universität wien

MASTERARBEIT / MASTER'S THESIS

Titel der Masterarbeit / Title of the Master's Thesis

Das Internet in Österreich zwischen Freiheit, Regulierung und Kontrolle

verfasst von / submitted by

Bertold Estl, BA

angestrebter akademischer Grad / in partial fulfilment of the requirements for the degree of

Master of Arts (MA)

Wien, 2021 / Vienna 2021

Studienkennzahl lt. Studienblatt / degree programme code as it appears on the student record sheet:	UA 066 841
Studienrichtung lt. Studienblatt / degree programme as it appears on the student record sheet:	Masterstudium Publizistik und Kommunikationswissenschaft
Betreut von / Supervisor:	Mag. Dr. Petra Herczeg, Privatdoz.

Inhaltsverzeichnis

Abbildungsverzeichnis

1 Einleitung

Vor nunmehr über 50 Jahren wurde durch die Herstellung einer Verbindung von Großrechnern an der Universität von Kalifornien in Los Angeles (UCLA) und dem 500 Kilometer entfernten Standford Research Institute (SRI) der Grundstein für eine neuartige Kommunikationsinfrastruktur gelegt. Damit begann die Entwicklung einer Technologie, die heute den Namen Internet trägt und nach einer langen Anlaufphase ab Mitte der Neunzigerjahre des letzten Jahrhunderts zu dem wurde, was wir heute kennen: Einer Einrichtung, die einen wesentlichen Anteil dazu beiträgt, Öffentlichkeit herzustellen.

1.1 Thema

Schon sehr bald entwickelte sich der Anspruch, dass dieses neue und vor allem globale Netzwerk in der Lage sein sollte sich selbst, abseits von staatlicher Kontrolle, zu organisieren und zu verwalten. Mit der Herausbildung von Internet Governance konnte sich ein Prozess etablieren, durch den dieser Anspruch auf Selbstverwaltung administrierbar wurde. Handelte es sich dabei anfänglich in erster Linie um die Klärung technischer Lösungen, kam es mit den steigenden Nutzendenzahlen bald zu gesellschaftlichen und rechtlichen Fragen, die oftmals zur Kollision mit staatlichen Rechtssystemen führte. Gleichzeitig stellte sich die Frage nach den Rechten und Pflichten der an diesem Netzwerk partizipierenden Nutzenden, was schließlich zur Formulierung des Anspruchs auf Internetfreiheit führte.

Während der Anspruch auf Internetfreiheit in den Anfangstagen eher als ein Selbstverständnis oder Ideal unter den wenigen daran Beteiligten existierte, wurde es in weiterer Folge notwendig zu klären, dass es sich bei dem Internet nicht um einen rechtsfreien Raum handle, sondern dass den Nutzenden gleichermaßen klar definierte Pflichten wie auch Rechte eingeräumt werden müssen. In mehreren Schritten kam es zur Ausformulierung dessen, was heute unter Internetfreiheit verstanden wird.

Diese Arbeit bezieht sich bei der Definition von Internetfreiheit insbesondere auf die Empfehlung CM/Rec(2016)5[1] des Ministerkomitees der EU an die Mitgliedstaaten zur Internetfreiheit (Ministerkommitee des Europarats, 2016). Diese Empfehlung orientiert sich an der Europäischen Menschenrechtskonvention und erklärt, dass die Achtung und

der Schutz der Menschenrechte und Grundrechte nicht nur offline, sondern auch online gilt.

1.2 Problemstellung

Die Umsetzung, der Erhalt und die Weiterentwicklung von Internetfreiheit in einem Staat wie Österreich ist von einer Reihe von Faktoren beeinflusst. Diese können einerseits innerhalb des Staates liegen, etwa durch Regelungen und Gesetzen, die von Regierungen getroffen werden. Andererseits wirken auch externe Ereignisse wie intergouvernementale Entscheidungen oder die Praxis privater Unternehmen auf diesen Prozess ein. Für manche Beteiligte und Kommentatoren liegt die Problematik an grundlegenden Entscheidungen, die ganz zu Beginn der Internetgeschichte getroffen wurden.

So erklärte etwa Leonard Kleinrock, einer der am Gründungsmoment des Internet wesentlich beteiligten Wissenschaftler auf die Frage, was er heute anders machen würde:

> „Ich hätte vielleicht erkannt, dass sich dieses Netzwerk anders verhält, wenn es von ganz normalen Menschen und von der Wirtschaft genutzt wird. In diesen frühen Tagen des Internets haben wir doch jedem im Netz vertraut. Ich kannte sie alle. Das waren alles angesehene Leute, die kein Interesse daran hatten, das Netz zu verletzen. Heute aber ist die dunkle Seite des Netzes so allgegenwärtig. Identitätsdiebstahl, Datenskandale, Spam, Phishing, Betrug. All das haben wir damals nicht geahnt. Auf solche Attacken auf die Infrastruktur haben wir uns nicht vorbereitet. Sonst hätte ich für stärkere Benutzerauthentifizierung und für stärke Datei-Authentifizierung gesorgt, damit das System sich gegen Angriffe besser verteidigen kann. Denn die dunkle Seite beschädigt das Netzwerk erheblich, wie Sie wissen“ (Kloiber, 2019).

In eine ähnliche Kerbe schlägt Grant Blank, Professor am Oxford Internet Institute, indem er die fehlende Sicherheitsfunktion im Protokoll als einen Geburtsfehler bezeichnet, der bis heute Kriminalität, Spionage wie auch Desinformationskampagnen und Hassrede im Internet ermöglichen würde (SZ.de, 2019b).

Letztendlich sei es aber notwendig, diese Herausforderungen jetzt zu lösen, wie der niederländische Medienwissenschaftler und Netzkritiker Geert Lovink betont:

> „Von Verhaltensmanipulation zu Fake News, alles was wir lesen dreht sich um die bankrotte Glaubwürdigkeit des Silicon Valley. Doch sehr wenige

> haben ernste Folgen erlitten. Beweise sind offenbar nicht genug. Schmutz wird aufgewühlt, es gibt Datenlecks und Whistleblower – aber nichts verändert sich. Keine der unerledigten Fragen wird gelöst. Ein ‚Internexit'-Referendum ist nicht in Sicht. Egal wie viele Hacks und Privatsphärenverletzungen stattfinden, egal wie viele Bewusstseinskampagnen und öffentliche Debatten organisiert werden, es herrscht überwältigende Gleichgültigkeit" (Lovink, 2019, S. 11).

Tatsächlich zeigen sich im internationalen Vergleich die Auswirkungen dieser Entwicklung. Bereits zum neunten Mal in Folge registriert der jährlich von der internationalen Nichtregierungsorganisation Freedom House ermittelte Freedom of the Net Report (Shahbaz & Funk, 2020) einen weltweiten Rückgang der Internetfreiheit.

Angeführt werden die Staaten mit den größten Verstößen gegen das Prinzip der Freiheit des Internets von China, das sich einerseits dadurch auszeichnet, dass es sich mittels einer „Great Firewall" quasi vollständig vom restlichen Internet abgekoppelt hat. Andererseits wird das intern betriebene Netzwerk für eine umfassende Überwachung der Bevölkerung genutzt, welche die Daten für ein „Social Scoring"-System liefert.

Der Report kritisiert zunehmende Einschränkungen der Internetfreiheit, keineswegs nur in Ländern wie China, Pakistan oder Russland, sondern auch in den USA. Dabei handelt es sich um die Aufweichung des Prinzips der Netzneutralität sowie die Erneuerung des umstrittenen FISA Amendments Acts, der es gestattet Verbindungsdaten ohne weitere Voraussetzungen zu speichern.

Österreich zählt nicht zu den Ländern, die im Rahmen dieses Reports untersucht wurden. Damit stellt sich die Frage, wie es um die Freiheit des Internets in Österreich bestellt ist und ob sie in Gefahr ist.

Das Problem der Einschränkung der Freiheit des Internets und damit die Frage nach der Gestaltung seiner Regeln ist insofern besonders relevant, als die Debatte darüber in den letzten Jahren immer mehr Aufmerksamkeit in der Politik und in der Gesellschaft erlangte. Somit wurde sie im Besonderen zu einer öffentlich geführten kommunikationspolitischen Debatte, in der es vor allem um die Reaktionen des regulierenden Staates auf die gestellten Herausforderungen geht. Gleichzeitig zeigt aber diese Debatte, dass das Feld nicht nur durch staatliche Akteure, sondern auch durch private Anbieter, öffentliche Diskurse, technische Infrastrukturen und Algorithmen reguliert wird (Katzenbach, 2018).

Hinzu kommt, dass sich das Internet verändert bzw. sich in einer nächsten Entwicklungsstufe befindet. Lovink (2017) betont, dass die erste Phase des Internets zu Ende geht und es daher auch anders betrachtet werden muss. Es gehe heute darum den Einfluss der Plattformen auf seine langfristigen Folgen hin abzuschätzen. Wesentlich erachtet der Autor, dass sich zwar das Internet verändert hat, die Strukturen der Internet Governance jedoch gleich geblieben sind.

Für die österreichische Journalistin und Autorin Ingrid Brodnig ist es an der Zeit nun neue Regeln für das Internet zu finden:

> „Es ist normal, dass wir am Anfang überfordert sind, aber irgendwann mehren sich die Rufe nach Regulierung, und bisher ist es der Menschheit bei jeder neuen Erfindung gelungen, Regeln vorzugeben. Ich glaube, wir sind jetzt in dieser Phase, wo wir auch für das Internet neue Regeln finden“ (Riegler, 2019).

1.3 Ziel der Arbeit

Ziel dieser Arbeit ist es, die Entstehung und Entwicklung des Internets in Österreich dahingehend zu untersuchen, inwieweit es gelungen ist, die damit ursprünglich verbundenen Erwartungen an eine Wissenserweiterung der Bevölkerung und Demokratisierung der Gesellschaft zu erfüllen. Dabei orientiert sich die Arbeit an den von Jürgen Habermas formulierten Gedanken und Ausführungen zur Bedeutung von Massenmedien, Öffentlichkeit und Zivilgesellschaft für demokratisch verfasste Gesellschaften und deren Rolle in politischen Prozessen.

Ein besonderes Augenmerk gilt dabei dem dynamischen Verhältnis von Internet Governance und Internetfreiheit. Denn Internet Governance, die als Prinzip der Selbstverwaltung in Form eines Multi-Stakeholder-Ansatzes administriert wird, steht in enger Wechselwirkung mit den als Internetfreiheit bezeichneten Rechten der Nutzenden. Ausgehend von der Annahme, dass die Zivilgesellschaft durch Internet Governance in der Lage wäre, für ihre Rechte im Sinne der Internetfreiheit einzutreten, soll dieses Verhältnis näher betrachtet und auf mögliche Einschränkungen hin untersucht werden.

1.4 Aufbau und Methode

Der erste Teil dieser Arbeit beschäftigt sich zunächst mit theoretischen Überlegungen zu der Bedeutung des Internets und seiner Verwaltung für die Öffentlichkeit. Anschließend erfolgt die Ermittlung des Forschungsstandes zur Entwicklung des Internets, der Internet Governance und der Internetfreiheit global, aber auch speziell in Österreich. In weiterer Folge werden mehrere Faktoren vorgestellt, die einen negativen Einfluss auf Internetfreiheit darstellen.

Für die Ermittlung des Forschungsstandes werden sowohl Quellen aus dem kommunikations- und politikwissenschaftlichen Bereich als auch aus dem Bereich der Netzkultur genutzt. Zusätzlich wird auch auf Gesetzestexte und Richtlinien genauso wie auf Zeitungsartikel sowie Statements und Berichte zivilgesellschaftlicher Organisationen zurückgegriffen.

Im anschließenden empirische Teil werden zunächst die forschungsleitenden Fragestellungen entwickelt und die verwendeten Methoden vorgestellt. Für diese Arbeit werden Interviews mit Expertinnen und Experten aus dem Bereich der Internet Governance in Österreich mittels einer qualitativen Inhaltsanalyse ausgewertet. Die qualitative Inhaltsanalyse gilt als eine Methode, welche insbesondere dafür geeignet ist, Fälle zu sammeln und anhand verschiedener, theoriegeleitet entwickelter Kategorien zu strukturieren und miteinander in Verbindung zu bringen (Kuckartz, 2018).

2 Theorie und Forschungsstand

In diesem Kapitel werden zunächst theoretische Vorüberlegungen zum Verhältnis von Internet Governance und Internetfreiheit in Bezug auf die Öffentlichkeit vorgestellt. Diesen folgt die Betrachtung einiger grundlegender Besonderheiten des Untersuchungsgegenstandes, bevor auch die historische in technische Entwicklung betrachtet wird. Daraus ergibt sich die Fragestellung nach den organisatorischen Rahmenbedingungen der globalen Internetverwaltung sowie des damit in Verbindung stehenden Anspruchs auf Internetfreiheit. Erst darauf aufbauend ist es möglich, den Blick auf die Entwicklung und Herausbildung des Internets und dessen Verwaltung in Österreich und die daran die involvierten Stakeholder zu lenken. Schließlich gilt es, die

Beschaffenheit von Internetfreiheit in Österreich zu ermitteln und ihre Risiken und Bedrohungen zu betrachten.

2.1 Theoretisches Grundgerüst und Überlegungen

Zweifelsohne stellen das Internet und die sich darauf entwickelten Kommunikationskanäle neue, bislang nicht da gewesene Möglichkeiten dar, wie sich Individuen untereinander austauschen, wie Information verbreitet, Wissen vermittelt und Diskurse geführt werden können. An diese Möglichkeiten wurden spätestens seit der Etablierung der einfachen Bedienoberfläche des World Wide Web, der Schaffung von Online-Foren und letztlich von Social Media hohe Erwartungen geknüpft. Die neu geschaffenen Kommunikationsräume und ihre partizipativen Angebote würden sich dazu eignen, eine neue Form von Öffentlichkeit herzustellen (Emmer, 2019; Schweiger, 2017). Derartige Erwartungen an neue Medienformen sind keineswegs neu, gerne wird in diesem Zusammenhang auf die Radiotheorie von Bertolt Brecht verwiesen, der diese um 1930 in einer Rede formulierte:

> „Der Rundfunk ist aus einem Distributionsapparat in einen Kommunikationsapparat zu verwandeln. Der Rundfunk wäre der denkbar großartigste Kommunikationsapparat des öffentlichen Lebens, ein ungeheures Kanalsystem, das heißt, er wäre es, wenn er es verstünde, nicht nur auszusenden, sondern auch zu empfangen, also den Zuhörer nicht nur hören, sondern auch sprechen zu machen und ihn nicht zu isolieren, sondern ihn in Beziehung zu setzen“ (Brecht, 1967, S. 129).

Wenngleich mit Beispielen wie Radio Orange in Wien oder Radio FRO in Linz tatsächlich Rundfunkeinrichtungen in Österreich existieren, die solche Partizipationsmöglichkeiten anbieten, zeigt sich in der medialen Wirklichkeit eine Schwäche des Mediums Radio, nämlich die der Spontanität und der grundsätzlichen Bedingungslosigkeit. Im Gegensatz dazu würden durch das Netz die Kommunikationsmöglichkeiten der Bürger wesentlich erweitert werden. Alleine die Möglichkeit, sich an den relevanten gesellschaftspolitischen Prozessen zu beteiligen, würde eine wesentliche Voraussetzung einer deliberativen Öffentlichkeit darstellen. Dieses Konzept geht im Wesentlichen auf Jürgen Habermas zurück (Schweiger, 2017).

García Leguizamón (2010) hat sich mit der Verschiebung von Öffentlichkeit vom klassischen in den virtuellen Raum anhand der Auffassung von Öffentlichkeit bei

Habermas befasst. Dazu erklärt er, dass sich Habermas in seiner 1962 erschienenen Habilitationsschrift „Strukturwandel der Öffentlichkeit“ dem Entwicklungsprozess der modernen Öffentlichkeit widmete. Dabei verband er Aspekte aus historischen, soziologischen und philosophischen Untersuchungen, um das Verhältnis von Staat und Gesellschaft zu beschreiben. Seinen dabei zentralen Begriff der „bürgerlichen Öffentlichkeit“ entwickelte er anhand der Ablösung der vorherrschenden „repräsentativen Öffentlichkeit“ monarchischer Staatssysteme in der europäischen Frühen Neuzeit. Als „öffentlich“ beschreibt er zunächst jene Prozesse, die die Allgemeinheit betreffen in Unterscheidung zum „Privaten“, das die Herrschaft des Einzelnen betrifft. Dazu verweist Habermas auf die griechische Antike.

> „Im ausgebildeten griechischen Stadtstaat ist die Sphäre der Polis, die den freien Bürgern gemeinsam ist (koine), streng von der Sphäre des Oikos getrennt, die jedem einzelnen zu eigen ist (idia)“ (Habermas, 1990, S. 56).

„Während des europäischen Mittelalters ist der Gegensatz von publicus und privatus obschon gebräuchlich, ohne Verbindlichkeit“ (Habermas, 1990, S. 58). Erst mit dem Aufstieg des Bürgertums, welches zwar über wirtschaftlichen Einfluss aber geringe gesellschaftliche Macht verfügte, gewann dieser Gegensatz wieder an Bedeutung und führte schließlich zu der Herausbildung einer bürgerlichen Öffentlichkeit. Das Buchdruckverfahren, zunächst von der Obrigkeit für die Verbreitung von reglementierten Zeitschriften und Ankündigungen genutzt, führte zum Aufkommen von Zeitungen, diente der Verbreitung von Nachrichten und führte zur Schaffung neuer Formate. Ein neu entstandenes Publikum kam in Salon, Clubs und Lesezirkel zusammen, um über diese neuen Inhalte zu diskutieren. Diese Orte bildeten Räume für eine neue Form der sozialen Interaktion, die nach Habermas unabhängig vom sozialen Status der Beteiligen, des Themas und frei von Einschränkungen stattfand (García Leguizamón, 2010).

In dieser Beschreibung treten bereits die Grundlagen seiner Theorie des kommunikativen Handelns (Habermas, 1981) zutage.

> „Der Begriff des kommunikativen Handelns setzt Sprache als Medium einer Art von Verständigungsprozessen voraus, in deren Verlauf die Teilnehmer, indem sie sich auf die Welt beziehen, gegenseitig Geltungsansprüche erheben, die akzeptiert und bestritten werden können“ (Habermas, 1981., S. 148).

In Anknüpfung an die Sprechaktephilosophie von Austin und Searls stellt Habermas dabei den Sprechakt in den Mittelpunkt seiner Überlegungen und folgert, dass für jeden kommunikativ Handelnden die Ansprüche an Verständlichkeit, Wahrheit, Wahrhaftigkeit und Richtigkeit über eine universelle Gültigkeit verfügten. Wesentlich bei der Herausbildung von Öffentlichkeit erscheint dem Philosophen allerdings der Moment, an dem das literarische Publikum seine diskursiven Fähigkeiten dazu einsetzt Kritik zu äußern und vom Staat Anerkennung als Träger der öffentlichen Meinung und Teilhabe am politischen Prozess einfordert. Eine Veränderung, die einhergeht mit der Herausbildung der Bourgeoisie, der mit Eigentum ausgestatteten Bürgerschaft (García Leguizamón, 2010).

> „Sobald sich die Privatleute nicht nur qua Menschen über ihre Subjektivität verständigen, sondern qua Eigentümer die öffentliche Gewalt in ihrem gemeinsamen Interesse bestimmen möchten, dient die Humanität der literarischen Öffentlichkeit der Effektivität der politischen zur Vermittlung. *Die entfaltete bürgerliche Öffentlichkeit beruht auf der fiktiven Identität der zum Publikum versammelten Privatleute in ihren beiden Rollen als Eigentümer und Menschen schlechthin*“ (Habermas, 1990, S. 121).

Die sich so herausgebildete bürgerliche Öffentlichkeit tritt dem Herrschaftsprinzip der Obrigkeit, seiner Arkanpolitik mit dem Prinzip der Publizität entgegen und fordert entgegen der Willkür eine auf Grundlage des besseren Arguments und durch die öffentliche Meinung legitimierte Gesetzgebung ein. Durch den in der Mitte des 18. Jahrhunderts einsetzenden sozialen Strukturwandel kommt es zu einer Auflösung der Trennung zwischen Staat und Gesellschaft, was sich auch auf das kritische Potenzial der Öffentlichkeit auswirkt. Die öffentliche Sphäre wird durch medial vermittelte Kommunikation abgelöst, was nach Habermas zum Niedergang der politischen Öffentlichkeit führt. Das kritische, räsonierende Publikum wird zu einem konsumierenden, die öffentliche Meinung von Meinungsindustrien inszeniert (García Leguizamón, 2010).

> „Das mediatisierte Publikum ist zwar, innerhalb einer immens erweiterten Sphäre der Öffentlichkeit, unvergleichlich vielseitiger und häufiger zu Zwecken der öffentlichen Akklamation beansprucht, aber gleichzeitig steht es den Prozessen des Machtvollzuges und des Machtausgleichs so fern, daß deren Rationalisierung durch das Prinzip der Öffentlichkeit kaum noch gefordert, geschweige denn gewährleistet werden kann“ (Habermas, 1990, S. 273).

Von dieser zunächst sehr pessimistischen Einschätzung des Einflusses moderner Massenkommunikation auf die Öffentlichkeit, die sicherlich auf den Einfluss des damals herrschenden Kulturindustrie-Diskurses zurückzuführen ist, distanziert sich Habermas im Vorwort der Neuauflage 1990. Darin räumt er ein, das kritische Potenzial und die Resistenzfähigkeit eines kritischen Publikums unterschätzt zu haben (García Leguizamón, 2010).

In der späteren Betrachtung des Phänomens der Öffentlichkeit, erklärt García Leguizamón (2010), wandelte sich der Blick des Philosophen von einem Konzept, welches sich auf eine spezielle soziale Gruppe bezieht, hin zu einer Neubeschreibung einer kritischen Öffentlichkeit, die sich an der „Peripherie“ etabliert. Also nicht im Zentrum, in dem politischer Institutionen wie Gerichte, Parlament oder Regierung stehen, die über Entscheidungskompetenzen, oder die Verwaltung, die über Problemverwaltungskapazitäten verfügt, sondern in Form von Verbänden, der Wissenschaft oder sozialen Bewegungen. Wesentlich an diesem Verständnis von Öffentlichkeit erscheint es, dass diese kein System darstellt, da seine Grenzen fließend und durchlässig erscheinen und dass es sich dabei vielmehr um eine Kommunikationsstruktur handelt, die ein Netzwerk von Meinungen bildet.

> „Die ‚Qualität‘ einer öffentlichen Meinung ist, soweit sie sich an den prozeduralen Eigenschaften ihres Erzeugungsprozesses bemißt, eine empirische Größe. Normativ betrachtet, begründet sie ein Maß für die Legitimität des Einflusses, den öffentliche Meinungen auf das politische System ausüben“ (Habermas, 2009, S. 438).

Die Überlegungen von Habermas zur Rolle der Öffentlichkeit am Diskurs, am demokratischen Prozess sind daher im Zusammenhang mit Internet Governance und Internetfreiheit insofern von Bedeutung, als sich letztlich die Relevanz von Öffentlichkeit nicht daran bemisst ob und zu welchen Bedingungen sie den Diskurs führen kann, sondern inwieweit sich dessen Ergebnisse in der Gesetzgebung niederschlagen. Dazu ist es notwendig als politische Öffentlichkeit nicht einfach nur da zu sein, sondern aktiver Impulsgeber zu sein. Dies erscheint insofern als Wesentlich, weil die Zukunft des Internets nicht vorherbestimmt und man der weiteren Entwicklung nicht hoffnungslos ausgeliefert ist. Wie etwa Stalder (2016) oder Fuchs (2017) anhand von Beispielen wie Wikipedia oder Open Source Software ausführen, stellt das Prinzip der

Commons Gegenposition zu den postdemokratischen Entwicklungen dar, die das Internet in den letzten Jahren bestimmten.

2.2 Das Internet

Mit Ende 2019 nutzt mit 51% erstmals mehr als die Hälfte der globalen Bevölkerung das Internet (ITU, 2020b). Aufgrund der zunehmenden Verbreitung mobiler Anschlüsse konnten die Nutzungszahlen auch in den entwickelnden Ländern erhöht werden und damit die globale digital Kluft reduziert werden, auch wenn die Unterschiede immer noch sehr groß sind. Während sich in entwickelten Ländern die Nutzungsrate von 51,4 % im Jahr 2005 auf 87 % im Jahr 2019 steigerte, legte sie in den sich entwickelnden Ländern im Vergleichszeitraum von 7,7 auf 44 % zu. Für das Jahr 2020 wird aufgrund der Covid-19-Pandemie mit einer besonders stark steigenden Nutzung internationaler Bandbreiten gerechnet (ITU, 2029b).

Die zur Verfügung stehende Bandbreite steigerte sich im Zeitraum von 1984 bis 2019 um jeweils 50 % pro Jahr und bestätigt damit das von Jakob Nielsen 1998 formulierte „Law of Bandwidth“ (Nielsen, 2019).

In Österreich hat sich nach Angaben der Statistik Austria (2020) die Anzahl der Haushalte mit Internetanschluss von 31 % im Jahr 2002 auf 90 % im Jahr 2019 gesteigert, bei Unternehmen mit mehr als 10 Mitarbeitenden beträgt der Anteil 100 %.

Mit Ende 2019 bestehen in Österreich 10,6 Millionen Breitbandanschlüsse, was einer Steigerung von 2,7 % gegenüber dem Vorjahr entspricht. Von diesen Breitbandanschlüssen wird ein Viertel über Festnetz, die restlichen drei Viertel über mobile Anschlüsse realisiert (RTR, 2020).

Während es zurr Nutzung recht konkrete Zahlen gibt, ist die Herkunft der Bezeichnung „Internet“ etwas uneindeutiger. Einerseits taucht nach Bleicher (2010) eine Variante auf, die auf den Begriff Interconnected Net verweist: „Der Begriff Internet ist eine Kurzform der Bezeichnung Interconnected Net“ (Bleicher, 2010, S. 11). Andererseits findet er sich als Kurzform von Internetwork, einem Begriff, der ein Computernetzwerk bezeichnet, das mehrere kleine Netze miteinander verbindet. Im Zug seiner Entwicklung wurde es zu einem globalen Verbund von Netzwerken auf Basis eines standardisierten Kommunikationsprotokolls, welches diverse Informations- und Kommunikationssysteme

wie World Wide Web, E-Mail, aber auch Telefonie und Video ermöglicht (Oxford English Dictionary, 2018). Auch (Mueller, Mathiason, & Klein, 2007) betonen die besondere Eigenschaft des Internets als Internetwork.

Aus technischer Sicht ist die Verwendung dieses Begriffs jedoch insofern ungenau, als es auch Internetworks, also Netzwerke die aus mehreren unterschiedlichen Netzen bestehen, geben kann, die nicht mit dem Internet verbunden sind. Wesentliches technisches Erkennungsmerkmal des Internets ist die Nutzung des TCP/IP Protokolls, welches speziell für das Internetworking ausgelegt ist (Tanenbaum, 2003).

2.2.1 Technische Merkmale des Internets

In ihrer Definition des Internets betonen Mueller et al. (2007) besonders, dass das Internet nicht aus einer physikalischen Infrastruktur aus Kabel oder Funkwellen, sondern aus Software und aus einem standardisierten Set an Instruktionen, sogenannten Protokollen besteht, die die Übertragung ermöglichen. Das Internet setzt also auf bestehende physikalische Technologie auf. Im Gegensatz etwa zu der ersten elektronischen Nachrichtenübertragungstechnologie, der Telegrafie, muss dazu grundsätzlich keine eigene Infrastruktur errichtet werden. Tatsächlich wurden im Laufe der Entwicklung inzwischen auch solche eigenen Strukturen errichtet, um den ständig steigenden Bedarf zu erfüllen. Jedoch besteht ein großer Unterschied im Vergleich zu dem Aufwand, den das Verlegen des ersten Unterseekabels im Atlantik erforderte (Standage, 1999).

2.2.2 Gesellschaftliche Bedeutung

Wie jede große neue Technologie wurde auch das Internet auf seine gesellschaftliche Bedeutung hin analysiert. So wurde die Rolle des Internets bzw. speziellen modernen Social-Media-Plattformen bei der Schaffung einer europäischen Öffentlichkeit (Gil de Zúñiga, 2015) oder als Werkzeug zur Mobilisierung und Partizipation (Sarikakis & Rodriguez-Amat, 2012) diskutiert.

Allerdings werden zunehmend negative gesellschaftliche Auswirkungen des Internets aufgezeigt und zur Diskussion gestellt. Dazu zählt etwa die Verbreitung falscher oder gefälschter Informationen und Gerüchte in Form von Fake News (Rojecki & Meraz, 2016). Weiters wurde auch festgestellt, dass der Diskurs online immer enthemmter,

polarisierender und hasserfüllter geführt wird (Brodnig, 2016; Schweiger, 2017). Als ein möglicher Erklärungsansatz für diese Entwicklung wird die Bildung von Meinungsblasen aufgrund der Logik der Algorithmen von Suchmaschinen und Social-Media-Plattformen verwiesen (Pariser, 2012).

2.2.3 Ein Massenmedium?

Für die Betrachtung des Internets erscheint die Fragestellung, ob es sich um ein Massenmedium handelt sinnvoll, um weiters zu untersuchen ob Kriterien und Regelungen die für den Presse- oder Rundfunkbereich gelten anwendbar sind. Für Münker stellt das Internet kein Massenmedium und streng genommen gar kein eigenes Medium dar. Er bezeichnet es als „eine technische Infrastruktur zur Generierung von Medien“ (Münker, 2009, S. 20) Immerhin ist es möglich, das Internet dazu zu nutzen, traditionelle Massenmedien wie Zeitungen, Radio oder TV zu verbreiten. Nicht nur das, die dafür etablierten Formate können auch zu etwas Neuem vermischt werden.

Die Frage, ob es sich bei dem Internet um ein Massenmedium handelt, wurde in einem Interview auch Niklas Luhmann gestellt, der antwortete: „Das Internet mit seinen Kommunikationsmöglichkeiten ist auch, wenn es massenhaft als Medium genutzt wird, kein Massenmedium, denn es ist ja gerade keine einseitige technische Kommunikation, sondern kann individuell genutzt werden.“ (Laurin, 1997).

