden, wie etwa Persönlichkeitsrechte oder die Garantie für Journalist:innen, frei und ohne Beeinflussung arbeiten zu können. Bestimmte Nutzungsvereinbarungen seien deshalb beim neuen ORFon wichtig und sollten klar definieren, wie die Inhalte konsumiert werden dürfen.

Der zweite diskutierte Vorschlag ist ein Schiedsgericht oder eine externe intermediäre Stelle. Dieser Vorschlag wurde unterschiedlich aufgenommen. Ein IP gibt an, dass Intermediäre nicht sinnvoll wären, da es schon eine unabhängige Justiz gibt und für Streitfragen Gerichte, Beiräte und Gremien zuständig seien. Außerdem müsste gewährleistet sein, dass Intermediäre keinen Einfluss auf Redaktionen haben. Ein Intermediär sei nur sinnvoll, wenn ein „methodisches Know-how“ garantiert ist wie z.B. bei der Europäischen Rundfunkunion (EBU). Ein Intermediär sei allerdings nur dann sinnvoll, wenn er am Markt anerkannt wird, um Lösungen finden zu können.

Fremdregulierung wird skeptisch betrachtet: „Wir wissen, dass Journalist:innen und Redaktionen natürlich immer sehr hellhörig und skeptisch werden, wenn es überhaupt um Regulierung geht. Weil, was wir zum Glück in Österreich nicht hinnehmen ist, dass uns jemand

sagt, was wir publizieren dürfen.“ Die derzeit geltenden Medienrichtlinien und Rahmenbedingungen werden von einigen IP für ausreichend gehalten und externe Schlichtungsstellen nur für Beschwerden von Bürger:innen sinnvoll gesehen. Selbstregulierung allein reiche aber auch nicht: es brauche externe und interne Regulative; externe wie bspw. EU-Richtlinien und interne wie bspw. Redakteursstatute und eine Unternehmens Policy. Die Herstellung von Content solle dabei aber möglichst frei bleiben; es solle eine Güterabwägung geben, wie viel Kontrolle notwendig ist.

Ein IP betont, dass öffentlich-rechtliche Unternehmen Mindeststandards haben sollten und ein Eingreifen möglich sein muss, da es von öffentlichen Geldern finanziert ist. Im Unterschied zu privaten Unternehmen sollten öffentlich-rechtliche Medien strenger kontrolliert werden. Bei privaten Plattformen bleibt immer noch die freie Entscheidung, ob man partizipieren möchte und hat eine gewisse Eigenverantwortung, wenn man beispielsweise als User:in ein Konto erstellt. Trotzdem braucht es für problematische Themen wie Hate Speech, Terrorismus oder Jugendschutz Einschränkungen und einheitliche Standards in der EU.

3.2 Fallstudie: Open Data Infrastructure

Eine Dateninfrastruktur besteht aus Datenbeständen, den Organisationen, die sie betreiben und pflegen, sowie aus Prozessen, Strategien und Leitfäden, die beschreiben, wie die Daten zu nutzen und zu verwalten sind (Open Data Charter, 2022). In diesem Zusammenhang ist Infrastruktur nicht nur das technische Rahmenwerk der sozialen Interaktion, sondern die Gesamtheit der Wechselwirkungen aus Technik und Gesellschaft in Form von komplexen adaptiven Ökosystemen. Infrastrukturen sind aus dieser Perspektive das Resultat vielschichtiger Entscheidungs- und Aneignungsprozesse, die in Form von Institutionen sozial und kulturell konstitutiv sind und mittels Governance-Mechanismen die Vergesellschaftung von und Interaktion mit Technologie steuern. Die Herstellung und der Betrieb offener Dateninfrastrukturen müssen gleichermaßen als gesellschaftspolitische sowie wirtschaftspolitische Maßnahme gesehen werden, so auch ein IP.

Die gesellschaftspolitische Dimension entfaltet sich über das hohe Demokratisierungs- und Ermächtigungspotenzial, das insbesondere mit der Offenlegung von Verwaltungs- und Regierungsdaten verbunden ist. Aus politischer Perspektive zeichnen sich Dateninfrastrukturen weiters dadurch aus, dass die damit verwalteten Daten nicht zwingend für eine umfängliche Veröffentlichung geeignet sind. Dies ergibt sich aus dem Informationsgehalt, der aus den Daten im Zuge der Datenanalyse gezogen werden kann und mitunter sensible Informationen über eine Person oder eine Organisation preisgibt. Entsprechend ist es gesellschaftlich sinnvoll, den Zugang zu Daten, die von Unternehmen oder öffentlichen Organisationen gesammelt werden, gezielt zu beschränken, um dadurch etwa Aspekte des Datenschutzes, sofern es um sensible oder personenbezogene Daten geht, oder um Aspekte der Geheimhaltung etwa im Kontext von Amtshandlungen geht, sicherzustellen.

Aus ökonomischer Perspektive befördern Dateninfrastrukturen eine Tendenz zur ökonomischen Konzentration. Dies ist u.a. dort der Fall, wo die Investitions- und Betriebskosten der Infrastruktur eine kritische Marktdurchdringung des Infrastrukturanbieters voraussetzen, um wirtschaftlich betrieben werden zu können. Die mit Skalenvorteilen einhergehenden Verbundvorteile bedingen weiters ein günstiges Umfeld für expansive Geschäftspraktiken und wettbewerbshindernde Wachstumsstrategien, was insbesondere dort gesellschaftspolitisch problematisch wird, wo die mangelnde Zugänglichkeit, Leistbarkeit sowie die Sicherheit von Infrastrukturangeboten die Partizipationsfähigkeit am gesellschaftlichen und politischen Leben einschränken. Dies ist zum Beispiel bei Telekommunikationsinfrastrukturen gegeben, die den technischen Nukleus einer Informations- und Wissensgesellschaft bilden und deshalb vom Gesetzgeber regulatorische Maßnahmen gesetzt wurden, um den (weitgehend) diskriminierungsfreien Zugang zur Infrastruktur zu gewährleisten. Beide Dimensionen beeinflussen und verstärken sich gegenseitig, wobei berücksichtigt werden muss, dass die Bewirtschaftung von Daten u.a. Wissen, Fertigkeiten und Betriebsmittel voraussetzt, die nicht allen Personen zu gleichen Konditionen zugänglich sind. Der konkrete Nutzen, der sich aus offenen Dateninfrastrukturen ergibt, muss daher einer differenzierten Kosten-Nutzen-Rechnung standhalten.

Thema regulatorischer Rahmen:

Die IP betonen, dass Dateninfrastrukturen ökonomische und politische Spezifika besitzen, die eine Regulierung zur Herstellung einer Balance zwischen privaten und öffentlichen Interessen notwendig machen. Ein möglicher Mechanismus zur Herstellung eines Interessenausgleichs in diesem komplexen und sensiblen Regulierungsfeld ist die Etablierung von vertrauenswürdigen Vermittlungsstellen, z.B. in Form von Data Trusts. Dabei handelt es sich um organisatorische Arrangements, die gewährleisten sollen, dass Daten auf vertrauenswürdige Weise vorrätig gehalten und dort, wo rechtlich vertretbar, der Öffentlichkeit unter Wahrung angemessener Schutzstandards zugänglich gemacht werden. Dies beinhaltet unter anderem ein abgestuftes Konzept von „Offenheit“, das gewährleisten soll, dass der Zugang zu Daten gemäß den rechtlichen Rahmenbedingungen unter unterschiedlichen Schutzniveaus gewährleistet werden soll. Die Europäische Union verfolgt hierbei weitgehend einen marktregulatorischen Ansatz, bei dem seitens des Gesetzgebers bestimmte Mindeststandards für die Offenlegung empfohlen, aber den Mitgliedsstaaten weitgehend Autonomie eingeräumt wird, wie diese Standards im Detail implementiert werden und einen fairen Zugang zu Daten gewährleisten. Das Attribut „fair“ bezieht sich hierbei auf einen angemesseneren Beitrag von privaten und öffentlichen Akteuren zur Ermöglichung und Aufrechterhaltung von geteilten Datenräumen mit unterschiedlichen Schutzniveaus. Die konkrete Umsetzung solcher Datenräume ist jedoch nach wie vor Bestandteil politischer Diskussion und weitgehend ungelöst.

Offene Dateninfrastrukturen haben zum Ziel, durch bestimmte technische und organisationale Steuerungsmaßnahmen die Zugänglichkeit, Leistbarkeit sowie die Sicherheit

von Daten zu gewährleisten sowie deren permanente Verfügbarkeit sicherzustellen. Zu diesen Maßnahmen zählen:

- Nutzung offener Konnektivitäts-Standards zur Gewährleistung technischer Interoperabilität
- Einheitliche Metadatenstandards zur Beschreibung von Daten zur Gewährleistung semantischer Interoperabilität
- Schaffung und Betrieb von Netzdiensten auf Basis von offenen Protokollen
- Koordinierungsmaßnahmen für den effizienten Aufbau der Dateninfrastruktur(en)
- Verpflichtung zum Monitoring der Dateninfrastruktur, um die Steuerungsziele zu erreichen

Um diese Ziele zu erreichen, können laut IP zwei Strategien zur Anwendung kommen. Im ersten Extrem wäre dies die Zwangsverpflichtung zur Offenlegung, im zweiten Extrem das Verlassen auf die Freiwilligkeit der betroffenen Akteure. Beide Extreme setzte jedoch bestimmte Anreizstrukturen voraus, die eine Offenlegung von Daten entweder begünstigen oder verhindern. In der Realität liegen diese oftmals in einer Mischform vor, sodass unterschiedliche Stakeholder nach Beurteilung aller Umweltfaktoren zu unterschiedlichen Strategien der Offenlegung greifen würden, was wiederum die Herstellung geteilter, offener Datenräume erschwert. Besonders deutlich zeigt sich dieses Spannungsfeld im Vergleich von Open Government Data und Open Corporate Data. Während im Kontext von Verwaltungs- und Regierungsdaten durchaus positive Ergebnisse mit dem Prinzip der Freiwilligkeit erzielt werden konnten, zeigt sich im Kontext von Open Corporate Data, dass ohne Zwang kein nennenswerter Anreiz zur Offenlegung von Daten gegeben ist, was bisweilen auch dazu geführt hat, dass auch im öffentlichen Sektor ein Rückgang bei der Veröffentlichung von Daten zu beobachten ist. Entsprechend wurden Regularien geschaffen, die Unternehmen unter bestimmten Bedingungen dazu verpflichten ihre Daten nach bestimmten Standards offenzulegen, wobei eine Zwangslösung nicht auch zwangsläufig zur Erreichung von Regulierungszielen beiträgt, wie etwa am Beispiel der Public Sector Information Direktive ersichtlich. Vorgaben, insbesondere jene zur Herstellung von Daten-Interoperabilität, sollten daher eher Empfehlungscharakter haben und den Akteuren Orientierung bieten.

Thema Barrieren und Anreizsysteme:

Vor dem Hintergrund der unterschiedlichen Interessenlagen ist es notwendig Institutionen zu schaffen, die den Rahmen für die Umsetzung dieser Steuerungsmaßnahmen für unterschiedliche Stakeholder und Bewirtschaftungslogiken bilden. Im Kern geht es hierbei um die Entwicklung einer sektorübergreifenden Open Data Kultur, die unter anderem nicht nur ein differenziertes technisches, sondern auch ein ökonomisches Verständnis voraussetzt, zumal viele Vorteile von Open Data tendenziell über volkswirtschaftliche Effekte generiert werden, die nur mittelbar auf die betriebswirtschaftliche Ebene durchschlagen.

Den wichtigsten Hebel zur Governance von technischen Infrastrukturen stellen Normen und Standards für Schnittstellen und symbolische Repräsentationsformate dar. Diese dienen in erster Linie dazu, die Qualitätsnormen zu definieren, mittels derer Daten der Weiterverwendung zugeführt werden. Entsprechend nimmt dieser Aspekt der Herstellung offener Dateninfrastrukturen in den Interviews einen wichtigen Stellenwert ein, zumal normierte Datenmodelle, Vokabulare und Schemata eine wichtige Voraussetzung für die kosteneffiziente Bewirtschaftung von Daten darstellen, unabhängig davon, ob diese offen oder geschlossen zur Verfügung gestellt werden. Unter Wettbewerbsbedingungen bilden sich entsprechende Normen über den Markt aus, sofern Daten in Form von marktfähigen Gütern einer Kommerzialisierung zugeführt und dadurch monetarisiert werden können. Aus unterschiedlichen Gründen existiert diese Marktfähigkeit jedoch nicht (s.a. oben bei der Theorieübersicht), bzw. kann nur unter großen Aufwänden hergestellt werden, und es bedarf somit regulatorischer Maßnahmen, um dieses Strukturdefizit zu beheben. Dies setzt laut IP allerdings ein differenziertes Verständnis über die Marktfähigkeit der vorhandenen Daten voraus, das erfahrungsgemäß aber sowohl bei Akteur:innen aus dem öffentlichen Sektor als auch der Privatwirtschaft gleichermaßen schlecht ausgeprägt ist.

In vielen Fällen verhindern falsch gelagerte Monetarisierungshoffnungen und zu große Risikoaversion die Offenlegung von Daten. Entsprechend kann nicht eindeutig beurteilt werden, ob Mechanismen der Selbstverpflichtung der Vorrang gegenüber Zwangsmaßnahmen zu geben ist. Aus technischer Perspektive sind insbesondere Konventionen (in Form von De-Facto-Standards) Angelpunkt für die Implementierung weiterer selbstverpflichtender Steuerungsmechanismen (z.B. in Form von Ethik Codices, Sitten oder formalen Kontrollmechanismen) und sind idealerweise gerahmt durch Regeln des positiven Rechts in Form von Gesetzen, Verordnungen oder Direktiven. Ein weiterer Hebel wären etwa steuerliche Anreize für die Offenlegung von Daten, was insbesondere in der Privatwirtschaft von Relevanz wäre, so ein IP. Die ökonomische und gesellschaftspolitische Bedeutung dieser Regelsysteme nimmt reziprok mit der steigenden Interoperabilität von IT-Systemen und -Plattformen sowie der damit verbundenen Portabilität von Daten zu. Die Fähigkeit diese Potenziale zu heben, hängt aber stark mit der Bewusstseinsbildung zu Open Data und seiner vielschichtigen Wirkungen zusammen.

3.3 Fallstudie Content Moderation und Kuratierung

Die Verbreitung des Internet hat die gesellschaftliche Informations- und Kommunikationsstruktur in nur wenigen Jahren revolutioniert. Die neuen kommunikativen Möglichkeiten fördern die freie Meinungsäußerung und die Beteiligung an öffentlichen Debatten. Durch die Offenheit des Internet ergeben sich jedoch gleichzeitig zahlreiche neue Herausforderungen. So führt das hohe und steigende Volumen an Inhalten, die über Internet-Plattformen verbreitet werden, zu einem Bedarf an Orientierung, um die Fülle an Informationen zu bewältigen und einen Informations-Overload zu verhindern. Internetplattformen kommen diesem Bedarf durch den Einsatz von Empfehlungssystemen

entgegen, die auf automatisierter algorithmischer Selektion basieren und Inhalte nach Relevanzkriterien sortieren und kuratieren. Durch diese Kuratierung von Inhalten bestimmen Internet-Plattformen und ihre algorithmischen Systeme darüber welche Informationen als wichtig erachtet und angezeigt werden und sie beeinflussen wie Nutzer:innen ihre medial vermittelte Umwelt wahrnehmen.

Die Offenheit des Internet führt des Weiteren zur Verbreitung von illegalen Inhalten wie Kindesmissbrauchsdarstellung und Terrorismus, zur Verletzung von Persönlichkeitsrechten und der Menschenwürde durch Beleidigung, Verleumdung, Hassrede und Cybermobbing, zu Urheberrechtsverletzungen und zur Verbreitung von Desinformation unerwünschter Werbung. Speziell die großen, viel genutzten Internet-Plattformen wie Facebook, Twitter und YouTube stehen vor der Herausforderung adäquat mit illegalen und unerwünschten Inhalten umzugehen, die über ihre Dienste verbreitet werden. Sie etablieren Gemeinschaftsstandards und komplexe Systeme zur Inhaltsregulierung, um problematische Inhalte zu identifizieren, zu filtern, zu löschen, zu sperren, im Rahmen der Kuratierung weniger prominent darzustellen oder zu kennzeichnen. Im Fachdiskurs werden solche Eingriffe als „*Content Moderation*“ bezeichnet (z.B. Roberts, 2017; Caplan, 2019). Aufgrund der Moderation und Kuratierung von Inhalten im Internet nehmen Plattformbetreiber eine zentrale Rolle für gesellschaftliche Information und Kommunikation ein. Sie werden deshalb treffend als „new governors of speech“ bezeichnet (Klonick, 2018). Denn durch die weltweit starke Nutzung der Plattformen spielen die Kuratierung und die Moderation von Inhalten eine immer größere Rolle für die Vermittlung von Information und für unsere Wahrnehmung der Welt.

Mit dem steigenden Einfluss der Plattformen auf gesellschaftliche Kommunikation und ihrer zunehmenden Macht geht auch Kritik einher. Den Plattformen werden u.a. Eingriffe in die Meinungsfreiheit und mangelnde Sensibilität für nationale Bedürfnisse vorgeworfen. Problematisiert wird zudem, dass private Akteure private Regeln etablieren und durch Moderation und Kuratierung durchsetzen, damit jedoch öffentliche Kommunikation beeinflussen, die für das Funktionieren von demokratischen Gesellschaften bedeutend ist.

Thema Moderation und Kuratierung von Inhalten aus Plattformperspektive:

Alle Anbieter von sozialen Netzwerken entwickeln Moderations- und Kuratierungssysteme um Inhalte zu filtern und zu ordnen, um die Plattformen dadurch für Nutzer möglichst attraktiv zu gestalten (Gillespie 2018). Mit der Erhöhung der Attraktivität soll die Nutzungsintensität (Useranzahl, Verweildauer, Interaktionen) und dadurch auch der ökonomische Erfolg der Plattformen gesteigert werden. Moderations- und Kuratierungssysteme sind daher für Plattformen Erfolgsfaktoren und Differenzierungsmerkmale im Wettbewerb der Anbieter von Hostingdiensten. Gleichzeitig ist die Entwicklung von automatisierten, Algorithmen-basierten Moderations- und Kuratierungssystemen kostenintensiv. Aufgrund der hohen Entwicklungskosten und ihrer Rolle im Wettbewerb werden die Kuratierungs- und Moderationssysteme von den Internet-Plattformen als Betriebsgeheimnisse

(Geschäftsgeheimnisse) geschützt. Neben den Funktionen der Systeme und der Daten im Plattformwettbewerb werden für die weitgehende Geheimhaltung von Seite der Plattformen verschiedene weitere Gründe ins Treffen geführt. Denn mehr Informationen und besserer Zugang zu Kommunikations-, Kuratierungs- und Moderationssystemen sind mit verschiedenen Risiken verbunden:

- Eine Offenlegung der Funktionsweise von Kuratierungssystemen könnte zu kostengünstiger *Imitation* durch Konkurrenz führen.
- Eine hohe Transparenz von Kuratierungs- und Moderationssystemen erhöht die Gefahr von *Manipulation*. Akteure mit bösen Absichten wird es erleichtert Beschränkungen z.B. bei der Verbreitung illegaler Inhalte zu umgehen oder die Verbreitung problematischer Inhalte entsprechend der Logik von Empfehlungsalgorithmen zu optimieren (gaming the system).
- Durch sehr freizügigen Zugang zu Systemen und Daten kann es zu Missbrauch kommen, wie beispielsweise im Fall von Cambridge Analytica („APIcalypse“). Dabei werden seitens der Plattformen v.a. *Verletzungen des Datenschutzes* und der Privatsphäre der Nutzer:innen befürchtet. Beschränkungen beim Datenzugang werden gesetzt um Nutzer:innendaten zu schützen.
- In Bezug auf den Datenschutz wird kritisiert, dass Plattformen diesen nur vorschieben, um Datenzugang zu blockieren. Praktisch haben Plattformen vielfältige Möglichkeiten um Daten zu anonymisieren, und die DSGVO sieht Ausnahmen für Forschungszwecke vor.
- Ein direkter unkontrollierter Zugang von staatlichen Behörden zur Plattformkommunikation ist hochproblematisch in Bezug auf staatliche *Überwachung* (siehe NSA-Skandal), gefährdet Grundrechte auf freie Meinungsäußerung und ist kein gangbarer Weg in Demokratien.