Wesentlich dabei ist die Feststellung Luhmanns, dass ein Massenmedium keine direkte Interaktion zwischen Sender und Empfänger vorsieht (Berghaus, 2011). Das Internet ermöglicht aber sowohl eine Individualkommunikation, etwa durch E-Mail oder Telefonie wie auch eine massenmediale, die ihrerseits wiederum eine Interaktionsmöglichkeit bietet. Wobei diese nach Münker (2009) erst durch die Neuerfindung des Internets mit dem Web 2.0 möglich wurde.

2.3 50 Jahre Internet

Die Geschichte des Internets begann mit einem Fehler. Als Geburtsstunde des Internets gilt heute der 29. Oktober 1969. An der Universität von Kalifornien in Los Angeles (UCLA) startete Charles S. Kline den Versuch, einen Kommunikationsvorgang mit dem 500 Kilometer entfernten IMP-II-Rechner am Standford Research Institute (SRI) durchzuführen. Der erste Versuch scheiterte. Es gelang lediglich, die ersten zwei oder

drei Buchstaben des Kommandos LOGIN einzutippen, bevor die Rechner abstürzten. Eine Stunde später konnte dann doch die Verbindung hergestellt werden (Bleicher, 2010; Dernbach, 2019).

Damit war das ARPANET etabliert, das in weiterer Folge um Verbindungen mit der University of California in Santa Barbara (UCSB) und der University of Utah in Salt Lake City (UTAH) erweitert wurde und im Dezember 1969 aus 4 Netzwerkknoten bestand (Castells, 2017).

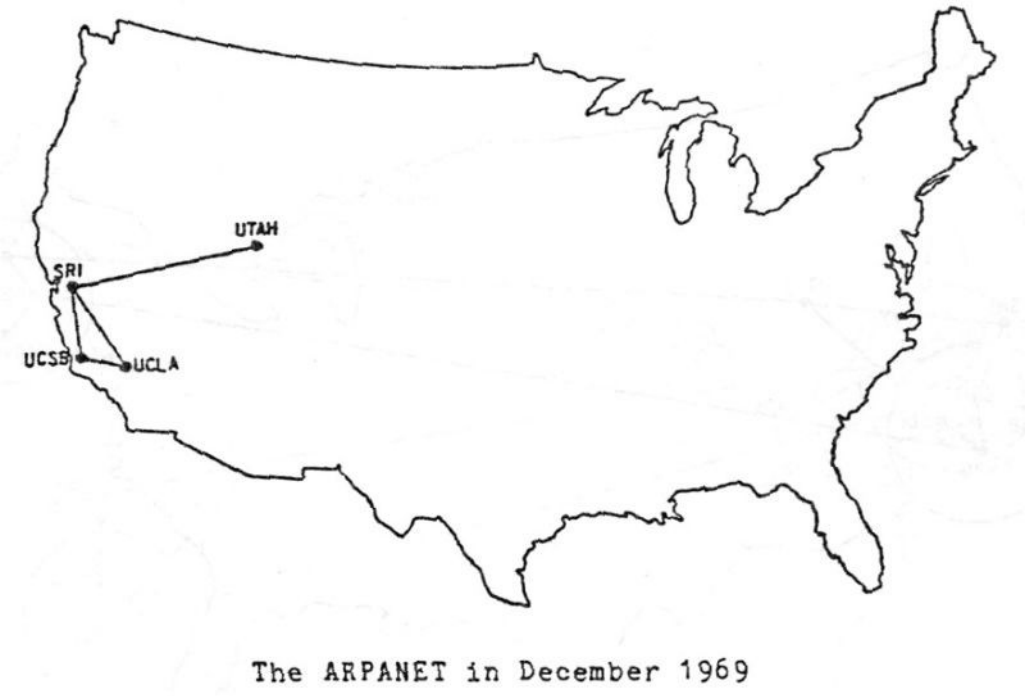

Abbildung 1: Das ARPANET im Dezember 1969 (DARPA)

2.3.1 The Sputnik Moment

Als Auslöser für die Entwicklung des ARPANET gilt der sogenannte Sputnik Schock oder wie das in den USA genannt wird – der „Sputnik Moment“. Nach dem erfolgreichen Start des Satelliten Sputnik durch die Sowjetunion am 4. Oktober 1957, wurden in den USA inmitten des Kalten Krieges Mittel für mehrere Forschungsprojekte freigemacht, die neben der Gründung der NASA auch zur Etablierung der „Advanced Research Projects Agency“ (ARPA) führten. In weiterer Folge wurde deren Name um das Wort „Defence“ in DARPA geändert, um damit die militärische, jedoch auf Verteidigung ausgerichtete Arbeit der Agency zu betonen (Abbate, 1999; Stine, 2009).

Für Manuel Castells (2017) fällt die Etablierung des Internets in eine Zeit von historischen Umbrüchen wie etwa dem Zusammenbruch der Sowjetunion und dem kommunistischen Wirtschaftssystem und damit dem Ende der atomaren Bedrohung des Kalten Krieges, wie auch einer Neuordnung des Kapitalismus, gekennzeichnet durch Vernetzung und Globalisierung. Weiters führt er dazu aus:

> „Die Entstehung und Entwicklung des Internet während der letzten drei Jahrzehnte des 20. Jahrhunderts war das Ergebnis einer einzigartigen Legierung militärischer Strategie, umfassender wissenschaftlicher Kooperation, technologischen Unternehmertums und gegenkultureller Innovation“ (Castells, 2017, S. 53).

Das frühe ARPANET war nichts anderes als Verbindungen von einem Computer mit einem anderen – nur über weite Strecken. Infolge dessen kamen immer mehr und weiter verteilte Computer bzw. lokale Computernetzwerke hinzu. Bei diesem Prinzip ist es bis heute im Wesentlichen geblieben.

2.3.2 Die wichtigsten Kommunikationsprotokolle

Wesentlich für die weitere Entwicklung des Internets war es, dass auf diesem Prinzip der verbundenen Computer eigene, dafür optimierte Kommunikationsprotokolle zuzüglich spezieller Anwendungen bzw. Dienste entwickelt wurden. Die wichtigsten dieser Protokolle und Dienste in Folge in einem historisch gelisteten Überblick:

2.3.2.1 E-Mail

Die ersten E-Mail-Anwendungen wurden bereits vor der Gründung des ARPANET für Benutzende von Großrechenanlagen, etwa am MIT, in den 60er Jahren entwickelt. 1972 gelang es Ray Tomlinson ein einheitliches Adressschema bestehend aus „Benutzername@Hostrechner“ für diese Nachrichten erfolgreich zu etablieren. Bereits 1973 bestanden zwei Drittel des Datenverkehrs im ARPANET aus E-Mails. Die erste Mailingliste entstand 1975 durch die „Message Service Group“ (MsgGroup), einer Diskussionsgruppe, die sich mit der Entwicklung von Kommunikationsdiensten beschäftigte (Bleicher, 2010).

2.3.2.2 TCP/IP

Als dezentrales Netz konzipiert, wurde im ARPANET die Idee einer paketvermittelten Datenübertragung realisiert. Dabei werden die Nachrichten in einzelne Datenpakete

aufgeteilt und voneinander unabhängig auf die Reise geschickt. Damit können die in dem Netzwerk verfügbaren Kapazitäten effizienter ausgenutzt werden. Dazu wurde der Interface Message Processor (IMP), ein Vorläufer der heute verwendeten Router entwickelt (Crocker, 1969).

1971 bestand das ARPANET bereits aus neunzehn Knoten, über die 30 verschiedene Universitäten verbunden waren. Das Problem war, dass es sich dabei um Rechenanlagen verschiedenster Hersteller wie IBM, DEC oder Honeywell handelte. Es war sehr aufwendig geeignete Verbindungsprotokolle in diese unterschiedlichen Hardwarearchitekturen zu implementieren. Daher galt es Protokolle zu entwickeln, die Verbindungen unabhängig von der Hardware ermöglichten (Cerf & Aboba, 1993). Zusätzlich entstand die Idee, dass es auch möglich sein sollte, diese Übertragungen auf unterschiedlichsten Trägermedien, also neben Kabel auch etwa mittels Funkverbindungen, zu realisieren. Verschiedene Forschungsgruppen begannen damit, anhand dieser Anforderungen ein neues Protokoll zu entwickeln. Die erste Spezifikation des Internet Transmission Control Protocol (TCP) wurde 1974 mit dem RFC 675 vorgestellt (Dalal, Sunshine, & Cerf, 1974).

Die Adressierung erfolgte mittels des Internet Protocols (IP). Im Wesentlichen wird dabei jeder Rechner mit einer eigenen, global eindeutigen IP-Adresse ausgestattet. Die erste veröffentlichte Version, IPv4 besteht aus vier Blöcken mit jeweils einer Ziffer bis maximal 255 Ziffern. Aufgrund der anfänglich sehr strengen sowie unflexiblen Vergabe und dem raschen Wachstum, wurden die IPv4-Adressen bald knapp. Mit IPv6 wurde ein neuer Standard festgelegt, der aus 8 Blöcken zu jeweils 4 Hexadezimalstellen besteht und damit einen entsprechend großen Adressraum ermöglicht.

2.3.2.3 Domain Name System

Grundsätzlich ist es möglich Rechner im Internet zu erreichen, indem man ihre IP-Adresse eingibt. Um das zu vereinfachen wurde die IP-Adresse an einem Namen gekoppelt. Anfänglich wurden diese Informationen zentral in einer Datei verwaltet. Im November 1983 machte Paul Mockapetris (1983) im RFC 882 auf die aus dem Wachstum des ARPANET entstehende Problematik der zentralen Adressverwaltung aufmerksam und lieferte damit den ersten Entwurf für ein dezentralisiertes Adressierungssystem, aus dem sich das bis heute noch verwendete Domain Name

System entwickelte (Abbate, 1999). Um dieses System besser organisieren zu können, wurden sogenannte Top Level Domains eingeführt und in Folge Vergabestellen eingerichtet, über die Domains registriert werden können.

2.3.2.4 World Wide Web

Neben dem ARPANET in den USA waren auch andere Länder früh an der Entwicklung des Internets beteiligt. In Europa hatte das Forschungsinstitut für Kernenergie in der Nähe von Genf CERN (Conseil Européen pour la Recherche Nucléaire), mit CERNET einen eigenen Dienst zum Austausch wissenschaftlicher Informationen aufgebaut.

Dort begann ab 1989 Tim Berners-Lee mit dem World Wide Web eine Bedienungsoberfläche für das Internet zu entwickeln, die nicht nur die wissenschaftliche Arbeit erleichtern sollte, sondern mit seiner grafischen Oberfläche und seines hypertextbasierten Aufbaus das Netz für die breite Öffentlichkeit nutzbar machte (Betz & Kübler, 2013).

2.3.2.5 Vom Modem zum Smartphone

Neben der universitären, militärischen und in weiterer Folge wirtschaftlichen Nutzung des Internets war es vor allem der private Bereich, der wesentlichen Anteil an der weiteren Entwicklung hatte. Mit dem Aufkommen der ersten Personal Computer Ende der 70er Jahre verbreitete sich in den USA im Nachklang der 68er Jahre eine Computer Gegenkultur: die Hacker. 1978 erfanden die beiden Studenten Ward Christiansen und Randy Suess das Modem für PCs. Damit entstanden erstmals vom ARPANET unabhängige Computernetzwerke wie das Basis-Netzwerk Fidonet, das 1990 in den USA etwa 2500 Computer miteinander verband (Castells, 2017).

Innerhalb dieser Netzwerke wurden Mailboxensysteme bzw. sogenannte Bulletin Boards eingerichtet, auf denen textbasiert Nachrichten ausgetauscht sowie Informationen verbreitet und diskutiert wurden. In gewisser Weise können diese Netzwerke als Vorläufer von Social Media betrachtet werden (Schwarzenegger, 2019).

Bereits kurz nach Ende des Zweiten Weltkriegs begann die Entwicklung und der Ausbau standortunabhängiger Telefonie auf Basis analoger Funktechnologie. Um den technisch bedingten Einschränkungen, insbesondere der permanenten Überlastung zu entgegnen, wurde das von der in die USA emigrierten österreichischen Schauspielerin

Hedi Lamarr entwickelte Konzept eines Frequenzsprungverfahrens aufgriffen und auf digitaler Basis umgesetzt. Damit konnten die zur Verfügung stehenden Frequenzen effektiver genutzt werden.

Das erste tragbare Mobiltelefon wurde von Motorola 1973 gebaut. Mit der Einführung des neuen GSM Standards im Jahr 1991, der auch Textnachrichten wie Pager und SMS ermöglichte, begann die rasante Verbreitung der Mobilfunktechnologie auch in der breiten Bevölkerung. Mit Weiterentwicklungen wie GPRS, UMTS und EDGE näherte sich die Mobilfunktechnologie immer mehr an das Internet an, auch durch den Einsatz das IP-Protokolls. Die zeitgleich erfolgte Entwicklung der Endgeräte mit Touchscreens und Apps führte letztlich zum Siegeszug der Smartphones, die heute eine der wesentlichen Zugangstechnologien zum Internet darstellen (Völker, 2010).

2.3.2.6 Social Media

Mit der Entwicklung und Etablierung von Social-Media-Plattformen wie Myspace, Facebook oder Twitter wurde für eine breiten Öffentlichkeit die Teilnahme am Internet einerseits stark vereinfacht und gleichzeitig gefördert. Milliarden von Nutzenden wurden so auch zu Produzierenden. Andererseits handelt es sich dabei um geschlossene Systeme, die nur den Mitgliedern zur Verfügung stehen und auch geschlossene, nicht transparente Protokolle für die Übermittlung und Verwertung von Daten verwenden (Stalder, 2016). Diese grundsätzlich kostenlosen, werbefinanzierten Plattformen operieren nach einer marktwirtschaftlichen Logik und stellen damit neue Akteure wie auch neue Herausforderungen an Internet Governance dar.

2.4 Das Internet und seine Organisation

Der kurze Überblick über die technische Entwicklung des Internets zeigt bereits, dass aufgrund der zahlreichen daran Beteiligen Einzelpersonen und Institutionen ein Regelwerk notwendig wurde. Als eine Form von Regelung können die „Request for Comment Dokumente“ (RFC) betrachtet werden, in denen auch heute noch die jeweils gültigen, in erster Linie technische Standards und Protokolle definiert werden bzw. stellt deren Beschlussfassungsprozess selbst auch eine Form der Verwaltung dar.

Aber auch die Erstellung von Empfehlungen, wie zur Gestaltung der Online-Kommunikation kann als solch ein Prozess gesehen werden. Diese aus der Praxis

entstandene Regelsetzung führte schließlich zur Herausbildung eigener Organisationen, die sich mit der technischen Verwaltung des Internets beschäftigen. Diese werden in Folge überblicksweise vorgestellt.

2.4.1 Request for Comment (RFC)

Ende der Sechziger- und Anfang der Siebzigerjahre galt das Internet in erster Linie als ein akademisches Spielfeld, in dem tatsächlich noch sehr viel experimentiert wurde (Betz & Kübler, 2013). Dennoch erschien es wichtig, die Ergebnisse dieser Experimente auf brauchbare Art und Weise zu dokumentieren und aufzubereiten. Dazu entwickelte sich ein bis heute gepflegter Standard in Form sogenannter Request for Comment (RFC).

> „In April 1969, Steve (Crocker) issued the very first Request For Comment. He observed that we were just graduate students at the time and so had no authority. So we had to find a way to document what we were doing without acting like we were imposing anything on anyone. He came up with the RFC methodology to say, Please comment on this, and tell us what you think“ (Cerf & Aboba, 1993, S. 2).

Das Besondere an dieser Methode ist die von Anfang an und auch im Namen vorzufindenden Bedeutung, dass es sich dabei zunächst um kein endgültiges und fixes Ergebnis handelt, sondern immer nur um einen Vorschlag der solange zur Diskussion gestellt wird, bis man sich darauf einigt, daraus einen Internet Standard (IST) zu fixieren. Dieser Ansatz unterstreicht den offenen und partizipativen Charakter von Internetverwaltung, der sich auch in Folge in der Ausgestaltung von Internet Governance widerspiegelt.

2.4.2 Network Etiquette (Netiquette)

Offenbar zeigte es sich sehr rasch, dass die neue textbasierte Kommunikationsform, die sich aus den Möglichkeiten von E-Mail, Mailinglisten und Newsgroups ergab, oftmals zu Missverständnissen und Konflikten führte. Um mit diesem Problem umzugehen, erfolgte die Formulierung von Empfehlungen, wie sie etwa im RFC 1855 (Hambridge, 1995) dokumentiert wurden. Wesentlich erscheint, dass es sich dabei nicht wie in vielen anderen RFCs um einen technischen Standard, sondern vielmehr um eine Guideline mit Empfehlungen für die Community der Nutzer handelte. Diese Empfehlungen sind eher praktischer Natur. Sie verweisen etwa darauf zu achten, an wen eine E-Mail

adressiert ist oder ein Subject zu wählen, welches den Inhalt der Nachricht widerspiegelt. Allgemein wird aber auch darauf hingewiesen, einen sachlichen und höflichen Umgang miteinander zu pflegen.

2.4.3 Zentrale Organisationen

In weiterer Folge kam es zur Herausbildung der ersten Organisationen, um internationale Absprachen und eine laufende Kommunikation zu ermöglichen. Für die Koordination der amerikanischen und europäischen Vernetzungsprojekte wurde die „International Network Working Group“ (INWG) ins Leben gerufen. Neben der wissenschaftlichen und militärischen Nutzung des Internets entwickelte sich zusehends das Bewusstsein für das Potenzial als ein privatwirtschaftliches Geschäftsfeld und damit die Notwendigkeit einer Schaffung von Regeln für die Weiterentwicklung, um staatlichen bzw. intergouvernementalen Standardisierungen zuvorzukommen. Initiativen, vor allem aus dem wissenschaftlichen und zivilgesellschaftlichen Bereich, wie etwa die „Internet Engineering Task Force“ (IETF) begannen in den Achtzigerjahren, Modelle für eine Selbstorganisation, eines „Governance without Government“ (Betz & Kübler, 2013, S. 45) zu entwickeln.

Mit der Einführung des World Wide Web als grafische Oberfläche zur Nutzung des Internets steigerte sich das Interesse in der breiten Öffentlichkeit. In den Neuzigerjahren steigerte sich Schätzungen zufolge die Zahl der Nutzenden weltweit von 200.000 Anfang 1990 auf 9,5 Millionen im Jahr 1996 und 72.4 Millionen im Jahr 2000 (Zimmer, 2005).

Angesichts dieses Anstiegs zeigte sich rasch, dass die alten internen Regeln der Wissenschaft und Zivilgesellschaft nicht mehr ausreichen würden. Die Netzgemeinschaft verfolgte aber nach wie vor die Idee einer Self Governance und verwehrte sich gegen Einflussnahmen von Regierungen oder intergouvernementalen Organisationen wie der „International Telecommunications Union“ (ITU) (Betz & Kübler, 2013). Dazu kommt, dass der auch als Internationale Fernmelde Union bekannte ITU, mit Vorläuferorganisationen seit 1895 und ab 1947 eine Sonderorganisation der United Nations, der Mief einer sehr alten, starren Organisation anhaftete, der in der noch jungen Internetcommunity nicht gut ankam. Heute befasst sich die ITU mit allen technischen Standards des IKT-Sektors und ist als Public-Private-Partnership

Organisation, mit 195 Staaten und 700 privaten Unternehmen und Institutionen als Mitglieder strukturiert (ITU, 2020a).

Die zukünftige Verwaltung des Internets erforderte die Etablierung eigener Verwaltungsstrukturen und Organisationen. Zu den Wichtigsten zählen:

2.4.3.1 Internet Society (ISOC)

Die ISOC wurde 1992 als Dachorganisation für all jene Gremien gegründet, die sich mit der Pflege und Weiterentwicklung der Internet Standards beschäftigen. Sie dient als organisatorische Basis für weitere Organisationen, darunter die Internet Engineering Task Force (IETF), Internet Engineering Steering Group (IESG), Interactive Advertising Bureau (IAB) und der Internet Assigned Numbers Authority (IANA). Die NGO hat ihren Sitz in Washington D.C., ihr international besetzter Vorstand wird von den Organisations-Mitgliedern, den weltweiten Chapters und der IETF gewählt. Insgesamt besteht die ISOC aus über 110.000 Mitgliedern, 100 Chapters und 130 Organisations-Mitgliedern (Organisationen und Firmen) aus über 170 Staaten. Unter den Organisationen und Firmen befinden sich auch alle großen Internet und Telekommunikationsunternehmen wie Google, Microsoft, AT&T, Verizon, Comcast, Cisco, Ericsson und viele mehr. Aber auch Organisationen wie European Telecommunications Network Operators' Association (ETNO) oder kleine nationale Registrare wie NIC.at sind Mitglieder (Betz & Kübler, 2013; Internet Society, 2020; Möller, 2019). Bis vor kurzem war die Internet Society auch die Muttergesellschaft des Public Interest Registry PIR, dem Verwalter der .org Domain, das Unternehmen wurde jedoch im November 2019 an den Investor Ethos Capital verkauft (PIR, 2019).

2.4.3.2 Internet Engineering Task Force (IETF)

Die bereits oben angesprochene IETF wurde 1986 gegründet und widmet sich der Pflege der im Internet eingesetzten Kommunikationsprotokolle wie dem Internet Protokoll, TCP oder VoIP und zeichnet für die Erstellung und Verwaltung der Request for Comment-Dokumente verantwortlich. Damit gilt das IETF als das technischste unter den Internetverwaltungsgremien. Bezeichnenderweise verfügt das IETF über keine eigene Rechtsform, sondern ist unter der Schirmherrschaft der ISOC ein offener Zusammenschluss von technischen Fachkräften, Forschenden und Anwendenden. Die in diesem Bereich anfallenden Aufgaben werden in Arbeitsgruppen aufgeteilt, die sich in

erster Linie per E-Mail bzw. in Mailinglisten austauschen und sich dreimal jährlich in den IETF-Meetings persönlich austauscht (Möller, 2019). Dabei wird der Anspruch verfolgt, Beschlüsse möglichst konsensual zu treffen, wie es David Clark (1992, S. 19) in dem später zum informellen Leitspruch erklären Zitat erklärt: „We reject: kings, presidents, and voting. We believe in: rough consensus and running code“.

2.4.3.3 Internet Assigned Numbers Authority (IANA)

Die IANA ist keine Organisation im eigentlichen Sinn, sondern steht für eine Reihe von Aufgaben, den IANA-Funktionen, die sich den Kernfunktionen des Internets widmen. Diese Aufgaben wurden anfänglich im Auftrag der DARPA von nur einer Person, dem amerikanischen Informatiker Jon Postel verwaltet. Später gingen diese Aufgaben an das US-Handelsministerium (United States Department of Commerce) über und sind seit 1998 Teil der Internet Corporation for Assigned Names and Numbers (ICANN). Zu den Hauptaufgaben der IANA-Funktion zählen:

- Die Zuteilung von IP-Adressblöcke an die fünf Regional Internet Registries (RIR) RIPE NCC, ARIN, APNIC, LACNIC und AfriNIC, die diese wiederum an lokalen Internet Registries (LIRs) verteilen, die Adressblöcke bzw. Adressen in ihrer Funktion als Internet Service Provider an ihre Kunden zuweisen.
- Die Zuteilung der von Netzwerkprotokollen verwendeten Nummern und Bezeichnern, wie Portnummern oder die Zeitzonen-Datenbank.
- Die Zuteilung von TLDs an Domain Registrare, wie etwa der NIC.at für die TLD .at, die die Registrierung von Domain Namen verwalten (Möller, 2019).

2.4.3.4 Internet Corporation for Assigned Names and Numbers (ICANN)

Die Hoheit über die IANA-Funktionen durch die USA in Form des Departement of Commerce führte zu einer immer stärker werdenden internationalen Kritik. Im Jahr 1998 zeigten sich die USA schließlich bereit, diese Aufgaben an eine gemeinnützige Organisation zu übertragen, was in Folge zur Gründung der ICANN führte. Aufgrund der nicht nachlassenden Kritik an dem Naheverhältnis der ICANN zu dem Department of Commerce, wurde die Organisation mitsamt ihrer IANA-Funktion am 30.09.2016 in eine zivilgesellschaftliche Multi-Stakeholder Governance, eine Selbstverwaltung überführt (Möller, 2019).

Aktuell wird ICANN von einem mit 20 Mitgliedern international besetzten Board of Directors geleitet (ICANN, 2020b). Um der langanhaltenden Kritik seitens staatlicher und multistaatlicher Organisationen, wie auch NGOs zu entgegnen, wurden mehrere Advisory Comittees mit beratender Funktion eingerichtet. Etwa dem Governmental Advisory Committee (GAC), in welchem auch Österreich aktuell durch Dr. Christian Singer seitens des Landwirtschaftsministeriums vertreten ist (ICANN, 2020a). Weiters repräsentieren das At-Large Advisory Committee (ALAC) die Community der Internetnutzer. Das Security and Stability Advisory Committee (SSAC) und das Root Server System Advisory Committee (RSSAC) unterstützen das Board in technischen und sicherheitsrelevanten Fragestellungen. Trotz ihrer grundsätzlich offenen, selbstverwalteten Struktur wird ICANN immer wieder ob ihrer Handlungen kritisiert, etwa im Zuge der Einführung der generischen Top Level Domains.

Die Beschränkung des Domain-Namenraums auf die bislang üblichen klassischen generischen Top Level Domains wie .com, org, oder .net und den länderspezifischen Country Code TLDs (ccTLD) wie .at oder .de, führte aufgrund der lange Zeit üblichen Vergabepraxis eines First-come-fist-serve Prinzips zu zahlreichen, oftmals gerichtlich ausgetragenen Konflikten und fragwürdigen Geschäftsmodellen, was schließlich mit der Einführung neuer sogenannter generischer TLDs gelöst werden sollte. Aber auch diese Lösung gestaltete sich nicht friktionsfrei, was sich exemplarisch an der Vergabe der gTLD .amazon zeigt. Wenngleich die Amazon Cooperation Treaty Organization (ACTO), einer internationalen Organisation, die sich der nachhaltigen Entwicklung des Amazonasbeckens widmet, Anspruch an diese TLD erhob, wurde sie letztlich, nach einem siebenjährigen Prozess im Mai 2019 an den gleichnamigen Onlineversandhändler delegiert (ICANN, 2019).

Während sich die oben beschriebenen Organisationen in erster Linie der technischen Weiterentwicklung des Internets widmen und diese Aufgabe nach einem möglichst unbürokratischen, konsensorientierten und pragmatischen Selbstverwaltungsprinzip verfolgen und durch ihre Tätigkeit den Kern einer Internet Governance bilden, ist dieser Prozess heute immer stärker von den Ansprüchen staatlicher und multistaatlicher Institutionen geprägt, was in weiterer Folge näher ausgeführt wird.

2.5 Netzpolitik und Internet Governance

Wie wird das Internet tatsächlich, abseits der technischen Standards verwaltet? Aufgrund der oben beschriebenen besonderen Beschaffenheit des Internets, seiner Hybridität, seiner Globalität reichen klassische Modelle von Medienpolitik nicht aus (Betz & Kübler, 2013).

Oder wie Donges und Puppis (2010, S. 81) feststellen: „Mit den traditionellen Instrumenten nationalstaatlicher Medienpolitik allein lässt sich das Internet jedoch nicht gestalten oder regulieren.“ Aufgrund seiner sich ständig erweiternden Infrastruktur und seiner sich über nationalstaatlichen Grenzen überschreitenden Realisierung sowie der unzähligen daran beteiligten Akteure eignet es sich besonders in seiner Analyse den Governance-Begriff anzuwenden (Betz & Kübler, 2013).

2.5.1 Medienpolitik & Netzpolitik

Klassischerweise betreiben Nationalstaaten Medienpolitik, um Rahmenbedingungen festzulegen, wie Medien innerhalb ihres Herrschaftsgebietes agieren können. Es wird definiert als jenes soziale Handeln, „welches auf die Herstellung und Durchsetzung allgemein verbindlicher Entscheidungen über Medienorganisationen und die massenmediale öffentliche Kommunikation abzielt“ (Puppis, 2007).

In Betrachtung der drei Dimensionen von Politik (polity, politics und policy) bezieht sich im Bereich der Medienpolitik die Polity-Dimension auf die grundlegenden Strukturen eines politischen Systems in Verbindung mit bestehenden Mediensystemen und deren Institutionalisierung. Die Politics-Dimension widmet sich der Entscheidungsfindung und deren Umsetzung durch die Akteure. Der Bereich der Policy beschäftigt sich mit den konkreten Regeln, die für die massenmediale Kommunikation Anwendung finden (Puppis, 2007). Wesentlich erscheint es jedoch zu bedenken, dass sich Nationalstaaten in ihren Medienpolitik in westlichen demokratischen Mediensystemen (Hallin & Mancini, 2004) in einem Spannungsfeld zwischen den in Verfassungen garantierten Normen befinden. Einerseits der Grundrechte auf Meinungsfreiheit und damit auch der Pressefreiheit und andererseits der Gewerbefreiheit und damit dem Recht auf Eigentum und wirtschaftliches Handeln.

Daraus hat sich ergeben, dass die Produktion massenmedialer Inhalte in der Hand von privaten Unternehmungen liegt (Betz & Kübler, 2013). Dieses Verhältnis zeigte sich bereits lange im Bereich des Zeitungs- und Buchverlagswesens und fand in den letzten 30 Jahren im Zuge der Privatisierung zusehends auch im Bereich des Rundfunks seine Anwendung.

In einem ähnlichen Verhältnis ist auch der Begriff der Netzpolitik zu sehen, der sich dazu verwenden lässt nationalstaatliche Maßnahmen und Rahmenbedingungen für den Betrieb und die Nutzung des Internets zu beschreiben. Weiters sind diese Maßnahmen auch auf internationaler, etwa auf EU-Ebene anzutreffen und betreffen zumeist spezielle Themen wie den Datenschutz oder das Urheberrecht (Betz & Kübler, 2013).

2.5.2 Governance

Während mit dem englischen Begriff „Government“ eine staatliche Regierung beschrieben wird, geht der Begriff „Governance“ darüber hinaus. Es geht nicht nur um das staatliche regieren, steuern und koordinieren, sondern darum, wie diese Prozesse durchgeführt werden und welche Art von Strukturen und Instrumenten dabei Anwendung finden (Möller, 2019).

Benz (2004, S. 11) beschreibt Governance als „die Realität des komplexen Regierens und kollektiven Handelns in Gesellschaften, in denen sich die Grenzen des Staates sowohl gegenüber der Gesellschaft als gegenüber der internationalen Umwelt längst aufgelöst haben“.

Als wissenschaftlicher Begriff taucht Governance erstmals 1937 in der Ökonomie auf. Corporate Governance beschreibt den Einfluss der Unternehmensorganisation auf das Erreichen der Unternehmensziele. Geprägt durch Liberalisierung und Privatisierung in den Achziger- und Neunzigerjahren des letzten Jahrhunderts und damit dem Rückzug des Staates aus unterschiedlichen Bereichen, gewann der Governance-Begriff weitere Bedeutung. In der Politikwissenschaft dient er auch zur Beschreibung für geregelte zwischenstaatliche Beziehungen in der internationalen Politik (Möller, 2019).

Der Begriff der Governance findet nicht nur im Bereich der Medien oder dem Internet seine Anwendung, sondern dient zur Beschreibung sämtlicher Formen kollektiver Regelungen. Jedoch existiert keine eindeutige Definition des Governance-Begriffes.

Donges (2007) versteht Governance als Brückenbegriff der in verschiedenen wissenschaftlichen Disziplinen (Politikwissenschaft, Rechtswissenschaft, Ökonomie, Soziologie sowie in der Kommunikationswissenschaft) diskutiert wird. Eine mögliche Definition wäre:

> „Governance meint das Gesamt aller nebeneinander bestehenden Formen der kollektiven Regelung gesellschaftlicher Sachverhalte: von der institutionalisierten zivilgesellschaftlichen Selbstregelung über verschiedene Formen des Zusammenwirkens staatlicher und privater Akteure bis hin zu hoheitlichem Handeln staatlicher Akteure“ (Mayntz, 2004, S. 66).

2.5.3 Media Governance

Media Governance thematisiert die sich verändernden oder neu herausbildend Akteurskonstellationen im Medienbereich: Ein wesentlicher Bestandteil von Media Governance ist, dass Regelungen im Kommunikationsbereich nicht nur ausschließlich von staatlichem Akteuren oder gar „dem Staat“ vorgenommen werden, sondern nicht-staatliche Akteure in die Regelungsstrukturen einbezogen werden. Puppis beschreibt diese Veränderung folgendermassen:

> “Media Governance umfasst sämtliche Formen der Regulierung von Medienorganisationen und massenmedialer öffentlicher Kommunikation. Damit erweitert Governance staatliche Regulierung sowohl horizontal als auch vertikal” (Puppis, 2007, S. 60).

2.5.4 Internet Governance

Abgeleitet von dem oben diskutierten Media Governance-Begriff widmet sich Internet Governance insbesondere der Verwaltung des Internets auf globaler Ebene unter Einbeziehung zahlreicher unterschiedlicher Interessensgruppen im Sinne eines Multi-Stakeholder Modells. Dieses Miteinander wird immer wieder mit dem Ökosystem eines Regenwaldes verglichen, in dem auch die unterschiedlichen Lebensformen für den gegenseitigen Erhalt und die Entwicklung wichtig sind (Kleinwächter, 2016).

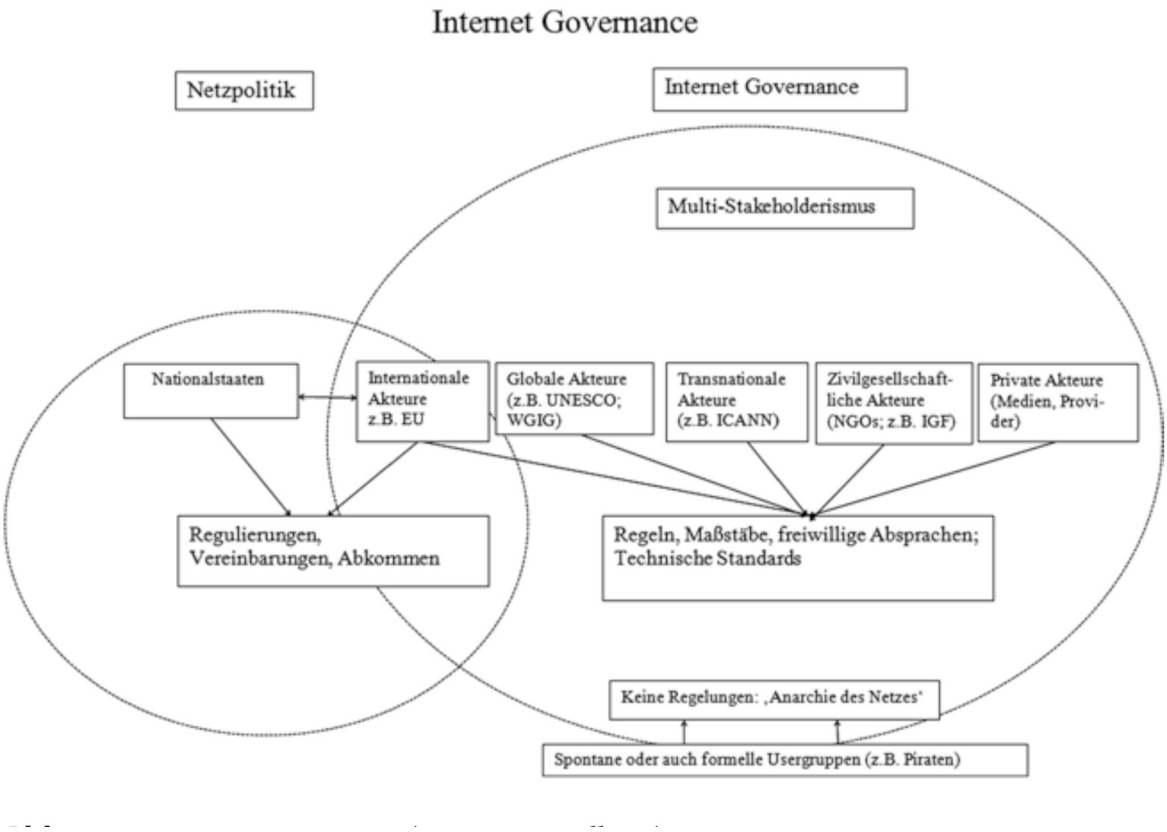

Abbildung 2: Internet Governance (Betz & Kübler, 2013, S. 42)

Neben den bereits angeführten Organisationen wie ICANN, ITU oder der ISOC, die sich den Kernaufgaben einer Internetverwaltung widmen, werden in erster Linie globale Akteure wie die UN, UNESCO, OECD, internationale Akteure wie EU, Europarat sowie zivilgesellschaftliche und privatwirtschaftliche Akteure als wesentliche Stakeholder an dem Internet Governance Prozess verstanden. An dem von Betz und Kübler (Betz & Kübler, 2013) vorgeschlagenen Modell zeigt sich das Spannungsverhältnis zwischen den netzpolitischen Interessen der Nationalstaaten und dem Multi-Stakeholder Prinzip von Internet Governance.

Wissenschaftlerinnen und Wissenschaftler haben sich mehrfach mit dem Konzept Internet Governance auseinandergesetzt und kritisierten dabei etwa die wachsende Einflussnahme durch lokale Regierungsorganisationen, denen schlicht das Grundverständnis für das Wesen des Internets fehlen würde (Cerf, Ryan, & Senges, 2014). Für Hill liegt ein zentrales Problem dieser Diskussion am unterschiedlichen Verständnis darüber, was das Internet überhaupt sein könnte:

> „The term ‚Internet' is used in several different ways, including to refer to a paradigm for free and open communications; to a broad collection of protocols, services, and applications; and to a set of interconnected networks that share a common transport protocol. Consequently, discussion of 'Internet governance' can consist of a conflation of unrelated issues" (Hill, 2014, S. 16).

Für Kleinwächter (2016) hat sich das Thema der Internetverwaltung in den letzten Jahren als Feld der politischen Kontroversen entwickelt, weil hier zwei unterschiedliche Konzepte aufeinandertreffen. Zum einen der Multi-Stakeholder Ansatz als dezentraler Mechanismus unter Beteiligung staatlicher wie auch nichtstaatlicher Akteure, zum anderen einige Regierungen, die das Internet mittels multilateraler völkerrechtlicher Verträge regulieren möchten.

In einem beim World Economic Forum 2016 (WEF) in Davos vorgestellten Paper warnen Cerf, Drake und Kleinwächter (2016) vor einer fortschreitenden Fragmentierung des Internets anhand von drei problematischen Entwicklungen. Einerseits technischer Einschränkungen in Form von Blocking, Firewalls oder VPNs. Weiters in Form von governmental fragmentations, etwa am Beispiel der Filterung von Social-Media-Plattformen oder der Beschränkung internationaler Verbindungen. Und drittens kommerzieller Fragmentierung anhand der Entwicklung proprieterer Standards, Fragen der Netzneutralität, des Urheberrechts oder des Geo-Blockings. Diese Entwicklungen würden auch der Idee einer gemeinsamen Internetverwaltung, dem Internet Governance entgegenlaufen.

Eine inoffizielle Internet Governance durch die Internet-Konzerne stellen Betz und Kübler (2013) zur Diskussion, indem sie das Handeln der angesprochenen Akteure den Idealen eines totalen Wissens, einer totalen Mobilität, einer totalen Transparenz und einer totalen Verfügbarkeit zuordnen. Auch wenn die Autoren diese Einschätzung als journalistische Zuspitzung relativieren, hat sich an der Praxis der Konzerne seitdem wenig geändert.

2.5.5 Internet Governance Forum (IGF)

Um den Prozess von Internet Governance zu formalisieren, wurde im Zuge des World Summit on the Information Society (WSIS), eines von der UN gesponserten und der ITU veranstalteten Weltgipfels, der 2003 in Genf und 2005 in Tunis tagte, mit der Working

Group on Internet Governance (WGIG) eine Gruppe von Fachleuten damit beauftragt, Diskussionsgrundlagen zu formulieren. Neben der Schaffung eines gemeinsamen Verständnisses über die unterschiedlichen Rollen in diesem Prozess und der Erläuterung der verschiedenen Sachfragen galt es zudem eine „working definition" für Internet Governance zu formuliert, die bis heute Gültigkeit hat:

> „Internet governance is the development and application by Governments, the private sector and civil society, in their respective roles, of shared principles, norms, rules, decision-making procedures, and programmes that shape the evolution and use of the Internet" (Working Group on Internet Governance, 2005, S. 4).

Ein wesentlicher Vorschlag war dabei auch die Schaffung einer gemeinsamen Plattform, des Internet Governance Forums (IGF), das seitdem jährlich zusammentraf. Die UN-Generalversammlung hat 2015 das Mandat des IGF bis ins Jahr 2025 verlängert. Das IGF versteht sich als eine Multi-Stakeholder-Plattform, die die unterschiedlichen Interessensgruppen des „Ökosystems Internet Governance" vereinigen und ihnen einen Platz bieten möchte.

Nach inzwischen 15 Jahren IGF resümiert Wolfgang Kleinwächter (2019), dass sich in dieser Zeit Internet Governance von einem technischen Problem mit politischen Implikationen, zu einem „primär" politischen Problem mit technischen Implikationen gewandelt hat und stellt weiters fest:

> „Dabei ist der politische Grundkonflikt, der auf dem WSIS Gipfel diskutiert wurde, bis heute nicht gelöst. Das Multistakeholder-Modell und das IGF haben zwar einen Rahmen geschaffen, wie ‚Code-Maker' und ‚Law-Maker' nicht nur koexistieren, sondern auch kooperieren können, de facto aber ist der Widerspruch zwischen der durch das Internet ermöglichten grenzenlosen Kommunikation im Cyberspace und der Existenz von auf dem Souveränitätsprinzip basierten Nationalstaaten in den letzten Jahren eher größer als kleiner geworden" (Kleinwächter, 2019, S. VI).

In seiner Dissertation beschäftigt sich Christian Möller (2019) mit der Entwicklung des Internet Governance Forums und untersucht dabei das Verhältnis zur Meinungsfreiheit. Abschließend stellt er fest, dass zwar die Multi-Stakeholder-Beteiligung als Erfolg angesehen wird, jedoch zum Preis einer unverbindlichen und beratend bleibenden Rolle. Weiters führt er aus, dass die Treffen kaum zu einer relevanten Abschlusskommunikation und vor allem einer globalen Policy-Entwicklung führen. Er

formuliert überspitzt: „Was beim IGF passiert, bleibt beim IGF“ (Möller, 2019, S 341). Auch er erkennt eine Entwicklung dahingehend, dass immer mehr Nationalstaaten lokale Lösungen für globale Probleme implementieren, etwa am Beispiel Netzneutralität in Form einer Abkoppelung einzelner Länder vom restlichen Internet. Ebenfalls als Problem beschreibt er die Auslagerung über die Entscheidung, was gesagt werden darf oder nicht, an private Akteure, wie etwa in Form des deutschen Netzwerkdurchsetzungsgesetzes. Die Überwachungstätigkeit durch Geheimdienste entzieht sich aus seiner Sicht generell jeglicher demokratischer Kontrolle, wie auch einer Internet Governance.

Dennoch betont der Autor, „dass das IGF bei aller Selbstreferentialität ein geeigneter Ort ist, um den internationalen Diskurs über eine beachtliche Breite von Internet-Issues in gleichermaßen beachtlicher Tiefe zu führen, neue Themen zu identifizieren und Best Practices zu entwickeln“ (Möller, 2019, S. 345).

2.6 Internetfreiheit

Während der Begriff der Internet Governance wie oben ausgeführt durch die Schaffung eines Internet Governance Forums eine institutionelle Ausformung erhielt, zeigt sich der Anspruch auf eine Internetfreiheit zunächst unklar und verdeutlicht sich erst durch die Formulierung entsprechender Richtlinien und Empfehlungen.

2.6.1 Die Idee vom freien Internet

Gerade in den Anfangsjahren der Verbreitung des Internets wurde von „vorkämpfenden“ Personen und engagierten Nutzenden gefordert, es von formellen, staatlichen und internationalen Regelungen möglichst freizuhalten und es maximal in Form einer Selbstregulierung zu verwalten (Betz & Kübler, 2013).

Mit dem Aufkommen des World Wide Web mit seiner grafischen Benutzeroberfläche kam es auch zum Aufkommen „emanzipatorischer Diskurse zur Vernetzungskultur“ (Reichert, 2013, S. 29), die geprägt waren von der Vorstellung einer Trennung der „stofflich-pysikalischen Welt und der virtuellen Welt des Internets“ (Kergel, 2018, S. 94).

Diese virtuelle Welt, der virtuellen Raum wurde als Cyberspace bezeichnet. Ein Begriff, der auf das 1984 erschienene Buch „Neuromancer“ des amerikanischen Science-Fiction Autors William R. Gibson zurückgeht und aus einer Verbindung der Wörter

„Cybernetics“ und „Space“ gebildet wird. Die Vorstellung von einem neuen, freien, grenzenlosen Raum als Gegensatz zur Normativität der Wirklichkeit erweckte schon in der Frühphase des Internets die Idee, dass dort „klassische Regulierungsregime nicht anwendbar seien“ (Möller, 2019, S. 95) und damit auch der Auffassung vom Internet als ein rechtsfreier Raum.

Für Busch (2019) geht die Idee vom Internet als einem Ort der Freiheit noch weiter zurück. Er verweist auf einen Beitrag des britischen Schriftstellers H.G. Wells aus dem Jahre 1937, in dem er die Idee eines weltweiten Wissensspeichers skizzierte und erhoffte, dass damit menschliche Konflikte und Kriege ein Ende finden würden.

Bereits sehr früh in der Entwicklung des Internets wurden Stimmen laut, die sich für das Recht auf Privatsphäre (Huges, 1993) stark machten oder die Freiheit des Netzes bedroht sahen. Als eines der meistzitiertesten Dokumente aus dieser Zeit gilt die von John Perry Barlow (1996) formulierte „Decleration of the Independence of the Cyberspace“:

> "Governments of the Industrial World, you weary giants of flesh and steel, I come from Cyberspace, the new home of Mind. On behalf of the future, I ask you of the past to leave us alone. You are not welcome among us. You have no sovereignty where we gather" (Barlow, 1996).

Der als Texter von Grateful Dead und als einer der Gründer der Electronic Frontier Foundation bekannte John Perry Barlow, formulierte dieses Manifest im Zuge seines Aufenthalts am World Economic Forum in Davos zum Anlass des Telecom Communication Acts der USA unter der Clinton-Regierung, der vorsah das „Internet neben die traditionellen Kommunikationsinfrastrukturen wie den Rundfunk und die Telefonie zu stellen und damit zum Geschäftsfeld zu erklären“ (Warnke, 2019, S. 231). Dass sich die angesprochenen Personen diesem Appell fügen würden, verneint Warnke und führt an, dass sich im Gegenteil das Internet in den letzten 20 Jahren zu einem Ort „von Regierungshandeln und ökonomischen Unternehmungen“ (Warnke, 2019, S. 231) entwickelte.

2.6.2 Das Internet versus staatlicher Souveränität

Zweifelsohne treffen die Ansprüche einer globalen Internet Governance und noch viel mehr jene an ein freies Internet, einer Cyber-Souveränität, mit denen einer staatlichen

Souveränität aufeinander. Souveränität als prä-demokratischer Begriff entwickelt und verstanden als Letztentscheidungsbefugnis des Monarchen, wandelte sich im Zuge der Entwicklung des demokratischen Denkens hin zu einem Verständnis, dass das Volk über sich selbst herrscht und sich damit nach außen abgrenzen muss (Ritzi & Zierold, 2019).

Diesem Anspruch nach Selbstbestimmtheit stehen neue Technologien und Medienformen, hier insbesondere das Internet durch seine umfassenden Anwendungsgebiete und seiner Globalität als Bedrohung gegenüber. Pohle und Thiel (2019) benennen dazu im öffentlichen Diskurs zwei Positionen. Die eine definiert die technologische Entwicklung als „externe Kraft“ (Pohle & Thiel, 2019, S. 57), der sich infolge auch ein etabliertes Konzept wie das des Nationalstaats unterordnen muss. Die andere gegenteilige Position verweist auf die Notwendigkeit des Zugriffs auf diese Entwicklung zur Aufrechterhaltung der legitimen Ordnung.

Für Müller (2015) hat sich das Verständnis einer Cyber-Souveränität in den letzten dreißig Jahren des anhaltenden Diskurses jedoch deutlich geändert. Diente der Begriff anfänglich wie oben angeführt dazu, die grundsätzliche staatliche Unregulierbarkeit des Netzes zu beschreiben, wird alles, das mit Cyber beginnt, heute umgekehrt genau von jenen als Schreckgespenst angeführt, die sich für die Kontrolle durch eine territoriale Staatlichkeit aussprechen. Er argumentiert weiter, dass es notwendig sei, zwischen einer Souveränität im und über den Cyberspace zu unterscheiden. Eine staatliche Souveränität im Cyberspace erachtet er als nicht umsetzbar, eine über den Cyberspace hält er für zwar technisch möglich, gibt aber zu bedenken, dass eine vollständig eigenständige Kontrolle über das Internet in Form einer Abtrennung im Sinne einer Fragmentierung vom restlichen Internet für die meisten Staaten nicht wünschenswert sei und bislang bis auf wenige kurzfristige Maßnahmen nicht umgesetzt wurde.

Insbesondere seit den 2010er-Jahren orten Pohle und Thiel (2019) eine gewandelte Rhetorik von Internet- oder Netzpolitik hin zu dem Begriff der Digitalisierung. Dieses umfassendere Verständnis für die damit einhergehenden Veränderungsprozesse würde zwar zu einer Stärkung der Souveränitätsansprüche von Nationalstaaten führen, könnte jedoch für Europa mit seiner „pluralistischen Logik einer demokratischen

Selbstentfaltung“ (Pohle & Thiel, 2019, S. 75) eine Hoffnung auf Demokratisierung darstellen.

2.6.3 Die Etablierung von Internetrechten

Im Gegensatz zu den Vorstellungen, Überlegungen und Forderungen eines in sich selbst freien Internets, kristallisiert sich in der weiteren Folge ein Verständnis von Internetfreiheit heraus, das sich entlang bestehender Rechte des einzelnen, bzw. des einzelnen Nutzenden im Sinne der Menschenrechte und Grundfreiheiten orientiert.

In Form der Analyse des diskursiven Aushandlungsprozesses von Internetfreiheit als neue Dimension von Kommunikationsfreiheit hat sich Sell (2017) mit dessen Vitalität und seiner prinzipiellen Unabgeschlossenheit beschäftigt. Dazu konnten 14 Dimensionen von Kommunikationsfreiheit identifiziert und unter Berücksichtigung des medientechnologischen Wandels angepasst werden. Die Gedankenfreiheit, die Glaubens- und Gewissensfreiheit sowie Whistleblowing als kommunikative Praxis der Gewissensfreiheit, die Meinungs(äußerungs)freiheit, die Informationsfreiheit, die Bewegungs- und Versammlungsfreiheit, die Pressefreiheit, die Medienfreiheit, die Kunstfreiheit, die Wissensfreiheit, die Wissenschaftsfreiheit, das Recht auf Anonymität, die Zugangsfreiheit und das Recht auf Bildung.

Aus der Erkenntnis, dass die Entwicklung von Menschenrechten und die Gestaltung des Internets unmittelbar miteinander verbunden sind, kam es 2008 zu der Gründung der IRP Coalition, der Dynamic Coalition on Internet Rights and Principles als Arbeitsgruppe innerhalb des IGF (IRP, 2014). Diese Organisation hat die Charta der Menschenrecht und Prinzipien für das Internet herausgegeben. Darin finden sich in 21 Punkten Aspekte der Menschenrechte wie Meinungsfreiheit, Recht auf Bildung, Recht auf Rechtshilfe und faire Verfahren, die speziell an die Eigenschaften des Internets angepasst wurden.

Auch auf nationalstaatlicher Ebene gewann das Verständnis von Internetfreiheit als demokratieförderndes Vehikel an Bedeutung. In der viel beachteten Rede „Remarks on Internet Freedom“ im Jänner 2010, betonte die damalige US-Außenministerin der Obama-Administration Hillary Clinton (2010), dass freie Information der Verbreitung demokratischer Werte und Gesellschaften diene. Da die USA die Heimat vieler dieser Technologien sei, würde sie die besondere Pflicht betreffen deren Entwicklung zu

fördern. Es folgte die Ankündigung der finanziellen und technischen Unterstützung oppositioneller Gruppen in autoritären Regimen, etwa in Form des Programmes „Liberation Technology“ der Stanford University (Busch, 2019).

Während sich das Bekenntnis zu einer Internetfreiheit durch die USA während der Obama-Administration eher als eine außenpolitische Maßnahme zeigt, erfährt in Form der Empfehlung CM/Rec(2016)5[1] des Ministerkomitees an die Mitgliedstaaten zur Internetfreiheit (Ministerkommitee des Europarats, 2016) eine Konkretisierung des Verständnisses von Internetfreiheit, zumindest innerhalb der Mitgliedsstaaten der Europäischen Union. Diese Empfehlung, die sich an der Europäischen Menschenrechtskonvention orientiert, deklariert, dass die Achtung und der Schutz der Menschenrechte und Grundrechte sowohl offline wie auch online gilt. Als Indikatoren einer Internetfreiheit nennt die Empfehlung die Einhaltung der Rechte auf freie Meinungsäußerung und damit verbunden das Recht auf einen freien Zugang zum Internet, Versammlungs- und Vereinigungsfreiheit, die Achtung des Privatlebens sowie das Recht auf einen wirksamen Rechtsbehelf.

Darüber hinaus wird den Mitgliedsstaaten empfohlen, diese Rechte in regelmäßigen Abständen zu überprüfen und darüber zu berichten.

2.6.4 Internetfreiheit messbar machen

Doch wie lässt sich der Grad der Internetfreiheit in einem Nationalstaat messen und damit auch mit der Situation in anderen Staaten vergleichen? Dazu werden im Folgenden drei Studien vorgestellt, die dieser Frage nachgegangen sind.

2.6.4.1 Freedom of the Net Index

Die amerikanische NGO Freedom House veröffentlicht bereits seit 1973 den Freedom in the World Report, in dem zuletzt 210 Staaten und Territorien untersucht wurden. Weiters erstellt die Organisation den Freedom of the Net Index, mit 65 untersuchten Staaten (Shahbaz & Funk, 2020). Zur Erstellung des Berichts arbeitet die Organisation mit lokalen Expertinnen und Experten zusammen, die anhand eines Fragebogens über die Situation in ihrem Land berichten. Der Fragenkatalog besteht aus 21 Fragen, die sich in drei Kategorien aufteilen. Zum einen wird nach Zugangsbeschränkungen in Form infrastruktureller und ökonomischer Hürden, rechtlichen Rahmenbedingungen

und der Kontrolle über die Eigentümerschaft von Internet Service Providern und der Unabhängigkeit der regulierenden Körperschaften gefragt:

> „Does poor infrastructure (electricity, telecommunications, etc.) limit citizens' ability to receive internet in their homes and businesses + Is there a significant difference between internet and mobile phone penetration and access in rural versus urban areas or across other geographical divisions?"

Weiters werden inhaltliche Beschränkungen auf rechtlicher Ebene, technische Filterung und Sperren, Selbstzensur bzw. die Lebendigkeit und Diversität von Online Nachrichten Medien und die Nutzung digitaler Werkzeuge in der zivilgesellschaftlichen Mobilisierung mittels folgender Fragestellungen überprüft:

> „To what extent are providers of access to digital technologies required to aid the government in monitoring the communications of their users? Can the government obtain information about users without a legal process?"

Zum Dritten werden Verstöße gegen Userrechte wie Überwachung, Verletzung der Privatsphäre und die rechtlichen Folgen von Online Aktivismus analysiert. Dazu wird etwa gefragt:

> „Are users able to post comments online or purchase mobile phones anonymously or does the government require that they use their real names or register with the government?"

Der zuletzt veröffentlichte Bericht steht unter dem Motto: The Crisis of Social Media. Die Organisation erachtet die Entwicklung von Social-Media-Plattformen insofern als besonders kritisch, als mehrere Staaten gezielt auf die Entwicklung von Werkzeugen setzen, um Social Media Nutzer zu identifizieren und zu überwachen. Unter den untersuchten Staaten rangiert China seit inzwischen fünf Jahren als das Land mit der niedrigsten Internetfreiheit. Zu den Absteigern zählen neben Sudan und Kasachstan auch die USA und Brasilien. Als Land mit dem höchsten Grad an Internetfreiheit konnte die Studie Island ermitteln. Verbesserungen wurden aber auch in Äthiopien oder Malaysia festgestellt (Shahbaz & Funk, 2020).

Leider befindet sich Österreich bislang nicht in der Liste der untersuchten Staaten.

2.6.4.2 Web Index

Die World Wide Web Foundation, eine von Tim Berners-Lee, dem Erfinder des World Wide Web 2008 gegründete NGO, setzt sich für den freien und offenen Zugang zum

Web ein. Für die Jahre 2013, 2014 sowie 2015/16 hat die Organisation mit dem Web Index Berichte (WWWF, 2014) verfasst, die sich umfassend mit der Frage der Entwicklung des Webs beschäftigen.

Der Fokus liegt dabei auf der Nutzbarkeit durch die Allgemeinheit im Sinne einer positiven Entwicklung der Gesellschaft und Verbesserung der Lebensumstände durch Wissens- und Informationsaustausch und Partizipation. Die Erhebung der Daten erfolgte mittels eines Fragenkatalogs, der von Länderexpertinnen und Experten beantwortet wurde. Auch wenn der Web Index eine weitaus umfangreichere Fragestellung verfolgt, ermöglichen Teile der Erhebung auch Rückschlüsse auf die Internetfreiheit in einzelnen Ländern und macht diese vergleichbar.

2.6.4.3 Studie „Internet und Regimetyp“

In einer umfangreichen Studie „Internet und Regimetyp“ (Stier, 2017) zum Vergleich der Netzpolitik und Online-Kommunikation in Autokratien und Demokratien hat der Autor als eine seiner Kriterien den Status der Internetfreiheit verwendet. Dazu nutzt er Daten des Web Index 2013 der World Wide Web Foundation (Jellema & Alexander, 2013).

Zur Messbarmachung von Internetfreiheit im internationalen Vergleich hat Stier (2017) drei Dimensionen von Internetfreiheit in einzelnen Staaten angewendet und dazu die entsprechenden Ergebnisse aus dem Web Index 2013 ausgewertet. Erstens technische Filter, also ob die Nutzer ohne Einschränkung weltweit auf Inhalte im Internet zugreifen können. Weiters den Bereich des Datenschutzes, also wie weit regulatorische Rahmenbedingungen den Nutzern eine informationelle Selbstbestimmung einräumen, über die Nutzung der eigenen Daten einzuwilligen und schließlich der Schutz der privaten Kommunikation vor staatlichen Zugriffen. Internetfreiheit bildet in seiner Untersuchung neben Internetzugang, E-Government, E-Campaigning und E-Activism nur eine von mehreren abhängigen Variablen seiner Beurteilung. Der Autor zeigt auf, dass das Internet auch von Autokratien eingesetzt und genutzt wird, die Art dieser Nutzung sich jedoch zwischen den verschiedenen Regimetypen unterscheidet. Auch wenn die von ihm vorgenommene Ermittlung eines internationalen Internetfreiheits-Indexes nur eine für seine Arbeit genutzte abhängige Variable darstellt, liefert sie uns doch nützliche Hinweise. Unter den 81 analysierten Ländern weist Österreich für das Jahr 2013 einen Wert von 88,20 von maximal 100 auf. Überraschenderweise liegt damit

Österreich gleich auf mit Island, Spanien, Mexiko, jedoch hinter Japan (89,30), Finnland, Frankreich und Griechenland. Schlusslicht in dieser Auswertung bildet Pakistan mit 0, neben Jemen (7,1) oder China und Äthiopien mit einem Wert von jeweils 7,2. Zur Überprüfung seiner Ergebnisse hat Stier (Stier, 2017) diese mit denen von Freedom House verglichen. Auch wenn deren Definition von Internetfreiheit durch die Einbeziehung der Variable „Internet Zugang“ breiter ist, konnte eine hohe Korrelation gefunden werden. Das relativ schlechte Abschneiden Österreichs wurde im Rahmen dieser Studie nicht erklärt. Eine mögliche Ursache könnte die im betreffenden Zeitraum aufrechte Vorratsdatenspeicherung sein.