Die Forderung nach mehr Transparenz sieht sich deshalb mit einem *Transparenzdilemma* konfrontiert, das im Rahmen von Regulierungsstrategien zu berücksichtigen ist. Durch Risiken von Manipulation, Datenschutzverletzungen und Überwachung kann eine Offenlegung von Moderations- und Kuratierungssystemen und -daten zu einer Art „Übernutzung“ führen, die wichtige Schutzstandards unterminiert und öffentliche Interessen und Nutzer:innen Interessen gefährdet.

Darüber hinaus bestehen für Plattformen auch aus privaten Interessen verschiedene Anreize möglichst wenig Informationen über Moderations- und Kuratierungssysteme und -daten preiszugeben. Plattformen sind besorgt, dass Moderations- und Kuratierungsdaten verraten, wie sie ihre Geschäfte betreiben oder wie sie bestimmte problematisierte Phänomene wie Hassrede oder Desinformation adressieren und in ihre interne Governance einbeziehen. Plattformen wollen verhindern, dass durch Offenlegung von Daten ihr Unternehmensverhalten transparent und Image und Brand Value verschlechtert werden. Die Plattformen sind deshalb sehr darauf bedacht, die Hoheit über die Daten möglichst exklusiv selbst zu behalten.

Zusammenfassend erfolgt die weitgehende Geheimhaltung von Moderations- und Kuratierungssystemen und -daten, um Wettbewerbsvorteile für Plattformunternehmen zu sichern, Nutzerinteressen zu schützen, Reputationsverluste zu verhindern und die Deutungshoheit der Plattformen durch exklusiven Datenzugang abzusichern.

Thema Risiken und Probleme der Datengebarung:

Die Intransparenz der Moderations- und Kuratierungssysteme und ihrer Outputs und Wirkungen führt zu vielfältigen Risiken und problematischen Implikationen, auf die im Fach- und Regulierungsdiskurs vielfach hingewiesen wird. Ohne Zugang zu Verbreitungsdaten und Kuratierungssystemen kann auch nicht geprüft werden ob die Kuratierungs- und Empfehlungssysteme fair operieren, oder ob es zu ungerechtfertigten Diskriminierungen kommt. Dieser Aspekt ist z.B. von hoher Relevanz für die Anbieter von Inhalten im Internet, auch für Medienhäuser und Nachrichtenanbieter. Die Verbreitung von digitalen Inhalten erfolgt zunehmend über Social Media Plattformen. Verbreitung und Aufmerksamkeit werden dadurch immer stärker durch algorithmische Kuratierung auf den Plattformen bestimmt. Nach welchen Regeln Gewichtung und Relevanzzuweisung erfolgt bleibt oft im Verborgenen (Black Box) und für die Anbieter:innen und Konsument:innen von Inhalten sind mögliche Diskriminierungen nicht erkennbar. Befürchtet wird beispielweise, dass Plattformen eigene Dienste und Inhalte sowie jene von Geschäftspartnern bevorzugt behandeln. Im Medien- und Informationssektor, wenn es um die Verbreitung redaktioneller Inhalte geht, kann algorithmische Diskriminierung gegen Ziele wie Meinungsvielfalt und kommunikative Chancengleichheit verstoßen.

Trotz punktueller Initiativen in Richtung höherer Transparenz und Kontrolle ist es für externe Einrichtungen bis dato weiterhin kaum möglich, die Moderationspraxis der Plattformen und ihre potenziell problematischen Implikationen zu überprüfen. Nicht zuletzt deshalb gibt es zu vielen Entwicklungen auf den Plattformen (Desinformation, Hass, Filterblasen, Manipulation, Diskriminierung) viele Spekulationen aber wenig empirische Evidenz, die sich als solide Grundlage für die Entwicklung von Reformen eignen würde. Durch den Mangel an Zugang zu Primärdaten kann die Forschung z.B. kaum überprüfen welche Rolle die algorithmische Kuratierung der Plattformen bei der Verbreitung problematischer Inhalte spielt

Weiters wird kritisiert, dass Plattformen zwar Community Standards (Normen) veröffentlichen, dass aber die Durchsetzung der Standards im Rahmen der Inhaltsmoderation nicht ausreichend transparent ist. Befürchtet wird z.B., dass Plattformen durch eine sehr strikte Anwendung von Moderationsregeln auch viele legale und legitime Inhalte filtern, um Haftungsrisiken zu reduzieren (overblocking). Zusammenfassend wird im Wesentlichen argumentiert, dass die Intransparenz der Moderations- und Kuratierungssysteme und der mangelnde Zugang zu Daten zu einer mangelnden Kontrollierbarkeit der Systeme, ihres Outputs und ihrer Effekte führt. Eine adäquate Kontrollierbarkeit wird jedoch aufgrund des

Einflusses der Systeme auf gesellschaftliche Kommunikation und der damit verbundenen Macht der Plattformen eingefordert. Aus theoretischer Perspektive können die mangelnde Kontrollmöglichkeiten durch Zugangsschranken auch als eine problematische „Unternutzung“ der Systeme und Daten interpretiert werden. Mangelnder Zugang verhindert eine adäquate Nutzung der Systeme und Daten zur demokratischen Kontrolle der Plattformen.

Thema Governance:

In der aktuellen Debatte über Content Moderation und Kuratierung werden daher verschiedene Governance-Vorschläge eingebracht, die zur Verbesserung der Transparenz gegenüber Nutzer:innen, Regulatoren/Auditoren und zur besseren Kooperation mit Forschung und zivilgesellschaftlichen Organisationen beitragen sollen. Dabei sollen die Moderations- und Kuratierungssysteme und Daten einerseits so genutzt werden, dass eine demokratische Kontrolle der Plattformen und ihrer Moderations- und Kuratierungspraxis ermöglicht wird. Andererseits sollen Zugang und Kontrolle nicht zu Nutzungsformen führen die Sicherheitsinteressen der Plattformen und der Nutzer:innen gefährden.

Im Zentrum der aktuellen Regulierungsstrategien stehen dabei Vorgaben, die zuletzt neu mit dem Digital Services Act (DSA) eingeführt wurden und aktuell implementiert werden, mit denen die Transparenz der Plattformen verbessert werden soll. So enthält der DSA Vorgaben zur Begründung zu Moderationsentscheidungen, Beschwerdemöglichkeiten gegen Moderationsentscheidungen, Transparenzberichte zur Art und zum Umfang der Moderation, sowie Verpflichtungen zu Datenzugang zur Durchsetzung der Verordnungsregelungen für Aufsichtsbehörden. Zudem enthält der DSA mit Artikel 40 Regelungen zum Zugang mit Plattformdaten zur Analyse systemischer Risiken durch unabhängige Forschung. Damit werden erstmals rechtliche Mittel eingeführt, um Untersuchungen kritischer Wirkungen des Einsatzes von algorithmischen Systemen auf Internet-Plattformen zu ermöglichen.

Der Digital Services Act bietet somit einen regulierten Zugang zu Plattformdaten, der auf die Untersuchung systemischer Risiken abzielt. Diese regulierte Schiene bietet jedoch nur einen sehr engen Korridor, um Transparenz und Kontrolle rechtlich durchzusetzen. In der Literatur und in Expert:innengesprächen werden deshalb darüber hinaus alternative und komplementäre Ansätze vorgeschlagen, die zu einem weiterreichenden Datenzugang und zu einer weiteren Verbesserung der Transparenz beitragen könnten. So etwa durch Datenspenden und „Consent-Modelle“ bei denen Nutzer:innen unter Einbindung der Plattformen der Verwendung ihrer Daten für Forschung zu Plattformrisiken zustimmen; durch „kooperative Forumsmodelle“ in denen Plattformen und Stakeholder den Zugang zu Systemen und Daten kontinuierlich kooperativ aushandeln; oder durch „Intermediationsmodelle“, bei denen Datenintermediäre etabliert werden, um als unabhängige Instanz zwischen Plattformen und Stakeholdern zu vermitteln, Zugang zu relevanten Plattformdaten zu ermöglichen und dabei die Einhaltung von Standards bezüglich Sicherheit und Datenschutz sicherzustellen. Solche alternative Formen von Zugang zu

Moderations- und Kuratierungsdaten sind mit dem Digital Services Act nicht rechtlich vorgesehen und könnten zum Gegenstand von freiwilligen Vereinbarungen und Kooperationen zwischen Plattformen und interessierten Stakeholdern werden. Diese alternativen Ansätze der Governance werden von Expertinnen nach Art der Daten in einer Art „Zwiebelmodell“ erfasst:

- Für anonymisierte Datensätze könnte ein vereinfachter Zugang ermöglicht werden, z.B. über APIs oder mittels wie URL-Sharing-Datensätzen, wo ersichtlich ist, von wem welche Art von Daten angefordert werden.
- Ein alternativer Vorschlag zum Management des Datenzugangs sind sogenannte „Clean Rooms“ oder „In-Camera“ Verfahren. Dabei können autorisierte Akteure (Behörden, Forschende) Daten in einem geschützten Rahmen einsehen. Das Kopieren und Mitnehmen kann, je nach Vereinbarung, beschränkt werden. So bräuchte es laut einem IP keine separate Stelle und die Plattformen könnten eigene Clean Rooms betreiben.
- Beim Modell des *Consent Marketplace* (wie es ein IP bezeichnet) geben Plattformnutzer:innen in ihrem Nutzer:innenprofil eine Einverständniserklärung ab, dass, bzw. wofür ihre Nutzungsdaten verwendet werden dürfen, für welche Art von Forschungszwecken und Forschungsprojekten. Damit liegen für Plattformen und externe Forschungsprojekte Einverständniserklärungen vor. Die Nutzer:innen behalten so die Kontrolle über die Daten und die Plattformen ermöglichen kontrollierten Zugang zu Nutzer:innen, die damit einverstanden sind. So behalten auch die Plattformen die Kontrolle über Datenflüsse. Auf diesem Weg könnten Plattformen in Datenspendenprojekte inkludiert und Interessengegensätze überwunden werden.
- Es ist jedoch auch unter Expert:innen umstritten, ob bzw. inwieweit und wie individuellen Nutzer:innen, Journalist:innen und der breiten Öffentlichkeit Zugang zu Systemen und Daten ermöglicht werden soll (Leerssen 2020). Einige IP plädieren für einen breiten öffentlichen Zugang zu Daten aus Empfehlungssystemen, zumindest sollten Moderationsdaten und aggregierte Daten möglichst öffentlich sein, vor allem Moderationskriterien, Parameter und auch Nutzerdaten sollten zumindest auf nicht-individueller Ebene öffentlich sein (Wohnort, Alter).
- Ein IP plädiert für einen Prozess der *Co-Kreation*, indem sich Plattformen und Stakeholder freiwillig in einem gemeinschaftlichen Prozess auf Zugangsregeln einigen, der ggf. auch Zugang für individuelle Nutzer:innen inkludieren kann. Einen passenden Rahmen für Aushandlungs- und Einigungsprozesse sieht er in „civic trusts“, an denen Plattformen und ihre Stakeholder beteiligt sind und in denen Zugangsregeln in kollaborativen Prozessen gemeinschaftlich erarbeitet werden. Dadurch wird ein gemeinsames „Community Ownership“ an den Regelungen erzeugt (nicht an den Ressourcen wie Daten). Durch Einbindung in den Aushandlungsprozess wird die Bereitschaft der Plattformen erhöht die Regeln zu befolgen.
- Im Zentrum weiterer Überlegungen steht die Etablierung einer unabhängigen Instanz, die als intermediärer Akteur zwischen Plattformen einerseits und Behörden,

Forschung, Journalismus und Öffentlichkeit eingerichtet wird. Die unabhängige Instanz wird in der Literatur z.B. als „Auditing Intermediary“ (Wagner & Kuklis 2021; Wagner et al. 2021) und „Transparency Facilitator“ (Algorithm Watch 2020) bezeichnet. Die Hauptfunktion der Einrichtung ist es, als vertrauenswürdige Instanz zwischen den Akteuren zu vermitteln. Dabei soll die Instanz einerseits Zugang zu relevanten Plattformdaten ermöglichen, sowie die Korrektheit und Qualität der zur Verfügung gestellten Daten prüfen und sicherstellen. Die Instanz soll andererseits die Zugangsberechtigung Dritter prüfen und korrekte Verarbeitungsprozesse sicherstellen, mit denen die Einhaltung von Standards bezüglich Sicherheit und Datenschutz gewährleistet wird. Im Kern geht es also darum einen institutionellen Rahmen für einen vertrauenswürdigen Datenaustausch zu schaffen, der u.a. eine datenschutzgerechte Überprüfung von Kommunikations-, Kuratierungs- und Moderationsdaten im öffentlichen Interesse ermöglicht. Durch mehr Transparenz und Überprüfbarkeit soll nicht zuletzt auch die Verantwortlichkeit der Plattformen gegenüber der Öffentlichkeit gestärkt werden. Die konkreten Aufgaben der Instanz variieren in unterschiedlichen Vorschlägen ebenso wie die Überlegungen zu Institutionalisierungsoptionen.

4. Governance-Choice Analyse der drei Use Cases: Kontextfaktoren für Data Governance

In einem weiteren Analyseschritt erfolgte ein Assessment der Regulierungsoptionen für die ausgewählten Regelungsfelder der Data Governance am Kontinuum zwischen Markt und Staat. Mit Hilfe des Governance-Choice-Ansatzes (vgl. Latzer et al., 2002, 2007; Saurwein, 2011; Latzer et al., 2012; Latzer et al., 2019) wurde überprüft, ob die Herausforderungen der Governance von Daten sich für Marktlösungen wie die individuelle Selbstorganisation durch Unternehmen oder eine kollektive industrielle Selbstregulierung auf Branchenebene eignen, oder ob ein Bedarf an staatlicher Involvierung bzw. öffentlicher Kontrolle besteht.

Die Überprüfung erfolgt für jene drei Anwendungsfelder, für die zuvor die zentralen Herausforderungen und ausgewählte Lösungsansätze für Data Governance entwickelt wurden:

- 1) Die Verbesserung des Zugangs und der Verbreitung von Public Value Inhalten durch die Etablierung einer gemeinsamen digitalen Ausspielplattform für audiovisuelle Inhalte
- 2) Die Verbesserung der Transparenz von Kuratierungs- und Moderationssystemen von Internet-Plattformen durch die Etablierung eines Intermediationsmodells
- 3) Die Sicherstellung der Datensouveränität und Open Data Policy in offenen Dateninfrastrukturen

Bei der GC-Analyse wird davon ausgegangen, dass die Möglichkeiten und Grenzen für unternehmerische Selbstorganisation und kollektive industrielle Selbstregulierung u.a. von spezifischen Kontextbedingungen abhängig sind, die als mehr oder weniger „ermöglichende Faktoren“ für Marktlösungen und Selbstregulierung wirken können. Die Analyse dieser Kontextbedingungen gibt Aufschluss darüber, ob sich Selbstorganisation und Selbstregulierung unter den jeweiligen Bedingungen nachhaltig etablieren und adäquat funktionieren können, welche Schwächen aus theoretischer Perspektive zu erwarten sind, sowie wo und warum sich eine staatliche Involvierung (Ko-Regulierung, Fremdregulierung) anbietet.

Zu den Kontextbedingungen, die sich auf das Zustandekommen einer Selbstregulierung auswirken zählen Charakteristika der Produkte und Industrien ebenso wie regulatorische Rahmenbedingungen. Für das Assessment wurde ein fixes Set aus den folgenden Kontextfaktoren für die drei Anwendungsfälle systematisch überprüft:

- die direkten und indirekten Kosten und Nutzen der Selbstregulierung für die Industrie;
- die Reputationssensitivität der Industrie;
- die Interventionskapazität des Staates;
- die Risiken in Folge von Regulierungsversagen;
- die Intensität der erforderlichen regulatorischen Intervention;
- die Konflikte zwischen privaten und öffentlichen Interessen;
- die Anzahl der Marktteilnehmer, der Grad der Marktfragmentierung und die Wettbewerbsintensität;
- die Verfügbarkeit von Branchenorganisationen zur Übernahme von Regulierungsaufgaben;
- die Existenz einer Industriekultur, die auch öffentliche Ziele unterstützt;
- das Niveau und die Formen der staatlichen Involvierung.

Mit der theoretischen Analyse dieser Kontextfaktoren konnte gezeigt werden, welches Potenzial und welche Grenzen die industrielle Selbstregulierung zur Lösung der definierten regulatorischen Herausforderung – insbesondere zur Etablierung von Open Data Initiativen in den drei Anwendungsfeldern – haben, und welche Kontextbedingungen für eine öffentliche Kontrolle und eine Involvierung von staatlichen Institutionen sprechen. Im Ergebnis lieferte die Analyse von Kontextfaktoren für alternative Governance-Optionen zudem erste Anhaltspunkte für die Möglichkeiten und den Nutzen einer möglichen staatlichen Involvierung im Regulierungsarrangement für Data Governance aus theoretischer Perspektive.

Die zentralen Ergebnisse der Governance-Choice-Analyse lassen sich für die drei Anwendungsfelder wie folgt zusammenfassen:

- **Kooperative digitale Plattform mit nutzerfreundlicher Lizenzierung zur Verbreitung von Public Value Inhalten**

Die Analyse von Kontextfaktoren für die Etablierung einer kooperativen digitalen Plattform mit nutzerfreundlicher Lizenzierung zur Verbesserung der Verbreitung von Public Value Inhalten zeigt *kaum Potenziale eine reine selbstregulatorische Lösung* und einen Bedarf an staatlicher Involvierung.

Für die Möglichkeit einer selbstregulatorischen Lösung zur Etablierung einer kooperativen digitalen Plattform sprechen nur sehr wenige Kontextfaktoren: Generell gelten staatliche Eingriffe in gesellschaftliche Kommunikation als grundrechtsproblematisch weshalb Selbstregulierung im Medien- und Kommunikationssektor grundsätzlich zu bevorzugen ist. Auch die Eingriffe in unternehmerische Freiheit und Erlösmechaniken erfordern einen hohen Legitimationsaufwand für staatliche Regulierung, sodass freiwillige Lösungen zur Förderung einer nutzerfreundlichen, offenen Lizenzierung von Public Value Inhalten zu bevorzugen wären. Für Selbstregulierung sprechen zudem die Reputations sensitivität der stark exponierten Medienunternehmen und die Marktstruktur mit einigen großen Anbietern, die die Etablierung einer kooperativen Plattform in organisatorischer Hinsicht erleichtern und eine Ausrichtung an Nutzer:inneninteressen fördern. Weiters bestehen in Österreich traditionelle Foren für Verhandlungen über Kooperationen und Interessenausgleich zwischen den beteiligten Akteuren, die für die Etablierung einer kooperativen Plattform genutzt werden können. In organisatorischer Hinsicht bietet sich für eine kooperative Plattform (u.a.) eine Vernetzung bestehender Player an, wodurch der zusätzliche Aufwand für eine kooperative Plattform überschaubar bleibt. Eine unproblematische Umsetzungsmöglichkeit erleichtert eine selbstregulatorische Lösung.