2.7 Das Internet, Internet Governance und Internetfreiheit in Österreich

Die erste Anbindung an ein internationales Datennetzwerk, dem European Academic and Research Network EARN erfolgte im Jahr 1985 an der Universität Linz und geht zurück auf eine Initiative der amerikanischen Computerfirma IBM. EARN und sein amerikanischer Partner BITNET bildeten das damals größte wissenschaftliche Datennetz und verband bereits mehrere 100 Forschungsstätten auf Basis von IBM-Hardware. Mit der Umstellung des Zentralrechners der Universität Wien ebenfalls auf Hardware von IBM, konnte 1986 auch die Universität Wien an EARN angebunden werden (Rastl & Oggolder, 2019).

Für den Betrieb des Netzwerks, an dem rasch weitere Universitäten angebunden wurden, kam es zur Gründung des Vereins ACOnet, der heute aus über 200 Mitgliedern besteht und österreichische Bildungseinrichtungen, Ministerien und Landesregierungen an das Internet anbindet (Rastl & Oggolder, 2019). Ebenfalls auf Initiative von IBM wurde 1987 die European Super Computer Initiative EASI gegründet und das EASInet etabliert. In dessen Rahmen hatte man sich 1990 entschlossen, anstatt der proprietären IBM Netzwerkarchitektur SNA das herstellerneutrale Transmission Control Protocol/Internet Protocol (TCP/IP) einzusetzen. So wurde die Universität Wien am 10. August 1990 als erster Netzwerkknoten in Österreich an das Internet angeschlossen (Rastl & Oggolder, 2019). In der Zwischenzeit hatte sich die weltpolitische Lage radikal verändert. Mit dem Umbruch in Osteuropa im Jahre 1989 rückte Wien von seiner

Randzone im äußersten Osten der westlichen Welt ins Zentrum eines neuen Europas. Damit gewann auch der Internetnetzwerkknoten Wien an Bedeutung.

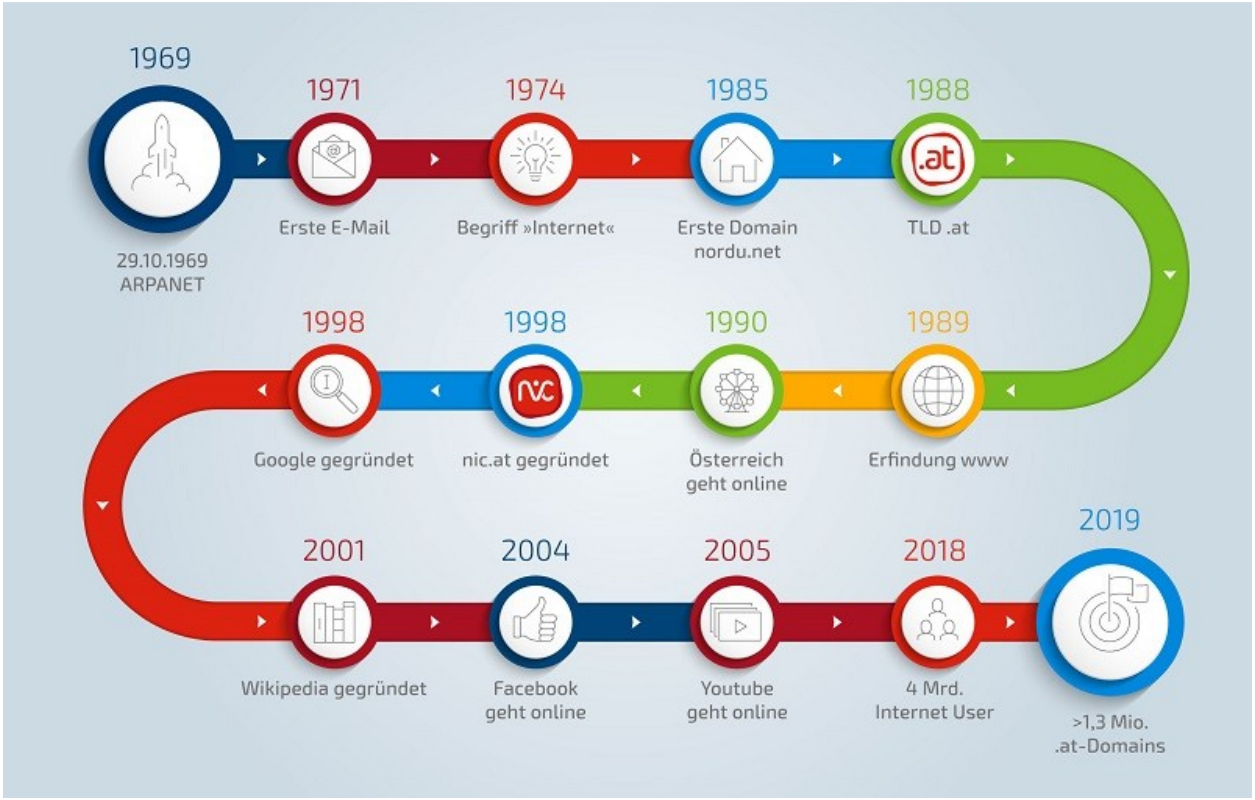

Abbildung 3: Internet Entwicklung in Österreich (NIC.at)

Gleichzeitig traten auch die ersten kommerziellen Anbieter in Erscheinung. Gemeinsam mit den sich bereits etablierenden kommerziellen Internetanbietern in Europa wurde 1991 das Konsortium Ebone gegründet, um den europaweiten Betrieb von Internetverbindungen gemeinsam zu verwalten. Als erster österreichischer kommerzieller Internetprovider trat die Firma EUnet auf den Plan, weitere wie Planet oder Ping folgten. EUnet nutzte einerseits als Kunde das ACOnet, betrieb aber gleichzeitig eine eigene Leitung nach Amsterdam. Den damals beteiligten Personen erschien es als ineffizient, Daten unnötigerweise auf die weite Reise zu schicken und man einigte sich auf ein sogenanntes Peering Abkommen (Rastl & Oggolder, 2019). Im EDV Zentrum der Universität Wien im Neuen Institutsgebäude wurde der Vienna Internet Exchange (VIX) eingerichtet, an dem der Datenverkehr kostenfrei von einem in das andere Netz übergeben bzw. ausgetauscht wird. Heute hat der nach wie vor vom

ZID der Universität Wien betriebene Vienna Internet Exchange drei Standorte mit etwa 150 nationalen und internationalen Teilnehmern (ACOnet.at, o. J.)

Einen weiteren Grundstein für die Verwaltung legte Peter Rastl, der langjährige Leiter des ZID der Universität Wien im Jänner 1988 mit der Registrierung der CC-Top-Level-Domain .at zur Verwaltung durch den Verein ACOnet. Dieser Vorgang gestaltete sich sehr einfach. Wie Rastl in einem Interview berichtete, reichte es aus, ein E-Mail an den mit dieser Aufgabe betrauten Jon Postel zu schicken, der das Ansinnen mit einem kurzen „done“ als erledigt bestätigte (ISPA, 2017). Aus dieser Initiative folgte über mehrere Jahre die Aufgabe eines Domain-Registrars für Österreich durch das ZID (Rastl & Oggolder, 2019).

2.7.1 Internet Governance in Österreich

Am 25. März 1997 kam es zu einem Streik, an dem sich 98 % der österreichischen Internetprovider beteiligten. Zwischen 16:00 und 18:00 Uhr war das Land vom Internet abgetrennt. Diese drastische Maßnahme wurde aus Protest gegen das Vorgehen der Polizei gesetzt, die zuvor bei dem Wiener Provider ViP sämtliche Computer beschlagnahmte. Grund dafür war eine Anzeige, weil einer der Kunden des Providers kinderpornografisches Material im Internet verbreitet hatte. Im Rahmen des Streiks hatte sich eine Gemeinschaft der österreichischen Internet Provider formiert (Rastl & Oggolder, 2019). Unter anderem als Folge dieses Streiks kam es am 12. September 1997 an der Universität Wien zur Gründungsversammlung der ISPA (Internet Service Providers Austria) (Medosch, 1997). Rückblickend berichtet Georg Jahn, ISPA-Präsident von 1997-2003, dass die Organisation sehr schnell damit begann einen Dialog mit der Politik zu etablierten, was sehr positiv angenommen wurde (ISPA, 2017).

Ein weiterer wesentlicher Grund für die Gründung der ISPA war der Umstand, dass im ZID inzwischen ein Mitarbeiter Vollzeit mit der Domainregistrierung betraut war. Daher hatte man sich entschieden, ab 1. Jänner 1997 eine Gebühr einzuheben. Da dies von den privaten Anbietern nicht sehr positiv angenommen wurde, entschied man sich für eine Lösung, die möglichst allen Beteiligten zugutekommen sollte. Die Aufgabe der Domainvergabe wurde an die ISPA übertragen, die dazu die NIC.at Internet Verwaltungs- und Betriebs GmbH gründete und seit 1. Juli 1988 für die Domainvergabe in Österreich verantwortlich ist (Rastl & Oggolder, 2019).

Seit damals wurden rund 1,3 Millionen .at Domains registriert. Die Einnahmen dienen der Finanzierung des Betriebs und der Aktivitäten der ISPA, weiters wird über die IPA, der Internet Privatstiftung Österreich mit der Netidee ein Programm zur Förderung der Weiterentwicklung des Internets zum gesellschaftlichen Nutzen betrieben (Nic.at, o. J.). Somit bilden diese Organisationen die Grundlage für die Selbstverwaltung des Internets in Österreich in Abstimmung mit den Internationalen Organisationen wie ISOC, IETF, RIPE oder ICANN.

Auf staatlicher Ebene sind neben verschiedenen Ministerien wie aktuell die Sektion IV des Landwirtschaftsministeriums BMLRT auch das Bundeskanzleramt mit Telekomfragen beschäftigt und mit der Gestaltung des Internets in Österreich betraut. Dem als weisungsfreie Kollegialbehörde untergeordnet dient die Kommunikationsbehörde Austria (KommAustria) mit ihren Geschäftsstellen Telekom-Control-Kommission (TKK), Post-Control-Kommission (PCK) und Rundfunk und Telekom Regulierungs-GmbH (RTR) als Regulierungsbehörde für den Rundfunk und audiovisuelle Medien in Österreich. Insbesondere durch ihre Aufgabe der Wettbewerbsregulierung im Telekombereich kommt der RTR eine besondere Bedeutung im Zusammenhang mit der Entwicklung des Internets in Österreich zu.

Als weitere Stakeholder am Prozess der Internet Governance in Österreich sind aber auch zivilgesellschaftliche Organisationen, wie etwa die Österreichische Computergesellschaft, NOYB, Digital Society, Epicenter.works, Quintessenz, Zara oder auch nichtkommerzielle Internetanbieter wie servus.at beteiligt (IGFAustria, 2017). So gelang es der Vorgängerorganisation von Epicenter.works, der AK Vorrat, sich erfolgreich gegen die Vorratsdatenspeicherung einzusetzen.

Im Jahr 2012 erfolgte die Umsetzung der seit dem Jahr 2006 vorliegenden EU-Richtlinie zur Vorratsspeicherung von Daten durch den österreichischen Gesetzgeber. Bereits zuvor hat sich mit der AK Vorrat eine Bürgerinitiative gebildet, um sich gegen diese Richtlinie einzusetzen. So wurden 106.067 Unterschriften von Bürgern gesammelt, die sich gegen die Vorratsdatenspeicherung aussprachen. Schließlich wurde im Namen von über 11.000 Antragstellern gemeinsam mit dem Land Kärnten und einem Mitarbeiter eines Kommunikationsunternehmens ein Normprüfungsantrag an den österreichischen Verfassungsgerichtshof eingebracht. Dieser legte in Folge dem Europäischen

Gerichtshof eine Reihe an Fragen vor, um die Richtlinie darauf zu überprüfen, wie weit sie mit den Menschenrechten vereinbar sei. Am 8. April 2014 wurde die Richtlinie über die Vorratsspeicherung von Daten durch den Gerichtshof der Europäischen Union für ungültig erklärt (Gadermeir, 2015; Heißl, 2016).

2.7.2 Internet Governance Forum Austria

Mittels des IGF Austria, dem Internet Governance Forums Austria, welches vom Bundeskanzleramt, der ISPA und Nic.at getragen wird und das als Stakeholder zahlreiche wirtschaftliche und zivilgesellschaftliche Organisationen (von der WKO über RTR, Google und über VÖZ, VAT, Österreichische Computergesellschaft bis hin zu Epicenter.works und der Digital Society) anführt, wurde auch in Österreich eine Organisation geschaffen, die sich dem Thema Internet Governance widmet (Nic.at, 2018). Zuletzt traf das IGF Austria am 16. Oktober 2017 zusammen (IGFAustria, 2017).

2.7.3 Internetfreiheit in Österreich

Wie bereits oben ausgeführt, wurde die Beschaffenheit der Internetfreiheit in Österreich im internationalen Vergleich bislang kaum untersucht. Die Daten aus dem Web-Index für 2013 verweisen Österreich auf einen guten, aber keineswegs sehr guten Platz. Ein 2019 veröffentlichter Bericht zur Internetfreiheit in Österreich (Berka & Trappel, 2019) sieht diese zwar im Großen und Ganzen gegeben, erkennt aber einige Risikofaktoren, die zu einer Verschlechterung führen könnten. Gerade in der Phase der türkis-blauen Bundesregierung vom Dezember 2017 bis Mai 2019 wurden mehrere Gesetze beschlossen bzw. Ansätze diskutiert, die als Bedrohung der Internetfreiheit betrachtet werden können. Die Initiativen der aktuellen Regierung im Bereich Digitalisierung haben sich bislang nicht zuletzt aufgrund der Covid-19-Krise erst zum Teil entfalten können.

2.7.3.1 Untersuchungsergebnisse Berka und Trappel

Im Juni 2018 wurde dem Europarat seitens der österreichischen Bundesregierung der Bericht „Internetfreiheit in Österreich“ vorgelegt. Damit folgte man einer Empfehlung des Europarats, diesen in regelmäßigen Abständen zu evaluieren. In dieser Empfehlung findet sich auch folgende knappe Definition von Internetfreiheit:

> „Unter Internetfreiheit wird die Ausübung und Inanspruchnahme von Menschenrechten und Grundfreiheiten im Internet und deren Schutz im Einklang mit der Konvention und dem Internationalen Pakt über bürgerliche

> und politische Rechte verstanden. Die Mitgliedstaaten des Europarats sollten bei der Umsetzung der Konvention und anderer Normen des Europarats in Bezug auf das Internet ein offensives Konzept vertreten. Das Verständnis von Internetfreiheit sollte umfassend sein und sich fest auf diese Normen gründen“ (Europarat, 2016).

Das Bundeskanzleramt beauftragte den Jurist und Universitätsprofessor Walter Berka von der Universität Salzburg und Josef Trappel, Universitätsprofessor für Kommunikationspolitik und Medienökonomie und Leiter des Fachbereichs Kommunikationswissenschaft der Universität Salzburg, mit der Erstellung des zweiteiligen Berichts. Der erste von Walter Berka erstellte Teil befasst sich mit den rechtlichen Rahmenbedingungen und Standards in Bezug auf Internetfreiheit in der österreichischen Gesetzgebung und beinhaltet folgende Bereiche:

- Verfassungs- und europarechtlicher Rahmen
- Zugangsfreiheit und Schutz der Meinungs- und Medienfreiheit
- Vereinigungs- und Versammlungsfreiheit im Internet
- Achtung des Privat- und Familienlebens sowie des Datenschutzes
- staatliche Überwachung
- Rechtsbehelfe

Der zweite von Josef Trappel gemeinsam mit Roland Holzinger erstellte Teil besteht aus einer kommunikationswissenschaftlichen empirischen Studie, die sich mit der Beurteilung der Lage durch Betroffene aus den Bereichen Wirtschaft, Zivilgesellschaft, Wissenschaft und Technik beschäftigt. 29 Expertinnen und Experten aus diesen Bereichen wurden für diese Studie befragt, die Untersuchung erfolgte mittels an die Gruppen thematisch angepassten Fragebögen, die hauptsächlich schriftlich, teilweise mündlich beantwortet wurden. Die Untersuchungsgegenstände des kommunikationswissenschaftlichen Teils der Studie waren die vier Hauptbereiche:

- Zugangsfreiheit im Internet
- Meinungsäußerungsfreiheit im Internet und Regulierung von Onlinemedien
- Datenschutz und Schutz der Privatsphäre
- Tatsächliche Zugänglichkeit

Die von den Autoren gemeinsam verfasste abschließende, in 10 Thesen abgefasst Bewertung sieht die Internetfreiheit in Österreich „im Großen und Ganzen gewährleistet“ (Berka & Trappel, 2019, S. 90).

Die in der Verfassung verankerten Grundrechte auf Meinungs-, Informations- und Medienfreiheit sowie die in Verfassungsrang stehende Europäische Menschenrechtskonvention würden für eine weitgehende Absicherung der Internetfreiheit sorgen.

Sie stellen weiters fest, dass der Zugang zum Internet allen Personen ohne besondere Einschränkung oder Bewilligung offen steht. Durch die Praxis der illegalen Verbreitung urheberrechtlich geschützten Materials sehen die Autoren ein gewisses Risiko durch Netzsperren in Form eines Overblockings gegeben.

Eine Absicherung des Prinzips der Netzneutralität, also eines „unbehinderten und diskriminierungsfreien Zugangs zum Internet“ (Berka & Trappel, 2019, S. 25) würde durch entsprechende Verordnungen seitens der Europäischen Union gewährleistet sein. Jedoch wird aufgrund noch offener Detailfragen und deren praktischer Umsetzung aufgrund mangelnder Erfahrungswerte eine mögliche Beschränkung der Internetfreiheit in diesem Bereich nicht ausgeschlossen.

In Bezug auf die Inhaltsfreiheit problematisieren die Autoren den Bereich der Eingriffe in das Persönlichkeitsrecht, etwa in Form von Beleidigung sowie Verhetzung oder Stalking. Die Autoren merken an, dass die bestehenden gesetzlichen Rahmen derzeit dafür zwar ausreichen würden, jedoch wird auf das Risiko von „aus kommerziellen Gesichtspunkten programmierten Anwendungen“ (Berka & Trappel, 2019, S. 92) verwiesen, die Echokammer- und Filterblaseneffekte und damit die Verbreitung von Fake News auslösen können. Weiters wird festgestellt, dass es zwar diverse Meldestellen für solche Fälle gibt, jedoch deren Zusammenarbeit mit den Behörden optimierbar sei. Ebenfalls als Einschränkung der Inhaltsfreiheit wird die im ORF-Gesetz verankerte 7 Tage Regel für die Bereitstellung von Online-Inhalten angeführt.

Als ein generelles Kuriosum in der österreichischen Rechtsordnung wird auch das Amtsgeheimnis im Kontext der Informationsfreiheit als ein negativer Einflussfaktor auf die Internetfreiheit vorgebracht.

Der Bereich des Datenschutzes sowie der Schutz der Privatsphäre wurde als ein durch die Digitalisierung immer stärker bedrohter Bereich angesehen, wobei die kurz vor Veröffentlichung des Berichts in Kraft getretene Datenschutz-Grundverordnung DSGVO hier Abhilfe schaffen sollte. Zusätzlich wird auf ein mangelnden Problembewusstsein sowohl in der Bevölkerung wie aber auch in Unternehmen und öffentlichen Stellen hingewiesen, was durch eine Förderung der Medienkompetenz ausgeglichen werden sollte.

Das Verhältnis zwischen Datenschutz und Privatsphäre einerseits und der öffentlichen Sicherheit andererseits wird durch den vorgeschlagenen Einsatz von Spionagesoftware (Bundestrojaner) als problematisch eingeschätzt.

In Bezug auf die tatsächliche Zugänglichkeit zum Internet wird trotz der grundsätzlich nicht eingeschränkten und mehr oder minder flächendeckenden Verfügbarkeit auf bestehende „Digital Divides“ (Berka & Trappel, 2019, S. 92) verwiesen, die sich entlang der Faktoren Alter, Bildung und Einkommen festmachen ließen. Insbesondere durch die fortschreitende Digitalisierung öffentlicher und privater Dienstleistungen könne es zu Benachteiligungen kommen.

Abschließend betonen die Autoren die Wichtigkeit des Aufbaus von Internetkompetenz, insbesondere in Bezug auf die Erwachsenenbildung, um die oben angesprochenen Defizite in Bezug auf das Risiko durch Digital Divides abzuschwächen.

Trotz der einleitend positiven Einschätzung des zum Zeitpunkt der Evaluierung ermittelten Zustandes von Internetfreiheit in Österreich weist die abschließende Beurteilung einige potenzielle Risikofaktoren auf. Zusätzlich gilt es zu beachten, dass diese Beurteilung im Jahre 2017 durchgeführt wurde. In der Zwischenzeit wirkten sowohl innerösterreichische wie auch internationale politische Ereignisse und Veränderungen auf den in der Studie behandelten Bereich der Internetfreiheit. In Österreich ist seitdem die bereits dritte Bundesregierung angetreten, noch dazu eine, die es sich vorgenommen hat, sich mit manchen der betroffenen Themenbereiche stärker zu beschäftigen. Auf europäischer Ebene kam es kurz vor der Übergabe des Berichts an den Europarat zur Einführung der Datenschutz-Grundverordnung, deren Auswirkungen auf die Internetfreiheit in dieser Studie selbstverständlich nicht berücksichtigt werden konnten. Zwar sieht die Empfehlung des Europarates vor, diese

Beurteilung in regelmäßigen Abständen zu wiederholen, lässt aber die Nennung genauer gefasste Zeitabstände aus.

2.7.3.2 Die weitere Entwicklung

Seit der Untersuchung von Berka und Trappel die 2018 vorgestellt, aber bereits 2017 durchgeführt wurde, hat sich die politische Landschaft in Österreich stark verändert. Insbesondere in der türkis-blauen Regierungsperiode kam es zu mehreren Beschlüssen von Gesetzen, die zu Einschränkungen der Internetfreiheit beitragen. So etwa die mit 1.1.2019 in Österreich eingeführte gesetzliche Registrierungspflicht für alle SIM-Karten. Nach §97 Abs 1a (Stammdaten) des Telekommunikationsgesetzes (Parlament, 2019a), ist die Identität des Teilnehmers vor Vertragsabschluss zu erheben, ein anonymer Kauf ist nicht länger möglich. Diese Maßnahme kann als Einschränkung der Zugangsfreiheit verstanden werden. Ebenfalls den Bereich des Zugangs betreffend kann die im Oktober 2018 beschlossenen Novelle des Telekommunikationsgesetzes diskutiert werden. Diese sieht vor, dass der Breitbandausbau durch eine landesweite Versorgung mit 5G-Technologie umgesetzt werden soll (Parlament, 2018). Jedoch kann damit das Zurückfallen Österreichs bei der Verbreitung von Breitbandanschlüssen mit hoher Bandbreite (ab 30 MBit/s) im EU-Vergleich nicht ausgeglichen werden, wie die Regulierungsbehörde kritisiert (RTR, 2018).

Als Einschränkung des Datenschutzes bzw. einer Verstärkung staatlicher Überwachung liest sich die Novellierung des Paragrafen 22 Absatz (2a) im Militärbefugnisgesetz (Parlament, 2019b). Diese sieht vor, dass das Österreichische Bundesheer Zugriff auf „Verkehrsdaten, Zugangsdaten und Standortdaten“ von Mobilfunkern und Internetprovidern erhalten soll, und das ohne richterlichen Beschluss.

Auch wenn es sich bei diesen Beispielen nur um Teilaspekte in der Bestimmung der Internetfreiheit handelt, stellen sie doch auf eine gewisse Tendenz hin zu einer Verschlechterung der Gesamtsituation dar. Tatsächlich handelt es sich dabei um einen dynamischen Prozess, welcher sich nicht zuletzt aufgrund der politischen Veränderungen mit der Bildung der aktuellen Bundesregierung aufs Neue konstituiert. Im Zuge der letzten Regierungsbildung 2019/2020 wurde von den Koalitionspartnern ÖVP und Grüne ein Regierungsprogramm vorgestellt, welches in vielen Punkten auf den Bereich der Digitalisierung in Österreich Bezug nimmt (ÖVP-Grüne, 2020).

In einer ersten Analyse hat die Grundrechtsorganisation epicenter.works (Lohninger, 2020) dieses Programm kritisch kommentiert. Man ortet darin etwa die Bemühungen zur Wiedereinführung einer Form der Vorratsdatenspeicherung, wie auch die eines Bundestrojaners. Ebenso wurde eine „Individualisierungspflicht“ für Telekomanbieter entworfen, welche dazu dient, Personen mit IP-Adressen in Verbindung zu bringen. Als positive Ansätze sieht die Organisation die beabsichtigte Einführung eines Informationsfreiheitsgesetzes, das zu einer Abschaffung des Amtsgeheimnisses führen könnte. Auch die Förderung der Datenschutzbehörde, die Einrichtung von Online-Informationssystemen und die Digitalisierung von Behördenwegen werden als grundsätzlich positive Absichten bewertet. Als besonders positiv beurteilt die NGO die geplante Gründung einer Behörde zur Steigerung der Informationssicherheit, wie auch die Absicht verstärkt gegen Hass im Netz vorzugehen, vor allem insofern, als die von Vorgängerregierungen angedachte Einführung eines digitalen Ausweiszwangs nicht länger genannt wird.

2.8 Störungen der Internetfreiheit

In ihrem Bericht haben Berka und Trappel zwar einen grundsätzlich positiven Befund zur Internetfreiheit in Österreich abgeliefert. Gleichzeitig wurden aber auch mehrere Risikofaktoren identifiziert, die eine Bedrohung der Internetfreiheit darstellten. Insofern gilt es in weiterer Folge, die von den Autoren angesprochenen Risikofaktoren genauer zu betrachten und dabei zu berücksichtigen, ob es seit 2017 bereits zu wesentlichen Veränderungen gekommen ist. Dabei richtet sich das Hauptaugenmerk auf die Teilbereiche bzw. Gegensatzpaare „Meinungsfreiheit versus Hate Speech und Fake News“, „Privatsphäre versus Überwachung und Datafication“, „Freiheit versus Missbrauch und Kriminalität“ sowie „Zugang versus Eigentum und Ausbau“.

2.8.1 Von Fake News zu Online Desinformation

Durch die Möglichkeiten des Internets hat die Verbreitung von Information bzw. die Verbreitung von Nachrichten eine vollkommen neue Dimension erreicht. Klassische Kontrollmechanismen, wie etwa die Gatekeeper-Funktion der Journalisten, sind ausgesetzt. Das Verhältnis von öffentlicher und veröffentlichter Meinung erfährt eine neue Herausforderung. Was wahr und was falsch, richtig und unrichtig oder wichtig und

unwichtig ist, verschwimmt in der Masse der verfügbaren Information. Dabei ist das Phänomen keineswegs neu.

2.8.1.1 Fake News in der Geschichte

Der Historiker Jacob Soll (2016) spannt die Entwicklung von Fake News bis zum Beginn der Ausbreitung gedruckter Zeitungen im 15. Jahrhundert, die von Seeungeheuern berichteten oder Hexen für Naturkatastrophen verantwortlich machten. Als prominentes historisches Beispiel für gefälschte Nachrichtenmeldungen kann etwa auch Orson Welles' Radioadaption „Krieg der Welten" genannt werden (Herbers, 2016). Das wohl drastischste Beispiel für den erfolgreichen Einsatz von manipulativen Informationen ist die Hetzschrift „Die Protokolle der Weisen von Zion", ein frei erfundenes Pamphlet, das von einer jüdischen Weltverschwörung berichtet und im Dritten Reich gezielt zur Legitimierung des Holocausts eingesetzt wurde (W. Benz, 2007). Von dem Vorwurf der Fake News sind aber auch klassische Zeitungen und News-Formate nicht ausgeschlossen. Im deutschsprachigen Raum kam es um 2015 zu einer neuen Verbreitung des Vorwurfes der „Lügenpresse", der etwa von Anhängern der Pegida lauthals skandiert wurde. Bereits im 19. Jahrhundert als antisemitisches Narrativ eingesetzt, erlebte der Begriff seine Blüte im Dritten Reich. Für Hagen (2015) zeigte sich, dass sich die Renaissance des Begriffes jedoch keineswegs auf Pegida beschränkte, journalistische Qualität war wie nie zuvor zum öffentlichen Reizthema geworden.

2.8.1.2 Fake News aktuell

Die Verwendung des Begriffs Fake News im englischsprachigen Raum lässt sich zurückführen bis auf das Jahr 1890 und wurde über ein Jahrhundert lang dafür verwendet, um Falschmeldungen, die als Nachrichten ausgewiesen und gedruckt wurden, zu beschreiben (Kalsnes, 2019). Jedoch hat der Begriff im US-Präsidentschaftswahlkampf 2016 besondere Popularität und eine neue Bedeutung erfahren. Einerseits wurde er von dem damaligen Kandidaten und darauf folgenden Gewinner der Wahl, Donald Trump, eingesetzt, um klassische Medienformate, die sich ihm gegenüber kritisch äußerten, zu diskreditieren. Andererseits wurden damit auch zahlreiche, aus dubiosen Quellen stammende, die Politik des Kandidaten unterstützende und via Social Media verbreitete Falschmeldungen qualifiziert.

Journalisten von The Guardian und Buzzfeed gelang es etwa über 100 Trump befürwortende Websites zu identifizieren, die aus einer Kleinstadt in Mazedonien betrieben wurden (Silverman & Alexander, 2016; Tynan, 2016).

Doch wie weit haben diese Falschmeldungen das Wahlergebnis, genauer gesagt die Entscheidung der Wähler, beeinflusst?