Gleichzeitig verweist die Analyse auf etliche Barrieren für die Etablierung einer kooperativen digitalen Plattform, die sich negativ auf die Umsetzungsprognose auswirken. Gegen eine freiwillige Etablierung sprechen die potenziellen direkten Kosten für die Etablierung und den Betrieb einer strukturell und organisatorisch eigenständigen, neuen gemeinsamen Plattform und hohe Reputationsrisiken bei einem Scheitern der Plattform (wie etwa beim „Kaufhaus Österreich“). Gegen eine freiwillige Etablierung sprechen insbesondere auch die Einschränkungen der Verwertungsmöglichkeiten durch nutzerfreundliche, freie Lizenzierung. Demgegenüber hängt der potenzielle Nutzen einer kooperativen Plattform (Reichweite, Reputation, Erlösmöglichkeiten) von den rechtlichen Rahmenbedingungen und der konkreten Ausgestaltung einer gemeinsamen Plattform ab. Es ist daher unwahrscheinlich, dass eine Plattform mit offener Lizenzierung von den zentralen Akteuren freiwillig in Form einer Selbstregulierung etabliert wird, sondern erst wenn regulatorische Rahmenbedingungen geklärt sind, um Gestaltungsmöglichkeiten und Nutzen zu beurteilen. Gegen reine Selbstregulierung sprechen des Weiteren die hohe Intensität des Markteingriffs durch die Etablierung einer kooperativen Plattform, Divergenzen zwischen öffentlichen und privaten Interessen und mögliche ökonomische und soziale Risiken einer kooperativen Plattform. So besteht das Risiko einer Durchsetzung der betriebswirtschaftlichen Interessen der Medienunternehmen in freiwilligen kooperativen Modellen, das nach adäquaten institutionellen Vorkehrungen zur Sicherung von öffentlichen Interessen verlangt. Zu den

Risiken zählen insbesondere die potenziellen ökonomischen Auswirkungen einer neuen, dominanten Plattform auf den Wettbewerb und soziale Risiken für gesellschaftliche Kommunikation z.B. durch mangelnde Versorgung und schwachen Datenschutz.

Fazit: Um die Etablierung einer kooperativen Plattform zu fördern, ihren Nutzen zu maximieren und Risiken zu kontrollieren lassen sich daher folgende Ansatzpunkte für staatliche Involvierung ableiten:

- Die Festlegung regulatorischer Rahmenbedingungen für eine kooperative digitale Plattform, um Gestaltungsmöglichkeiten und Nutzen beurteilen zu können
- Die Überprüfung von Plattformkonzepten und Kontrolle von Marktverhalten hinsichtlich möglicher wettbewerbsbeschränkender Effekte
- Die Festlegung von Zielsetzungen und öffentlicher Kontrolle von relevanten Organisations- und Designelementen einer kooperativen Plattform wie z.B. Zugang, Datenschutz und Empfehlungssysteme
- Die Evaluierung von Mechanismen zur Kompensation von Erlöseinbußen durch nutzerfreundliche Lizenzierung für Public Value Inhalte

Für solche Formen staatlicher Involvierung stehen Interventionskapazitäten zur Verfügung. Der Staat kann zwar eine kooperative Plattform nicht selbst etablieren und betreiben oder private und öffentliche Anbieter zur Einrichtung einer gemeinsamen Plattform zwingen. Interventionskapazität besteht jedoch bei der Regelung der Rahmenbedingungen für Kooperationen, bei der Zulassung von neuen Angeboten und ihrer wettbewerblichen Beurteilung im Rahmen der Auftragsvorprüfung sowie zur konkreten Ausgestaltung einer kooperativen Plattform, mit Regeln zum Schutz des Wettbewerbs sowie Regeln für die Bereitstellung von Online-Angeboten durch den ORF im Rahmen des ORF-Gesetzes. Diese Interventionskapazitäten können zur Sicherstellung öffentlicher Interessen genutzt werden.

- Intermediationsmodell für Transparenz von Kuratierungs- und Moderationssystemen von Internetplattformen

Die Analyse von Kontextfaktoren für die Implementierung eines Intermediationsmodells zur Verbesserung der Transparenz von Kuratierungs- und Moderationssystemen zeigt *einige Potenziale einer selbstregulatorischen Lösung*. Für die Umsetzungspraxis bestehen jedoch etliche Barrieren, sodass kurz- und mittelfristig die Einrichtung eines Intermediationsmodells auf Basis von reiner Selbstregulierung sehr unwahrscheinlich ist. Effektive Impulse zur Etablierung von Intermediationsmodellen könnten jedoch durch Ko-Regulierungsansätze gesetzt werden.

Für eine selbstregulatorische Lösung spricht vor allem, dass staatliche Eingriffe in gesellschaftliche Kommunikation grundrechtsproblematisch sind und deshalb Selbstregulierung zu bevorzugen ist. Die Offenlegung von Nutzungsdaten stellt Eingriffe in Geschäftsgeheimnisse dar und erfordert einen hohen Legitimationsaufwand für staatliche

Regulierung, sodass für freiwillige Lösungen im Rahmen von Selbstregulierung zur Verbesserung der Transparenz mehr Gestaltungsspielraum besteht. Für Selbstregulierung sprechen zudem die Reputationssensitivität der stark exponierten Plattformunternehmen und die oligopolistische Marktstruktur mit wenigen Teilnehmern, die die Einführung eines Intermediationsmodells in organisatorischer Hinsicht erleichtert.

Aus theoretischer Perspektive bietet sich für eine selbstregulatorische Lösung z.B. ein Datenintermediär als unabhängige Expertenorganisation an, oder ein kooperatives (co-creation) Intermediationsmodell, in dem die beteiligten Stakeholder Zweck und Modi von Datenzugänge kontinuierlich miteinander verhandeln. Ein unabhängiger Datenintermediär ist ein geeignetes Modell, um Interessendivergenzen entgegenzuwirken und neutrale Interessenabwägungen zu ermöglichen. Mit kooperativen Ansätzen ergeben sich Möglichkeiten zur Etablierung eines Intermediationsmodells als Entdeckungsverfahren zur Identifikation von Vorteilen einer kooperativen Datennutzung für alle Beteiligten. Durch die Einbeziehung der Plattformen besteht eine adäquate Legitimationsgrundlage, die auch den Geschäfts- und Geheimhaltungsinteressen der Plattformen Rechnung trägt und sich in Selbstregulierung umsetzen lässt. Stärkere Eingriffsinstrumente in die Autonomierechte der Plattformen verlangen hingegen nach einer stärkeren Legitimation und staatlicher Involvierung.

Gleichzeitig verweist die Analyse auf etliche Barrieren sowie Nachteile eines Intermediationsmodells, die sich negativ auf die Möglichkeiten für selbstregulatorische Lösungen auswirken. Ein Intermediationsmodell verlangt nach einer potenziell aufwendigen Neugründung einer Organisation, die entsprechende Funktionen wahrnimmt. Insbesondere Plattformen müssten die Funktion eines unabhängigen Datenintermediärs akzeptieren oder sich aktiv an einem kooperativen Aushandlungsmodell beteiligen. Die Plattformen können von der Beteiligung an einem Intermediationsmodell jedoch nicht direkt profitieren (Erlöse, Markzugänge, Ressourcen). Im Gegenteil: Plattformen riskieren durch die Teilnahme Kontroll- und Reputationsverluste, wenn problematische Moderations- und Kuratierungspraktiken offengelegt werden. Aufgrund der Gegensätze zwischen den öffentlichen Kontrollinteressen und den privaten Geheimhaltungsinteressen kann nicht mit einer friktionsfreien Einrichtung und Umsetzung eines Intermediationsmodells gerechnet werden. Es besteht das Risiko einer Durchsetzung der Partikularinteressen der Plattformen in freiwilligen kooperativen Modellen, das durch Machtasymmetrien zwischen Plattformen und Stakeholdern verschärft wird und nach starken institutionellen Vorkehrungen für Interessenausgleich verlangt.

Zudem sprechen die potenziell hohen gesellschaftlichen Risiken gegen eine Umsetzung eines Intermediationsmodells auf freiwilliger Basis. Solche Risiken bestehen aufgrund möglicher negativer Effekte auf Öffentlichkeit, Meinungsbildung, Demokratie durch potenzielle Verzerrung und Manipulation von Kuratierungs-/Moderationssystemen, die nach einer soliden Kontrolle verlangen. Ein Intermediationsmodell auf rein freiwilliger Basis ohne rechtliche Grundlagen stellt dafür kein als adäquates Instrument dar. Hochproblematische

Implikationen durch systemische Risiken sollten aus theoretischer Perspektive einer staatlichen Kontrolle unterliegen, mit der relevante Informationen eingeholt und Milderungsmaßnahmen bei Bedarf angeordnet werden können. Mit dem Regulierungsansatz im Digital Services Act (Regulation (EU) 2022/2065) werden Aufsichtsbehörden mit adäquaten Regulierungsinstrumenten ausgestattet, die Transparenz und Kontrolle ermöglichen.

Die starke und rechtlich verbindliche Regelung von Transparenzpflichten und Datenzugang im Digital Services Act wirken sich jedoch auch auf die Möglichkeiten zur Einführung eines Intermediationsmodells aus. Der Beschluss der DSA-Regelungen verdeutlicht die staatliche Interventionskapazität zur Kontrolle der Plattformen. Sie verringert jedoch gleichzeitig den Spielraum für alternative Regelungsansätze wie ein Intermediationsmodell; sie verringert auch die Anreize, freiwillig ein solches einzuführen, um einer staatlichen Regulierung zuvorzukommen; und sie führt zur Frage nach dem regulatorischen Mehrwert eines alternativen oder komplementären Intermediationsmodells. Kurz- und mittelfristig werden Plattformen wie auch staatliche Akteure Vorschläge für Intermediationsmodelle mit dem Verweis auf die Regelungen im DSA begegnen.

Spielräume und Anreize für die Etablierung von Intermediationsmodellen eröffnen sich jedoch dort, wo die Intermediationsmodelle der Umsetzung von rechtlichen Vorgaben dienen. Dies ist praktisch aktuell im Bereich der Forschung zu Desinformation der Fall, wo sich Plattformen im Rahmen eines „Code of Practice on Disinformation“ zur Kooperation mit der Forschung und zur Etablierung einer unabhängigen Instanz bekennen, die Forschungseinrichtungen Zugang zu Plattformdaten zur Analyse von Desinformation ermöglichen soll. Mit der Kooperation demonstrieren die Plattformen Compliance mit dem Digital Service Act (DSA), der explizit vorsieht, dass Vorgaben aus dem DSA auch durch Maßnahmen im Rahmen von Verhaltenskodizes umgesetzt werden können. Die dadurch etablierte Ko-Regulierung wirkt als Anreiz zur Kooperation in einem Intermediationsmodell und sie kann bei erfolgreicher Umsetzung auch Signalwirkung für weitere Felder der Plattform Governance haben, in denen Datenzugang für die Forschung eine zentrale Rolle spielt.

Fazit: Für die Umsetzung einer selbstregulatorischen Lösung zur Verbesserung der Transparenz von Kuratierungs- und Moderationssystemen auf Basis eines Intermediationsmodells bestehen etliche Barrieren, sodass kurz- und mittelfristig die Einrichtung eines Intermediationsmodells auf Basis von reiner Selbstregulierung sehr unwahrscheinlich ist. Effektive Impulse zur Etablierung von Intermediationsmodellen könnten von Anreizen ausgehen, mit denen im Rahmen des Digital Services Act eine Ko-Regulierung etabliert wird. Plattformen können durch Kooperation mit unabhängigen Prüfungsinstanzen und durch die Teilnahme an Intermediationsmodellen Compliance mit den Anforderungen des DSA nachweisen.

- **Etablierung von offenen Dateninfrastrukturen für Datensouveränität und Open Data Policy**

Die Analyse von Kontextfaktoren für die Etablierung offener Dateninfrastrukturen zeigt, dass die Potentiale und Grenzen von marktgetriebenen und selbstregulatorischen Lösungen *sehr stark von den jeweiligen Kontextbedingungen im Anwendungsfall abhängen* und deshalb keine pauschale Beurteilung erlauben.

Der Nutzen von offenen Dateninfrastrukturen ist vom jeweiligen Anwendungsfall abhängig und für potenziell teilnehmende Parteien vorab häufig nur schwer abzuschätzen. Die Voraussetzungen für Open Data Infrastrukturen unterscheiden sich zudem entlang der verschiedenen Akteursgruppen, die in Projekte involviert sein können: Im erlösorientierten Privatsektor sind diese Voraussetzung anders gelagert als im öffentlichen Sektor, indem der monetäre Nutzen eine geringere Rolle spielt. Realisierungsmöglichkeiten von Open Data Projekten hängen deshalb vom betroffenen Sektor ab. Schließlich unterscheiden sich auch die Möglichkeiten des Staates, offene Dateninfrastrukturen zu etablieren: Starke Einflussmöglichkeiten bestehen lediglich im öffentlichen Sektor; gegenüber privaten Akteuren sind die Einflussmöglichkeiten zur Offenlegung von Daten hingegen beschränkt.

Abseits dieser Abhängigkeit vom jeweiligen Anwendungsfall können auch einige übergreifende Schlussfolgerungen zum Potential und den Grenzen von selbstregulatorischen Lösungen für Open Data Infrastrukturen gezogen werden. Potenziale für Selbstregulierung bestehen aufgrund der niedrigen Risiken in Folge eines Regulierungsversagens und aufgrund der beschränkten Interventionskapazität des Staates. So sind die Risiken von erheblichen, irreversiblen Schäden durch fehlende offene Dateninfrastrukturen überschaubar und daher sind aus regulatorischer Sicht keine einheitlichen staatlichen Mindeststandards für alle Open Data Projekte erforderlich. Es besteht die Möglichkeit für regulatorische Experimente, und dies eröffnet Potenziale für selbstregulatorische Lösungen und Initiativen, die auch Trial and Error erlauben. Zudem kann die Etablierung offener Dateninfrastrukturen mit starken Eingriffen in unternehmerische Freiheit und Erlösmechaniken verbunden sein. Es erfordert einen hohen Legitimationsaufwand, wenn solche Eingriffe durch staatliche Regulierung erfolgen sollen (z.B. Zwangslizenzierung). Deshalb sind freiwillige, marktgetriebene Lösungen zur Etablierung offener Dateninfrastrukturen zu bevorzugen. In bestimmten Anwendungsfeldern sind win-win Konstellationen möglich, in denen alle involvierten Akteure von offenen Dateninfrastrukturen und gemeinsamen Standards profitieren. So konnten sich trotz insgesamt schwieriger Rahmenbedingungen Open Data Projekte etablieren, die als Beispiele für erfolgreiche Selbstorganisation fungieren, wie etwa schema.org und [Gaia-X](http://Gaia-X.org). In Fällen mit überwiegenden gemeinsamen Interessen an offene Dateninfrastrukturen bestehen gute Chancen für die freiwillige Etablierung entsprechender Projekte.

Gleichzeitig verweist die Analyse jedoch auf etliche Barrieren für die Etablierung offener Dateninfrastrukturen, die sich negativ auf die Umsetzungsprognose auswirken. Gegen eine freiwillige Etablierung wirken die stark verankerte Kultur der Geheimhaltung in Verwaltung (Amtsgeheimnis) und Industrie (Geschäftsgeheimnis) und die fehlende Tradition der

Kooperation in Fragen der Datengebarung. Seitens der breiten Bevölkerung bestehen keine hohen Erwartungen hinsichtlich offener Daten. Dementsprechend fehlt öffentlicher Druck, der die Etablierung von Open Data Infrastrukturen aus Reputationsgründen vorantreiben könnte. Sowohl für öffentliche als auch für private Akteure sind Hürden zu überwinden, die sich aufgrund institutioneller Trägheit und des häufig unklaren Nutzens einer Etablierung von Open Data Projekten ergeben. Staatlichen Interventionskapazitäten sind auf den öffentlichen Sektor beschränkt und deshalb nicht geeignet, als wirksame Androhung einer staatlichen Regulierung zu fungieren, die eine selbstregulatorische Etablierung von offenen Dateninfrastrukturen im privaten Sektor anstößt.

Als Interventionsmittel gegenüber privaten Akteuren bleibt v.a. das Setzen von Anreizen für die Etablierung von und die Beteiligung an Open Data Projekten und Schrankenregelungen zur Vermeidung von Risiken. Dabei lassen sich folgende Ansatzpunkte für staatliche Involvierung bei Open Data Infrastrukturen ableiten:

- Generell hilfreich ist ein Rechtsrahmen, der Open Data unterstützt und bei potenziellen Teilnehmer:innen für Vertrauen sorgen kann. Innerhalb eines solchen Rahmens können spezifische Projekte nachfrage- und nutzenorientiert entwickelt werden.
- Weil bei Open Data Initiativen konkrete Kosten und Nutzen für potenzielle Teilnehmer oft nicht leicht kalkulierbar sind, könnten bei Projekten im öffentlichen Interesse in der Projektentwicklung die Bereitstellung von Expertise zur Abschätzung der Umsetzbarkeit und Rentabilität durch öffentliche Mittel gefördert werden.
- Open Data Initiativen profitieren von einer kritischen Masse an Beteiligten und Daten. Staatliche Interventionen in Open Data Projekte (z.B. Förderungen) könnten darauf abzielen, das Erreichen einer kritischen Größe an Teilnehmenden zu unterstützen.
- Open Data Infrastrukturen profitieren von unabhängigen intermediären Instanzen, die zwischen beteiligten Akteuren vermitteln, eine einheitliche Policy sicherstellen und als Data Trusts fungieren. Expertise und Unabhängigkeit der intermediären Instanzen könnten durch staatliche Zertifizierung geprüft und bestätigt werden.
- Risiken in Open Data Projekten bestehen in defizitärer Umsetzung, z.B. in Bezug auf Sicherheitsrisiken, oder wenn offene Daten in proprietäre Systeme rücküberführt werden. Staatliche Regelungen können darauf ausgerichtet sein, die Einhaltung von Sicherheitsstandards und die Nachhaltigkeit der Projekte sicherzustellen.
- Potenzielle Risiken von offenen Dateninfrastrukturen bestehen für fairen Wettbewerb und verlangen nach adäquater öffentlicher Kontrolle von wettbewerbsbeschränkenden Praktiken.
- Generell können staatliche Akteure und öffentliche Anbieter durch gute Praxis und Open Data Projekte in ihrem Wirkungsbereich zum Kulturwandel beitragen. Als hilfreich erweisen sich zudem Strukturen und Funktionen mit denen Open Data Agenden unterstützt werden (z.B. Open Data Beauftragte).

Fazit: Die Potentiale und Grenzen von marktgetriebenen und selbstregulatorischen Lösungen für offene Dateninfrastrukturen sind sehr stark von den jeweiligen Kontextbedingungen im Anwendungsfall abhängig und erlauben keine pauschalen Beurteilungen. Als hemmende Faktoren wirken traditionelle Geheimhaltungsinteressen (Amts-, Geschäftsgeheimnis) und oftmals fehlende Klarheit über den Nutzen von Open Data Projekten. Die Möglichkeiten der staatlichen Interventionen zur Umsetzung von Open Data Initiativen sind auf staatliche Einrichtungen beschränkt, weil mit Open Data Initiativen im Privatsektor Eingriffe in Eigentums- und Verfügungsrechte verbunden sind, die nach entsprechend starker Legitimation verlangen. Als Interventionsmittel gegenüber privaten Akteuren bleibt v.a. das Setzen von Anreizen, die Förderung von Open Data Projekten und Schrankenregelungen zur Vermeidung von Risiken.