In einer oftmals zitierten Untersuchung haben sich Allcot und Gentzkow (2017) dieser Frage angenommen. Dazu definieren sie Fake News „to be news articles that are intentionally and verifiably false, and could mislead readers“ (Allcott & Gentzkow, 2017, S. 213). Sie beziehen sich auf News-Artikel mit politischem Inhalt, vor allem mit Bezug auf die Präsidentschaftswahl. Untersucht werden vorsätzlich produzierte Nachrichtenmeldungen genauso wie Beiträge von satirischen Websites, die falsch verstanden werden könnten, vor allem wenn sie in Social Media Kanälen verbreitet wurden. Gezielt ausgelassen wurden sogenannte „close cousins“ (Allcott & Gentzkow, 2017, S. 214) von Fake News, etwa unabsichtliche Falschmeldungen, Gerüchte, Verschwörungstheorien oder unmissverständlich satirische Beiträge. Anhand einer Online-Befragung (n=1208), die nach der Wahl durchgeführt wurde, kommen die Autoren zu der Erkenntnis, dass der Konsum von Fake News-Stories nicht die Folge der Wahlentscheidung der Teilnehmenden war, sondern vielmehr deren Konsequenz. Die Leser hätten diese Informationen also bezogen, um ihre Meinung und Wahlentscheidung zu bestätigen.

Ein ähnliches, wenn auch nicht unmittelbar vergleichbares, Ergebnis zeigt die Auswertung der von Markus Wagner und Nikolai Berk (2017) durchgeführten Analyse der im österreichischen Nationalratswahlkampf 2017 aufgekommenen “Causa Silberstein”. Ein von der Sozialdemokratischen Partei Österreichs (SPÖ) beauftragtes PR-Unternehmen betrieb anonym eine Facebook-Seite, namens „Die Wahrheit über Sebastian Kurz“, mit dem Zweck, den Gegenkandidaten zu diskreditieren. Etwa eine Woche vor der Wahl wurde publik, dass es sich dabei um eine Fake-Seite handelte. Im Zuge der Nachwahl-Analyse hatten die Forscher die Möglichkeit, den Fragenkatalog zu erweitern, um zu ergründen, wie weit dieser Skandal die Entscheidung der Wähler beeinflusste. Die Auswertung dieser Daten zeigte, entgegen der in der Öffentlichkeit

weitverbreiteten Annahme, keinen Einfluss auf die Entscheidung der Wählerinnen und Wähler.

In einer umfangreichen Big Data-Analyse von Onlinemedien im Zeitraum 2014 - 2016 haben Vargo, Guo, und Amazeen (2018) die Wechselwirkung von Fake-News-Websites mit anderen Medientypen anhand eines „Network Agenda Setting“-Modells untersucht. Sie analysierten dazu neben Fake-News-Websites Beiträge von Fact Checking-Seiten, wie FactCheck.org, Snopes oder Politifact. Weiters untersuchten sie sogenannte „Online-Partisan-Medien“, also Seiten, die eine eindeutige politische Agenda verfolgen und ihre Beiträge entsprechend framen. Zusätzlich unterschieden die Autoren auch noch zwischen Elite-Medien wie die Washington Post, Nachrichtenagenturen und traditionellen Medien. Ihre Auswertung der in der GDELT Datenbank verfügbaren Nachrichtenbeiträge zeigte zwar eine Zunahme von Fake News-Webseiten im besagten Zeitraum. Die Autoren sprechen diesen selbst zwar keine ausgeprägte Wirksamkeit zu, jedoch würde es ihnen gelingen, in Verknüpfung mit den Online-Partisan-Medien Themen bzw. Agenden zu setzen und damit auf den öffentlichen Diskurs einzuwirken.

Eine besondere Bedeutung wird der Verbreitung durch das Teilen von Fake News in Social-Media-Kanälen zugesprochen. Im Zuge des Ausgangs der US-Präsidentschaftswahl 2016 wurde insbesondere die Frage gestellt, wie weit das Teilen von Fake News auf Facebook das Wahlergebnis beeinflusst hat. Um Grundlagen für diese Debatte zu schaffen, haben Guess, Nagler und Tucker (2019) in einer repräsentativen Online-Studie (n=3500) die Sharing-History der Teilnehmenden untersucht. Dabei kamen sie zu dem Ergebnis, dass im Untersuchungszeitraum Fake News generell weniger als andere Inhalte geteilt wurden. Weiters konnten sie zeigen, dass Facebook-Nutzende mit einer konservativen politischen Einstellung eher dazu neigten, Fake News zu teilen. Ein überraschendes Ergebnis der Studie ist vor allem, dass insbesondere die Nutzenden in der Altersgruppe 65+ am stärksten dazu neigten, Fake News zu teilen.

2.8.1.3 Typologisierung von Fake News

Ein wesentliches Problem in der Erforschung der Wirkung von Fake News scheint die Ungenauigkeit des Begriffes und seiner Verwendung zu sein. Anhand einer Meta-Analyse von 34 wissenschaftlichen Beiträgen konnten Edson Tandoc und Rich Ling

(2017) eine Typologie entwickeln, die sich aus sechs Arten von Fake News zusammensetzt. Dabei unterscheiden sie zwischen:

News Satire

Damit bezeichnen sie TV-Sendungen, deren Format zwar an jenes von Nachrichtensendungen erinnert, die auch auf aktuelle Themen Bezug nehmen, diese aber satirisch darstellen bzw. kritisch kommentieren. Diesen Formaten wird insofern eine wichtige Bedeutung zugesprochen, weil diese auch weniger politisch interessierte Personen erreichen bzw. den Blick für differenzierte Betrachtungsweisen schärfen. Als Beispiel nennen sie die US-amerikanische „Daily Show“. Ein vergleichbares Beispiel im deutschsprachigen Raum wäre die „Heute Schau“ auf ZDF.

News Parody

Im Gegensatz zur „News Satire“ beschreibt dieser Typus Formate, die ebenfalls an seriöse Nachrichten erinnern, deren Inhalt jedoch erfunden bzw. stark übertrieben ist. Als Beispiel wird hierfür die amerikanische Website „The Onion“ angeführt, als österreichisches Pendant wäre hier „Die Tagespresse“ zu nennen. Was diese Formate auszeichnet, ist, dass ihre Meldungen leicht mit seriösen Nachrichtenseiten verwechselt werden, weil sie so knapp an der Wahrheit vorbei berichten, dass sie noch für möglich gehalten werden können. Für Berkowitz und Schwartz (Berkowitz & Schwartz, 2016) stellen sie damit gar einen Teil der fünften Macht dar, da sie durch ihre Arbeit eine Watchdog-Funktion einnehmen würden, weil durch sie neben politisch Verantwortlichen auch Nachrichtenmedien kritisch betrachtet und dargestellt würden.

News Fabrication

Bei dem wohl problematischsten der von den Autoren identifizierten Typen von Fake News handelt es sich um Formate, die den Anschein erwecken, dass sie seriöse Informationen verbreiten würden, deren Inhalte jedoch frei erfunden bzw. in manipulativer Absicht erstellt wurden. Dem Rezipienten ist auch nicht klar, dass es sich dabei um Falschmeldungen handelt. Diese Informationen treten zum Teil in Blogs oder Social-Media-Plattformen in Erscheinung, teilweise existieren dafür eigens geschaffene Nachrichtenwebsites, wie etwa die rechtsradikale Website Breitbart News.

Photo Manipulation

Neben der manipulativen Bildbearbeitung, die fast so alt wie die Fotografie selbst ist, ermöglichen neue Technologien sogenannte Deepfake-Videos zur Erstellung täuschend echter Fälschungen. Unter dem Begriff werden aber nicht nur manipulierte Bilder oder Videos beschrieben, sondern auch die gefälschte Kontextualisierung.

Advertising and Public Relations

Die Autoren verweisen darauf, dass in manchen Beiträgen der Begriff der Fake News auch für Werbung- bzw. PR-Maßnahmen angewendet wird. Zum einen setzen Praktiker aus Marketing und PR oftmals auf News-Inhalte auf, um damit ihre Botschaften zu platzieren. Zum anderen bezeichnet „Native Advertising“ Werbeschaltungen, die an das gestalterische Umfeld des Mediums angepasst werden, also dem Leser als Nachrichteninhalt erscheinen. Diese Praxis ist auch in Österreich gängig, jedoch durch eine Kennzeichnungspflicht eingeschränkt.

Propaganda

Abschließend erkennen die Autoren auch ein verstärktes Auftreten von Fake News in Form von Propaganda. Damit wird auf Nachrichtenmeldungen verwiesen, die von politischen Gruppierungen, Organisationen oder Staaten stammen. Dabei handelt es sich um Nachrichtenmeldungen, die zwar auf Tatsachen aufbauen, deren Narrativ aber ideologisch eingefärbt wird. Dabei wird etwa auf Nachrichtensender wie den russischen Channel One verwiesen, die weniger strenge journalistische Kriterien anwenden, als es in westlichen Demokratien üblich ist.

An dieser Typologisierung zeigt sich, dass der Begriff der Fake News auch in der wissenschaftlichen Auseinandersetzung eine sehr breite und unterschiedliche Anwendung gefunden hat. Durch diese Breite ist auch eine allgemeine Problematisierung von Fake News schwierig. Während News Satire und News Parody im Sinne der kritischen Auseinandersetzung als ein positiver Aspekt beurteilt werden können, erscheinen die restlichen Typen in ihrer entweder wirtschaftlichen oder ideologisch manipulativen Absicht als problematisch. Zur besseren Zuordnung dieser unterschiedlichen Typologien schlagen die Autoren ein zweidimensionales Modell vor, in dem die einzelnen Typen von Fake News einerseits nach dem Grad ihrer Faktentreue

und andererseits nach dem Grad ihrer Täuschungsabsicht zugeordnet werden. Dieses Modell ermöglich es zwar, die zuvor herausgearbeiteten Typologien zu reihen, aber jedenfalls nicht, um damit einzelne Falschmeldungen zu beurteilen und zu kategorisieren.

Insgesamt zeigt sich daran eine gewisse Untauglichkeit des Begriffs Fake News, um die damit verbundenen Phänomene zu beschreiben. Insofern ist es nicht verwunderlich, dass er inzwischen von verschiedenen Forschenden infrage gestellt wurde. So wird etwa vorgeschlagen, zukünftig den Begriff Desinformation (Benkler, Faris, Roberts, & Zuckerman, 2017; HLEG, 2018) zu verwenden.

Für Claire Wardle (2017), Direktorin der NGO First Draft, erscheint der Begriff Fake News insofern nicht hilfreich, als die Problematik das gesamte Information-Ökosystem umfasst. Es gehe dabei also nicht nur um Nachrichten alleine. Zudem erachtet sie die Beschreibung Fake, also Fälschung, als zu kurz gegriffen und nicht in der Lage, die vielfältigen Arten der Manipulation zu beschreiben. Insofern erachtet sie den Begriff der Desinformation als treffender, beschreibt er doch „das absichtliche Erfinden von wissentlich falschen Informationen und deren Verbreitung“ (Wardle, 2017). Um die Auseinandersetzung mit Fake News im Sinne von Fehl- oder Desinformation zu vereinfachen, hat sie vorgeschlagen, zuerst drei Aspekte zu unterscheiden. Zum einen die unterschiedlichen Arten von Inhalten, die Gründe ihrer Verbreitung und die Art und Weise, wie sie verbreitetet werden. Zur Kategorisierung von einzelnen Fake-News-Beiträgen wurde eine nach der Schwere der Auswirkung aufbauende siebenstufige Typologie entwickelt. Diese umfasst zum einen Satire bzw. Parodie wie wir es bereits aus dem Modell von Tandoc und Lin kennen. Als „Irreführende Inhalte“ klassifiziert sie Informationen, die eingesetzt werden, um einem Thema oder einer Person etwas anzuhängen. Während „Betrügerische Inhalte“ nur vorgeben echt zu sein, sind „Erfundene Inhalte“ solche, die überwiegend falsch und mit Täuschungsabsicht erstellt wurden. Weiters nennt sie „Falsch verknüpfte Inhalte“ als solche, bei denen Inhalte nicht mit Bildmaterial und Überschrift zusammenstimmen. Abschließend führt sie noch „Falsche Zusammenhänge“, also zwar richtige Inhalte, die aber in falschen Zusammenhang gesetzt werden und „Überarbeitete Inhalte“, also solche, die mit Täuschungsabsicht überarbeitet wurden, an. Neben dieser Typisierung würde es gelten zu klären, aus welchen Gründen diese Inhalte erstellt wurden. Dazu nennt sie die „acht

P´s“, also schlechten (poor) Journalismus, Parodie, Provokation, Passion, Parteilichkeit, Profit, politischer Einfluss oder Macht und Propaganda. Eine besondere Beachtung gilt es laut der Autorin auf die Verbreitung dieser Inhalte zu richten. Entgegen dem oben behandelten individuellen Teilen auf Facebook scheinen vor allem koordinierte oder durch Bot-Netzwerke erfolgte Verbreitungen eine besondere Bedrohung darzustellen, da sie gezielt dazu eingerichtet wurden, um den öffentlichen Diskurs zu beeinflussen.

Doch wie kann gegen Desinformation und deren Verbreitung vorgegangen werden? Dazu schlägt die Autorin vor, zuallererst bei sich selbst anzufangen und zu lernen Desinformation als solche zu erkennen. Darüber hinaus gelte es auch seine eigene instinktive Reaktion zu hinterfragen und sich genügend Bedenkzeit zu gönnen, bevor ein Artikel geteilt wird.

2.8.1.4 Strategien gegen Fake News und Online Desinformation

Der Umgang mit Fake News und Online Desinformation wird aber nicht nur auf der individuellen und persönlichen Ebene, sondern in den unterschiedlichsten Kontexten und Zusammenhängen diskutiert. Auf intergouvernementaler Ebene hat die Europäische Kommission eine High Level Expert Group gebildet und damit beauftragt, Vorschläge zu entwickeln, wie mit dieser Problematik umgegangen werden kann. In dem im März 2018 von der 39-köpfigen Expertinnen und Expertengruppe vorgelegten Bericht (HLEG, 2018) wird Desinformation folgendermaßen definiert: „We define it as false, inaccurate, or misleading information designed, presented and promoted to intentionally cause public harm or for profit“ (HLEG, 2018, S. 10). Explizit ausgenommen von dieser Definition sind Formen von Rede wie Hate Speech, Beleidigung oder Diffamierung, die ohnehin als illegal gelten. Ebenso werden Satire und Parodie in dieser Definition, im Gegensatz zu den vorher Genannten explizit ausgeklammert. Der Bericht verweist darauf, dass Desinformation in der Lage sei, gesellschaftlichen Schaden anzurichten, indem demokratiepolitische Prozesse wie etwa Wahlen negativ beeinflusst werden. Für den zukünftigen Umgang mit Online Desinformation empfehlen die Expertinnen und Experten einen multi-dimensionalen Ansatz. Zum einen soll die Transparenz von Online-Medien verstärkt werden, etwa in Form einer Eigentümerschaftserklärung von Online-Medien. Ebenso sollen gesponserte

Inhalte klar identifizierbar gemacht und Zahlungen an Influencer oder Bots deklariert werden. Gleichsam soll der journalistische Prozess offengelegt werden. Insbesondere gelte es, auf Plattformen qualitative Inhalte stärker zu fördern, um so die Bedeutung von gefälschten Inhalten zu reduzieren, wie auch die Funktionsweise der Algorithmen, welche eine Selektion der gezeigten Beiträge vornehmen, offenzulegen und weiters einen Zugang zu Daten zur schnelleren Identifikation von Desinformations-Akteuren zu ermöglichen. Zusätzlich wird eine europaweite Kooperation in punkto Fact-Checking empfohlen. Eine weitere zentrale Forderung betrifft den Bereich der Medien- und Informationskompetenz, die sowohl im schulischen Bereich wie auch für alle Altersgruppen gefördert und ausgebaut werden sollte. Eine wesentliche weitere Forderung betrifft die Einflussmöglichkeiten der Nutzenden in Sozialen Netzwerken. So sollten etwa Tools in Form von Apps oder Plugins zur Verfügung gestellt werden, die dabei helfen, Falschmeldungen zu korrigieren. Diese Art von Werkzeugen sollten in angepasster Form auch für Journalisten bereitstehen. Durch die Förderungen des privaten und des unabhängigen öffentlichen Mediensektors soll Diversität der Medienlandschaft sichergestellt werden. Das betrifft auch die Förderung von Qualitätsjournalismus. Schließlich wird eine zielgerichtete Implementierung der sich daraus entwickelnden Aufgaben skizziert und die Notwendigkeit der laufenden Evaluierung betont.

Die Empfehlung der Expertinnen- und Expertengruppe, die in Folge von der Europäischen Kommission in einer Mitteilung an das Europaparlament und weitere Institutionen (Europäische Kommission, 2018) übernommen wurde, ist für diese Untersuchung von besonderer Bedeutung, da sie die Grundlage für den weiteren Umgang mit Online Desinformation innerhalb der EU darstellt.

Wesentlich erscheint es auch zu beachten, dass die Empfehlung darauf verweist, dass die daraus resultierenden Regelungen unter Einhaltung der Menschenrechte, also unter Beachtung der Internetfreiheit, umzusetzen seinen.

Insbesondere betroffen im Zusammenhang mit Fake News und Online Desinformation sind die Allgemeine Erklärung der Menschenrechte (Vereinte Nationen, 1948) in Absatz 19, dem Recht der freien Meinungsäußerung, sowie der Europäischen Menschenrechtskonvention (Europarat, 1950) im Artikel 10, welche beide vorsehen,

dass es nicht nur gestattet ist Informationen zu empfangen, sondern diese auch weiterzugeben. Wobei jedoch diese Freiheit im Absatz 2 der Europäischen Menschenrechtskonvention eine Reihe von Einschränkungen erfährt. Demzufolge ist das Recht auf Meinungsfreiheit mit Pflichten und Verantwortungen verbunden, welche etwa dem Schutz der nationalen Sicherheit, der Aufrechterhaltung der Moral oder dem Schutz der Gesundheit dienen.

Fake News bzw. Online Desinformation wurden neben der oben angesprochenen Situation im Zuge des US-Wahlkampfs 2016, in Europa vor allem im Zuge der Flüchtlingsthematik diskutiert. Mit dem Ausbruch der Covid-19-Pandemie, die spätestens ab März 2020 europaweit zu zahlreichen Grundrechtseingriffen führte, hat diese Diskussion eine neue Dynamik erreicht, die infolge nicht zuletzt innerhalb der Kommunikationswissenschaft eine Vielzahl neuer Fragestellungen aufwirft.

2.8.2 Hassrede und Online Hate Speech

Ähnlich wie bei Fake News handelt es sich bei Hate Speech bzw. seiner deutschen Übersetzung Hassrede um einen sehr uneinheitlichen Begriff. Im Wesentlichen werden damit Äußerungen beschrieben, die Gruppen oder Personen aufgrund von bestimmten Charakteristika diskriminieren (Latour, Perger, Lagal, Toccini, & Otero, 2017). Dazu können etwa die ethnische Zugehörigkeit, Geschlecht, Hautfarbe, sexuelle Orientierung, Religion, politische Identifikation oder alle anderen Merkmale einer vermeintlichen Minderheitenzugehörigkeit zählen. Um den Begriff von Hate Speech näher zu präzisieren, lohnt es sich dennoch, ihn von Fake News zu unterschieden. Während Fake News, wie oben bereits behandelt, sich Nachrichten bedienen und diese in einem gefälschten, veränderten, überbewerteten oder fälschlich kontextuierten Zusammenhang stellen, um damit gewisse Interessen zu verfolgen, zeichnet sich Hate Speech dadurch aus, dass sie ein konkretes Ziel verfolgt. Hate Speech per se braucht auch keine massenmediale Kommunikation, sondern kann auch auf individueller Ebene stattfinden, wobei für diese Untersuchung medial vermittelte Hate Speech und insbesondere Online Hate Speech im Vordergrund steht. Als wesentliches Merkmal von Hate Speech in einer medienwissenschaftlichen Definition betont Sponholz (2018) die Intention als ein wesentliches Merkmal, demzufolge Hate Speech ein konkretes Ziel verfolgt, nämlich das der Diskriminierung.

Als ein besonders drastisches Beispiel von massenmedial vermittelter Diskriminierung in Form von Hate Speech gilt der Genozid in Ruanda 1994. Die halbprivate Radiostation RTLM, aufgrund der hohen Analphabetismusrate ein Leitmedium in dem Land, stiftete nicht nur zum Hass gegen die Minderheit der Tutsi an, sondern koordinierte auch die kollektive Gewalt gegen die Gruppe (Yanagizawa-Drott, 2014).

Während es bei Fake News nach wie vor schwerfällt, juristisch dagegen vorzugehen, können, je nach Inhalt, gegen Hate Speech in Österreich mehrere unterschiedliche Offizial- oder Privatdelikte zur Anwendung kommen, die insbesondere dem Persönlichkeitsschutz sowie dem Schutz der Privatsphäre dienen. So etwa stellen gefährliche Drohung, Beleidigung oder Verhetzung strafrechtlich relevante Tatbestände dar. In Deutschland wurde mit dem Netzwerkdurchsetzungsgesetz ein Rechtsrahmen etabliert, der für Anbieter von Social-Media-Plattformen den Umgang mit Online Hate Speech in Postings und Kommentaren regelt. Die Wirksamkeit dieser vom Gesetzgeber als „regulierte Selbstregulierung“ intendierte Regelung wird allerdings seitens zivilgesellschaftlicher Akteure laufend kritisiert und infrage gestellt (Fanta, 2018). Doch wie weit lassen sich diese grundsätzlich vorhanden juristischen Möglichkeiten, um gegen Hate Speech vorzugehen, tatsächlich umsetzen?

2.8.2.1 Verfolgung von Hate Speech in Österreich

Eva Glawischnig wurde 2017, damals Parteiobfrau der Grünen in den Kommentaren eines Facebook-Postings zum Thema Mindestsicherung für Flüchtlinge von einem Fake-Account mit dem Namen Michaela Jaskova etwa als "korrupter Trampel" und "miese Volksverräterin" beschimpft. Daraufhin wurde dieser Missbrauch zunächst bei Facebook gemeldet. Als sich das Unternehmen zunächst weigerte, das Posting zu sperren, wurde eine einstweilige Verfügung beim Handelsgericht erwirkt. Da dieser Beitrag jedoch nur in Österreich gesperrt wurde, hat zuerst das Oberlandesgericht Wien und in weiterer Folge der Europäische Gerichtshof entschieden, dass Facebook dazu verpflichtet werden kann, solche Postings weltweit zu löschen (Gerichtshof der Europäischen Union, 2019; ORF.at, 2019; Redl, 2017). Während dieses Urteil von mehreren Seiten positiv aufgenommen wurde, äußerten Organisationen wie die Datenschutzorganisation Epicenter Works oder der Internet-Provider Verband ISPA Kritik dahingehend, dass es dadurch zum Einsatz von automatisierter Filtertechnologie

oder den Missbrauch durch einzelne Staaten kommen könnte (ISPA, o. J.; Riegler & Pichler, 2019).

Hate Speech in Form von sexueller Belästigung in einer privaten Facebook-Nachricht, erfuhr z.B. die Politikerin Sigi Maurer 2018. Als sie diese Nachricht inklusive deren Urheber auf ihrem Twitter-Account veröffentliche, wurde sie wegen übler Nachrede erstinstanzlich verurteilt, zumal der Kläger argumentierte, dass die Nachricht gar nicht von ihm persönlich stammte, da doch der Computer in seinem Lokal öffentlich zugänglich sei. Das Urteil wurde jedoch vom Oberlandesgericht aufgehoben. Der Prozess muss also wiederholt werden (Schüller & Weißensteiner, 2019).

An diesen beiden Beispielen zeigt sich exemplarisch, wie schwer es ist, gegen Hate Speech vorzugehen. Einerseits, da es aufwendige und kostenintensive privatrechtliche Verfahren erfordert und andererseits, dass sich Ansprüche auf eine Löschung durch Social-Media-Plattformen schwierig durchsetzen lassen.

Der Verein Zivilcourage und Anti-Rassismus-Arbeit (ZARA), der auch das Verfahren gegen Sigi Mauerer in Form eine Crowdfunding-Kampagne unterstützt, dient auch als Anlaufstelle für rassistische Vorfälle im Internet. Der von der Organisation zuletzt vorgelegte Rassismus Report (ZARA, 2018), berichtet von 1164 gemeldeten Fällen im Internet im Jahr 2018, wenngleich eine wesentlich höhere Dunkelziffer angenommen wird. Als Beispiele nennen sie darin etwa Hasspostings zum Wiener Neujahrsbaby mit türkischstämmigen Eltern oder rassistische Kommentare zu einem Werbeplakat der Österreichischen Bundesbahnen (ÖBB), das ein gleichgeschlechtliches und multiethnisches Paar mit einem Baby zeigt. Die eingegangenen Meldungen wurden nach juristischer Prüfung entweder bei der Staatsanwaltschaft zur Anzeige gebracht oder an die vom Bundesamt für Verfassungsschutz und Terrorismusbekämpfung (BVT) eingerichtete Meldestelle für NS-Wiederbetätigung oder an Facebook und anderen Plattformen zur Löschung gemeldet. Hier verfügt der Verein über einen besonderen „Thrusted-Flagger“-Status, der seinen Meldungen eine besondere Priorität verleiht. Wie weit diese Meldungen zu Löschungen, Sperren oder gar Verurteilungen führen, wird in dem Bericht allerdings nicht berücksichtigt.

Die von der ISPA eingerichtete Meldestelle stopline.at für Missbrauchsdarstellungen minderjähriger Personen und nationalsozialistische Inhalte im Internet, vermeldet in

ihrem Jahresbericht (stopline.at, 2019) eine Zunahme der Meldungen im Bereich der Kinderpornografie. Meldungen nationalsozialistischer Inhalte machten dabei mit 23 nur ein Prozent der Meldungen aus. Eine 2016 eingerichtete Sondergruppe der Staatsanwaltschaft brachte für 2019 78 Fälle von Verhetzung, nationalsozialistischer Wiederbetätigung und spezieller Form der Beleidigung in sozialen Medien zur Anklage (derStandard.at, 2020b).

Das auf EU-Ebene initiierte Nationale Komitee im Kontext von Jugendarbeit namens No Hate Speech fokussiert sich auf eine informierende und beratende Ebene bzw. formulierte eine Reihe an Empfehlungen für Landes- und Bundesregierungen. Darin werden neben der Bewusstseinsbildung und Förderung von Medienkompetenz auch Kriterien für die Internet Industrie für Meldeverfahren und Löschpraktiken betont (nohatespeech.at, 2016). Eine in diesem Zusammenhang entstandene App zur Meldung von Hasspostings vermeldet nach rund einem Jahr, dass rund 1716 vermeintliche Hasspostings gemeldet wurden, von denen 910 rechtlich weiterverfolgt wurden (Soral, 2018).

An den oben genannten Beispielen von Hate Speech in Österreich und deren juristischer Verfolgbarkeit bzw. der wenig zufriedenstellenden Kooperationsbereitschaft seitens der Betreiber von Social-Media-Plattformen wie auch an den Berichten der Meldestellen zeigt sich, dass in diesem Bereich nach wie vor Handlungsbedarf besteht. Eine 2018 von der damaligen Bundesregierung angedachte Einführung eines Digitalen Vermummungsverbotes, einer Klarnamenpflicht für Onlineforen und Soziale Netzwerke ist im Sande verlaufen und wurde von der damals konsultierten Expertin Ingrid Brodnig (Brodnig, 2018) als nur begrenzt wirksam eingeschätzt. Auch die oben genannte Politikerin Sigi Maurer berichtete etwa bei einer Diskussionsveranstaltung vor der Nationalratswahl 2019, dass sie bis zu 90 % von Hassnachrichten in Klarnamen erhalten würde und meinte: “Und diejenigen, die mir anonym etwas schicken, werden das auch weiterhin tun, weil sie den digitalen Ausweiszwang mit technischen Mitteln umgehen können.” Zudem erachte sie die Einführung einer Klarnamenpflicht als eine Einschränkung der Meinungsfreiheit (Wimmer, 2019).

Die aktuelle Justizministerin Alma Zadic, einerseits selber nicht rechtskräftig als Hassposterin verurteilt (derStandard.at, 2019a) und anderseits insbesondere seit ihrem

Amtsantritt selbst direkt betroffen (derStandard.at, 2020c), hat sich diesem Thema zu ihrem Amtsantritt verschrieben. Anfang März 2020 hat die Ministerin Expertinnen und Experten zur Erarbeitung eines Maßnahmenpaktes geladen, Konkretes wurde für den Sommer 2020 angekündigt. Im Dezember 2020 kam es zur Beschlussfassung des „Hass-im-Netz-Bekämpfung-Gesetz“ (Parlament, 2020).

2.8.2.2 Mögliche Ursachen von Online Hate Speech

Dass Onlinemedien besonders dafür geeignet sind, dass sich User ungehemmt und stark emotional äußern, wurde von dem Psychologen John Suler (2004) bereits sehr früh als „Online Disinhibition Effect“ beschrieben. Er identifizierte bereits damals eine Reihe von Ursachen, die auch heute noch Gültigkeit haben. Neben der Anonymität nennt er die Unsichtbarkeit, das Entfallen nonverbaler Signale und damit auch das einseitige Bild, welches von dem Gegenüber entsteht. Weiters die Asynchronität der Kommunikation sowie schließlich die Vorstellung, das online andere Regeln gelten würden als offline und schließlich das fehlen von Autoritäten, die die Diskussionen in den Foren moderieren.

Die Ungehemmtheit und Emotionalität von online geführten Debatten, welche schließlich auch zu Online Hate Speech führt, lässt sich damit in Verbindung setzen, wie emotional politische Kampagnen geführt werden. Der Einsatz von Emotionen in politischen Kampagnen hat eine lange Tradition. Interessant erscheint dabei, welche Arten von Emotionen dabei angesprochen werden. Auffällig zeigt sich an einer Untersuchung zum US-Präsidentschaftswahlkampf 2016 (Searles & Ridout, 2017), die hohe Verwendung von an die Wut appellierenden Werbesujets in der Trump-Kampagne. Wut beschreiben die Forscher als eine Reaktion auf empfundene Ungerechtigkeit. Wut führe demnach dazu, dass eher einem Handelnden die Schuld gegeben wird als den Umständen. Wut zeigt sich auch als ein wesentlicher Faktor, wenn es um die Viralität, also die Verbreitung von Online-Inhalten geht.