5. Governance-Modelle: methodischer Vorschlag der Intermediation (Online-Survey und Fokusgruppen)

5.1 Entwicklung eines Online Survey Tools für zukünftige quantitative Analysen (Pretest)

Mit den aus den bisherigen Untersuchungsschritten gewonnenen Daten wurde ein Online-Survey konstruiert, das für jeden Use Case eine spezifische Governance-Option und mögliche Gestaltungsmerkmale mittels eines Szenario-Textes abfragte. Der Text beinhaltet ein konkretes Intermediationsmodell (s.u.), das die Teilnehmer:innen lesen und daraufhin ihr Interesse an einer Teilnahmebereitschaft an dem Modell kundtun sollten. Trotz einer ambitionierten Distributionsstrategie konnte ein hoher Rücklauf weder erwartet noch realisiert werden, und zwar aus folgenden Gründen:

- Die angesprochenen Plattformunternehmen befinden sich in einer Strategiesuch-Phase, was ihren Umgang mit Open Data betrifft und wollen sich noch nicht zu allen Details klar äußern. Immerhin geht es bei den meisten Unternehmen um zentrale Geschäftsstrategien und -modelle und eine entsprechende Zurückhaltung bei gewünschten Meinungsäußerungen.
- Die abgefragten Intermediationsmodelle und Gestaltungsmodelle sind im Survey recht detailliert ausgeführt und mit teilweise komplexen Ursache-Wirkungs-Zusammenhängen verbunden; für solche Themen kann ein Online-Survey nur einen ersten Hypothesenaufriss bieten und sollte danach qualitativ rekonstruiert und validiert werden. Dies haben wir mittels der beiden Fokusgruppen im Anschluss an das Survey auch erreicht (s. Kap. 5.2).

Wir sehen somit den Rücklauf von n=16 nicht als quantitativ sinnvoll auswertbare Datengrundlage, sondern als ersten Hinweis auf vertiefend zu untersuchende Denkmuster der Plattformunternehmen, somit als Pretest. Insbesondere kann für künftige Forschung

das von uns entwickelte Survey-Tool aber sehr wohl für quantitative Analysen verwendet werden, indem man an eine größere Grundgesamtheit anpasst oder mittels Marktforschungspanel zu einem brauchbaren Rücklauf findet. Im Folgenden werden zunächst die drei Texte für die Szenarien der Intermediation pro Use Case präsentiert, und anschließend einige Ergebnisse des Surveys. Die jeweiligen Governance-Modelle und -ziele je Case sind:

- Für die digitale Plattform mit public-value Inhalten
 - Governance-Ziel: Freier Zugang zu und möglichst weite Verbreitung des Contents
 - Governance-Vorschlag: ein **Stakeholder-Forum**
- Für Content Moderation und Kuratierung auf Plattformen (Bsp. Facebook)
 - Governance-Ziel: Transparenz der Moderationsregeln und Datenzugang (bspw. für Forschung).
 - Governance-Vorschlag: ein **Intermediationsmodell**
- Für Datenmanagement bei Dateninfrastrukturen (Bsp. Opendata.eu)
 - Governance-Ziel: Datensouveränität
 - Governance-Vorschlag: ein **Datenintermediär**

Herausforderung: Verbreitung von Public-Value Content

Die gesellschaftlichen Zielsetzungen einer digitalen, mit Public Interest Aufgaben betrauten Plattform (ein Beispiel hierfür wäre die geplante ORFon-Plattform) sind u.a. Offenheit des Datenzugangs, Kooperation bei der Verwaltung und inhaltlichen Gestaltung der Plattform und eine möglichst weite Verbreitung und Nutzung des dort vorhandenen Contents. Um eine solche Plattform zu erreichen, wird oft eine kooperative Lösung vorgeschlagen, die öffentlich-rechtliche und private Anbieter inkludiert. Für diese gibt es verschiedene Ausgestaltungsformen, z.B. als selbstverwaltete Plattform, mittels eines Intermediär oder mit Hilfe gesetzlicher Vorschriften. Im Rahmen dieser Befragung wurde zuerst die Idee eines **Stakeholder-Boards** als Szenario vorgestellt. Anschließend wurde die grundsätzliche Bereitschaft zur Teilnahme an diesem Board abgefragt. Dann wurden verschiedene Gestaltungsmöglichkeiten für ein Intermediationsmodell vorgestellt, die als „Anreize“ für eine Teilnahme wirken könnten.

Szenario: Stakeholder-Board

Die Governance der kooperativen digitalen Medienplattform und des dort verfügbaren Content erfolgt in erster Linie durch die beteiligten Stakeholder selbst. Dazu gehören z.B. der ORF, interessierte private Medienunternehmen oder auch Medienschaffende (bspw. Künstler:innen). Um hier einen Interessensausgleich zu erreichen, wird ein freiwilliges und kooperativ gestaltetes Stakeholder Board auf österreichischer Ebene eingerichtet, in das sich alle Organisationen, die Content für diese Plattform bereitstellen, einbringen können. In gemeinsamen, regelmäßigen Ausschüssen werden die Fragen der Plattformbewirtschaftung,

der Content-Rechte, der Werbemöglichkeiten und Kooperationsregeln diskutiert. (Bezahlschranken sind aufgrund der erwünschten Offenheit des Zugangs zur Plattform für eine breite Bevölkerungsschicht ausgeschlossen). Sobald das Stakeholder Board sich auf die digitale kooperative Plattform geeinigt hat und diese in Betrieb ist, bestehen eine prinzipiell unlimitierte Verfügbarkeit des Content auf der Plattform, ein möglichst offener und breiter Plattformzugang (Open Data Prinzip) und verschiedene Weiterverbreitungsmöglichkeiten des Content (etwa für Bildung und Wissenschaft). Zu den vom Stakeholder Board zu beschließenden Punkten gehören u.a.:

- Teilnahmebedingungen der Plattform (u.a. Statuten, Code of Conduct, Finanzierungsbeitrag)
- Inhalt und Umfang eines gemeinsamen audiovisuellen Archivs
- Zugangs- und Nutzungsbedingungen der Plattform (bspw. Log-in Mechanismen)
- Umfang und Aufteilung möglicher Werbeerlöse
- mögliche Sanktionen bei regelwidrigen Verhaltensformen einzelner Stakeholder.

Herausforderung: Transparenz von Moderations- und Kuratierungssystemen

Internetplattformen betreiben Kuratierungs- und Moderationssysteme für Inhalte, mit denen sie öffentliche Diskurse beeinflussen. Die Funktionsweisen der Systeme und Daten sind als Betriebsgeheimnisse geschützt und einer öffentlichen Kontrolle weitgehend entzogen. Dadurch kann kaum beobachtet werden, wie sich vieldiskutierte Risiken der Systeme (wie Bias, Overblocking, Manipulation) tatsächlich realisieren. Als ein wichtiges Regulierungsziel für Plattformdienste gilt deshalb die Verbesserung der Transparenz von Moderations- und Kuratierungssystemen. Mit dem Digital Services Act (DSA) werden Transparenzvorschriften gesetzt. In der Literatur und in Expertengesprächen werden auch alternative und komplementäre Ansätze vorgeschlagen, die zu einem weiterreichenden Datenzugang und zu einer weiteren Verbesserung der Transparenz beitragen könnten. Mit Hilfe von Intermediationsmodellen soll zwischen Plattformen und Stakeholdern in Fragen des Datenzugangs vermittelt werden, um Zugang zu relevanten Plattformdaten zu ermöglichen, und dabei die Einhaltung von Standards bezüglich Sicherheit und Datenschutz sicherzustellen. Im Rahmen dieser Befragung wurde zuerst die Idee eines **Intermediationsmodells** als Szenario vorgestellt und die grundsätzliche Bereitschaft zur Teilnahme an einem Intermediationsmodell abgefragt. Anschließend wurden verschiedene Gestaltungsmöglichkeiten für ein Intermediationsmodell vorgestellt um die Einschätzung der Relevanz, Umsetzbarkeit und Teilnahmebereitschaft gebeten.

Szenario: Ein Intermediationsmodell für Moderations- und Kuratierungssysteme

Vor kurzen wurde von der EU der Digital Services Act (DSA) beschlossen. In Zukunft sollen Aufsichtsbehörden und die Wissenschaft Zugang zu sehr großen Internetplattformen erhalten, um Regelungen des DSA durchzusetzen und um systemische Risiken zu untersuchen. Für den **Zugang zu Systemen und Daten** werden mit dem Digital Services Act (Art. 40) Rechtsgrundlagen geschaffen. In der Praxis werden sich bei Fragen des Datenzugangs jedoch

vielfältige Herausforderungen und Interessenkonflikte ergeben. Zudem gelten die mit dem DSA vorgesehenen regulierten Zugangsanforderungen nur für sehr große Plattformen.

Wir schlagen deshalb die Etablierung eines **Intermediationsmodells** vor, mit dem die Transparenz von Moderations- und Empfehlungssystemen weiter verbessert werden kann. Dafür soll auf europäischer Ebene eine **intermediäre Institution** etabliert werden, in der zwischen den unterschiedlichen beteiligten Akteuren vermittelt wird und die einen organisatorischen Rahmen für einen **vertrauenswürdigen Datenaustausch** schafft. Zweck der intermediären Institution ist es einerseits – im Interesse der Stakeholder (Regulatoren, Wissenschaft) und im Dienst der Öffentlichkeit – einen adäquaten Zugang zu Daten der Online-Plattformen zu ermöglichen, um die Transparenz von Content Moderation und Empfehlungssystemen zu verbessern. Mit der intermediären Institution soll andererseits – im Interesse der Plattformen – sichergestellt werden, dass Datenzugang durch gemeinnützige Interessen gerechtfertigt ist und hohe Standards bezüglich Sicherheit und Datenschutz gewährleistet werden. Das Intermediationsmodell soll auf einer **freiwilligen Beteiligung der Plattformen** basieren. Mit der Teilnahme verpflichten sich die Plattformen mit Stakeholdern zu kooperieren und Zugang zu Daten der Inhaltskuratierung (Moderations-, Empfehlungssysteme) zu ermöglichen. Die Entscheidungsfindung in der intermediären Institution kann durch kooperative Verfahren oder durch eine unabhängige Experteninstanzen erfolgen.

Herausforderung: Datensouveränität bei Open Data Infrastrukturen

Eine Dateninfrastruktur besteht aus Datenbeständen, deren Bereitstellern, sowie Prozessen und Leitfäden, die beschreiben, wie die Daten zu nutzen und zu verwalten sind (Open Data Charter, 2022). Verpflichten sich jene Akteure und Stakeholder, die eine Dateninfrastruktur betreiben oder diese nutzen, zur Dezentralisierung mittels Einhaltung gemeinsamer Schnittstellenstandards und offener Lizenzen, so spricht man von offenen Dateninfrastrukturen. Offene Dateninfrastrukturen sollen einen hohen Grad an Datensouveränität, d.h. einen selbstbestimmten Umgang mit Daten, gewährleisten, indem Transparenzdefizite abgebaut und ungewollte Abhängigkeiten (Lock-Ins), wie sie bei zentralistischen Cloud-Anbietern wie Amazon, Google oder Tencent auftreten (können), vermieden bzw. entschärft werden. Eine dezentrale, den Prinzipien der Offenheit verpflichtete Dateninfrastruktur benötigt jedoch ein Intermediationsmodell, das zwischen Datenbereitstellern und -nachfragern einerseits und Stakeholdern wie Regulatoren, Forschung, und Öffentlichkeit andererseits vermittelt.

Szenario: Ein Datenintermediär für Dateninfrastrukturen

Für den Betrieb einer offenen Dateninfrastruktur soll eine Instanz eingerichtet werden, die den institutionellen Rahmen für die Entwicklung, Aktualisierung und Umsetzung der Open Data Policy bietet und zwischen den unterschiedlichen Akteuren vermittelt. Diese Instanz stellt den diskriminierungsfreien und rechtskonformen Zugang zur Infrastruktur sicher unter besonderer Berücksichtigung von Sicherheit, Datenschutz und Geheimhaltungsinteressen. Die

Teilnahme an der offenen Dateninfrastruktur bedingt, dass sich Bereitsteller von Daten und Services zur Einhaltung der Open Data Policy verpflichten müssen, jedoch bleiben sie zu jedem Zeitpunkt Eigentümer ihrer Daten und können selbst über den Grad der Offenlegung entscheiden. Dabei soll die Instanz Empfehlungen für technische Schnittstellenspezifikationen und -standards geben und diese stetig weiterentwickeln, sowie Empfehlungen für die Lizenzierung von Daten, die über die offenen Dateninfrastruktur bereitgestellt werden sollen, geben und deren Einhaltung prüfen. Die Instanz soll weiters die Zugangsmotive Dritter prüfen und die Einhaltung von Standards bezüglich Sicherheit und Datenschutz im Interesse der Akteure gewährleisten.

Nach der Vorstellung dieser Szenarios für jeden Case wurden zunächst Interesse, Mitbestimmungswunsch und Teilnahmebereitschaft abgefragt. Das Interesse an solchen Intermediationsmodellen war bei den befragten Teilnehmer:innen recht hoch, fragt man jedoch nach der Bereitschaft, das Modell und seine Ausprägungen mitzubestimmen, bzw. am Governance-Modell teilzunehmen, fällt die Zustimmung etwas geringer aus (s. Abb. 3).

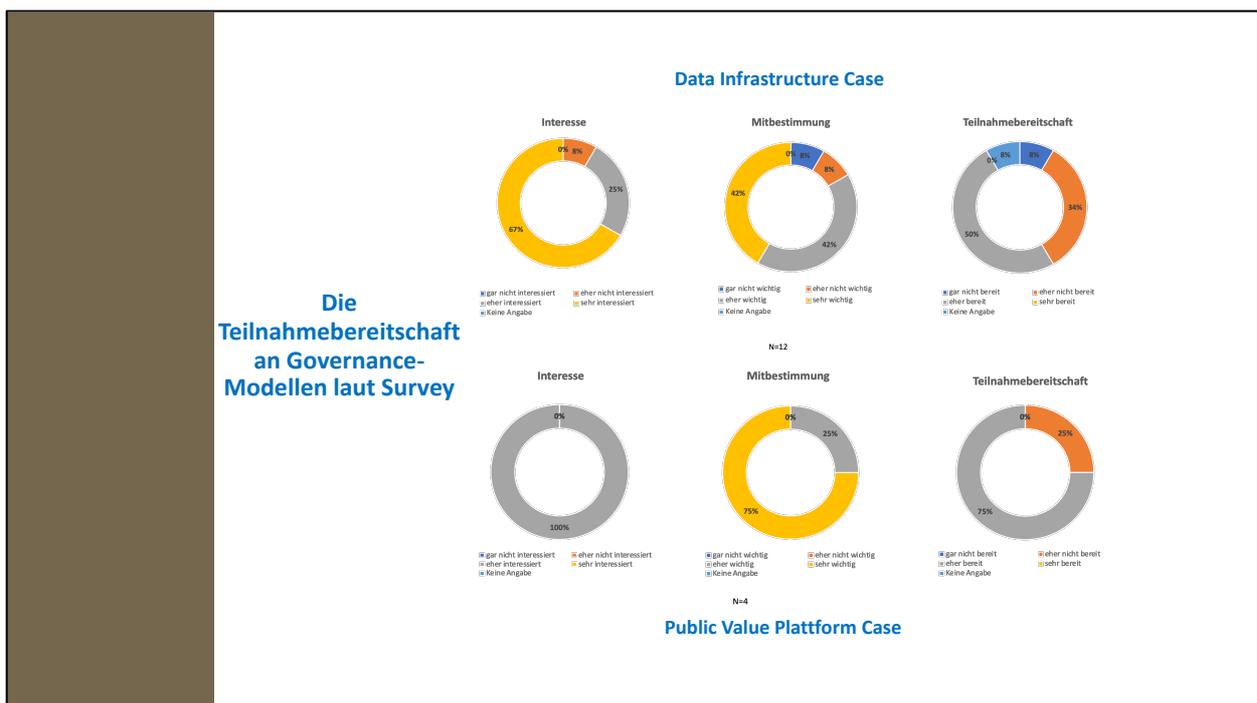


Abb.3: Die Teilnahmebereitschaft an den Intermediationsmodellen

Weiters wurden konkrete Gestaltungsmerkmale dieser Intermediationsmodelle hinsichtlich ihrer Anreizwirkung (auf z.B. Teilnahmebereitschaft) abgefragt. Das waren insbesondere:

- Entscheidungsarchitektur:
 - o Öffnung/Schnittstelle (bspw. bei ORF-Plattform/Player) für private Anbieter/Angebote vs. neue, eigenständige kooperative Digitalplattform
 - o Kooperatives Forum mit laufender, gleichberechtigter Aushandlung vs. unabhängiger Datenintermediär als Experten-/Entscheidungsinstanz

- Unabhängiger Intermediär für Interessenausgleich zwischen den Stakeholdern (Schnittstellen; Open Data Policy) mit Durchgriffsrecht bei Entscheidungspatt (zur Qualitätssicherung)
- Kontrolle über die Daten und den Content:
 - Kontrollmöglichkeiten durch Registrierungsschranke als Log-In
 - Inhaltskontrolle/Qualitätskontrolle durch Expert:innenkommission
 - Transparenz „by default“ vs. Zugangskontrolle durch Plattformen
- Erlösmöglichkeiten:
 - Werbefinanzierung
 - Subventionen aus Medienförderungsmitteln
 - Revenue-sharing für Bereitsteller von offenen Daten
 - Netzeffekte durch die Teilnahme am geteilten Daten-Pool
 - Zugang zu Tools/Services zur Erschließung des Datenpools
- Kosten und steuerlichen Anreizen:
 - Steuerbegünstigungen und Abgabenbefreiungen für Teilnehmer
 - Keine Finanzierungsbeiträge der Plattformen (öffentliche Finanzierung des Intermediationsmodells)
 - Steuerreduktion und/oder Abgabenbefreiung (z.B. Werbeabgabe, Abgaben für Leistungsschutz)
- Image- und CSR-Fragen:
 - Plattform als Element der CSR-Strategie
 - Verwertbarkeit für ESG-Strategie und Nachhaltigkeitsreporting
 - Qualitätssicherndes Gütesiegel
- Rechtssicherheit:
 - Etablierung einer gemeinsamen Clearing-Stelle für die Fragen der Rechtklärung
 - Überprüfung der Systeme hinsichtlich systemischer Risiken
 - Haftungsreduktion für Systeme
 - Umsetzungsinstrument für DSA Regulierungs-Vorgaben
 - Verbesserung der legal compliance durch Überprüfung systemischer Risiken durch Infrastrukturbetreiber
 - Aufwände/Kosten zur Prüfung der legal compliance der Daten-Bereitstellung werden durch Intermediär getragen

Von diesen Gestaltungsmerkmalen wurden im Survey folgende als besonders zielführend und praktikabel sowie Anreizkonform genannt (nur die Cases Dateninfrastruktur und Public Value Plattform):

	Relevanz	Umsetzbarkeit	Teilnahmebereitschaft
Revenue Sharing	eher relevant	eher umsetzbar	eher steigen
Intermediär hilft bei legal compliance	eher relevant	eher nicht umsetzbar	unverändert bleiben
Steuerreduktion	eher relevant	eher nicht umsetzbar	eher steigen
Gütesiegel durch Infrastrukturbetreiber	eher relevant	sehr gut umsetzbar	eher steigen
Positive CSR-Effekte	eher relevant	eher umsetzbar	eher steigen
Tools&Services zur besseren Erschließung des Datenpools	eher relevant	eher umsetzbar	eher steigen
Expert:innengremium überprüft systemische Risiken	eher relevant	eher umsetzbar	unverändert bleiben
Intermediär hat Durchgriffsrecht für einheitlichen Quality of Service	eher relevant	eher nicht umsetzbar	unverändert bleiben

Tab.3: Wirkung der Gestaltungsmerkmale: Use Case Dateninfrastruktur

	Relevanz	Umsetzbarkeit	Teilnahmebereitschaft
Clearingstelle mit staatl. Mitteln für Rechtextklärung	wenig relevant	eher nicht umsetzbar	unverändert bleiben
Werbeerlöse möglich	eher relevant	eher umsetzbar	unverändert bleiben
Staatl. Subventionen aus der Medienförderung für Beitragende	wenig relevant	eher umsetzbar	unverändert bleiben
Steuerbegünstigungen	Irrelevant	eher nicht umsetzbar	unverändert bleiben
Registrierungsschranke (Log in) möglich	eher relevant	sehr gut umsetzbar	unverändert bleiben
Expert:innenkommission überprüft public interest Qualität	sehr relevant	eher nicht umsetzbar	unverändert bleiben
Kooperation privater u. öff.-rechtl. Anbieter auf ORFon Plattform	eher relevant	eher nicht umsetzbar	unverändert bleiben
Kooperation privater u. öff.-rechtl. Anbieter auf neuer dig. Plattform	wenig relevant	eher nicht umsetzbar	eher sinken
Positive CSR-Effekte durch Teilnahme	wenig relevant	eher umsetzbar	unverändert bleiben

Tab.4: Wirkung der Gestaltungsmerkmale: Use Case Public Value Plattform

Für den Use Case „Dateninfrastruktur“ und „kooperative digitale Public Value Plattform“ sind also in einer ersten Annäherung (und mit Bedacht auf die niedrige Teilnehmer:innenzahl) v.a. folgende Gestaltungsmerkmale mit Relevanz, Umsetzbarkeit und/oder erhöhter Teilnahmebereitschaft verbunden:

- „Revenue Sharing“, also die Möglichkeit, Plattformerlöse zwischen den Teilnehmer:innen und Beitragenden zu teilen
- Steuerliche Anreize
- ein Qualitätsgütesiegel, das der Infrastrukturbetreiber vergibt
- die Erwartung positiver CSR-Effekte auf Image und Reputation durch die Teilnahme am vorgestellten Intermediationsmodell
- Services, mit denen der Datenpool besser erschlossen werden kann, z.B. zur Knowledge Discovery
- Expert:innengremien, die systemische Risiken auf der Plattform überprüfen

Analog wären diese Gestaltungsmerkmale für den Use Case der kooperativen digitalen Public Value Plattform:

- erlaubte Werbeerlöse auf der Plattform
- eine technische log-in Möglichkeit als Registrierungsschranke zur besseren Bewirtschaftungsmöglichkeit der User:innen
- die Überprüfung der Public Value Qualität des Contents auf der Plattform durch ein Expert:innengremium

Hier fällt u.a. auf, dass eine Kooperation privater Medienanbieter mit öffentlich-rechtlichen Institutionen als „eher nicht umsetzbar“ eingeschätzt wird, was sowohl für die geplante ORF-on Plattform als auch eine neu einzurichtende Plattform gilt und diesbezüglichen Anstrengungen der österreichischen Medienpolitik und -landschaft nicht zugutekommen würde.

5.2 Validierung der Governance-Modelle in zwei Expert:innen Fokusgruppen

Um die Ergebnisse des Pretests (Online-Survey) hinsichtlich ihrer Validität zu überprüfen und von Plattformverantwortlichen mehr Details zu den vorgestellten Governanceoptionen und Gestaltungsmöglichkeiten zu erhalten, hat das Projektteam zwei Fokusgruppendifkussionen durchgeführt, die mit einem deduktiv aus den Vorarbeiten im Projekt gewonnenen Kategoriensystem strukturiert wurden:

- Wie wird allgemein die Open Data Situation im Arbeitsfeld/in der Branche gesehen und welche Herausforderungen für Open Data Strategien gibt es?
- Wie werden die im Online-Survey vorgestellten Anreize/Gestaltungsmerkmale von Governance-Modellen beurteilt und wie wirken sich diese auf die Teilnahmebereitschaft aus?
- Welche Rahmenbedingungen können (v.a. für digitale Plattformen) Open Data Strategien unterstützen?
- Welche normativ (gesellschaftlich und ethisch) relevanten Aspekte werden bei digitalen Plattformen gesehen, die Open Data Strategien verfolgen und mit weitgehend frei verfügbaren Content Geschäfte machen?

Die Teilnehmer:innen der beiden Fokusgruppen (n=7) waren Vertreter:innen relevanter Player auf digitalen Plattformen (öffentlich-rechtlich und privat), Data Governance Expert:innen und Regulierungsbehörden:

- Austria Presse Agentur
- Öst. Parlamentsdirektion
- Der Standard
- ORF
- Bundesmin. für Digitalisierung und Wirtschaftsstandort
- Servus TV

Die Ergebnisse werden im Folgenden nach generellen Einschätzungen der Open Data Situation (v.a. in Österreich aber auch auf EU-Ebene), den drei Use Cases und deren Governance-Optionen sowie Meinungen und Vorschlägen zur Regulierung von Open Data vorgestellt.

5.2.1 Open Data Situation generell

Generell befinden die FG-Teilnehmer:innen, dass eine Übereinkunft über Anforderungen an Open Data fehlt, somit auch ein gemeinsames Qualitätsverständnis und ein Wissen über gesellschaftlich relevante Auswirkungen von Open Data Strategien. : „...es gibt keinen Ort, wo man sich darauf verständigen kann, was Daten, Provider, Nutzer und Nutzerinnen betrifft, wie sie zusammenkommen und ihre Anforderungen und Ziele abgleichen können“ (FGT1). In Österreich gebe es zu wenige Open Data Policies und Open Data Beauftragte (FGT5). Es geht trotz des Bewusstseins für den gesellschaftspolitischen Stellenwert von offenen Daten weniger um die Datenbereitstellung als um den Zugang zu und die Nutzung von offenen Daten für das eigene Geschäft. Und es gibt aktuell keine Anlaufstelle, die die Anforderungen zwischen Datenbereitstellern und Datennutzern abgleicht. Zu oft laufe Open Data aktuell unterhalb der Wahrnehmungsschwelle [„unter dem Radar“], zumal es aus parlamentarischer und gesetzlicher Perspektive keinen Auftrag dazu gibt. Es lebt vom freiwilligen Engagement einzelner Personen, aber der gesetzliche Auftrag fehlt. Das Thema sei im öffentlichen Sektor auch stark Geodaten-lastig, was die Sache insofern vereinfacht, als es ein ausgereiftes, verständliches Datenmodell ist. Die Veröffentlichung anderer Daten würde per se oft keinen Nutzen stiften, wenn man diese nicht auch korrekt interpretieren könne. Und hier müsste man als Datenprovider noch viel mehr tun, um dies zu erleichtern.

Gesellschaftliche Herausforderungen sind der möglichst breite Zugang zu offenen Daten, die Transparenz der Zugangs-, Kuratierungs- und Verbreitungsregeln, die rechtliche Absicherung der Datenverwendung und die Bewahrung einer ethischen Debattenkultur. Da die Unternehmen meist ihre Partikularinteressen durchsetzen wollen, stehen gesellschaftliche Überlegungen oft nicht im Vordergrund. Ein auf marktwirtschaftliche Rationalität abstellendes Verhalten wird nicht ausreichen und eine auch staatliche Regulierung wird greifen müssen. Der Nutzen einer auch ethisch legitimierten und auf gesellschaftliche Ziele ausgerichteten Data Governance ist für die Unternehmen nicht immer gleich einsichtig; hier müssen sicher auch vermehrt Anreize greifen. Gesellschaftliche Herausforderungen sind etwa

auch durch bestimmte Datenverwendungen entstehende Argumentationsketten, die dann womöglich intransparent sind oder zu Echokammereffekten führen. Hier meint FGT2, dass „Medien ... nicht nur open data zur Verfügung stellen, sondern auch interpretieren sollen“, während FGT1 sich einen „Wissensraum der österreichischen Medien“ wünscht. Internationale Beispiele für Open Data Management in Medienunternehmen sind etwa die BBC, der Guardian oder die New York Times, die einen offensiven Zugang zum Thema pflegen würden. Wichtig sei ein gesellschaftlicher Diskurs über open data, um die schon beobachtbare Spaltung der Gesellschaft zu mindern (FGT4). Ein befragtes Medienunternehmen betonte zudem die Wichtigkeit von Privacy Vorkehrungen, etwa in dem Sinne, dass man page impressions zwar sammle, aber keine Unique Clients verwende, obwohl dies für die Werbewirtschaft (mangels Personalisierungsmöglichkeit) ein Nachteil sei (FGT6). Behördliche Vertreter (FGT5) betonten den öffentlichen Auftrag aller (auch privater) Medienhäuser, public value content so breit als möglich zur Verfügung zu stellen, wobei eine Kollaboration privater und öffentlich-rechtlicher Häuser für Innovationen sorgen könne. FGT5 meint, dass Public-Value Content generell in ganz Europa uneingeschränkt abrufbar sein solle, was aber eine diffizile Rechtklärung verlangen würde.

Beim Thema *Regulierung* haben Vertreter öffentlicher Stellen (bspw. FGT5) und rein privater Medienhäuser (bspw. FGT6) unterschiedliche Ansichten: während erstere für verstärkte Regulierungsanstrengungen sind, wie sie am Beispiel Datenschutz auf europäischer Ebene unternommen wurden, sehen letztere eine Überregulierung (Bsp. Differenzen um den geplanten AI-Act), die in den USA etwa besser gelöst sei. Regulierung dürfe Innovationen nicht hemmen. Beide Stakeholder wünschen sich aber ein Gegengewicht zu den (v.a. amerikanisch dominierten) Internet-Giganten und eine breite Bürger:innenbeteiligung bei der Erarbeitung transparenter Regulierungen. Der Zug fahre in Richtung Transparenz, Vertrauenswürdigkeit und Verlässlichkeit. Gesetzliche Vorgaben werden eher vom öffentlichen Sektor befürwortet, wobei deren Ausgestaltung einerseits vom Zuständigkeitsbereich (s. z.B. „open government“ vs. „open corporate“ data) abhängt, andererseits einen geeigneten Rahmen für die Weiterentwicklung der Use Cases herstellen soll. So gebe es etwa Unterschiede zwischen einer journalistischen und einer Content Moderation Open Data Strategie. Zudem müssten Strukturen in den Mitgliedsstaaten aufgebaut werden, um Open Data Initiativen umzusetzen (z.B. ähnlich ODG Österreich) und zivilgesellschaftliches Engagement zu erreichen. Eine Möglichkeit wäre ein OD-Beauftragter pro Bundesland. Im öffentlichen Sektor könne vermehrter Zwang zu Open Data Governance nötig sein. Diskutierte Beispiele für neue Regelungen in der Fokusgruppendifkussion waren die SDGs, ESG-Reporting, die CSRD und der DSA. FGT 5 erwähnt zudem den Data Governance Act, der Intermediäre mit gewissen Aufgaben definiert, etwa User:innen über Cookies besser zu informieren.

Technologisch sind v.a. die Ausprägungen der Metadaten wichtig, für die es technologische und journalistische Ressourcen brauche. Manche Unternehmen sind zurzeit damit beschäftigt, die technischen Voraussetzungen zu schaffen, um in Zukunft als Datenprovider auftreten zu können. Hier gilt es, auch die nötige Awareness im Unternehmen zu schaffen,

welchen Stellenwert und Wert Daten und Metadaten haben, wie die gepflegt werden, sodass sie auch einen gewissen Verbindlichkeitsstatus haben. Weiters geht es auch darum intern Kompetenz aufzubauen, welche verfügbaren Daten in welcher Form aufbereitet und genutzt werden können, in enger Verzahnung von technischen Ressourcen und journalistischen Ressourcen. Die genossenschaftlich und öffentlich-rechtlich organisierten FGT sehen die Aufwände der Aufbereitung von Open Data durchaus als Möglichkeit einer neuen Geschäftsgrundlage, z.B. für technisch-methodische Dienstleistungen bei Aufbereitung und Verarbeitung von Daten oder als Verifikationsdienstleister. Ein abgestuftes Zertifizierungsmodell für veröffentlichte Daten wäre hier vielleicht eine Lösung.

5.2.2 Alle Use Cases und deren Anreize/Gestaltungsmöglichkeiten

- *Kontrolle über Content und Daten*

Bei dieser Gestaltungsmöglichkeit könnten Anreize zur Teilnahme an den vorgestellten Intermediationsmodellen durch verschiedene Kontrollmöglichkeiten entstehen, bspw. durch eine Registrierungsschranke als Log-In Faktor bei einer digitalen Plattform. Eine Inhaltskontrolle/Qualitätskontrolle des in Rede stehenden Content könnte durch eine interne oder externe Expert:innenkommission erfolgen und einen Anreiz für die gesellschaftliche Verträglichkeit des Content (Public Value) sein. In diesem Themenfeld ist auch die Entscheidung, Transparenz „by default“ zu ermöglichen oder eine Zugangskontrolle durch Plattformen zuzulassen zu treffen. Die Fokusgruppenergebnisse hierzu waren:

Solange man Zugriffe auf die Plattform messen könne (Tracking Pixel) und somit in den Umsatz eingezahlt werde, ist diese Art der Kontrolle über die Daten ein wichtiger Anreiz zu einer möglichen Teilnahme an kooperativen Plattformen (FGT6). Denkbar sei auch ein „conditional access“ je nach Datenqualität (open vs. geteilte vs. geschützte Daten) als vertragsrechtliche Abmachung. Zugriffe müssen jedenfalls messbar sein und in den Umsatz einzahlen. Ein Lösungsvorschlag für mit diesen Kontrollfragen verbundenen Privacy Issues wäre laut FGT ein Europaweiter Cookie-Consent für unterschiedliche Zwecke entlang unterschiedlicher Kategorien wie Medien, E-Commerce, etc. Kontrollmöglichkeiten durch Registrierungsschranken als Log-In Modelle seien aber etwa mit einer Open Data Infrastruktur nicht vereinbar. Eine zusätzliche Qualitäts- und Inhaltskontrolle ist für die teilnehmenden Medienunternehmen kein Incentive, da diese durch ihren eigenen redaktionellen Prozess bereits sichergestellt sei.

Die Kontrolle über Daten und deren Nutzung (Offen vs. Öffnung), z.B. durch Log-In oder kontrollierten Datenzugang beim Use Case Content Moderation, zeigt sich darin, dass es in einigen Bereichen genau darum geht, proprietäre Kontrolle aufzugeben und alles offen zu legen (transparency by default), während in anderen Bereichen überhaupt erst einmal eine Zugangsmöglichkeit zu schaffen wäre (Öffnung), aber unter kontrollierten Bedingungen (z.B., log-in). Ein unkontrollierter Zugang zu Systemen und Daten sei hier kontraproduktiv, weil

Gaming, Manipulation, Privacy-Fragen eine Rolle spielen. Bei public interest content ist eine komplett freie Lizenzierung und unkontrollierte Weitergabe wenig realistisch wegen der Lizenzgeberinteressen und Erlösmöglichkeiten. Trotzdem können auch in diesem Use Case durch Öffnungsschritte Verbesserungen erzielt werden.

Bei User generated content (UGC) innerhalb der Forenmoderation ist Open Data bislang kein Thema/nicht alltagsrelevant, sodass „wir uns in der Foren-Moderation mit dem Thema Open Data kaum auseinandersetzen“. Es gibt aber keine Gründe warum Daten (UGC, Moderation) a priori nicht z.B. für Forschung zur Verfügung gestellt werden sollten. Für die Beteiligung an Open Data Projekten und die Bereitstellung von Daten fehlen jedoch Anreize und Klarheit über den Nutzen für das Unternehmen.

- *Erlösmöglichkeiten*

Bei dieser Gestaltungsmöglichkeit könnten Anreize zur Teilnahme an den vorgestellten Intermediationsmodellen durch eine ermöglichte Werbefinanzierung, Subventionen aus Medienförderungsmitteln, Revenue-sharing für Bereitsteller von offenen Daten, Netzeffekte durch die Teilnahme am geteilten Daten-Pool oder dem Zugang zu Tools/Services zur Erschließung des Datenpools entstehen. Die Fokusgruppenergebnisse hierzu waren:

Die kommerzielle Nutzung von Daten steht im Prinzip dem Open Data Gedanken diametral entgegen; jedoch ist ein Erlös über Zusatzgüter (sog. Komplementärgüter) durchaus denkbar (FGT2). Ein starker Widerspruch bestehe zwischen öffentlichem Auftrag und Kommerzialisierung bei Open Data Infrastrukturen. Hier seien z.B. Mehrwertdienste denkbar, insbesondere für gebührenfinanzierte Dienste. Bei ODI trage die Offenheit ja zu maximaler Reichweite bei. Als Open Data „Principal“ sollte der Staat nicht weiter verdienen an Open Data und Partizipation sollte gefördert werden.

FGT5: „Also grundsätzlich glaube ich, dass es ein schwer auflösbarer Widerspruch ist, kommerzielle Interessen ohne Abgrenzung zu erreichen. Also das ist für mich das Gegenteil von Offenheit. Kommerziellen Anspruch durchzusetzen, bedeutet immer einen gewissen Grad von Exklusivität, weil sonst kann ich ja meine Rechte nicht schützen. Und das steht für mich dann in einem systematischen in Widerspruch zum Grundgedanken der Offenheit. Das stelle ich mir schwer auflösbar vor.“

Netzeffekte, etwa über den Aufbau eigener Dienstleistungen im Bereich Datenmanagement sind ebenso denkbare Erlösmöglichkeiten (FGT3). Abhängig ist die Vorgehensweise hier auch von der Art der Organisationsform (FGT2): Gewinnorientierte Unternehmen hätten hier weniger Spielraum als Organisationen ohne Kostenzwang oder dem Minimalziel der Kostendeckung. Im privaten Sektor (bspw. FGT6) spielt ein Anteil an den Werbeerlösen eine Rolle, jedenfalls als „revenue-share“ zwischen den beteiligten Stakeholdern. Im öffentlichen Sektor ist durch die bereits öffentlich erfolgte Finanzierung (Grenzkostenansatz) diese Form der Erlösteilung nicht denkbar (FGT5). Generell wird davon ausgegangen, dass durch eine Open Data Strategie die Reichweite des Contentangebots per se steigt und somit auch die

Erlösmöglichkeiten. Die Teilnahmebereitschaft an einer österreichweiten Videoplattform wird von FGT6 generell befürwortet, wenn die Bedingungen stimmen und v.a. Monetarisierungsmöglichkeiten existieren.