In einer Studie von Berger und Milkman (Berger & Milkman, 2009) die aus der Anfangsphase von Social Media stammt und sich daher auf das Teilen von 6956 Artikeln der Online-Ausgabe der New York Times per E-Mail bezieht, zeigt sich, dass sich die Viralität vor allem daran erkennen lässt, wie viel Emotion die Artikel auslösten.

Die Emotionalität der Trump-Kampagne im US-Präsidentschaftwahlkampf 2016, wurde von Christian Fuchs (Fuchs, 2018) anhand von 1815 Twitter-Postings des Kandidaten ausgewertet. In seiner Studie, in der er anhand einer „Critical Social Media Discourse Analysis“ die Kriterien der Kritischen Theorie einer Autoritären Persönlichkeit der Frankfurter Schule (Adorno, Frenkel-Brunswik, Levinson, & Sanford, 1950) an Trump anwendet und erfüllt sieht, kommt er zu dem Schluss, dass: „The problem is that Trump`s followers do not have a rational, but an emotional relation with him.“ (Fuchs, 2018, S. 198).

Beachtenswert in diesem Zusammenhang ist auch ein Tweet von Donald Trump, in dem er erklärt, dass er Social Media dazu nutzt, um gegen die von ihm als unehrlich und unfair beschriebene Berichterstattung in den Medien vorzugehen und sich somit eigene Öffentlichkeit zu schaffen.

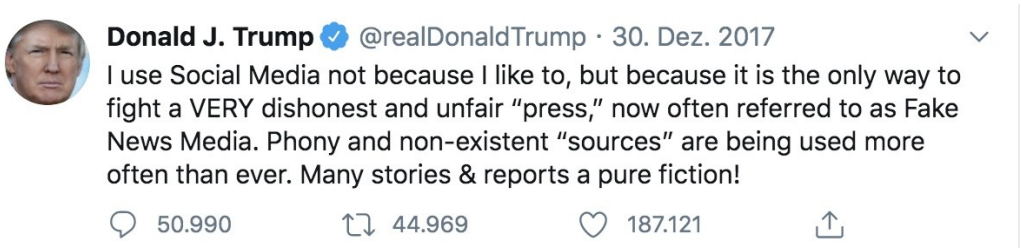

Abbildung 4: Donald J. Trump über Social Media (Twitter)

Während also die Online-Kommunikationsmöglichkeiten eine gewisse Form von Enthemmtheit begünstigen, politische Kampagnen von Emotionen geprägt sind und dadurch den Diskurs anheizen, wurde mit den sogenannten „Online Trolls“ eine spezielle Art von Nutzenden identifiziert, die besonders negativ auf den Diskurs einwirken würden.

In der Studie „Trolls just want to have fun“ (Buckels, Trapnell, & Paulhus, 2014) wird trolling als ein Verhalten dafür bezeichnet, sich im Internet auf trügerische, destruktive oder störende Weise zu verhalten, ohne allerdings einen besonderen Zweck, also eine politische Agenda oder eine kriminelle Absicht zu verfolgen. Dazu wurden die Persönlichkeitsmerkmale der Benutzenden untersucht. Dabei konnte bei jenen Personen, die als Trolle klassifiziert wurden, eine auffällig starke narzisstische, psychopathische und gar sadistische Neigung festgestellt werden. Für diese Studie wurden einerseits kanadische Psychologiestudenten wie auch über Amazon Turk

rekrutierte US Staatsbürger zu ihrem online Verhalten allgemein befragt. Eine, wenn auch nicht methodologisch vergleichbare Untersuchung im deutschsprachigen Raum, kam zu einem differenzierteren Ergebnis. Dabei wurden Kommentatoren von Nachrichtenseiten befragt und die Feststellung getroffen, dass der typische Troll nicht existieren würde, sondern vielmehr würden Hasskommentatoren aus Überzeugung handeln (Eberwein, 2019).

2.8.2.3 Echo Chambers & Filter Bubbles – Confirmation Bias

Tatsächlich können die Phänomene Hate Speech und Fake News nicht unabhängig voneinander betrachtet werden. Sie agieren in einer Wechselwirkung, sie fördern und befeuern sich gegenseitig. Der Psychologe Peter Wason (1960) hat nachgewiesen, dass Menschen eher solche Informationen suchen, ihnen zustimmen oder verbreiten, die ihrer eigenen Meinung entsprechen. Dieses Verhalten wurde später als „Confirmation Bias“ beschrieben. In erweiterter, bzw. an die Onlinewelt angepasster Version, haben Kathleen Hall Jamieson und Joseph N. Cappella (2008) diesen Effekt als Echo Chambers beschrieben und anhand von konservativen Mediennetzwerken in den USA untersucht. Sie beschreiben den Begriff als eine Metapher dafür, dass nur bestimmte Ideen oder Informationen innerhalb dieser Netzwerke verbreitet werden und durch die einzelnen Medien gegenseitig verstärkt und gleichzeitig legitimiert werden. Nutzer dieser Netzwerke umgeben sich mit Meinungen, denen sie bereits ohnehin zustimmen bzw. werden in ihrer Meinung bestätigt. Durch das Internet bzw. die Nutzung einschlägiger Nachrichtenseiten würde sich dieser Effekt weiter verbreiten. Die Einschränkung der politischen Information und Diskussion würde eine Bedrohung für die Demokratie darstellen.

In einer Studie, für die italienische Facebookseiten zu wissenschaftlichen Themen mit solchen zu Verschwörungstheorien verglichen wurden, zeigte sich, wie wenig die Glaubwürdigkeit der Beiträge hinterfragt wurde. Weiters konnte beobachtet werden, wie sich die Gruppen immer mehr in ihre homogenen Meinungscluster zurückzogen (Vicario et al., 2016).

Die Wirksamkeit des Echo-Chamber-Effekts wurde etwa in einer empirischen Studie an erwachsenen britischen Internet-Nutzenden relativiert. Die Ergebnisse dieser Studie zeigten, dass nur ein kleiner Teil der Bevölkerung davon tatsächlich betroffen ist.

Personen, die an Politik tatsächlich interessiert sind und unterschiedliche Medien nutzen, würden Echo Chambers vermeiden (Dubois & Blank, 2018).

2.8.3 Freiheit versus Missbrauch & Kriminalität

Während Fake News und Hate Speech in erster Linie Phänomene darstellen, die sich auf den öffentlichen Diskurs auswirken und deren Behandlung eine Bedrohung der Internetfreiheit nach sich ziehen kann, stellt der Bereich des Cybercrimes eine Problematik dar, die zunächst nicht direkt die Öffentlichkeit betrifft. Allerdings kann der Umgang damit ebenfalls Auswirkungen auf die Internetfreiheit haben.

2.8.3.1 Hoax – Ein Jux?

Als eine spezielle Form von Falschmeldungen im Internet gilt das Phänomen des Hoax. Ähnlich wie Fake News werden dabei falsche Informationen verbreitet, allerdings weniger in der Verpackung von Nachrichten, sondern eher als individuell verbreitete Botschaften in Form von E-Mails oder Instant-Messages via Services wie WhatsApp, Signal oder Telegram.

Als sehr bekanntes Beispiel für diese Art von Mitteilungen gilt der Goodtimes-Virus-Hoax aus dem Jahr 1994. Es handelt sich dabei um die Warnung vor einem Computervirus, der über ein E-Mail mit dem Betreff „Good Times“ verbreitet wurde. Der Virus existierte zwar nie, die Warnung selbst verbreitete sich aber viral. Einem Kettenbrief gleich wurde sie immer wieder weitergeleitet (Medosch, 2001). Der Autor führt an, dass dieses Weiterleiten im Glauben passierte, etwas Gutes oder Wichtiges zu tun. Ein Verhalten, dass sich auch beim Teilen von Informationen auf Social Media zeigt.

Der Good-Times-Hoax hat bis heute in immer wieder veränderter Form Nachahmende gefunden. Die Bandbreite reicht von harmlosen Scherzmeldungen bis hin zu hetzerischen Beiträgen. Das Ziel dabei ist es, möglichst viele Leute zu erschrecken, zu narren, zu verunsichern oder Stimmung gegen bestimmte Einstellungen, Meinungen oder Gruppen zu machen. So ist es auch nicht überraschend, dass in jüngster Zeit immer mehr solcher Nachrichten zum Thema Coronavirus auftauchen, wie die Hoax-Liste der TU Berlin zeigt, die feststellt, dass die Anzahl der Hoaxe immer weiter zunimmt (TU-Berlin, 2020).

2.8.3.2 Täuschung und Betrug

Während Nachrichten dieser Art trotz allem als relativ harmlos eingestuft werden können, ist der Übergang zu betrügerischen und kriminellen Absichten fließend. Als Spam werden in erster Linie unverlangt zugesendete Werbe-E-Mails verstanden (Bleicher, 2010). Nachdem der Anteil von Spam in seinen Höchstzeiten fast 90 % des gesamten E-Mail-Verkehrs ausmachte, hat sich der Anteil in den letzten Jahren mit Stand Mai 2019 auf rund 55 % reduziert. Zugleich hat sich jedoch die Qualität der Nachrichten gesteigert, sodass es für die Empfangenden schwieriger wird, diese als Spam zu erkennen (onlinesicherheit.gv.at, 2019).

Als Varianten von Spam bezeichnet der Begriff Scam Nachrichten, die unter dem Versprechen eines Gewinns zu einer Vorleistung auffordern, während unter Phishing solche Nachrichten bezeichnet werden, die die Empfänger zu einer Preisgabe ihrer Zugangsdaten wie etwa Online-Banking-Logins oder Kreditkartennummern locken. In diesem Zusammenhang wirkt auch eine andere Problematik. Wie eine laufende Untersuchung des Hasso-Plattner-Instituts zeigt, lautet das beliebteste Passwort der Nutzenden „123456“ (Hasso-Plattner-Institut, 2020) was das mangelnde Problembewusstsein verdeutlicht.

2.8.3.3 Von Kriminalität zu Spionage

Entgegen der nach wie vor sehr nachlässigen Praxis im Umgang mit den eigenen Passwörtern zeigen Studien eine steigende Besorgnis in der Bevölkerung, dass elektronische Daten nicht sicher seien (Bélanger & Crossler, 2011). Diese Besorgnis hat sich seitdem verstärkt, wie eine internationale Studie des Centre for International Governance Innovation und Ipsos (2019) verdeutlicht. Darin erklären acht von zehn Benutzende, dass sie sich stärker in ihrer Online Privatsphäre bedroht fühlten als im Vorjahr, wobei 81 % angeben, dass Cybercrime „somehow“ zu dieser Unsicherheit beiträgt.

Während sich die eben genannten Bedrohungsszenarien eher dem individuellen Bereich im Sinne eines Betrugs oder Identitätsdiebstahls widmen, richten sich weitere Aspekte von Cyberkriminalität an Organisationen oder staatliche Institutionen. Dazu zählen DDOS-Attacken, die etwa dazu dienen Webseiten zu blockieren, oder Hacking, also das Eindringen in Netzwerke. So war beispielsweise Ende 2019 die

Netzwerkinfrastruktur des österreichischen Außenministeriums durch einen eingeschleusten Trojaner massiv betroffen, was auch die Vermutung nahelegte, dass es sich dabei um einen Akt der Spionage handelt (Moechel, 2020a).

Die Empfindlichkeit zentraler IT-Infrastrukturen zeigte sich ebenfalls Ende 2019, als eine Sicherheitslücke in der Hardware des Herstellers Citrix bekannt wurde. Als die Nachricht verbreitet wurde, dass die vom Hersteller vorgesehene Backdoor, die es ermöglichte, sich einfach mit dem Usernamen „Nobody“ und ohne Passwort einzuloggen, waren bereits unzählige Systeme von Schadsoftware betroffen. So kam es, dass der österreichische elektronische Aktenverkehr (ELAK) für mehrere Tage vom Netz genommen werden musste (Moechel, 2020b).

Als ein weiterer Aspekt von Cybercrime zählen Verstöße gegen das Urheberrecht bzw. das Copyright. Insbesondere davon betroffen sind illegale Downloads von Musik oder Filmen, welche über sogenannte Internetpiraterie bzw. Filesharing-Plattformen verfügbar gemacht werden. Während allgemein davon ausgegangen wird, dass sich diese durch verstärkt angebotene legale Download- oder Streamingplattformen kompensierten Verstöße reduzieren würden, führt die britische Copyright-Schutzorganisation 2018 eine nach wie vor bestehende Steigerung von Urheberrechtsverstößen an (MUSO, 2018).

Cybercrime stellt ein wesentliches Handlungsfeld von Internet Governance dar und führte zu der Einrichtung eigener Sonderstellen, wie etwa der 1997 in den USA gegründeten National Cyber-Forensics & Training Alliance oder der von der EU-Kommission eingerichteten European Network and Information Security Agency (Betz & Kübler, 2013). In Österreich bildet CERT.at, in Zusammenarbeit mit der im Bundeskanzleramt eingerichteten Stelle GovCERT die zentrale Anlaufstelle für IT-Security. Neben den staatlichen oder intergouvernementalen Einrichtungen konnten sich auch private, im Sinne einer Selbstregulierung entstandene Organisationen, in dem Bereich etablieren. So betreibt etwa die Organisation Spamhaus ein System von Blacklists und forciert die Sperren von Domains, was beispielsweise 2007 zu einer Auseinandersetzung mit NIC.at führte (Sokolov, 2007).

Am bisherigen Forschungsstand zeigt sich zwar, dass Cybercrime in der Bevölkerung in einem steigenden Ausmaß als Bedrohung wahrgenommen wird, welche Auswirkungen

diese Bedrohung in Bezug auf das Vertrauen in das Internet nimmt bietet allerdings noch ein sehr breites Forschungsfeld für weitere Untersuchungen. Tatsächlich wird deutlich, dass diese Bedrohungen zugenommen und sich in ihrer Qualität verstärkt haben. Ebenso zeigt sich, dass sich die Bemühungen dagegen vorzugehen, seitens privater, staatlicher oder intergouvernementaler Organisationen intensiviert haben. Für den Anspruch an Internetfreiheit ergibt sich in Zusammenhang mit Cybercrime das Risiko des Overblockings. So können etwa überschießende Filtermaßnahmen zur Spambekämpfung, Sperren von Domains oder IP-Adressen dazu führen, dass dadurch auch Inhalte betroffen sind, die mit dem eigentlichen kriminellen Akt gar nicht in Verbindung stehen.

2.8.3.4 Privatsphäre versus Überwachung & Datafication

Die eingangs beschriebene und unter der Prämisse der Offenheit und Transparenz entwickelte Funktionsweise des Internets bzw. die technische Funktionsweise von Computern allgemein führt dazu, dass sämtliche Kommunikationsvorgänge zunächst dokumentiert werden. Technisch bedingt wird jede Übertragung auf diversen Servern und Routern in sogenannten Logfiles erfasst. Während diese Dokumentation im Sinne der Standardisierung der Protokolle ebenfalls transparent ist, haben Drittanbieter wie etwa Social-Media-Plattformen eigene Standards entwickelt, welche ebenfalls Logfiles generieren, wobei jedoch dieser Prozess keineswegs transparent ist. Während einzelne Logfileeinträge zunächst kein wesentliches Problem darstellen würden, wirft die Sammlung, Speicherung und schließlich die Auswertung dieser Daten die Frage nach dem Schutz der Privatsphäre der User auf. Bei diesen zunächst unwillkürlich bei der Internetnutzung produzierten Daten handelt es sich um personenbezogene Informationen, die Rückschlüsse auf soziale Beziehungen, Örtlichkeit und Bewegung, Mediennutzung bis hin zur Körperlichkeit für eine weitere Verarbeitung bereitstellen (Bächle, 2016).

2.8.3.5 Überwachung – Panoptisierung – Disziplin und Kontrolle

Im klassischen Sinne wird Überwachung als eine staatliche Maßnahme verstanden, die zu einer Kontrolle und Disziplinierung der Bevölkerung eingesetzt wird. In seinem Werk „Überwachen und Strafen. Die Geburt des Gefängnisses“ beschreibt der französische Philosoph Michel Foucault (1994) die Veränderung der Strafsysteme in Frankreich und

England von der körperlichen Bestrafung hin zur Inhaftierung in Gefängnissen. Als Ursprung dieser Veränderung verweist Foucault auf Quarantänemaßnahmen zur Eindämmung der Pest durch die Abriegelung einzelner Stadtbezirke. „Der Raum erstarrt zu einem Netz von undurchlässigen Zellen. Jeder ist an seinen Platz gebunden. Wer sich rührt riskiert sein Leben, Ansteckung oder Bestrafung“ (Foucault, 1994, S. 251). Wesentlich erscheint es, dass dabei eine umfassende Sammlung von Informationen über die Einwohner, Krankheits- und Todesfällen wie auch Verstöße gegen die gesetzten Auflagen angelegt wurde. Er charakterisiert diese Form der Machtausübung unter dem Begriff der Disziplinargesellschaft. In Erweiterung wendet Foucault die Disziplinargesellschaft auf Gefängnisse, aber auch auf Schulen, Krankenhäuser oder Fabriken an. Dabei greift der Autor das in der Praxis nie umgesetzte Modell des Panopticons von Jeremy Bentham auf, der ein Gefängnisgebäude entwarf, welches es einem einzelnen Wächter ermöglichen würde, sämtliche Gefangene zu kontrollieren. Die Gefangenen hingegen sehen nur den zentralen Überwacher.

> „Das Panopticon ist vielseitig einsetzbar: es dient zur Besserung von Sträflingen, aber auch zur Heilung von Kranken, zur Belehrung von Schülern, zur Überwachung von Wahnsinnigen, zur Beaufsichtigung von Arbeitern, zur Arbeitsbeschaffung für Bettler und Müßiggänger“ (Foucault, 1994, S. 264).

In Erweiterung und Anpassung an den von Foucault vorgeschlagenen Begriff der Disziplingesellschaft bringt Deleuze (1993) den Begriff der Kontrollgesellschaft ins Spiel. Dabei steht nicht das Individuum als Einheit im Zentrum der Betrachtung, sondern seine in numerische Chiffren aufgespaltenen Einzelteile. Damit einhergehend ortet der Autor eine „tiefgreifende Mutation des Kapitalismus“ und konstatiert: „Dieser Kapitalismus ist nicht mehr für die Produktion da, sondern für das Produkt, das heißt für Verkauf oder Markt" (Deleuze, 1993, S. 259).

Grundsätzlich lässt sich das Konzept des Panopticons auch auf das Internet oder andere damit verbundene digitale Medien übertragen. Tatsächlich wird dabei aber, wie Bächle (2016) anmerkt, das bei Foucault zentrale Moment der gegenseitigen Sichtbarkeit ausgehebelt, auch weil dem Überwachenden durch die ihm zur Verfügung stehende Netzwerktechnologie mehr Kontextwissen zur Verfügung steht als dem überwachten Subjekt.

Überwachung als Ordnungsprinzip und Machttechnik hat aufgrund der technischen Möglichkeiten sowie politischer und sozialer Entwicklungen in den letzten Jahrzehnten eine zunehmende Bedeutung erfahren. Als drastisches Beispiel staatlicher Überwachung mittels digitaler Medien gilt heute die Volksrepublik China mit der Einführung eines Social-Credit-Systems. Während einerseits der Zugriff auf internationale Dienste wie Google, Facebook oder Instagram technisch blockiert ist, stehen der Bevölkerung eigene Angebote wie die Suchmaschine Baidu oder die Social Media Anwendung WeChat zur Verfügung, welche ihrerseits personenbezogene Daten generieren. In Verschneidung mit Strafakten, Gesundheitsdaten oder Videoüberwachung werden so Personen nach ihrer Vertrauenswürdigkeit eingestuft. Relativierend betont allerdings ein Experte auf diesem Gebiet, Rogier Creemers von der Universität Leiden, dass diese orwellsche Horrorvision bislang nicht flächendeckend umgesetzt ist (Brodnig, 2019; Creemers, 2018).

Tatsächlich konnte sich entlang der Entwicklung dieser neuen Überwachung ein neues Forschungsfeld etablieren. Die Surveillance Studies lassen sich zwischen verschiedenen wissenschaftlichen Disziplinen wie den Sozial-, Politik- oder Kulturwissenschaften verorten und haben inzwischen mehrere unterschiedliche Begriffe und Konzepte für diese Formen der Überwachung geprägt.

2.8.3.6 Der gläserne Mensch

Als „New Surveillance“ beschreibt Marx (2002) eine neue Form der Überwachung, die zunächst nicht auf eine bestimmte Person gerichtet ist, sondern auf bestimmte Merkmale wie Orte, Zeiträume oder bestimmte Kategorien. Der Körper der Individuen wird dadurch durchsichtig. Die Überwachung dient zur Extraktion oder Kreation persönlicher Daten anhand von Person oder Kontexten. Die Datensammlung ist weitgehend unsichtbar, geschieht automatisiert durch Maschinen und ist in unsere tägliche Routine eingebettet. Sie ist kostengünstig, geschieht aus der Ferne und oftmals durch Dritte. Die Daten sind in Echtzeit verfügbar und ermöglichen Zugriff auf Informationen aus der Vergangenheit genauso wie Aussagen über die Zukunft. New Surveillance unterscheidet sich aber nicht nur in ihrer Umsetzung, sondern vor allem in ihren Dimensionen von der traditionellen Überwachung. So nennt der Autor als Beispiele auch die Selbstüberwachung etwa in Form von Selbsttests zur

Schwangerschaft oder des Alkoholspiegels. Ebenso die Überwachungsmaßnahmen privater Unternehmen von Arbeitenden und ihrer Kundschaft durch Videokameras oder die Aufzeichnung der E-Mail- oder Telefonkommunikation.

Als weitere Ansätze der Surveillance Studies nennen Fuchs, Boersma, Albrechtslund und Sandoval (2013) *dataveillance, electronic panopticon* (Clarke, 1988), *electronic super panopticon* (Gordon, 1987), *electronic surveillance* (Poster, 1990) oder *digital surveillance* (Lyon, 1994). Aufbauend darauf widmen sich Fuchs et al. (2013) den Besonderheiten von Internet Surveillance, die sich vor allem durch die Globale Interaktion und Vernetzung auszeichnen.

Die amerikanische Wirtschaftswissenschaftlerin Shoshana Zuboff hat sich in ihrem Buch „In the age of the smart machine : The future of work and power“ (1988) mit dem Aspekt der Überwachung am Arbeitsplatz auseinandergesetzt und betont, dass die Computerisierung eine Panoptisierung des Arbeitsplatzes befördern würde. Durch das Internet würden Mitarbeitende mehr Daten empfangen bzw. Datenspuren generieren und dabei ihre Aktivitäten nachvollziehbarer machen.

In ihrem aktuellen Werk „Das Zeitalter des Überwachungskapitalismus“ (2018) liefert die Autorin einen viel diskutieren Beitrag zur Überwachung seitens der großen Internetkonzerne. Als Entdecker und Pionier des Überwachungskapitalismus nennt sie Google. Das Unternehmen wurde 1998 von den Stanford Studenten Larry Page und Sergey Brin gegründet. Die von den beiden entwickelte Suchmaschine bestach durch eine extrem reduzierte Startseite, die sich im Wesentlichen auf ein kleines Logo, ein Eingabefeld für die Suchabfrage und einen Enter-Button reduzierte (Wu, 2017). Ein in Zeiten niedriger Bandbreiten wesentlicher USP zu anderen Anbietern, die ihre Seiten neben Contentelementen bereits mit Anzeigen anfüllten. Das besondere Erfolgsgeheimnis von Google waren aber die akkuraten Suchergebnisse. Man hatte erkannt, dass „jede Google-Suche eine Kielwelle von Kollateraldaten, wie etwa Anzahl und Muster der Suchbegriffe, wie eine Suche formuliert, buchstabiert, interpunktiert ist, Verweildauer, Klickmuster, Ort usw. usf.“ (Zuboff, 2018, S. 90) generierte. Die Auswertung dieser zuvor als Datenmüll verstanden Informationen mittels des „Page Ranking Algorithmus“ ermöglichte eine laufende Verfeinerung der Suchergebnisse und beförderte die Entwicklung von Zusatzdiensten. Während sich dadurch die Nutzung der

Services immer weiter steigerte, stellte sich für das Unternehmen zusehends die Frage nach seiner Wirtschaftlichkeit (Wu, 2017). Zuboff (2018) beschreibt die Praxis von Google in seiner ersten Phase als „Verhaltenswert-Reinvestitionszyklus“ (Zuboff, 2018, S. 91), in dem die Nutzerdaten der User zu ihrem Nutzen eingesetzt wurden. Mangels anderer Finanzierungsmöglichkeiten entschloss sich das Unternehmen schließlich von dem ursprünglichen Credo der Werbefreiheit abzukehren und das Gegenseitigkeitsprinzip mit seinen Usern aufzugeben. Als einen besonderen Moment, den die Autorin das Erkennen des „Verhaltensüberschusses“ (Zuboff, 2018, S. 97) bezeichnet, nennt sie den April 2002, als das Team für Datenüberwachung den Suchbegriff „Carol Bradlys Mädchennamen“ an der Spitze der Suchanfragen beobachtete. Er ließ sich auf die Ausstrahlung einer Fernsehserie zurückführen und zeigte dem Team auf, dass sie in der Lage waren Trends vorauszusagen, bevor sie in anderen Medien erkannt wurden.

Diese Erkenntnis führte insbesondere in Kombination mit den Nutzendendaten zur Entwicklung personalisierter Werbung sowie zu dem Verständnis, dass die Daten eine wertvolle Ressource darstellen, welche in Folge als das „Neue Gold“ beschrieben wurde.

2.8.3.7 Algorithmisierung

Aus dem Gedanken von Google, möglichst gute Suchergebnisse für die Benutzenden zu erzielen, indem persönliche Daten mitverarbeitet wurden, entwickelte sich das Konzept von personalisierter Werbung, was neben dem wirtschaftlichen Überleben den wesentlichen Erfolgsfaktor des Unternehmens darstellte und infolge von anderen Anbietern übernommen wurde. Schlüsselkonzept dabei dient der Einsatz von Algorithmen. Während Algorithmen zunächst als neutrale Rechenvorschriften betrachtet werden können die eine Eingabe von Größen oder Mengen verwenden, um damit eine Ausgabe von Größen oder Mengen zu erzeugen und somit als Hilfsmittel dienen, um ein festgelegtes Rechenproblem zu lösen (Cormen, Leiserson, & Riverst, 2009), stellte sich den Forschenden gleichzeitig die Frage, wieweit die damit erzielten Ergebnisse tatsächlich korrekt sind, was sich am Beispiel einer Routenplanung zeigt. Ist die kürzeste errechnete Strecke tatsächlich die schnellste oder kostensparendste? Während zwar inzwischen etwa Google Maps in der Lage ist, durch die permanent zur

Verfügung stehenden Daten und komplexeren Berechnungsmodelle mögliche Staus oder andere Beschränkungen zu berücksichtigen, zeigt sich an diesem Beispiel, dass Algorithmen nur so akkurat sein können, wie sie von ihren Entwickelnden gedacht waren. Dennoch bestimmen sie das Ergebnis unserer Suchanfragen, der eingeblendeten Werbung oder die auf unserem Facebook-Feed gezeigten Beiträge. Trotz alledem erklärt auch Zuboff (2018) dass es nicht der Algorithmus ist, der das von ihr vorgeschlagene Konzept eines Überwachungskapitalismus ausmacht, sondern die dahinter stehenden Strippenziehenden.

Doch inwieweit ist etwa den Benutzenden von Facebook der Einsatz von Algorithmen und die damit verbundene Kategorisierung ihrer Profile bewusst? Eine Untersuchung des Pew Research Centers (Hitlin & Rainie, 2019) anhand eines repräsentativen Online-Panels (n=963) ergab, dass 74 % der befragten Personen gar nicht klar war, dass Facebook Daten über ihre Vorlieben sammelt, während 51 % angaben, dass sie sich dabei nicht wohlfühlen würden. 27 % bekundeten, dass sie sich durch die Ergebnisse wenig bis gar nicht repräsentiert fühlen würden.

Als eine wesentlich drastischere Folge der individualisierten Bespielung des News-Feeds der Nutzenden durch den Algorithmus, der das Ideal verfolgt, möglichst solche Beiträge auszuliefern, die deren Vorlieben entsprechen, ortete eine Facebook-interne Untersuchung aus dem Jahr 2018, welche in ihrer dritten Fassung im Juli 2020 an die Öffentlichkeit gelangte (Murphy & Cacace, 2020), dass die gängige Praxis zu einer Polarisierung beitragen würde. Kommentierende kritisierten, dass diese Erkenntnisse bislang nicht etwa in Form einer Anpassung berücksichtigt wurden (Horwitz & Seetharaman, 2020).

Tatsächlich wäre es allerdings etwas zu kurz gegriffen, algorithmusbasierten Nachrichtenkonsum als die alleinige Ursache für diese Polarisierung zu nennen. Yoo und Gil de Zúñiga (2014) haben anhand einer Auswertung von Umfragedaten die Nachrichtennutzung von US-Amerikanern untersucht. Dabei konnten sie nachweisen, dass die Nutzung von Facebook und Twitter zur politischen Information zu keinem wesentlichen Wissenszuwachs führte. Hingegen würden formale Bildung, politisches Involvement sowie die Nutzung traditioneller Medien und Blogs die Themen-

Informiertheit erhöhen. Allerdings zeigte sich auch, dass es bei höher gebildeten Personen zu mehr Wissenszuwachs kam, als bei solchen mit niedriger Bildung.

Als eine Beschreibung des Phänomens algorithmischer Logik hat Karen Yeung (2016) den Begriff der Hypernudges geprägt. Ausgehend von Thaler und Sunstein (2009), die Nudges als ein Instrument beschrieben mit denen das Verhalten von Menschen auf vorhersehbare Weise verändert werden kann, erweitere sie diesen Begriff um das Potenzial der Macht durch die zur Verfügung stehenden Daten. Yeung äußert dabei demokratiepolitische Bedenken und führt insbesondere an, dass die aktuell gepflegten Zustimmungsverfahren nicht ausreichen würden, den Nutzenden die Konsequenzen ihrer Handlung zu verdeutlichen.