- *Kosten und steuerliche Anreize*

Bei dieser Gestaltungsmöglichkeit könnten Anreize zur Teilnahme an den vorgestellten Intermediationsmodellen durch Steuerbegünstigungen und Abgabenbefreiungen (bspw. Werbeabgabe, Abgaben für Leistungsschutz, Ust-Senkung...) für Teilnehmer, die Open Data beitragen entstehen. Weiters könnte hier überlegt werden, keine Finanzierungsbeiträge der Plattformen einzuheben (öffentliche Finanzierung des Intermediationsmodells). Die Fokusgruppenergebnisse hierzu waren:

FGT3 sieht eines der Probleme bei Berechnungen zu Ersparnissen durch Steuerbegünstigungen oder Abgabenbefreiungen darin, dass diese Modelle niemand genau durchrechnet, wenn neue Geschäftsmodelle reflektiert werden. Bereits eine Rentabilitätsberechnung macht Probleme und eine Ust-Senkung (Befreiung) sei irrelevant. Eine Stelle, die mögliche Rentabilitätsszenarien durchrechnet, wäre interessant. Es komme bei diesen Anreizmöglichkeiten, so die FGT generell, immer auf den Einzelfall an, denn eine Rentabilität solcher Begünstigungen erschließt sich nicht automatisch. Zudem sei unsicher, dass die Steuerbehörden hier Ausnahmefälle zulassen würden.

- *Image und CSR*

Bei dieser Gestaltungsmöglichkeit könnten Anreize zur Teilnahme an den vorgestellten Intermediationsmodellen entstehen, wenn die Teilnahme am Modell als Element der CSR-Strategie der Plattform gesehen wird, wenn eine Verwertbarkeit der Teilnahme für eine ESG-Strategie oder ein Nachhaltigkeitsreporting erwartet wird oder wenn ein Qualitätssicherndes Gütesiegel vergeben wird, das Imagefördernd wirkt. Die Fokusgruppenergebnisse hierzu waren:

Ob z.B. ein Gütesiegel für gesellschaftlich erwünschte Datengebarung einen Anreiz darstellen kann, hänge von dessen Qualitätsmerkmalen ab; als Anerkennung für die geleistete Arbeit beim Thema Open Data könne dies aber durchaus wünschenswert sein (FGT 4). Ein FGT ist „absolut dafür, Open Data als ESG-Maßnahme anzuerkennen“. Labels können generell einen mobilisierenden Effekt haben. So ein Siegel könne auch für mehr Transparenz und erhöhte Reputation sorgen (FGT5; FGT6). Auch der private Sektor (FGT6) hält eine positive Anreizwirkung im Sinne einer CSR für möglich. Für den Use Case Content Moderation sagt etwa FGT3:

„Ich frage mich, welche Qualitätsmerkmale dieses Gütesiegel prüfen würde? Dadurch, dass insgesamt 14 Moderatorinnen und Moderatorinnen bei uns arbeiten, ist das eigentlich an sich schon ein ziemliches Gütesiegel. (...) Ich frage mich, was dieses Gütesiegel definieren würde ... Also

an welchen Qualitätsmerkmalen wird eine gute Moderation festgesetzt? Ist es der Anteil an gelöschten Kommentaren, ist es der Anteil an nicht gelöschten Kommentaren?» (...) Ich denke, dass es okay wäre, sich einem Gütesiegel zu unterziehen oder so einer Überprüfung zu unterziehen“

- *Rechtssicherheit*

Bei dieser Gestaltungsmöglichkeit könnten Anreize zur Teilnahme an den vorgestellten Intermediationsmodellen entstehen, wenn eine gemeinsame Clearing-Stelle für die Fragen der Rechtklärung etabliert oder die Überprüfung der Systeme hinsichtlich systemischer Risiken durch die Infrastrukturbetreiber erleichtert wird, womit eine Verbesserung der legal compliance erreicht würde. Auch eine Haftungsreduktion für Systeme, die an den Intermediationsmodellen teilnehmen, kann hier überlegt werden. Zudem kann ein Anreiz sein, ein Umsetzungsinstrument für DSA Regulierungs-Vorgaben zur Verfügung zu haben oder wenn die Aufwände/Kosten zur Prüfung der legal compliance der Daten-Bereitstellung durch den (neuen) Intermediär getragen werden. Die Fokusgruppenergebnisse hierzu waren:

Das Angebot einer rechtsberatenden Unterstützung durch eine mögliche intermediäre Stelle wird von den FGT positiv gesehen, da einige komplexe Rechtsmaterien betroffen seien (etwa bei Nutzungs- und Verwertungsrechten, dem Urheberrecht oder dem Datenschutz); teilweise würden Rechtsabteilungen jetzt schon mit Anfragen „bombardiert“ werden (FGT3) und Hilfe von Expert:innen benötigen. Hier könne eine Clearing-Stelle durchaus hilfreich sein (FG5). Im Use Case Open Data Infrastructure sei zwar das Urheberrecht geklärt, aber Datenschutz bleibe ein sensibles Thema, nicht zwingend bei der Veröffentlichung, sondern bei der Lizenzierung. Die Lizenzierung schafft viele Probleme, da man dann als Lizenzgeber haftbar wird. Generell könnten hier Branchen und Verbände der Ansatzpunkt für gemeinsame Policies sein.

5.2.3 Regulierungsformen

Die FGT sehen Tendenzen zur Ko-Regulierung, bspw. werden die europäischen Datenräume grundsätzlich geregelt, aber dann den Dingen freien Lauf gelassen. Dies sei ein vertrauensbasierter Ansatz, der Innovation nicht hemme. Während die öffentliche Hand hier einen Auftrag brauche, solle die Privatwirtschaft das selbst entscheiden.

FGT5: „Ich sehe in der Tat Tendenzen sehr stark in die Richtung Ko-Regulierung, (wie sie es jetzt nennen, ich würde es vielleicht nicht so bezeichnen). Doch dieses Konzept der europäischen Datenräume ... Es ist eben erkennbar, dass es entsprechende grundsätzliche Regulierungsrahmen geben wird, aber man dann die Use-Cases laufen lässt, auch von der Wirtschaft und danach trachtet, dass sich die Business Modelle von selbst oder freiwillig entwickeln werden, wenn der rechtliche Rahmen da ist, so die Prämisse. Dann verfügen wir über eine entsprechende Vertrauensgrundlage zumindest eine rechtliche Abklärung wesentlicher Notwendigkeiten, die die Voraussetzungen sind für gegenseitiges Vertrauen.“

Plattformen haben Verständnis für das Ansinnen aus der Forschung, weniger bürokratische Verfahren für den Datenzugang zu etablieren. Aus Sicht der Plattformen sei es jedoch schwierig, dafür neben den freiwilligen Maßnahmen und den regulatorischen Anforderungen (aus DSA und der Copyright Directive) eine weitere Schiene zu bedienen.

EI: „Ich verstehe das Ansinnen und den Wunsch aus der Forschung (...) Das ist jetzt aber auch die Sorge, die ich dabei habe, dass einerseits die Regelung die mit Art 40ff. DSA gefunden wird als zu bürokratisch empfunden wird, und dass man jetzt deshalb andere Wege sucht. Das ist aber für die Unternehmen schwierig« (...) «daneben jetzt nochmal einen dritten Weg zu finden, bei dem wir sagen «Das ist alles Quatsch, wir machen jetzt ganz was anderes», das kann ich mir ehrlich gesagt nicht vorstellen.“

Allerdings ist eine Art Intermediär (independent 3rd party body) für die Vermittlung zwischen den Plattformen und der Forschung auch im Code of Practice Disinformation vorgesehen und die Plattformen bekennen sich mit dem Code zur Etablierung und Zusammenarbeit mit diesem 3rd party body, der Forschungseinrichtungen und Proposals begutachten und zulassen kann. Für Plattformen sei diese Variante relevant, weil man mit der Beteiligung an dem Modell auch Compliance mit dem DSA demonstrieren kann.

EI: „Die Logik des Code of Practice on Disinformation wird sein, dass dieser auch Teil des DSA wird. Es ist eine der Arten wie Plattformen Compliance mit den DSA-Regelungen demonstrieren können, indem wir den Code nicht nur zeichnen, sondern auch nachweisen, dass wir den Code umsetzen. Insofern kann man das nicht voneinander trennen.“

Als Anreiz zur Kooperation mit deinem Intermediär wirkt hier die ko-regulative Variante: Die freiwillige Kooperation mit dem Intermediär (im Rahmen des freiwilligen Code of Conduct Disinformation) dient zur Umsetzung der DSA-Regelungen. Hier allerdings beschränkt auf das Feld der Disinformation. FGT5 sieht eingeweihtere Akteure aktiver in der Teilnahme an Governance-Modellen, während für andere die technischen Aspekte von Daten noch zu komplex seien, womit auch die Bürger:innen zu kämpfen hätten. Expert:innen haben es bislang zu wenig geschafft, das Thema auch allen Bürger:innen verständlich zu machen, daher machen sich diese auch zu wenig Gedanken über Open Data (FGT6). Eigene Surveys zeigen laut FGT6, dass User:innen sehr bereitwillig private Daten hergeben, wenn sie das Unternehmen kennen und dessen Dienste nutzen, aber durchaus Ängste davor haben, dass z.B. 3rd party cookies im Web weitergegeben werden. Hier müsse Aufklärungsarbeit seitens der Unternehmen erfolgen und eine Abfrage, welche Cookies (in diesem Beispiel) überhaupt akzeptiert würden.

Generell gilt, dass Open Data für private Unternehmen nicht verordnet werden kann, und dass eine Open Data Strategie sich wenn dann nur durch freiwillige unternehmerische Maßnahmen umsetzen lässt:

FGT1: „Ich würde mal grundsätzlich davon ausgehen, dass Business relevante Daten von privatwirtschaftlich wirtschaftlich organisierten Unternehmungen nicht wirklich einem starken,

staatlich sanktionierten Zugriff ausgesetzt werden können, zumal wenn es sich dann um Medien handelt, die ohnehin schon diverse Privilegien in regulatorischen Instrumenten genießen (Stichwort Redaktionsgeheimnis, Stichwort DSGVO, Medienprivileg etc.) (...) Also bei Medien, zumal wenn Sie privatwirtschaftlich organisiert sind, ist es schon sehr schwierig in Bausch und Bogen eine ausufernde oder sehr weit gefasste Verpflichtung, Daten in einem offenen Datenpool einzuspeichern.“

Im Bereich der öffentlichen Einrichtungen ist Open Data vielfach ein Nischenthema, das vom Interesse und Engagement einzelner Akteure abhängt. Wenn mehr erreicht werden soll braucht es einen politischen Willen und eine politische Strategie und einen regulatorischen Zwang Daten bereit zu stellen:

FGT2: „In der Verwaltung, ist das Thema eines, das sozusagen ein bisschen unter dem Radar funktioniert, weil es eigentlich viel zu wenig gesetzlichen Auftrag dafür gibt. Es lebt vom Blick, vom freiwilligen Engagement einzelner Personen, weil richtig beauftragt ist es nicht.« (...) „Wenn wir etwas gesellschaftlich wollen, dann sollten wir auch gesetzliche Vorgaben beschließen, die bei diesem Wollen auch Farbe bekennen.“

Regulatorischer Zwang zur Bereitstellung von Daten ist keine Ideallösung und freiwillige Lösungen sind zu bevorzugen (FGT5). Der Staat kann aber Rahmenregelungen schaffen, die eine Vertrauensgrundlage erzeugen und als Push-Faktor wirken. In diesem Rahmen sollen sich Use Cases markt-/bedarfsgerecht entwickeln. Hilfreich sind passende regulatorische Rahmenbedingungen wie ein Informationsfreiheitsgesetz, sowie Strukturen und Funktionen/Instanzen, die das Thema pushen. Z.B. Open Data Beauftragte in Ländern; Stellen, die verschiedene relevante Akteure aktiv ansprechen, einbinden; Stellen die koordinative Funktionen übernehmen; bspw. die „Cooperation Open Government Data Österreich“.

6. Fazit für die Governance digitaler Plattformen anhand der entwickelten Intermediationsmodelle für die Use Cases

Fallstudie Transparenz von Moderations- und Kuratierungssystemen von Internetplattformen

Internet-Plattformen betreiben Kuratierungs- und Moderationssysteme für Inhalte, mit denen sie öffentliche Diskurse maßgeblich beeinflussen. Die Funktionsweisen der Systeme und Daten über ihre Effekte werden von Plattformen jedoch weitgehend als Geschäfts-/Betriebsgeheimnisse geschützt und mit wenigen Ausnahmen einer öffentlichen Kontrolle entzogen. Dadurch kann kaum beobachtet werden, ob und in welchem Ausmaß sich potenzielle, vieldiskutierte Risiken der Systeme (wie Bias, Overblocking, Manipulation) auch tatsächlich realisieren. Als ein wichtiges Regulierungsziel für Plattformdienste gilt deshalb die Verbesserung der Transparenz von Moderations- und Kuratierungssystemen.

Mit dem neuen Digital Services Act (DSA) werden deshalb für sehr große Onlineplattformen (VLOPs) Transparenzverpflichtungen eingeführt und u.a. der Datenzugang – unter strenger Zweckbindung – für Aufsichtsbehörden und für die Forschung über systemische Risiken ermöglicht. Diese regulierte Schiene bietet jedoch nur einen sehr engen Korridor, um Transparenz und Kontrolle rechtlich durchzusetzen. In der Literatur und in Expertengesprächen werden darüber hinaus alternative und komplementäre Ansätze vorgeschlagen, die zu einem weiter-reichenden Datenzugang und zu einer weiteren Verbesserung der Transparenz beitragen könnten. So etwa durch „Intermediationsmodelle“, in denen Plattformen und Stakeholder den Zugang zu Systemen und Daten kontinuierlich kooperativ aushandeln oder durch bei denen Datenintermediäre etabliert werden um als unabhängige Instanz zwischen Plattformen und Stakeholdern zu vermitteln, Zugang zu relevanten Plattformdaten zu ermöglichen, und dabei die Einhaltung von Standards bezüglich Sicherheit und Datenschutz sicherzustellen.

Mit Governance-Choice Analysen wurde untersucht, ob sich Intermediationsmodelle für Datenzugang „marktgetrieben“ als Selbstregulierung etablieren können und welche Barrieren gegen Lösungen im Wege von Selbstregulierung sprechen. Dabei zeigt die Fallstudie zu Content Moderation und Kuratierung, dass für Plattformen kaum Anreize für die freiwillige Beteiligung an einem Intermediationsmodell bestehen (Erlöse, Markzugänge, Ressourcen), Plattformen jedoch Kontroll- und Reputationsverluste fürchten müssen, wenn problematische Moderations- und Kuratierungspraktiken offengelegt werden. Weiters dürfte die starke und rechtlich verbindliche Regelung von Transparenzpflichten und Datenzugang im Digital Services Act (DSA) den regulatorischen Mehrwert eines Intermediationsmodells und die Anreize für Plattformen verringern, freiwillig ein Intermediationsmodell einzuführen, um einer staatlichen Regulierung zuvorzukommen. Aus dieser theoretischen Perspektive erscheint daher eine freiwillige Teilnahme der Plattformen an einem Intermediationsmodell unwahrscheinlich.

Im Rahmen einer Onlinebefragung, einer Fokusgruppendifkussion und ergänzenden Interviews mit Plattformvertreter:innen wurde vertiefend untersucht, ob und unter welchen Bedingungen sich Plattformverantwortliche/-vertreter für eine Verbesserung der Transparenz durch eine Erleichterung des Datenzugangs durch die Teilnahme an einem Intermediationsmodell entscheiden würden. Dafür wurde Plattformvertreter:innen die Idee eines Intermediationsmodells im Kontext der Diskussion über Open Data Initiativen vorgestellt, sowie verschiedene Gestaltungsmerkmale des Modells zur Diskussion gestellt, die sich als Anreize auf die Teilnahmebereitschaft auswirken könnten.

Bei sehr großen, internationalen Onlineplattformen wie Facebook, Twitter oder Youtube gibt es keine spezifische Motivation zur freiwilligen Teilnahme an Intermediationsmodellen. Effektive Impulse zur Etablierung eines Intermediationsmodellen könnten jedoch von Anreizen ausgehen, mit denen im Rahmen des Digital Services Act (DSA) eine Ko-Regulierung etabliert wird. Plattformen können durch Kooperation mit unabhängigen Prüfungsinstanzen

und durch die Teilnahme an Intermediationsmodellen Compliance mit den Anforderungen des DSA beweisen. Ein solches Regelungsregime aus rechtlichen Rahmenregelungen und freiwilligen Selbstverpflichtungen wird aktuell z.B. im Kampf gegen Desinformation etabliert.

Kleinere kuratierte Onlineplattformen und moderierte Diskussionsforen mit nutzergenerierten Inhalten unterliegen nicht denselben regulatorischen Anforderungen aus dem Digital Services Act wie sehr großen Plattformen. Für kleinere Plattformen ist die Offenlegung von Moderations- und Kuratierungsdaten anders als bei den großen Social Media Plattformen bislang kein Thema. Für die Beteiligung an Open Data Projekten und die Bereitstellung von Daten fehlen jedoch Anreize und insbesondere fehlt Klarheit über den Nutzen der Offenlegung für die Unternehmen.

Aus der Beurteilung der Teilnahmebereitschaft und der Anreize wurden abschließend Schlussfolgerungen hinsichtlich passender institutioneller Designs gezogen, die zur Verbesserung der Transparenz von Moderations- und Kuratierungssystemen beitragen können und die für politisch-regulatorische und unternehmerische Strategieentwicklung berücksichtigt werden können:

- Für sehr große Internetplattformen können die rechtlichen Vorgaben im Digital Services Act und die Möglichkeiten zur Ko-Regulierung genutzt werden, um die Transparenz von Kuratierungs- und Moderationssystemen zu verbessern. Die Rolle des Staates besteht dabei in der Unterstützung der Etablierung entsprechender Modelle und in der Evaluierung ihrer Effektivität.
- Für kleinere Onlineplattformen besteht vielfach Unklarheit über Kosten und Nutzen der Offenlegung von Kuratierungs- und Moderationsdaten. Bei Projekten im öffentlichen Interesse kann in der Projektentwicklung die Bereitstellung von Expertise zur Abschätzung der Umsetzbarkeit und Rentabilität durch öffentliche Mittel gefördert werden.

Fallstudie Open Data Infrastructure

Die Ergebnisse aus den Interviews, des Online-Surveys und der darauf aufbauenden Fokusgruppendifkussionen zur Fallstudie „Open Data Infrastructure“ lassen sich wie folgt zusammenfassen:

Grundsätzlich muss zwischen Open Government Data und Open Corporate Data unterschieden werden. Beide Modelle folgen unterschiedlichen Geschäftslogiken, und unterliegen unterschiedlichen gesetzlichen Rahmenbedingungen, woraus sich abweichende Anreizstrukturen für die Bereitstellung von offenen Daten ergeben. Neben der Incentivierung spielen auch kulturelle Faktoren in der Adoption von Open Data Strategien eine Rolle, unabhängig von der sektoralen Zugehörigkeit der Datenhalter.

Während aus der Perspektive von Open Government Data der gesetzliche Auftrag zur Offenlegung unter möglichst restriktionsfreien Lizenzen (idealerweise Public Domain) als wichtigster Hebel genannt wird, ist dieser Ansatz bei Open Corporate Data aufgrund (berechtigter) Schutzinteressen nur schwer umsetzbar. Analogien zu anderen Offenlegungsverpflichtungen z.B. im Kontext des Corporate Reportings bzw. der zunehmend wichtigen ESG- & Nachhaltigkeitsberichterstattung legen jedoch den Schluss nahe, dass ein klassisches Marktmodell wenig Anreize für Unternehmen bietet Open Data in ihre Geschäftslogik zu implementieren. (Gelinde) Zwangsmaßnahmen, die auf die strukturellen Spezifika eines Unternehmen Bezug nehmen (z.B. Unternehmensgröße, Umsatz, Stellung im Wettbewerb) werden als effektiverer Hebel genannt – sind aber politisch nur schwer umsetzbar, zumal Unternehmen mit dem Thema Open Data weitgehend „alleine gelassen werden“. Hier benötigt es Bewusstseinsbildungsmaßnahmen und einer adäquaten „Betreuungsinfrastruktur“.

Historisch betrachtet hatte Österreich in der Frühphase von Open Government Data (etwa ab 2005) eine Pionierfunktion, die jedoch in den letzten Jahren eingebüßt wurde. Als Gründe werden die fehlenden gesetzlichen Rahmenbedingungen genannt, die zu nationalen/regionalen Alleingängen mit geringer Harmonisierung geführt haben. Nach wie vor lebt Open Data in Österreich von einem großen Anteil an Freiwilligkeit und Selbstverpflichtung, was jedoch durch gesetzliche Initiativen wie das Informationsfreiheitsgesetz, den EU Data Act oder zunehmende Transparenzverpflichtungen – insbesondere im Kontext der Nachhaltigkeitswende (Green Deal & Circular Economy Action Plan) – auch auf Ebene der Unternehmen in naher Zukunft durchschlagen wird.

Datenmärkte haben sich aufgrund der mangelnden Akzeptanz insbesondere bei Unternehmen weitgehend entzaubert, was sich zum einen mit ökonomischen Faktoren, wie den Gütereigenschaften von Daten (Inspektions- und Vertrauensproblematik), der fehlenden Güterhomogenität und daraus ableitbaren Preisbildungsproblemen erklären lässt. Die spezifische Güterbeschaffenheit von Rohdaten macht diese nur bedingt über ein Marktmodell verwertbar, allerdings existieren Erfahrungen und Ansätze der Verwertung von Daten über ein monetarisierbares Service-Modell.

In der Wahrnehmung einiger Interviewpartner verlieren Lizenzierungsmodelle, die auf Selbstverpflichtung aufbauen (à la Copyleft - Clubgüter-Ansatz) an Attraktivität, wohingegen permissive Lizenzierung, welche mehr Freiheiten in der Verwertung bietet, tendenziell zunimmt. Gründe liegen möglicherweise in wettbewerbsstrategischen Überlegungen der Datenbereitsteller, zumal diese Praxis fast ausschließlich von marktdominierenden Akteuren eingesetzt wird, womöglich um durch Bereitstellung kostenloser Ressourcen einen Wettbewerbsvorteil (Preisdruck, Verdrängung) zu generieren.

Das Idealmodell der föderierten/dezentralen Datenhaltung ist mit zentralisierten Datenportalen, wie sie insbesondere im Open Government Sektor praktiziert wird, nur

bedingt vereinbar und nicht mehr zeitgemäß, wenngleich diese insbesondere aus Perspektive der Unternehmen bevorzugt wird, da sich diese dadurch Einsparungen von bzw. die Auslagerung der Verwaltungskosten von Daten an Dritte erhoffen (sofern offene Daten überhaupt zur Verfügung gestellt würden). Weiters spielen hier auch Aspekte der technischen Komplexitätsbewältigung in dezentralen Infrastrukturen und damit zusammenhängende rechtliche Risiken eine Rolle. Kurz: Die Probleme beginnen erst, wenn Daten offengelegt werden.

Zusammenfassend kann festgehalten werden:

Open Data benötigt neben einer kulturellen Verankerung innerhalb der Organisation differenzierte Incentives, um unterschiedliche Geschäftslogiken bedienen zu können. Technische Herausforderungen bei der Umsetzung von Open Data sind gegenüber der adäquaten organisationalen Verankerung nachrangig, sofern keine auf Kooperation basierende Datenkultur mit entsprechenden rechtlichen Grundlagen und Incentives existiert. Freiwillige Selbstverpflichtung ist aufgrund des fehlenden Normsetzungs- bzw. Compliance-Drucks kein effektiver Hebel zur Herstellung einer Open Data Infrastruktur. Abgestufte Zwangsmaßnahmen der Offenlegung wirken wesentlich effektiver, sind aber politisch selten opportun.

Fallstudie Open Data offene digitale Public Value Plattform

Für unseren Use Case der offenen digitalen Plattform zur Ausspielung von Public Value Inhalten können die empirischen Ergebnisse wie folgt zusammengefasst werden:

Eine generell offene Verfügbarkeit des Public Value-Contents in Form von Open Access oder Common Pool Ressourcen ist kompliziert zu bewerkstelligen, da etwa die Rechte für alle Inhalte geklärt werden müssen. Auch die Frage der unterschiedlichen Nutzungsrechte zwischen einer rein privaten oder einer kommerziellen Nutzung entsteht hier. Eine von öffentlich-rechtlichen und privaten Organisationen kooperativ betriebene Plattform wird als wünschenswert angesehen, könnte jedoch an unterschiedlichen Vorstellungen hinsichtlich der Qualität des Contents oder der erwarteten Monetarisierungsmöglichkeiten scheitern. Intermediationsmodelle werden nur dann akzeptiert, wenn diese am Markt anerkannt und unabhängig sind und ausreichend journalistische Expertise haben, um die Datengebarung auf dieser Plattform einschätzen zu können.

Um die Etablierung einer kooperativen Plattform auch extern (also mit staatlichem Einfluss) zu fördern, gibt es aus theoretischer Sicht (s. Governance Choice Analyse) einige Barrieren. Der Staat kann eine kooperative Plattform nicht selbst etablieren und betreiben oder private und öffentliche Anbieter zur Einrichtung einer gemeinsamen Plattform zwingen. Erfolgversprechender Faktor für eine staatliche Involvierung ist die Festlegung regulatorischer Rahmenbedingungen für eine kooperative digitale Plattform, welche es ermöglichen, Gestaltungsmöglichkeiten und Nutzen zu beurteilen und Regeln zum Schutz des Wettbewerbs

und die Bereitstellung von Online-Angeboten durch den ORF beinhalten. Die relevanten Organisations- und Designelemente einer kooperativen Plattform, wie z.B. Zugang, Datenschutz und Empfehlungssysteme müssen sorgfältig ausgewählt und eine nutzerfreundliche Lizenzierung für Public Value Inhalte geplant werden.

Die im Pre-Test (Online-Survey) als sinnvoll angesehenen Gestaltungsmerkmale für die kooperative digitale Public Value Plattform sind einerseits erlaubte Werbeerlöse auf der Plattform, andererseits eine technische log-in Möglichkeit als Registrierungsschranke zur besseren Bewirtschaftungsmöglichkeit der User:innen. Möglich ist auch eine Überprüfung der Public Value Qualität des Contents auf der Plattform durch ein Expert:innengremium. Die Fokusgruppen bestätigten die Wirkweise verschiedener Anreizsysteme und gaben auch einen generellen Ausblick auf eine „gute“ Governance einer offenen digitalen Public-Value Plattform:

Der Nutzen einer auch ethisch legitimierten und auf gesellschaftliche Ziele ausgerichteten Data Governance sollte für alle beteiligten Stakeholder transparent sein. Beim Thema Regulierung haben Vertreter öffentlicher Stellen und rein privater Medienhäuser zwar unterschiedliche Ansichten (verstärkte Regulierung wie z.B. beim Datenschutz auf europäischer Ebene vs. befürchtete Überregulierung, die Innovationen hemmen könnte), als Instrument zur Umsetzung (vielleicht neuer) gesetzlicher Vorgaben oder zur Stärkung der Qualität von Public Value Inhalten kann aber die Kooperation mit einem Intermediär als ko-regulative Variante funktionieren. Generell kann eine Open Data Strategie die Reichweite des Contentangebots auf solchen Plattformen steigern und somit auch die Erlösmöglichkeiten. Die Teilnahmebereitschaft an einer österreichweiten Videoplattform wird davon abhängen, ob die Bedingungen (s.o.) diesbezüglich stimmen.

7. Publikationen und Vorträge der Projektergebnisse

Das Projektteam hat mit Teilen der Projektergebnisse folgende Publikationen und Vorträge veröffentlicht, gehalten, bzw. geplant:

- *Bereits veröffentlicht bzw. gehalten:*

Litschka, M./Saurwein, F./Pellegrini, T. (2023): „Digitale Plattformen und offene Daten: Theoretische Ideale vs. praktische Kontextbedingungen“; Vortrag bei der *Jahrestagung der Fachgruppe Medienethik* der DGpuK (Dt. Ges. f. Publizistik u. Kommunikationswissenschaft); 02/2023, St. Pölten.

Litschka, M, (2022): „Die zukünftige Rolle der Algorithmenethik in mediatisierten Zeiten: eine Frage der Gerechtigkeit?“; Vortrag bei der *Jahrestagung des IMEC (Interdisciplinary Media Ethics Centre)*; 05/2022, Palma.

Litschka, M. (2022): „Die Ko-Regulierung Algorithmen-basierter Plattformunternehmen als institutionentheoretische Frage“, in: Marci-Boehncke, G./Rath, M./Delere, M./Höfer, H. (Hg.), *Medien – Demokratie – Bildung: Normative Vermittlungsprozesse und Diversität in mediatisierten Gesellschaften*, Wiesbaden: Springer VS, S. 29-45.

- *Geplant (Zusage des Verlags/der Hg. vorhanden):*

Litschka, M./Saurwein, F./Pellegrini, T. (2024): *Open Data Governance – Fallstudien zur Ethik, Ökonomie und Politik offener Daten für digitale Plattformen*. Wiesbaden: Springer.

Litschka, M./Saurwein, F./Pellegrini, T. (2024): „Digitale Plattformen und offene Daten: Theoretische Ideale vs. praktische Kontextbedingungen“, in: Litschka, M./Paganini, C./Rademacher, L. (Hg.), *Digitalisierte Massenkommunikation und Verantwortung. Politik, Ökonomik und Ethik von Plattformen*, Baden: Nomos.

8. Referenzen

- AI Council, Ada Lovelace Institute, 2021. Exploring legal mechanisms for data stewardship (Working Group Final Report No. March 2021).
- Aitamurto, T., Lewis, S.C., 2013. Open innovation in digital journalism: Examining the impact of Open APIs at four news organizations. *New Media Soc.* 15, 314–331. <https://doi.org/10.1177/1461444812450682>
- Algorithm Watch (2020). Putting Meaningful Transparency at the Heart of the Digital Services Act. Why Data Access for Research Matters & How we can Make it Happen. <https://algorithmwatch.org/en/governing-platforms-final-recommendations/>
- Ausloos, J.; Leerssen, P.; & Thijs, P. (2020). Operationalizing Research Access in Platform Governance. What to learn from other industries? Report, Algorithm Watch, 25 June 2020
- Barney, J., 1991. Firm Resources and Sustained Competitive Advantage. *J. Manag.* 17, 99–120. <https://doi.org/10.1177/014920639101700108>
- Baudry, J.-L., Williams, A., 1974. Ideological Effects of the Basic Cinematographic Apparatus. *Film Q.* 28, 39–47. <https://doi.org/10.2307/1211632>
- Beam, M.A., Kosicki, G.M., 2014. Personalized News Portals: Filtering Systems and Increased News Exposure. *Journal. Mass Commun. Q.* 91, 59–77. <https://doi.org/10.1177/1077699013514411>
- Beer, D., 2009. Power through the algorithm? Participatory web cultures and the technological unconscious. *New Media Soc.* 11, 985–1002. <https://doi.org/10.1177/1461444809336551>
- Benta, C., Wilberg, J., Omer, M., Hollauer, C., 2018. Process model for data-driven business model generation, in: Maier, A., Kim, H., Oehmen, J., Salustri, F., Škec, S., Kokkolaras, M. (Eds.), *Design Processes, Design Organisation and Management*, 21st International Conference on Engineering Design (ICED17). Presented at the International Conference on Engineering Design, Curran Associates, Inc, Red Hook, NY.

- Beyerbach, H., 2015. Medien- und internetrechtliche Anforderungen an Social Media, in: Hornung, G., Müller-Terpitz, R. (Eds.), *Rechtshandbuch Social Media*. Springer Berlin Heidelberg, Berlin, Heidelberg, pp. 361–428. https://doi.org/10.1007/978-3-642-38192-8_9
- Boisot, M., Canals, A., 2004. Data, information and knowledge: have we got it right? *J. Evol. Econ.* 14, 43–67. <https://doi.org/10.1007/s00191-003-0181-9>
- Borgman, C.L., 2015. *Big data, little data, no data: scholarship in the networked world*. The MIT Press, Cambridge, Massachusetts.
- Brine, K.R., Poovey, M., 2013. From Measuring Desire to Quantifying Expectations: A Late Nineteenth-Century Effort to Marry Economic Theory and Data, in: Gitelman, L. (Ed.), *Raw Data Is an Oxymoron*. MIT Press, Cambridge, Mass., pp. 61–75.
- Brynjolfsson, E., 1993. The productivity paradox of information technology. *Commun. ACM* 36, 66–77. <https://doi.org/10.1145/163298.163309>
- Caplan, R. (2018). *Content or Context Moderation? Artisanal, Community-Reliant, and Industrial Approaches*. Report, New York: Data & Society.
- Chesbrough, H., 2002. The role of the business model in capturing value from innovation: evidence from Xerox Corporation's technology spin-off companies. *Ind. Corp. Change* 11, 529–555. <https://doi.org/10.1093/icc/11.3.529>
- Conner, K.R., 1991. A Historical Comparison of Resource-Based Theory and Five Schools of Thought Within Industrial Organization Economics: Do We Have a New Theory of the Firm? *J. Manag.* 17, 121–154. <https://doi.org/10.1177/014920639101700109>
- Curry, E., 2016. The Big Data Value Chain: Definitions, Concepts, and Theoretical Approaches, in: Cavanillas, J.M., Curry, E., Wahlster, W. (Eds.), *New Horizons for a Data-Driven Economy: A Roadmap for Usage and Exploitation of Big Data in Europe*. Springer International Publishing, Cham, pp. 29–37. https://doi.org/10.1007/978-3-319-21569-3_3
- Dale, S., 2014. Content curation: The future of relevance. *Bus. Inf. Rev.* 31, 199–205. <https://doi.org/10.1177/0266382114564267>
- de Leeuw, E., Nicholls, W., 1996. Technological Innovations in Data Collection: Acceptance, Data Quality and Costs. *Sociol. Res. Online* 1, 23–37. <https://doi.org/10.5153/sro.50>
- Debreceeny, R., Felden, C., Ochocki, B., Piechocki, Maciej, Piechocki, Michal (Eds.), 2009. *XBRL for interactive data: engineering the information value chain*. Springer, London ; New York.
- Dinter, B., Franz, T., Velten, C., Weber, M., 2015. *Big Data und Geschäftsmodell Innovationen in der Praxis: 40+ Beispiele (Leitfaden)*. Bitkom - Bundesverband Informationswirtschaft, Telekommunikation und neue Medien e. V., Berlin.
- Döppner, D., Schoder, D., Siejka, H., 2015. *Big Data and the Data Value Chain: Translating Insights from Business Analytics into Actionable Results - The Case of Unit Load Device (ULD) Management in the Air Cargo Industry*. ECIS 2015 Res.--Prog. Pap.
- Dutch-Brown, N., Martens, B., Mueller-Langer, F., 2017. *The economics of ownership, access and trade in digital data (JRC Digital Economy Working Paper 2017-1 No. JRC104756)*, JRC Technical Reports. European Commission, Joint Research Centre, Seville, Spain.
- Engell, L., 2011. Ontogenetic machinery. *Radic. Philos.* 169. <https://doi.org/10.25969/MEDIAREP/13163>
- Ernst, W., 2002. Datum und Information: Begriffsverwirrungen. *Wolf. Not. Zur Buchgeschichte* 27, 159–181.
- EUR-Lex, 2019. EUR-Lex - 32019L0790 - DE - EUR-Lex [WWW Document]. URL <https://eur-lex.europa.eu/eli/dir/2019/790/oj?locale=de> (accessed 11.12.21).
- EUR-Lex, 1996. EUR-Lex - 31996L0009 - DE [WWW Document]. *Amtsbl. Nr 077 Vom 27031996 0020 - 0028*. URL <https://eur-lex.europa.eu/LexUriServ/LexUriServ.do?uri=CELEX:31996L0009:de:HTML> (accessed 11.12.21).
- Faroukhi, A.Z., El Alaoui, I., Gahi, Y., Amine, A., 2020. Big data monetization throughout Big Data Value Chain: a comprehensive review. *J. Big Data* 7, 3. <https://doi.org/10.1186/s40537-019-0281-5>

- Fernandez, R.C., Subramaniam, P., Franklin, M.J., 2020. Data market platforms: trading data assets to solve data problems. *Proc. VLDB Endow.* 13, 1933–1947. <https://doi.org/10.14778/3407790.3407800>
- Fisher, T., 2009. *The data asset: how smart companies govern their data for business success*, Wiley & SAS business series. John Wiley & Sons, Hoboken, N.J.
- Fletcher, R., Kalogeropoulos, A., Nielsen, R.K., 2021. More diverse, more politically varied: How social media, search engines and aggregators shape news repertoires in the United Kingdom. *New Media Soc.* 146144482110273. <https://doi.org/10.1177/14614448211027393>
- Floridi, L., 2009. Philosophical Conceptions of Information, in: Sommaruga, G. (Ed.), *Formal Theories of Information*, Lecture Notes in Computer Science. Springer Berlin Heidelberg, Berlin, Heidelberg, pp. 13–53. https://doi.org/10.1007/978-3-642-00659-3_2
- Floridi, L., 2008. Data, in: Darity, W.A. (Ed.), *International Encyclopedia of the Social Sciences*. Macmillan Reference USA, Detroit.
- Franks, S., Wells, R., Maiden, N., Zachos, K., 2021. Using computational tools to support journalists' creativity. *Journalism* 146488492110105. <https://doi.org/10.1177/14648849211010582>
- Friedberg, E., Voß, G., 1995. *Ordnung und Macht: Dynamiken organisierten Handelns, Wohlfahrtspolitik und Sozialforschung*. Campus-Verl, Frankfurt/Main.
- Furner, J., 2016. "Data": The data, in: Kelly, M., Bielby, J. (Eds.), *Information Cultures in the Digital Age*. Springer Fachmedien Wiesbaden, Wiesbaden, pp. 287–306. https://doi.org/10.1007/978-3-658-14681-8_17
- Furubotn, E.G., Richter, R., 1991. The New Institutional Economics: An Assessment, in: Furubotn, E.G., Richter, R. (Eds.), *The New Institutional Economics: A Collection of Articles from the Journal of Institutional and Theoretical Economics*. Presented at the Symposium on New Views on Antitrust, Mohr, Tübingen.
- Gillespie, T., 2018. *Custodians of the Internet. Platforms, content moderation, and the hidden decisions that shape social media*. New Heaven / London: Yale University Press.
- Gitelman, L., 2008. *Always already new: media, history and the data of culture*, 1. MIT Press paperback ed. ed. MIT, Cambridge, Mass. London.
- Goodhart, C.A.E., O'Hara, M., 1997. High frequency data in financial markets: Issues and applications. *J. Empir. Finance* 4, 73–114. [https://doi.org/10.1016/S0927-5398\(97\)00003-0](https://doi.org/10.1016/S0927-5398(97)00003-0)
- Goodhue, D.L., Quillard, J.A., Rockart, J.F., 1988. Managing the Data Resource: A Contingency Perspective. *MIS Q.* 12, 373. <https://doi.org/10.2307/249204>
- Gruber, T.R., 1995. Toward principles for the design of ontologies used for knowledge sharing? *Int. J. Hum.-Comput. Stud.* 43, 907–928. <https://doi.org/10.1006/ijhc.1995.1081>
- Günther, L.C., Colangelo, E., Wiendahl, H.-H., Bauer, C., 2019. Data quality assessment for improved decision-making: a methodology for small and medium-sized enterprises. *Procedia Manuf.* 29, 583–591. <https://doi.org/10.1016/j.promfg.2019.02.114>
- Hagenhoff, S., 2020. Management von Content in den Kernprozessen der Produktion und Distribution, in: Krone, J., Pellegrini, T. (Eds.), *Handbuch Medienökonomie*. Springer Fachmedien Wiesbaden, Wiesbaden, pp. 371–393. https://doi.org/10.1007/978-3-658-09560-4_14
- Hammond, P., 2017. From computer-assisted to data-driven: Journalism and Big Data. *Journalism* 18, 408–424. <https://doi.org/10.1177/1464884915620205>
- Hartmann, F., 2010. Techniktheorien der Medien, in: Weber, S. (Ed.), *Theorien der Medien: von der Kulturkritik bis zum Konstruktivismus*, UTB Medien- und Kommunikationswissenschaft, Literaturwissenschaft. UVK-Verl.-Ges, Konstanz, pp. 51–77.
- Hartmann, P.M., Zaki, M., Feldmann, N., Neely, A., 2016. Capturing value from big data – a taxonomy of data-driven business models used by start-up firms. *Int. J. Oper. Prod. Manag.* 36, 1382–1406. <https://doi.org/10.1108/IJOPM-02-2014-0098>
- Haug, A., Zachariassen, F., Liempd, D. van, 2011. The costs of poor data quality. *J. Ind. Eng. Manag.* 4, 168–193. <https://doi.org/10.3926/jiem.2011.v4n2.p168-193>
- Helmond, A., 2015. The Platformization of the Web: Making Web Data Platform Ready. *Soc. Media Soc.* 1, 205630511560308. <https://doi.org/10.1177/2056305115603080>