2.8.3.8 Big-Data-Hybris

Während der etwas unklare Begriff Big Data zunächst generell für große Datenmengen angewendet wurde, definieren ihn Mayer-Schönberg und Cukier (2013) im Untertitel ihres Werks „Big Data“ als „Die Revolution, die unser Leben verändern wird“ und als etwas „was man in großem, aber nicht in kleinem Maßstab tun kann, um neue Erkenntnisse zu gewinnen oder neue Werte zu schaffen, sodass sich Märkte, Organisationen, die Beziehungen zwischen Bürgern und Staat und vieles mehr verändern“ (Mayer-Schönberger & Cukier, 2013, S. 13).

Die Autoren nennen den von Google entwickelten Dienst GFT (Google Flu Trends) als ein wertvolles Beispiel für Big Data Analysen. Das Team von Google analysierte Suchanfragen nach grippespezifischen Begriffen und folgerte daraus in der Lage zu sein, Grippeepidemien vorauszusagen. Wenngleich die Vorhersage von GFT über die Jahre 2009 bis 2012 weitgehend mit den tatsächlichen Zahlen des Centers of Disease Control and Prevention (CDC) korrelierten, kam es in der Grippesaison 2012 bis 2013 zu einer 50 % Überbewertung dieser Ergebnisse (Lazer, Kennedy, King, & Vespignani, 2014). In ihrem Beitrag „The Parable of Google Flu: Traps in Big Data Analysis“ haben die Autoren diesen Fehler analysiert und urteilten, dass sich die dabei erkannten Probleme nicht auf GFT alleine beschränken würden. Die Auswertung von Such- und Social-Media-Daten würde sich immer größerer Beleibtheit erfreuen, steht jedoch im Kontrast zu traditionellen Forschungsmethoden. Sie erkennen eine Big-Data-Hybris, eine Überbewertung der Aussagekraft alleine aufgrund ihrer Masse. Jedoch wurden

diese Daten nicht, wie in einem klassischen Forschungsdesign üblich, zur Beantwortung spezieller Fragestellungen und mit dem Anspruch auf Validität und Reliabilität generiert. Als zweiten Aspekt nennen sie das Problem der Dynamik des Algorithmus. Der Google-Search-Algorithmus ist keine statische Einheit, sondern von ständiger Änderung und Optimierung betroffen. Insofern erfüllt er nicht die Ansprüche eines verlässlichen Messinstruments.

Neben der am Beispiel von Google Flu Trends aufgezeigten Problematik einer Überbewertung der Möglichkeiten von Big Data Analysen verweisen Mayer-Schönberg und Cukier (2013) auch auf das Risiko der Überwachung. Einerseits durch die Privatwirtschaft, aber auch durch staatliche Behörden. So nennen sie eine Recherche der Washington Post (Priest & Arkin, 2010), wonach die National Security Agency (NSA), einer der Geheimdienst der USA, täglich 1,7 Milliarden E-Mail- und Telefondaten abfängt und speichert. Trotz dieser eindrucksvollen Zahlen hat dieser Bericht noch wenig öffentliche Aufmerksamkeit erhalten, im Gegensatz zur Snowden-Affäre im Jahr 2013, die aufgrund der zeitlichen Überschneidung noch keine Berücksichtigung im Werk von Mayer-Schönberg und Cukier fand.

Der deutsche Soziologe Armin Nassehi beschreibt die Digitalisierung bzw. die Nutzung von Big Data als Chance für die Soziologie als eine „Dritte Entdeckung der Gesellschaft“. Diese folge auf die Erkenntnisse über die Bedeutung von Mustererkennung zur Sichtbarmachung der Struktur der Gesellschaft sowie der Analogie zwischen Codierung und Programmierung und auch der Datentechnik selbst in den Funktionssystemen der Gesellschaft (Nassehi, 2019). Der Autor geht auch auf die mit der Verbreitung dieser Techniken verbundene Skepsis ein:

> „Das Unbehagen an der digitalen Kultur speist sich aus dem Sichtbarwerden dieser modernen Erfahrung. Es wird nun erst recht offensichtlich, dass die digitalen Möglichkeiten der flächendeckenden Beobachtung, die Rekombination von Daten und die Möglichkeiten des Kalkulierens die Akteure darauf stoßen, was sie zuvor latent halten konnten: wie regelmäßig und berechenbar ihr Verhalten ist“ (Nassehi, 2019, S. 42).

2.8.3.9 Beispiele für Internet Surveillance

Auch wenn es vielen der beteiligten Stakeholder und manchen der betroffenen Nutzenden klar war, dass diese Möglichkeiten der Überwachung bestehen, brauchte es

die Enthüllungen des Mitarbeiters der US amerikanischen National Security Agency (NSA) Edward Snowden, der die umfassende Internetüberwachung durch seine und andere staatliche Stellen offenlegte, die nicht nur die US-Bürger, sondern die ganze Welt betrifft. In der im Zusammenhang mit seiner Whistleblower-Aktion entstandenen Dokumentation „Citizenfour“ beschreibt er seine Enttäuschung folgendermaßen:

> “I remember what the Internet was like before it was being watched. There has never been anything in the History of men which was like it. You would have children from one part of the world having an equal discussion - where they were sort of granted in the same respect for their ideas in conversation with experts in a certain field from another part of the world on any topic. Anywhere. Anytime. All the Time. It was free and unrestrained. And we have seen the changing of that model towards something in which people will self-police their own views and they literally make jokes about ending up ‘on the list’ if they donate to a political cause or say something in a discussion. It became an expectation that we are being watched. Many people I talked to say that they are careful about what they type into search engines because they know it is being recorded. And that limits the boundaries of their intellectual explorations” (Poitras, 2014, 25. Minute).

Während Snowden die Praxis einer totalen Erfassung, Speicherung und Auswertung des Datenverkehrs durch nachrichtendienstliche Einrichtungen der USA offenlegte, beschloss das Europaparlament 2005 eine Richtlinie, welche anstelle einer zentralen Speicherung durch eine Behörde eine dezentrale Speicherung von Verbindungsdaten auf Vorrat durch die Telekommunikationsanbieter vorsah. Die Umsetzung der Richtlinie zur Vorratsdatenspeicherung durch die einzelnen Mitgliedsstaaten erfolgte nur zögerlich und wurde von verschiedenen zivilgesellschaftlichen und politischen Organisation kritisiert bzw. wurde dagegen Beschwerde eingelegt. In Österreich wurde auf Initiative des Arbeitskreises Vorratsdatenspeicherung, der Vorläuferorganisation von Epicenter Works, eine Verfassungsbeschwerde eingereicht (epicenter.works, 2012). Dabei beriefen sich die Organisierenden auf den Artikel 8 der Europäischen Menschenrechtskonvention (Europarat, 1950) zum Schutz der Privatsphäre. Der Verwaltungsgerichtshof teilte diese Bedenken und wandte sich zur Klärung an den Europäischen Gerichtshof, der die Richtlinie am 8. April 2014 als grundrechtswidrig einstufte und für ungültig erklärte (Gerichtshof der Europäischen Union, 2014).

Als Max Schems im Jahr 2011, aufgrund seines Auskunftsersuchens an Facebook zu seiner eigenen Überraschung ein 1222 Seiten umfassendes PDF-Dokument übermittelt

bekam, welches auch von ihm bereits gelöschte Informationen enthielt, entschloss er sich, die Initiative „europe-v-facebook.org“ zu gründen und gemeinsam mit befreundeten Personen in Irland Anzeigen gegen Facebook aufgrund einer Reihe datenschutzrechlicher Problematiken einzureichen (Europe-v-facebook.org, 2011). Nach drei Jahren, die sich durch Nichtentscheidungen und einer Verweigerung grundsätzlicher Prozessrechte wie Akteneinsicht, Beweiseinsicht oder Einsicht in die Gegenargumente manifestierte, entschloss sich die Organisation dazu, die Anzeigen zurückzulegen und sich einem wesentlicheren Problem zu widmen. Durch die im Zuge der Snowden-Affäre publik gewordene Praxis einer umfassenden Überwachung mittels des PRISM-Progamms, kam es zu einer Anfechtung des von der EU im Jahre 2000 beschlossenen Safe-Harbour Abkommens, welches es ermöglicht, dass sensible personenbezogene Daten auch an die USA übermittelt werden können. Dieses Abkommen wurde am 6. Oktober 2015 durch den Europäischen Gerichtshof (Gerichtshof der Europäischen Union, 2015) für ungültig erklärt. Im Jahr 2017 mitgründete Schrems NOYB, eine NGO, die sich für die Einhaltung des Datenschutzes in Europa einsetzt. Mit Einführung der Datenschutz-Grundverordnung DSGVO (Gerichtshof der Europäischen Union, 2016) im Jahr 2018, reichte die Organisation eine Beschwerde gegen Google, Facebook, Instagram und WhatsApp aufgrund der Verwendung personenbezogener Daten für Werbezwecke ein. Dieser Beschwerde folgend verhängte die französische Datenschutzbehörde Google eine Bußgeldzahlung in der Höhe von 50 Millionen Euro aufgrund der rechtlich unwirksamen Einwilligung von Androidbenutzenden zur Verarbeitung ihrer Daten (SZ.de, 2019a).

Wie schwierig sich die Einsicht in die eigenen Daten, etwa auf Facebook, gestalten kann, zeigt etwa der Fall des französischen Datenschützers Paul-Olivier Dehaye. Während die Plattform allen Usern die Möglichkeit anbietet, die selbst generierten Datenspuren wie Freunde, Postings, Likes etc. nachzuvollziehen, wollte Dehaye auch eine Auskunft über persönliche Daten, die über Custom Audiences und Tracking-Pixel erfasst wurden. Diese Daten stellen eine wesentliche Grundlage für die Useranalyse dar und damit auch dem Targeting für Inhalte und Werbung, die den einzelnen Benutzern ausgespielt werden (Zuboff, 2018).

In dem Bericht „Networks of Control“ (2016) untersuchen Sarah Spiekermann, Professorin an der WU Wien, und der Netzaktivist Wolfie Christl die Dimensionen von

Corporate Surveillance. Sie gehen dabei auch darauf ein, wie diese Daten generiert werden. Neben den Logfiles und Authentifizierungsdaten der einzelnen Benutzenden, Cookies und in Webseiten integrierte “Web Bugs”, würden auch Smartphones, Apps oder Fitness Tracker dazu genutzt werden, um Daten zu sammeln und an Dritte weiterzuleiten (Christl & Spiekermann, 2016).

Dass sich das Sammeln von Daten längst nicht mehr auf die Praxis der großen Internetkonzerne und Plattformen beschränkt, sondern auch in den österreichischen Verlagshäusern angekommen ist, thematisierte Christl 2019 auf Twitter. Er stellte fest, dass die Kleine Zeitung 660 Cookies bei ihren Nutzern setzte, ohne dass diese dem zustimmen würden. Die gesammelten Daten würden an Hunderte Drittfirmen übermittelt (Haase & Hielscher, 2019). Die Online-Ausgabe der österreichischen Tageszeitung Der Standard setzt ebenfalls Cookies ein, bietet aber mit „derStandard.at PUR“ ein Abo ohne Werbung und Daten Tracking (derstandard.at, 2020a).

Als Drittfirmen kommen sogenannte Data Broker in Spiel, moderne Marktforschungsunternehmen, die ihrer Kundschaft Informationen über Demografie, Konsumverhalten oder Kreditwürdigkeit von Millionen Personen anbieten. Als Beispiel nennen die Autoren etwa Acxiom als größte Konsumentendatenbank, den Datenbankhersteller Oracle, der mit BlueKai und Datalogix zwei Schwergewichter aquirierte oder Experian, eine große US-Kreditsauskunfts-Agentur (Christl & Spiekermann, 2016).

Während sich die oben genannten Beispiele der Sammlung, Auswertung und Vermarktung von Daten in erster Linie einer kommerziellen Nutzung widmen, zeigte der Whistleblower Christopher Wylie im März 2018, wie diese Methoden durch die Firma Cambridge Analytica in mehreren politischen Kampagnen, allen voran dem US-Wahlkampf 2016, aber auch der Brexit Kampagne eingesetzt wurden (Kaiser, 2020; Wylie, 2020).

2.8.3.10 DSGVO - eine europäische Lösung

Die europäische Datenschutz-Grundverordnung DSGVO (Gerichtshof der Europäischen Union, 2016), die am 25. Mai 2018 in Kraft trat, sieht vor, dass Unternehmen ihren Umgang mit Daten rechtfertigen müssen. So regelt die DSGVO unter anderem, dass betroffene Personen bei Datenunfällen informiert werden müssen, untersagt die

Weitergabe von persönlichen Informationen ohne ausdrückliche Einwilligung, verpflichtet, den Datenschutz von Anfang an mitzuplanen und sieht ein Recht zur Einsicht und Löschung der Daten betroffener Personen vor. Wesentlich dabei erscheint die Sanktionierbarkeit von Verstößen, die mit hohen Geldstrafen verbunden ist. Zuboff (2018) anerkennt diese Initiative der EU, gibt aber zu bedenken:

> „Es handelt sich bei dieser neuen Verordnung um eine so wichtige wie notwendige Leistung, aus der sich für uns die Frage ergibt, ob sie das Sprungbrett für eine Kampfansage an die Legitimation des Überwachungskapitalismus sein kann und damit letztendlich Ausgangspunkt für einen Sieg über die instrumentäre Macht. Wir werden sehen, ob die europäische Datenschutzverordnung Big Other auszubremsen und wieder für eine Wissensteilung zu sorgen vermag, die sich an den Werten und Bestrebungen einer demokratischen Gesellschaft orientiert. Voraussetzung für einen solchen Sieg wäre freilich unsere Zurückweisung einer Marktform, die auf der Enteignung menschlicher Erfahrung als Mittel zur Vorhersage und Steuerung menschlichen Verhaltens zum Profit anderer baut“ (Zuboff, 2018, S. 552).

Die Einführung der DSGVO wurde einerseits von Unternehmen aufgrund des hohen Aufwands kritisiert, gleichzeitig unterstellen ihr Datenschützer eine gewisse Zahnlosigkeit. So wendete sich zum zweiten Jahrestag ihrer Einführung Max Schrems im Namen seiner Organisation NOYB mit einem offenen Brief an die Europäische Kommission, das Europaparlament und die Europäischen Datenschutzbehörde mit der Forderung, dass die DSGVO den Bürgern das Recht auf Datenschutz nicht nur auf dem Papier, sondern auch in der Realität geben soll. Insbesondere die irische Datenschutzbehörde würde durch Absprachen mit Facebook das Unternehmen dabei unterstützen, Datenschutzbestimmungen zu umgehen (derStandard.at, 2020d; Schrems, 2020).

Während die DSGVO wesentlich dazu beigetragen hat, den Datenschutz in Europa voranzutreiben, fiel ihr gleichzeitig in Österreich ein wesentlicher Kerndienst des Internets zum Opfer. Die whois-Abfrage ermöglichte es darüber Auskunft zu erlangen, wer der Registrierende einer Domain ist. Durch die neue Regelung ist es nur mehr möglich, diese Informationen für Firmen oder Organisationen abzufragen, aber nicht mehr für Privatpersonen. Als nach der Ibiza-Affäre im Herbst 2019 eine Website unter den Domains listestrache.at und liste-strache.at auftauchte, die allerdings leer war und auch kein Impressum führte bestand für die Presse wie für die Öffentlichkeit keine

Möglichkeit herauszufinden, ob diese Domains tatsächlich von dem Politiker registriert wurden oder ob es sich dabei um eine Fälschung handelte (derStandard.at, 2019b).

2.8.3.11 Digitale Gerechtigkeit – The Big Tradeoff

Das Internet, mit seiner prinzipiell verankerten Offenheit und Transparenz, steht in der Kritik, sich in einen Überwachungsapparat verwandelt zu haben, der sich einerseits in einer umfassenden Kontrolle durch staatliche Stellen manifestiert, aber andererseits auch kommerziellen Einrichtungen die Nutzung privater Informationen ermöglicht, die diese zum Geschäftsmodell erhoben haben. Der Vorgang dabei wir oft als Tradeoff bezeichnet, als ein Gegengeschäft. Doch während die Nutzenden vermeintlich kostenloser Dienste zu Geiseln der „Akkumulationslogik“ (Zuboff, 2018, S. 74) werden, wird der Gegenwert ihrer Leistung nicht berücksichtigt. Die niederländische Wissenschaftlerin Marjolein Lanzing stellt weiters infrage, wie sehr dieser Austausch gerecht sein kann, wenn es erst gar nicht klar ist, was im Hintergrund passiert (Brodnig, 2019).

2.8.4 Zugangsfreiheit

Zweifelsohne stellt ein freier und gleichberechtigter Zugang zum Internet einen wesentlichen Faktor bei der Beurteilung von Internetfreiheit dar. Somit gilt es in weiterer Folge zu klären, wie und unter welchen Rahmenbedingungen der Zugang möglich ist und wie dieser beschaffen ist. Dazu ist es hilfreich, einen Blick auf die Eigentumsverhältnisse zu richten, genauso aber auch auf die Infrastruktur und deren Ausbau. Ungleichheiten in Bezug auf die Internetnutzung bzw. Verbreitung und Zugänglichkeit werden seit Ende der Neuzigerjahre mit dem Begriff Digital Divide beschrieben und untersucht. Schließlich wird auf die Situation in Österreich, insbesondere in Bezug auf den Breitbandausbau eingegangen und die ersten Erkenntnisse aus der Belastungsprobe während der Covid-19-Krise betrachtet.

2.8.4.1 Wem gehört das Internet?

Wie der Harvard Professor Joseph Nye ausführt, gehört das Internet „allen und gleichzeitig niemandem. Es ist ein Netzwerk der Netzwerke. Und diese Netzwerke gehören jeweils unterschiedlichen Unternehmen und Organisationen. Sie liegen auf

physischen Servern in verschiedenen Ländern mit einer Vielfalt von Gesetzen und Regulierungen“ (Nye, 2016).

Wie bereits Eingangs ausgeführt, verfügt das Übertragungsprotokoll TCP/IP über die einerseits flexible Eigenschaft, unabhängig von seinem Trägermedium, also etwa Kupferkabel, Funk oder Glasfaser, übertragbar zu sein. Andererseits ist es effizient, indem es seine Pakete, die nach dem Prinzip der Netzneutralität immer gleich zu behandeln sind, immer auf dem am besten verfügbaren Weg überträgt. Die Unabhängigkeit von dem Trägermedium hat wesentlich zu der Verbreitung des Internets beigetragen, da es in der Lage ist, auf bereits existierende Infrastruktur aufzusetzen.

In den Anfangstagen verwendeten die Benutzenden Akustikkoppler oder Modems auf ihrer Telefonleitung, um sich in das Internet einzuwählen. Später wurden die Kupferkabel dediziert dazu verwendet. Mit den Modems wurden Verbindungen zu ihrem Provider hergestellt, der diese ebenfalls über bestehende und für das Internet adaptierte Infrastrukturen weiterleiteten. Der Großteil der genutzten Infrastruktur befand sich also im Eigentum großer, wie in Österreich oftmals staatlicher, Telekommunikationsunternehmen und wurde für die Zwecke des Internets von den Providern angemietet. Zusehends traten immer mehr private Anbieter auf den Markt, die einerseits kontinentale wie auch interkontinentale Verbindungen anboten bzw. im Zuge der Liberalisierung des Endkundenmarktes auch für diesen Bereich Angebote bereitstellten.

Wir sehen damit das Internet nicht nur als ein Sammelsurium von Verbindungen, Routern und Servern, sondern auch als ein Konglomerat verschiedenster Anbieter, die zusehends von kommerziellen Interessen getrieben sind.

2.8.4.2 The Fiber Challenge

Die über hundert Jahre währende Erfolgsgeschichte des Kupferkabels, beginnend mit der Erfindung der Telegrafie und der Telefonie, hat dazu geführt, dass beispielsweise so gut wie jeder Wiener Haushalt über eine Telefonleitung verfügt, welche auch für das Internet genutzt werden kann. Doch Kupfer ist in seinen Möglichkeiten eingeschränkt. Abgesehen von seiner beschränkten Leitfähigkeit auf längeren Distanzen führen auch Einstrahlungseffekte zu ungewünschten Störungen (Crawford, 2019).

Ab den 60er-Jahren des letzten Jahrhunderts erkannten Forschende das Potenzial von Lichtwellenleitern für die Datenübertragung. Die Möglichkeiten dieser Technologie wurden rasch aufgegriffen. Heute bestehen interkontinentale oder internationale Backbones und innerstädtische, sogenannte Metropolitan-Networks aus Glasfaserleitungen. Etwa zur Jahrtausendwende kam Glasfaser zusehends für die Endkundenanbindung mittels Fiber to the Home (FTTH) bzw. Fiber to the Building (FTTB) zum Einsatz (Hilbert, 2016). Während es vergleichsweise einfach war, im Zuge dieser Ausbaumaßnahmen, anstatt weiterer Kupferleitungen, Glas zu verlegen, stellt der sogenannte Local-Loop, also die Verbindung zum Endkunden, eine besondere Herausforderung dar, die als „natürliches Monopol“ (Crawford, 2019, S. 7) verstanden wird. Die Wege von den Backbones zu den Straßen und Häusern, selbst wenn sie über bestehende Kanalleitungen geführt werden, sind aufwendig, das Einziehen von Leitungen in Gebäude und in einzelne Wohnungen ist kostenintensiv.

2.8.4.3 Mobile versus Fiber

Als vielversprechende Alternative zu festen Verbindungen via Kupfer oder Glasfaser stellen inzwischen drahtlose Verbindungen via WLAN oder Mobilfunk eine attraktive Möglichkeit dar, um Zugang zum Internet zu gewährleisten. Tatsächlich existieren in Österreich nur mehr wenige Mobilfunktarife, die nicht über ein Datenkontingent verfügen. Via Smartphones ist ein weitgehend flächendeckender Internetzugang inzwischen möglich, bzw. können mittels eigener Hardware WLANs eingerichtet werden, die via Mobilfunk ans Internet verbunden werden. Der neue Mobilfunkstandard 5G verspricht ebenfalls sehr hohe Bandbreiten, die an die Möglichkeiten von Glasfaser heranreichen. Dieses Versprechen ist allerdings insofern ungenau, als es sich um eine „shared bandwith“ handelt und somit davon abhängig ist, von wie vielen diese Verbindung gleichzeitig genutzt wird. Zusätzlich verfügt dieser neue Standard zwar über höhere Bandbreiten, ist jedoch in seiner Reichweite eingeschränkt (Crawford, 2019). Das bedeutet, dass ein flächendeckender Ausbau von 5G viel mehr Accesspoints im Sinne von Mobilfunkmasten bedeutet, welche allerdings nur dann über die entsprechenden Kapazitäten verfügen können, wenn sie wiederum mittels Glasfaserinfrastruktur angebunden werden. Insofern kann 5G nicht als eine Alternative zu Glasfaser verstanden werden, sondern als eine Ergänzung. Zu einem ähnlichen Ergebnis kommt auch eine Studie, die sich mit Breitband-Strategien für den ländlichen

Raum in Deutschland beschäftigt hat. Der zufolge gelte es, neben der Problematik der Shared Bandwidth ebenso die Reichweite, die Qualität und die gesellschaftliche Akzeptanz zu berücksichtigen (Holznagel, Picot, Deckers, Grove, & Schramm, 2010).

2.8.4.4 Netzneutralität

Neben den technischen Vor- und Nachteilen der einen oder anderen Zugangstechnologie entwickelte sich mit der Diskussion um eine Einschränkung der Netzneutralität ein weiteres Risiko für einen gleichberechtigten Zugang zum Internet. Als Netzneutralität wird die in dem grundlegenden Konstruktionsprinzip des Datenübertragungsprotokolls vorgesehene Gleichbehandlung sämtlicher Daten verstanden (RTR, 2020a). In der Zwischenzeit wäre es allerdings technisch wie auch tariflich möglich, diese zu unterscheiden und unterschiedlich zu priorisieren. Die EU hat sich 2014 grundsätzlich zu einer Wahrung der Netzneutralität bekannt (Parlament, 2014) und diese Entscheidung in einer aktuellen Leitlinie in Bezug auf 5G bekräftigt (BEREC, 2020).

2.8.4.5 Von Digital Divide zu Access Divide

Ab Mitte der Neunzigerjahre wurde deutlich, dass sich das Internet global unterschiedlich entwickeln würde. Mit der Herausbildung eines Problembewusstseins kam es zu der Etablierung des Begriffs Digital Divide. Als Dimensionen dieser Spaltung führen Betz und Kübler (2013) zunächst die technischen und infrastrukturellen Rahmenbedingungen an. Weiters benennen sie Klüfte, die daraus entstehen, wie kompetent die Nutzenden im Umgang mit diesen technologischen Möglichkeiten sind bzw. inwieweit überhaupt ein Nutzungsbedarf anhand der Angebote besteht, was sie schließlich als dritten Aspekt in einen inhaltlichen Bereich führt, indem sie argumentieren, dass die im Internet vorherrschende englische Sprache ebenfalls zu einer Exkludierung mancher beitragen würde.

Auf die Schwierigkeiten einer Definition von Digital Divide hat Hilbert (2011) hingewiesen. In seine Analyse der bisheriger Forschung dazu zeigt er vier unterschiedliche Dimensionen auf. Demnach wurde Digital Divide einerseits mit der Frage nach dem „Wer“ untersucht, also den Unterschieden etwa zwischen Individuen oder Staaten, und weiters nach den Fragen zu Merkmalen wie demographischen Faktoren, der tatsächlichen Nutzung sowie der Art der eingesetzten Technologie. Der

Autor betont, dass aber die Praxis von Digital Divide von den politischen Entscheidungsträgern bestimmt wird und schlägt vor, eine Definition zu entwickeln, die auf der gewünschten Wirkung aufbaut.

Der Bericht der Oxford Internet Survey des Oxford Internet Institute (Blank, Dutton, & Lefkowitz, 2020) zeigt, dass die Digital Divide in Großbritannien zwar einerseits im Begriff ist, sich zu schließen, sich gleichzeitig aber vertieft. Im Vergleich zu 2013 hat sich die Verbreitung des Internets erweitert, jedoch nur um 4 %. Nach wie vor nutzen 15 % der Bevölkerung das Internet gar nicht. Gleichzeitig hat sich gezeigt, dass sich die Intensität der Nutzung steigerte. In weiterer Folge zeigte sich, dass sowohl Alter, Bildung, Einkommen und Alphabetisierung Einfluss auf die Nutzung des Internets nehmen. Die Autoren halten fest, dass die nach wie vor bestehende Digital Divide soziale und wirtschaftliche Ungleichheiten verstärken und sich auf die Entwicklung des Landes auswirken würde.

Zu einem ähnlichen Ergebnis kommt die Auswertung von Umfragedaten zur Internetnutzung in Spanien (Serrano-Cinca, Muñoz-Soro, & Brusca, 2018). Auch hier konnte eine Digital Divide oder gar Exklusion ab einem Alter von 55 Jahren sowie bei Personen mit niedrigem Einkommen und Bildungsgrad belegt werden. Auch Hausfrauen waren auffällig stark betroffen, was auf eine bestehende Gender Divide hindeutet. Darüber hinaus hat sich gezeigt, dass die Nutzung bei arbeitslosen Personen etwa gleich hoch ist wie bei solchen in Beschäftigung, allerdings sind in Spanien durch die Wirtschaftskrise viele gut ausgebildete Personen von Arbeitslosigkeit betroffen. Weiters zeigt sich auch ein Stadt-Land-Gefälle, welches allerdings bei den jüngeren Menschen nicht gegeben ist. Die Altersgruppen bis 34 Jahre zählen generell zu den intensiven Nutzenden, allerdings verwenden diese das Internet in erster Linie zur Unterhaltung und für Social Media.

Während sich die beiden angeführten Studien hauptsächlich mit den demografischen Merkmalen von Digital Divide innerhalb einzelner Staaten beschäftigen, ist für die weitere Auseinandersetzung vor allem die Frage nach der Zugangstechnologie von Bedeutung, was uns zu dem Bereich der Access Divide führt.

Ein internationaler Vergleich der Bandbreitenentwicklung im Zeitraum 1986 - 2014 (Hilbert, 2016) zeigt einerseits eine kontinuierliche Steigerung der Nutzung des

Internets sowie der verfügbaren Bandbreiten. Immer mehr Menschen stehen gleichwertige Bandbreiten zur Verfügung. Diese Entwicklung konnte durch die Einführung neuer, leistungsfähigerer Zugangstechnologien wie DSL, Glasfaser und Mobilfunk ermöglicht werden. Gleichzeitig zeigt sich aber auch, dass genau diese Möglichkeiten zu einer Spaltung beitragen. Sehr deutlich ist ein Gefälle der Breitbandverteilung zwischen Regionen und Ländern mit hohem zu niedrigem Einkommen erkennbar. Ebenso konnte eine Verschiebung im internationalen Vergleich nachgewiesen werden. So verloren 2011 die USA den Spitzenplatz an China.

Eine Untersuchung aus den USA anhand von Umfragedaten des Pew Internet and American Life Project (Tsetsi & Rains, 2017) widmete sich der Frage nach der Abhängigkeit von Smartphones, um auf das Internet zugreifen zu können, innerhalb unterschiedlicher demografischer Gruppen. Die Ergebnisse zeigen, dass Angehörige von Minderheiten, jüngere, einkommensschwächere und wenig gebildete Nutzende eher von Smartphones abhängig sind. Dementsprechend sind ihre Möglichkeiten eingeschränkt, bzw. zeigt die Studie auch, dass diese Gruppen Smartphones eher für soziale Aktivitäten und weniger für Nachrichten oder Informationsgewinnung nutzen. Einerseits zeigt sich an dem Ergebnis zwar, dass Smartphones für diese Gruppen erst überhaupt einen Zugang zum Internet ermöglichen, andererseits dass eine Device Divide auch die Digital Divide begünstigen. Einschränkend ist zu vermerken, dass sich die Studie auf Daten aus dem Jahr 2012 bezieht. Seitdem ist die Smartphonenutzung von 35 % im Jahr 2011 auf 77 % im Jahr 2016 gestiegen, was die Abhängigkeit von Smartphones entsprechend verändert.