- Hepp, A., 2016. Kommunikations- und Medienwissenschaft in datengetriebenen Zeiten. *Publizistik* 61, 225–246. <https://doi.org/10.1007/s11616-016-0263-y>
- Hepp, A., Loosen, W., Hasebrink, U., 2021. Jenseits des Computational Turn: Methodenentwicklung und Forschungssoftware in der Kommunikations- und Medienwissenschaft – zur Einführung in das Themenheft. *Medien Kommun.* 69, 3–24. <https://doi.org/10.5771/1615-634X-2021-1-3-1>
- Hofsäss, M., Engel, D., Kellerwessel, L., 2020. Kommerzielle Publikumsmarktforschung, in: Krone, J., Pellegrini, T. (Eds.), *Handbuch Medienökonomie*. Springer Fachmedien Wiesbaden, Wiesbaden, pp. 445–515. https://doi.org/10.1007/978-3-658-09560-4_27
- Hunke, F., Seebacher, S., Schuritz, R., Illi, A., 2017. Towards a Process Model for Data-Driven Business Model Innovation, in: 2017 IEEE 19th Conference on Business Informatics (CBI). Presented at the 2017 IEEE 19th Conference on Business Informatics (CBI), IEEE, Thessaloniki, Greece, pp. 150–157. <https://doi.org/10.1109/CBI.2017.43>
- Jarren, O., 2016. Nicht Daten, sondern Institutionen fordern die Publizistik- und Kommunikationswissenschaft heraus: Zu Andreas Hepps Beitrag „Kommunikations- und Medienwissenschaft in datengetriebenen Zeiten“ (*Publizistik*, Heft 3, 2016). *Publizistik* 61, 373–383. <https://doi.org/10.1007/s11616-016-0301-9>
- Järventie-Thesleff, R., Moisander, J., Villi, M., 2014. The Strategic Challenge of Continuous Change in Multi-Platform Media Organizations—A Strategy-as-Practice Perspective. *Int. J. Media Manag.* 16, 123–138. <https://doi.org/10.1080/14241277.2014.919920>
- Karmasin, M., Winter, C. (Eds.), 2006. *Konvergenzmanagement und Medienwirtschaft*, UTB Betriebswirtschaft. Fink, München.
- Kiefer, M.L., 2001. *Medienökonomik*. Oldenbourg Verlag, München.
- Kitchin, R., 2014. *The data revolution: big data, open data, data infrastructures & their consequences*. SAGE Publications, Los Angeles, California.
- Klonick, K., 2017. The New Governors: The People, Rules, and Processes Governing Online Speech. 131 *Harvard Law Review* 1598. <https://ssrn.com/abstract=2937985>
- Knowles, C., 2002. Intelligent agents without the hype: why they work best with well structured content. *Bus. Inf. Rev.* 19, 22–28. <https://doi.org/10.1177/026638202761175347>
- Kraaijenbrink, J., Spender, J.-C., Groen, A.J., 2010. The Resource-Based View: A Review and Assessment of Its Critiques. *J. Manag.* 36, 349–372. <https://doi.org/10.1177/0149206309350775>
- Kuhlen, R., 2013. Information – Informationswissenschaft, in: Kuhlen, R., Semar, W., Strauch, D. (Eds.), *Grundlagen Der Praktischen Information Und Dokumentation: Handbuch Zur Einführung in Die Informationswissenschaft Und -Praxis*. DE GRUYTER SAUR, Berlin, Boston, pp. 1–17. <https://doi.org/10.1515/9783110258264>
- Kumaresan, A., 2015. Framework for Building a Big Data Platform for Publishing Industry, in: Uden, L., Heričko, M., Ting, I.-H. (Eds.), *Knowledge Management in Organizations, Lecture Notes in Business Information Processing*. Springer International Publishing, Cham, pp. 377–388. https://doi.org/10.1007/978-3-319-21009-4_29
- Latif, A., Höfler, P., Stocker, A., Us Saeed, A., Wagner, C., 2009. The Linked Data Value Chain: A Lightweight Model for Business Engineers. *Proc. -Semant.* 2009 568–575.
- Latzer, M., 2007. Regulatory choice in communications governance. *Communications, the European Journal of Communication Research*, 32(3), 399–405.
- Latzer, M., Just, N., & Saurwein, F., 2013. Self- and co-regulation: Evidence, legitimacy and governance choice. In M. E. Price, S. G. Verhulst, & L. Morgan (Eds.), *Routledge handbook of media law* (pp. 373–397). New York: Routledge.
- Latzer, M., Just, N., Saurwein, F., & Slominski, P., 2002. *Selbst- und Ko-Regulierung im Mediamatiksektor. Alternative Regulierungsformen zwischen Staat und Markt*. Wiesbaden: Westdeutscher Verlag.
- Latzer, M., Saurwein, F., & Just, N., 2019. Assessing policy II: Governance-choice method. In: *The Palgrave Handbook of Methods for Media Policy Research* (pp. 557–574), Basingstoke: Palgrave Macmillan.
- Lazer, D.M.J., Baum, M.A., Benkler, Y., Berinsky, A.J., Greenhill, K.M., Menczer, F., Metzger, M.J., Nyhan, B., Pennycook, G., Rothschild, D., Schudson, M., Sloman, S.A., Sunstein, C.R., Thorson,

- E.A., Watts, D.J., Zittrain, J.L., 2018. The science of fake news. *Science* 359, 1094–1096. <https://doi.org/10.1126/science.aao2998>
- Levitin, A.V., Redman, T.C., 1998. Data as a Resource: Properties, Implications, and Prescriptions [WWW Document]. MIT Sloan Manag. Rev. URL <https://sloanreview.mit.edu/article/data-as-a-resource-properties-implications-and-prescriptions/> (accessed 11.13.21).
- Lewis, N.P., 2021. Defining and Teaching Data Journalism: A Typology. *Journal. Mass Commun. Educ.* 76, 78–90. <https://doi.org/10.1177/1077695820924309>
- Linde, F., Stock, W.G., 2011. Information markets: a strategic guideline for the i-commerce, Knowledge & information. De Gruyter Saur, Berlin ; New York.
- Lippell, H., 2016. Big Data in the Media and Entertainment Sectors, in: Cavanillas, J.M., Curry, E., Wahlster, W. (Eds.), *New Horizons for a Data-Driven Economy: A Roadmap for Usage and Exploitation of Big Data in Europe*. Springer International Publishing, Cham, pp. 245–259. https://doi.org/10.1007/978-3-319-21569-3_14
- Litschka, M., Pellegrini, T., 2019. Considerations on the governance of open data - an institutional economic perspective. *Int. J. Intellect. Prop. Manag.* 9, 247. <https://doi.org/10.1504/IJIPM.2019.103028>
- Loebbecke, C., Picot, A., 2015. Reflections on societal and business model transformation arising from digitization and big data analytics: A research agenda. *J. Strateg. Inf. Syst.* 24, 149–157. <https://doi.org/10.1016/j.jsis.2015.08.002>
- Loshin, D., 2017. What is a data-driven business? [WWW Document]. Data Roundtable. URL <https://blogs.sas.com/content/datamanagement/2017/11/30/data-driven-business/> (accessed 6.17.20).
- Mansell, R., Steinmueller, W.E., 2020. *Advanced introduction to platform economics*, Elgar advanced introductions. Edward Elgar Publishing, Cheltenham, UK ; Northampton, MA.
- Miller, H.G., Mork, P., 2013. From Data to Decisions: A Value Chain for Big Data. *IT Prof.* 15, 57–59. <https://doi.org/10.1109/MITP.2013.11>
- Mühl-Benninghaus, W., 2020. Die Geschichte medienökonomischen Denkens im deutschsprachigen Raum bis zum Jahr 2000, in: Krone, J., Pellegrini, T. (Eds.), *Handbuch Medienökonomie*. Springer Fachmedien Wiesbaden, Wiesbaden, pp. 15–51. https://doi.org/10.1007/978-3-658-09560-4_81
- Nassehi, A., 2019. *Muster: Theorie der digitalen Gesellschaft*. C.H. Beck, München.
- North, D.C., 1991. Institutions. *J. Econ. Perspect.* 5, 97–112.
- O’Toole, B.I., Battistutta, D., Long, A., Crouch, K., 1986. A Comparison Of Costs And Data Quality Of Three Health Survey Methods: Mail, Telephone And Personal Home Interview. *Am. J. Epidemiol.* 124, 317–328. <https://doi.org/10.1093/oxfordjournals.aje.a114390>
- Otto, B., 2015. Quality and Value of the Data Resource in Large Enterprises. *Inf. Syst. Manag.* 32, 234–251. <https://doi.org/10.1080/10580530.2015.1044344>
- Pellegrini, T., 2016. Semantic metadata in the publishing industry – technological achievements and economic implications. *Electron. Mark.* <https://doi.org/10.1007/s12525-016-0238-x>
- Pellegrini, T., 2014a. Datenlizenzierung als Diversifikationstreiber in der Medienindustrie, in: *Digitale Dämmerung*. Nomos Verlagsgesellschaft mbH & Co. KG, pp. 265–278.
- Pellegrini, T., 2014b. Linked Data Licensing - Datenlizenzierung unter netzökonomischen Bedingungen, in: *Transparenz*. Presented at the IRIS 2014 - 17. Internationales Rechtsinformatik-Symposium, Verlag der Österreichischen Computergesellschaft, Salzburg, Österreich, pp. 159–168.
- Pellegrini, T., 2014c. Die Bewirtschaftung vernetzter Daten auf Basis von Linked Data Technologien, in: Pellegrini, T., Sack, H., Auer, S. (Eds.), *Linked Enterprise Data*. Springer Berlin Heidelberg, Berlin, Heidelberg, pp. 63–81.
- Pellegrini, T., 2013. The Economics of Big Data – A Value Perspective on State of the Art and Future Trends, in: *Big Data Computing, Data Mining and Knowledge Discovery Series*. Chapman and Hall/CRC, New York, p. 450.
- Pellegrini, T., 2012. Semantic Metadata in the News Production Process - Achievements and Challenges, in: *Proceeding of the 16th International Academic MindTrek Conference 2012, SIGMM*. Presented at the Mindtrek 2012, ACM, Tampere, Finland, p. 9.

- Pellegrini, T., Dirschl, C., Eck, K., 2014. Linked data business cube: a systematic approach to semantic web business models. *ACM Press*, pp. 132–141. <https://doi.org/10.1145/2676467.2676489>
- Plantin, J.-C., Punathambekar, A., 2019. Digital media infrastructures: pipes, platforms, and politics. *Media Cult. Soc.* 41, 163–174. <https://doi.org/10.1177/0163443718818376>
- Porter, M.E., 1998. *Competitive advantage: creating and sustaining superior performance: with a new introduction*, 1st Free Press ed. ed. Free Press, New York.
- Redman, T.C., 2016. Bad Data Costs the U.S. \$3 Trillion Per Year. *Harv. Bus. Rev.*
- RIS, 2018. *RIS - Urheberrechtsgesetz - Bundesrecht konsolidiert*, Fassung vom 12.11.2021.
- Roberts, S.T., 2017. Content Moderation. In Schintler L., & McNeely C. (Hg.), *Encyclopedia of Big Data*. Cham: Springer.
- Rosenberg, D., 2013. Data before the Fact, in: *Raw Data Is an Oxymoron*, Infrastructures Series. MIT Press, Cambridge, Massachusetts, pp. 15–40.
- Saurwein, F., 2011. Regulatory choice for alternative modes of regulation: How context matters. *Law & Policy*, 33(3), 334–366.
- Saez Martin, A., Rosario, A.H.D., Perez, M.D.C.C., 2015. An International Analysis of the Quality of Open Government Data Portals. *Soc. Sci. Comput. Rev.* <https://doi.org/10.1177/0894439315585734>
- Schaefer, D., Walker, J.T., Flynn, J.E., 2017. A Data-driven Business Model Framework for Value Capture in Industry 4.0. Presented at the Advances in Manufacturing Technology XXXI - 15th International Conference on Manufacturing Technology (ICMR) 2017, IOS Press, UK. <https://doi.org/10.3233/978-1-61499-792-4-245>
- Schallmo, D.R.A., 2014. Theoretische Grundlagen der Geschäftsmodell-Innovation – Definitionen, Ansätze, Beschreibungsraster und Leitfragen, in: Schallmo, D.R.A. (Ed.), *Kompodium Geschäftsmodell-Innovation*. Springer Fachmedien Wiesbaden, Wiesbaden, pp. 1–30. https://doi.org/10.1007/978-3-658-08253-6_1
- Schmandt-Besserat, D., 1992. *Before writing*, 1st ed. ed. University of Texas Press, Austin.
- Schuritz, R., Satzger, G., 2016. Patterns of Data-Infused Business Model Innovation, in: 2016 IEEE 18th Conference on Business Informatics (CBI). Presented at the 2016 IEEE 18th Conference on Business Informatics (CBI), IEEE, Paris, France, pp. 133–142. <https://doi.org/10.1109/CBI.2016.23>
- Searle, J.R., 2005. What is an institution? *J. Institutional Econ.* 1, 1–22. <https://doi.org/10.1017/S1744137405000020>
- Seddon, P.B., Freeman, P., 2004. The Case for Viewing Business Models as Abstractions of Strategy. *Commun. Assoc. Inf. Syst.* 13. <https://doi.org/10.17705/1CAIS.01325>
- Simondon, G., 2012. *Die Existenzweise technischer Objekte*, 2. Auflage. ed, Schriften des Internationalen Kollegs für Kulturtechnikforschung und Medienphilosophie. Diaphanes, Zürich.
- Sonntag, M., 2006. Rechtsschutz für Ontologien, in: *E-Staat Und e-Wirtschaft Aus Rechtlicher Sicht*. Presented at the IRIS 2006 - Internationales Rechtsinformatiksymposium, Richard Boorberg Verlag, Stuttgart, pp. 418–425.
- Srivastava, R.K., Fahey, L., Christensen, H.K., 2001. The resource-based view and marketing: The role of market-based assets in gaining competitive advantage. *J. Manag.* 27, 777–802. <https://doi.org/10.1177/014920630102700610>
- Stott, A., 2014. *Open Data for Economic Growth (White Paper)*. World Bank.
- Strong, D.M., Lee, Y.W., Wang, R.Y., 1997. Data quality in context. *Commun. ACM* 40, 103–110. <https://doi.org/10.1145/253769.253804>
- Teece, D.J., 2010. Business Models, Business Strategy and Innovation. *Long Range Plann.* 43, 172–194. <https://doi.org/10.1016/j.lrp.2009.07.003>
- Tinholt, D., 2013. *The Open Data Economy - Unlocking Economic Value by Opening Government and Public Data (White Paper)*. Capgemini Consulting.
- Voigt, S., 2009. *Institutionenökonomik*, 2., durchgesehene Auflage. ed, UTB Wirtschaftswissenschaften. Wilhelm Fink, Paderborn.
- Wagner, B; & Kuklis, L. , 2021. Establishing Auditing Intermediaries to Verify Platform Data. In M. Moore and D. Tambini (eds), *Regulating Big Tech*. New York: Oxford University Press.

- Wagner, B.; Kübler, J.; Kuklis, L.; & Ferro, C., 2021. Auditing Big Tech: Combating Disinformation with Reliable Transparency. Tallinn, Estonia: Enabling Digital Rights and Governance & Omidyar Network.
- Wan, W.P., Hoskisson, R.E., Short, J.C., Yiu, D.W., 2011. Resource-Based Theory and Corporate Diversification: Accomplishments and Opportunities. *J. Manag.* 37, 1335–1368. <https://doi.org/10.1177/0149206310391804>
- Warburton, R.D.H., 1983. Managing and Predicting the Costs of Real-Time Software. *IEEE Trans. Softw. Eng.* SE-9, 562–569. <https://doi.org/10.1109/TSE.1983.235115>
- White, C., Matulionyte, R., 2019. Artificial Intelligence Painting The Bigger Picture For Copyright Ownership. *SSRN Electron. J.* <https://doi.org/10.2139/ssrn.3498673>
- Wiley, S.B.C., Elam, J., 2018. Synthetic subjectivation: technical media and the composition of posthuman subjects. *Subjectivity* 11, 203–227. <https://doi.org/10.1057/s41286-018-0055-0>
- Wilkinson, M.D., Dumontier, M., et al., 2016. The FAIR Guiding Principles for scientific data management and stewardship. *Sci. Data* 3, 160018. <https://doi.org/10.1038/sdata.2016.18>
- Williamson, O.E., 2010. *The economic institutions of capitalism: firms, markets, relational contracting*, Nachdr. ed. Free Press [u.a.], New York, NY.
- Williamson, O.E., 1999. *The mechanisms of governance*, Nachdr. ed. Oxford Univ. Press, New York, NY.
- Wirtz, B.W., 2013. *Medien- und Internetmanagement*, 8., aktualisierte und überarb. Aufl. ed. Springer Gabler, Wiesbaden.
- Zarkadakis, G., 2020. “Data Trusts” Could Be the Key to Better AI. *Harv. Bus. Rev.*
- Zerdick, A., European Communication Council (Eds.), 2000. *E-economics: strategies for the digital marketplace: European Communication Council report*. Springer, Berlin ; New York.
- Zolnowski, A., Christiansen, T., Gudat, J., 2016. Business Model Transformation Patterns of Data-Driven Innovations, in: *Proceedings of the European Conference On Information Systems (ECIS)*.
- Zott, C., Amit, R., 2010. Business Model Design: An Activity System Perspective. *Long Range Plann.* 43, 216–226. <https://doi.org/10.1016/j.lrp.2009.07.004>
- Zott, C., Amit, R., Massa, L., 2011. The Business Model: Recent Developments and Future Research. *J. Manag.* 37, 1019–1042. <https://doi.org/10.1177/0149206311406265>