2.8.4.6 Zugang in Österreich

Ein freier und uneingeschränkter Zugang zum Internet stellt eine wesentliche Säule von Internetfreiheit dar. Wie bereits von Berka und Trappel (2019) erhoben, ist der Zugang zum Internet in Österreich grundsätzlich nicht eingeschränkt. Eine zwischenzeitlich mit 1.1.2019 in Österreich eingeführte gesetzliche Registrierungspflicht für alle SIM-Karten kann jedoch als eine Einschränkung dieser Freiheit verstanden werden. Nach § 97 Abs 1a (Stammdaten) des Telekommunikationsgesetzes (Parlament, 2019a) ist die Identität des Teilnehmenden vor Vertragsabschluss zu erheben, ein anonymer Kauf ist nicht länger möglich.

Kritischer zu betrachten ist dabei der Aspekt der tatsächlichen Zugänglichkeit, also die Frage, zu welchen Bedingungen und Kosten Zugang zu welcher Qualität des Dienstes in Bezug auf Verfügbarkeit und Bandbreite besteht. Zusätzlich gilt es aber auch die Zukunftsfähigkeit der bestehenden Infrastruktur zu evaluieren. Die Betrachtung der bisherigen Entwicklung des Internets und der damit verbundene steigende Bedarf an Bandbreite aufgrund der steigenden Nutzendenzahlen sowie bandbreitenintensiveren Anwendungen verdeutlicht die Notwendigkeit, vorausschauend zu agieren. Noch Anfang 2018 erklärte der damalige Infrastrukturminister Norbert Hofer als Ziel der österreichischen Breitbandstrategie im 5G-Bereich die EU-Ziele zu übertreffen, um eine Vorreiterrolle einzunehmen (diepresse.at, 2018).

In einem Bericht der Regulierungsbehörde RTR aus dem Jahr 2018 wird allerdings darauf verwiesen, dass vor allem in Bezug auf den Glasfaserausbau in Österreich noch Luft nach oben bestehen würde (RTR, 2018). Dabei ortet die Behörde zwei Problemfelder. Zum einen den geringen grundsätzliche Versorgungsgrad, welcher sich im europäischen Vergleich im unteren Drittel bewegt, und zum anderen die niedrige Zahlungsbereitschaft der Endkunden für die wesentlich höheren Kosten im Vergleich zu Angeboten mit niedrigen Bandbreiten. Die Behörde empfiehlt hier, den Ausbau in Zukunft mittels finanzieller Förderungen und kostensenkender Maßnahmen, wie der Förderung von Mitverlegungen, zu unterstützen.

Die aktuelle Erhebung des FTTH Council Europe aus dem Jahr 2020 belegt, dass Österreich in Bezug auf die Nutzung von FTTB/H mit einem Anteil von 1,9 % auf den letzten Platz gerückt ist. Als Spitzenreiter wird Island angeführt, das über eine FTTH Abdeckung von 65,9 % verfügt (FTTH-Council-Europe, 2020).

2.8.4.7 Stresstest Covid-19-Pandemie

Die Covid-19-Pandemie wurde von den an dem Betrieb des Internets beteiligten Institutionen als ein Stresstest dafür verstanden, was ein plötzlich gesteigerter Bandbreitenbedarf für das Netz bedeuten würde. Eine vorläufige Einschätzung zeigt ein positives Bild. Am Vienna Internet Exchange kam es mit Beginn des Lockdowns zu einer Steigerung von bis zu 20 %, was nach Aussage des Leiters Christian Panigl ebenfalls zu keinen Einbußen führte bzw. wäre man in der Lage, kurzfristig zu erweitern (Moechel, 2020c).

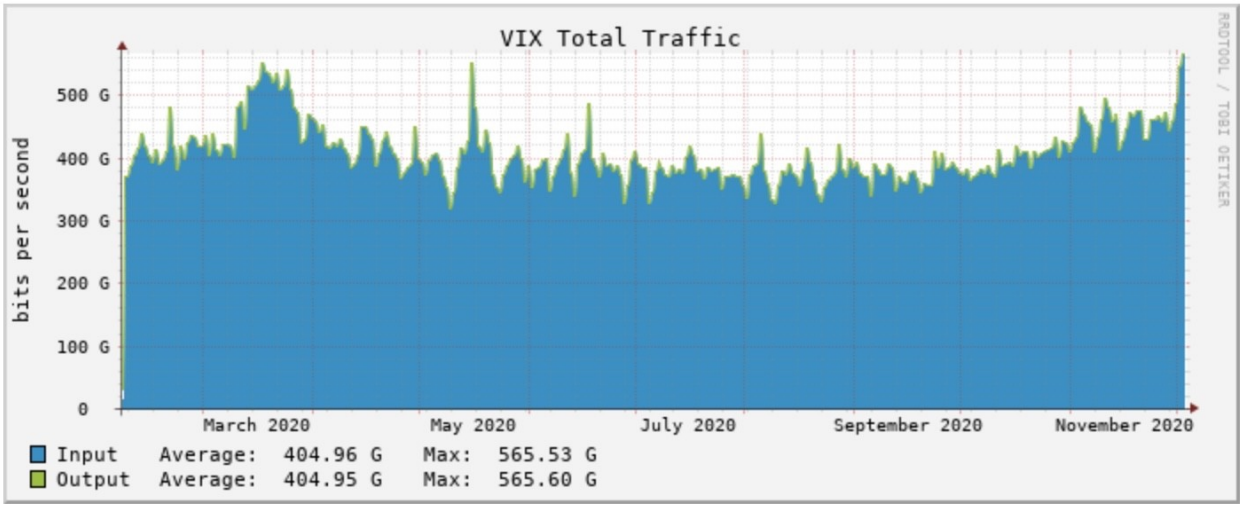

Abbildung 5: Auslastung Vienna Internet Exchange 2020 (vix.at)

Diese zunächst positive Entwicklung des Datenverkehrs auf der Core-Infrastruktur ist jedoch ungenau. Zum einen haben Streaming-Plattformen wie Netflix oder Youtube die Bandbreite ihrer Angebote reduziert, dennoch wurde gleichzeitig auf Endkundenseite eine Reduktion der Downloadgeschwindigkeiten gemessen (Berman & Iyagear, 2020).

2.8.4.8 Breitbandbericht RTR versus Breitbandstrategie 2030

Der Internet Monitor Jahresbericht 2019 der Regulierungsbehörde RTR (2020b) betont einleitend, wie durch die Covid-19-Krise die Systemrelevanz einer funktionierenden Breitbandinfrastruktur bestätigt wurde. Erst durch diese konnte die gestiegene Nutzung durch Homeworking, Homeschooling oder Video-Streaming abgefangen werden.

Der Jahresbericht vermerkt insgesamt 10,6 Millionen Breitbandanschlüsse in Österreich. Wesentlich erscheint es aber, dass die Behörde Breitbandanschlüsse als solche definiert, die über eine Downloadrate von 144 Kbit/sec verfügen. Das entspricht also gerade etwas mehr als der vor der Einführung der DSL-Technologie in den Neunzigerjahren des letzten Jahrhunderts mittels gebündelter ISDN-Leitungen maximalen Downloadrate von 128 Kbit/sec.

Von diesen Breitbandanschlüssen wird ein Viertel über Festnetz, die restlichen drei Viertel über mobile Anschlüsse realisiert. Beachtenswert erscheint es dabei, dass allerdings zwei Drittel des Datenvolumens von Festnetzanschlüssen genutzt werden. Diese Festnetzanschlüsse setzen sich zu rund 60 % aus DSL-Anschlüssen zusammen, rund 35 % mittels Koaxialkabel, der Rest verbleibt mit rund 3 % auf FTTH-Anschlüssen. An dieser Stelle sollte allerdings vermerkt werden, dass Internetangebote via

Koaxialkabel, so wie mobile Angebote als eine Shared Infrastucture zu betrachten sind und insofern nicht gleichwertig zu anderen Festnetzangeboten sind. Rund 20 % der Breitbandanschlüsse entfallen auf mobile Datentarife, der überwiegende Anteil der Breitbandanschlüsse von 55,8 % in Österreich wird mittels Smartphonetarifen hergestellt.

Im Vergleichszeitraum von Q4 2018 zu Q4 2019 hat sich der Anteil der FTTH-Anschlüsse um 0,5 % erhöht, was in etwa 12.000 neue Anbindungen bedeutet. Dieser Entwicklung gegenüber steht die 2014 vom damaligen BMVIT formulierte Breitbandstrategie 2020 (BMVIT, 2014), welche eine flächendeckende Verfügbarkeit von ultraschnellen Breitband-Hochleistungszugängen bis zum Jahr 2020 vorsah. Auch wenn darin die dafür vorgesehene Mindestbandbreite und Zugangstechnologie nicht eindeutlich definiert wurde, legt die darauf aufbauende Breitbandstrategie 2030 (BMLRT, 2020) die Messlatte hoch und erklärt die Vision, bis zum Jahr 2030 eine flächendeckende Versorgung mit gigabitfähigen Anschlüssen zu verwirklichen.

2.9 Fazit

Die Aufbereitung des Forschungsstandes hat gezeigt, dass das Internet zu einer zentralen Kommunikationstechnologie geworden ist, welche sich aber nach wie vor in einer Verbreitungsphase befindet und deren technologische Entwicklung keineswegs abgeschlossen ist. Gleichzeitig hat sich herausgestellt, dass dem Internet einerseits eine wesentliche Bedeutung in der Herstellung von Öffentlichkeit und Förderung von Demokratie, andererseits zusehends disruptive Eigenschaften, etwa in Folge von Fake News, Hate Speech oder Cybercrime zugeschrieben werden.

Im Zentrum dieser Entwicklung stehen die Regeln, nach denen das Internet benutzt werden kann. Neben seiner technischen Entwicklung und Ausbreitung konnte sich mit dem Feld der Internet Governance eine Struktur entwickeln, die dem Anspruch einer Selbstverwaltung des Internets einen institutionellen Rahmen verliehen hat, welche schließlich auch zu einer Ausformulierung dessen führte, was Internetfreiheit bedeutet, und gleichzeitig für diese einsteht.

Internet Governance kann also als ein soziales System verstanden werden, welches sich um Internetfreiheit als einen Rahmen kümmert, der dafür eintritt, dass das Internet

einen Raum zur Etablierung von Öffentlichkeit gewährleistet. Während sich allerdings die Freiheit des Internets als neue Dimension der Kommunikationsfreiheit im Sinne konstitutiver Grundrechte und universeller Menschenrechte etablieren konnte, zeigt sich am Beispiel von immer mehr Ländern, dass es zu immer größeren Einschränkung dieser Freiheit kommt.

Wie es um die Internetfreiheit in Österreich bestellt ist, konnte bereits zum Teil geklärt werden, zumal in entsprechenden Untersuchungen (Berka & Trappel, 2019; Stier, 2017; WWWF, 2014) ein grundsätzlich positives Bild dieses Zustands vorgefunden wurde. Allerdings wurden insbesondere von Berka und Trappel (2019) eine Reihe von Risikofaktoren genannt, etwa in den Bereichen der Meinungsfreiheit durch Hate Speech und Fake News, der Überwachung, Algorithmisierung oder der Zugangsfreiheit, die im Rahmen dieser Arbeit weiter ausgeführt wurden.

3 Methode

Anhand des bisherigen Forschungsstandes hat sich gezeigt, dass den am Prozess der Internet Governance beteiligten Stakeholder eine besondere Rolle bei der Pflege und Wahrung der Selbstverwaltung des Internets zukommt, und damit auch dem Erhalt und Schutz der Internetfreiheit. Diese Arbeit widmet sich einerseits dem Versuch, die Entwicklung seit der Untersuchung von Berka und Trappel (2019) auf den aktuellen Stand zu bringen, möchte zusätzlich aber auch weiter in die Tiefe gehen und das grundsätzliche Verhältnis von Internet Governance und Internetfreiheit erkunden. Dazu wendet sich diese Untersuchung an solche Personen, die als Stakeholder am Prozess der Internet Governance in Österreich beteiligt sind. Die Auseinandersetzung mit einzelnen Personen aus diesem Bereich erfolgt mit der Absicht, sich in deren Gedankenwelt hineinzuversetzen und diese nachzuerleben. Sie also zu verstehen und nicht nur zu analysieren und zu erklären. Insofern folgt diese Untersuchung einem qualitativ-verstehenden Wissenschaftsverständnis.

3.1 Forschungsleitende Fragestellungen

Ausgehend davon, dass Internet Governance und Internetfreiheit miteinander in Verbindung stehen bzw. Internetfreiheit innerhalb des Prozesses der Internet

Governance verhandelt wird, widmet sich die erste forschungsleitende Frage der Grundeinstellung der interviewten Personen zu diesem Themenbereich.

- Wie wird der Prozess der Internet Governance und der Anspruch auf Internetfreiheit, insbesondere in Österreich, von den interviewten Personen eingeschätzt und inwieweit unterscheiden sich diese Einschätzungen?

In der Erhebung von Berka und Trappel (2019) wurde eine Reihe an möglichen Bedrohungen für die Internetfreiheit ermittelt. Durch die rasch fortschreitende, dynamische Entwicklung des Internets und der politischen und gesellschaftlichen Rahmenbedingungen gilt es, diese Risikofaktoren immer wieder neu zu bewerten und besonders neu auftretende Phänomene zu identifizieren.

- Welche unterschiedlichen Risikofaktoren für die Entwicklung des Internets und der Internetfreiheit werden von den interviewten Personen identifiziert?

Ein unvorhersehbares globales Ereignis wie die Covid-19-Pandemie stellt zweifelsohne, wie oben beschrieben, einen Faktor dar, der zu einer Veränderung der gesellschaftlichen und politischen Rahmenbedingungen führt, der sich direkt oder indirekt auf die Entwicklung des Internets und der Internetfreiheit auswirken kann. Durch das Auftreten inmitten des Untersuchungszeitraumes dieser Arbeit wurde es möglich, diese Entwicklung mit der Hälfte der befragten Personen zu analysieren.

- Welche Auswirkung hat die Covid-19-Pandemie auf die Entwicklung des Internets in Österreich, auf den Prozess der Internet Governance und die Internetfreiheit?

3.2 Expertinnen- und Experteninterviews

Für diese Arbeit werden zur Klärung der forschungsleitenden Fragen leitfadengestützte Expertinnen- und Experteninterviews eingesetzt, weil sich diese Methode dazu eignen kann „überindividuelle gemeinsame Wissensbestände“ (Meuser & Nagel, 2009, S. 462 zitiert nach Meuser & Nagel, 2004) zu ergründen. In diesem konkreten Fall also gemeinsame Wissensbestände verschiedener Stakeholder aus dem Bereich der Internet Governance in Österreich.

Interviews mit Expertinnen und Experten begegnen uns ständig in der journalistischen Berichterstattung, etwa in Form von Interviews mit Persönlichkeiten aus Politik, Sport oder Wissenschaft. Diese verfolgen dabei allerdings eine spezielle Aufgabe: „Im Journalismus dienen Experten der Recherche von Informationen sowie der Darstellung von Themen und sind damit Elemente der journalismusspezifischen Umweltbeobachtung und Thematisierung“ (Blöbaum, Nölleke, & Scheu, 2016, S. 176 zitiert nach Nölleke, 2013). Die sozialwissenschaftliche Forschung interessiert sich im Gegensatz dazu viel mehr für spezielle Wissensfelder, über die diese Expertinnen und Experten innerhalb ihres gesellschaftlichen Feldes verfügen.

> „Experteninterviews helfen, die Logiken des Handelns in Organisationen und gesellschaftlichen Teilbereichen zu identifizieren, Strukturen und Strukturveränderungen zu erforschen oder soziale Fragestellungen zu bearbeiten. Somit kommt prinzipiell jeder gesellschaftliche Akteur als Gesprächspartner in Frage. Das Experteninterview ist ausdrücklich nicht auf gesellschaftliche Eliten und nicht ausschließlich auf Faktenwissen beschränkt. Experteninterviews können sich auf das praktische Erfahrungswissen von Akteuren auf verschiedenen Hierarchieebenen unterschiedlichster gesellschaftlicher Bereiche wie Journalismus, PR, Werbung, Politik, Sport oder Wissenschaft beziehen – solange anhand von Primärerfahrungen der Befragten auf das Funktionieren der Organisation oder des entsprechenden Teilbereichs geschlossen werden soll“ (Blöbaum et al., 2016, S. 182).

In der sozialwissenschaftlichen Methodenliteratur zeigt sich kein einheitliches Bild für den Begriff des Expertinnen- und Experteninterviews. So nennt Hoffmann (2005) als mögliche Nutzen dieser Methode die der Exploration, der Wissensaneignung, der Erkenntnissicherung, dem Wissensabgleich oder der Expertise. Blöbaum et al. (2016) orientieren sich insbesondere an der Funktion der Datenerhebung und konnten darin folgende unterschiedliche Ansätze erarbeiten. Die Autoren unterscheiden so zwischen dem explorativen Dateninterview, welches sich einer ersten Orientierung widmet, dem systematisierenden Experteninterview, welches darauf abzielt, am Expertenwissen teilzuhaben und dem theoriegewinnenden Experteninterview, das das Ziel verfolgt, subjektive Erfahrungen und Deutungen zu erfragen und entsprechend zu interpretieren. Wie die Autoren andeuten, lässt sich diese Systematik keineswegs auf alle Studien anwenden, vielmehr würden auch Mischformen bestehen. So wurde auch in der vorliegenden Arbeit die Methode des Expertinnen- und Experteninterviews für verschiedene der oben genannten Funktionen genutzt.

Wesentlich für die Entscheidung, wer als Expertin oder Experte gilt ist jedenfalls, dass es sich um eine Person handelt, welche sich in einem speziellen Kontext Wissen erworben hat. „Er repräsentiert eine typische Problemtheorie, einen typischen Lösungsweg und typische Entscheidungsstrukturen“ (Meuser & Nagel, 2009, S. 469).

Als Expertinnen oder Experten werden allgemein solche Personen angesehen, die ein besonderes Wissen bzw. aufgrund ihrer Position einen besonderen Einblick in einen speziellen Gegenstand besitzen. Jedoch verfügen auch Personen, die nicht in einer besonderen Position arbeiten über ein besonderes Expertinnen und Expertenwissen, etwa durch ihren Beruf oder ihr Hobby. Generell verfügt jede oder jeder über ein besonderes Wissen über den sozialen Kontext in dem sie oder er agiert. Die sozialwissenschaftliche Forschung widmet sich oft solchen speziellen Wissensfeldern und fasst dazu den Expertenbegriff weiter. Expertinnen- und Experteninterviews dienen dazu, Spezialwissen über die zu erforschenden Sachverhalte zu erschließen (Gläser & Laudel, 2004).

Auch für Blöbaum et al. (2016) gelten als Expertinnen und Experten „alle Akteure in Organisationen bzw. Rollenträger in gesellschaftlichen Teilbereichen, die als Interviewpartner zur Rekonstruktion sozialer Vorgänge und damit zur Analyse der Funktionsweise von Organisationen bzw. sozialen Systemen beitragen“ (Blöbaum et al., 2016, S. 176).

Diese recht offene Definition trifft im Falle dieser Untersuchung auf die ebenfalls etwas ungenaue Eingrenzung der Internet Governance. Dabei handelt es sich um keine einzelne Institution oder klar abgrenzbare Gruppe, sondern um ein Sammelsurium an Institutionen, Organisationen, Interessensgruppen oder gar Einzelpersonen, die an diesem Prozess im engeren und weiteren Sinn partizipieren. Insofern wurde bei der Auswahl der Interviewpartnerinnen und -partner versucht, dieses breite Feld an Stakeholder möglichst weit zu repräsentieren und folgendermaßen eingegrenzt:

Bei den für diese Untersuchung gewählten Interviewpartnerinnen und -partner soll es sich in erster Linie um Expertinnen und Experten handeln, die sich aufgrund ihrer beruflichen oder auch ehrenamtlichen Tätigkeit schon länger mit dem Feld der Internet Governance in Österreich beschäftigen oder daran beteiligt sind.

Ausgehend von dieser Absicht wurde zuerst eine Liste möglicher Interviewpartnerinnen und -partner erstellt, wobei klar war, dass diese Interviewserie mit dem Gründervater des Internets in Österreich, Peter Rastl, beginnen sollte. Ausgehend davon erfolgte die weitere Auswahl einerseits durch Empfehlungen, die während dieser Interviews ausgesprochen wurden, andererseits durch die Einhaltung der ursprünglichen Absicht, diesen Bereich möglichst breitflächig abzudecken. So konnten für diese Arbeit Personen interviewt werden, die entweder direkt aus der beruflichen Praxis der Internetverwaltung stammen, als Vertretende von Telekomunternehmen in Interessensgruppen organisiert sind, aus zivilgesellschaftlichen Gruppen kommen oder staatliche Institutionen vertreten.

Nach dem bereits angesprochenen Peter Rastl, dem langjährigen, aber inzwischen pensionierten Leiter des Zentralen Informatikdienstes der Universität Wien (ZID), konnte mit Robert Schischka der technische Geschäftsführer von Nic.at interviewt werden. Dem folgte mit Christian Singer ein Vertreter einer staatlichen Behörde. Für den Bereich der Zivilgesellschaft konnte in weiterer Folge Thomas Lohninger von Epicenter.works befragt werden. Der wissenschaftliche Bereich konnte mit Barbara Buchegger als Repräsentantin des Österreichischen Institutes für angewandte Telekommunikation (ÖIAT) berücksichtigt werden. Die Wirtschaft ist mit Natalie Ségur-Cabanac von seitens des Mobilfunkunternehmens Hutchinson Drei repräsentiert. Andreas Koman, der Vorsitzende der Internet Privatstiftung Austria (IPA) vertritt die österreichische Internetverwaltung. Den Abschluss bildet mit Us(c)hi Reiter als Vertreterin von Servus.at der Bereich des Netzaktivismus.

Die interviewten Personen haben mittels des dafür vorgesehenen Formulars der Nutzung des Interviews unter ihrer Namensnennung zugestimmt. Die Transkripte der einzelnen Interviews wurden zugesendet und nach teilweise kleinen Kürzungen und Korrekturwünschen zur Veröffentlichung im Zuge dieser Arbeit freigegeben.

3.3 Leitfadengestützte Interviews

Interviews als Befragungsmethode können je nach Erkenntnisinteresse unterschiedlich durchgeführt werden. Standardisierte Interviewleitfäden, bei denen die Fragen und der Ablauf im Vorhinein festgelegt sind, gelten zwar als ein sehr ökonomisches Instrument, welches Daten liefert, die sich vor allem gut für eine quantitative Auswertung eignen.

Darüber hinaus liefern sie jedoch keine weiteren Informationen, im Gegensatz zu halbstandardisierten Interviews, bei welchen es den Befragten freisteht, wie sie die Frage beantworten. Bei nichtstandardisierten Interviews sind weder die Fragen des Interviewers noch die Antwortmöglichkeiten der Interviewpartnerinnen und -partner im Vorhinein festgelegt. Dieser Ansatz eignet sich am besten für eine qualitative Herangehensweise (Gläser & Laudel, 2004). Die Autoren führen weiter aus, dass sich unter den nichtstandardisierten Interviews zwischen Leitfadeninterviews, Offenen Interviews und Narrativen Interviews entscheiden lässt. Wobei ihnen das Leitfadeninterview am geeignetsten scheint, um mittels einer Liste an Fragen sicherzustellen, dass die befragte Person zu allen wichtigen Aspekten Antworten gibt.

Ein Leitfaden dient dazu, die einzelnen Interviews miteinander vergleichbar zu machen und unterstützt Interviewende dabei, sich im Verlauf des Gesprächs zu orientieren (Nawratil, 2009). Für die Gestaltung des Leitfadens haben Merton und Kendall (1979) vier Gütekriterien entwickelt. Zum einen das Kriterium der Nicht-Beeinflussung durch Interviewende, weiters die Spezifität, um die von Befragten gegebene Definition der Situation einzugrenzen. Gleichsam aber auch die Kriterien der Erfassung eines breiten Spektrums und der Tiefgründigkeit. Um die Aussagen der Befragten vollständig zu erfassen oder einzuordnen, muss auch die Möglichkeit vorgesehen sein, von dem Leitfaden abzuweichen. Interviewende befinden sich in einem ständigen Spannungsverhältnis zwischen dem, was erfahren werden will und dem, was die befragte Person mitteilt. Um der Gefahr der Leitfadenbürokratie zu entgehen, gilt es, die erhaltenen Informationen permanent auf ihre Bedeutung zu überprüfen und gegebenenfalls mittels Nachfragen zu reagieren (Nawratil, 2009).

Die Interviews im Rahmen dieser Arbeit wurden mithilfe eines Leitfadens geführt, dessen Fragenkatalog sich an den forschungsleitenden Fragen formulierten Themenbereichen orientiert und diese zum Teil weiter vertieft. Da sich diese Untersuchung mit Fragen und unterschiedlichen subjektiven Sichtweisen auseinandersetzt, über die bislang wenig bekannt ist, wurden die jeweiligen Fragestellungen je nach Arbeitsschwerpunkt der befragten Personen zusätzlich soweit angepasst bzw. ergänzt, um spezifische Aufgabenbereiche der einzelnen Arbeitsschwerpunkte berücksichtigen zu können. Die konkrete Umsetzung wurde um

Aspekte einer narrativen Gesprächsführung bereichert, um explorativ auf möglichst viele Aussagen zu stoßen, die im Vorfeld erst gar nicht berücksichtigt worden waren.

Als Pretest für diese Vorgehensweise gilt auch das erste Interview dieser Serie mit Peter Rastl, der aus freien Stücken aus seiner langjährigen beruflichen Praxis berichtete. Da die interviewte Person inzwischen gar nicht mehr in dieser Funktion beruflich tätig ist, nimmt dieses Interview generell eine Sonderstellung ein. Dennoch wurden die Aussagen dieses Gesprächs, sofern sie die forschungsleitenden Fragen betreffen, ebenfalls berücksichtigt und ausgewertet.

3.4 Transkription

Die im Rahmen dieser Arbeit geführten Interviews wurden im Einverständnis mit den Interviewpartnerinnen und -partner aufgezeichnet. Die dafür vorgesehenen Einverständniserklärungen wurden von allen Teilnehmenden unterzeichnet und liegen im Anhang bei.

Zusätzlich wurde direkt nach jedem Interview, noch vor der Transkription in Anlehnung an einen Vorschlag von (Meyen, Löblich, Pfaff-Rüdiger, & Riesmeyer, 2011) ein Interviewprotokoll angefertigt. Diese Interviewprotokolle sind ebenfalls im Anhang dieser Arbeit beigefügt.

Für die Sicherung der in Interviews generierten Daten ist es notwendig, diese zu transkribieren. Nawratil (2009) beschreibt dazu vier Möglichkeiten. Zum einen die Übertragung in normales Schriftdeutsch, zum anderen die literarische Umschrift, die auch Dialekte berücksichtigt. Weiters die quasi-literarische Nach- und Neukonstruktion für eine optimierte Lesbarkeit und die Transkription inklusive parasprachlicher Äußerungen wie Pausen und Betonungen.

Da es in der Kommunikationswissenschaft in erster Linie um den Inhalt des Gesagten geht, erachtet die Autorin die Übertragung ins Schriftdeutsche in der Regel für ausreichend.

Da aber der Inhalt des gesamten Interviews, also nicht nur des Gesagten, sondern auch nonverbale Äußerungen oder bewusste Auslassungen etc. für das Verstehen des Inhalts von Bedeutung sind, wurde für diese Untersuchung eine Form der Transkription

gewählt, die zusätzlich auch Dialektausdrücke und parasprachliche Äußerungen erfasst.

Entsprechend einer Empfehlung von (Kuckartz, 2010) für die computerunterstützte Auswertung wurden für diese Arbeit vor der Transkription folgende Transkriptionsregeln festgelegt, dabei aber der Vorschlag entsprechend angepasst:

- Die Interviews werden ins Schriftdeutsche transkribiert. Dazu können Satzstellung soweit angepasst werden, dass sie die Lesbarkeit und später folgende Auswertung begünstigen, allerdings ohne den Inhalt der Aussage zu verändern.
- Dialektausdrücke werden dann nicht verändert, wenn ihr Einsatz dazu dient, Aussagen besonders zu betonen oder zu verdeutlichen.
- Lautäußerungen des Interviewers (Hmh, Aha, etc.) werden nicht transkribiert, solange sie den Redefluss des Gesprächspartners nicht unterbrechen.
- Unvollständige Sätze werden mit „...“ beendet.
- Die Transkription erfolgt grundsätzlich vollständig, außer wenn der Gesprächsverlauf in Bereiche abgleitet, die für diese Untersuchung keine Bedeutung haben. In diesem Fall wird die Kürzung in Klammern erklärt.
- Pausen oder Unterbrechungen des Gesprächs werden in Klammern angeführt und erklärt.
- Unverständliche Wörter oder Sätze werden in Klammer angeführt.
- Lautäusserungen oder andere nichtsprachige Signale des Gesprächspartners werden dann in Klammer dokumentiert, wenn sie für den Inhalt des Gesprächs von Bedeutung sind.

Diese oben genannten Transkriptionsregeln waren für die Transkription der Interviews durchgängig anwendbar, die Transkription erfolgte vollständig eigenständig durch den Forschenden und wurde mittels der Transkriptionsfunktion von MaxQDA durchgeführt.

3.5 Qualitative Inhaltsanalyse (Auswertung)

Die Inhaltsanalyse ist eine genuin kommunikationswissenschaftliche Methode, die zur Auswertung von Medieninhalten entwickelt wurde, aber auch für die Auswertung von Interviews und Gruppendiskussionen eingesetzt wird (Meyen et al., 2011).

Mayring (2015) merkt jedoch an, dass die Bezeichnung der Methode als Inhaltsanalyse insofern ungenau ist, als dass damit nicht nur der Inhalt analysiert, sondern auch die formalen Aspekte der Kommunikation betrachtet werden. In seiner einfachsten Form, der Frequenzanalyse besteht die inhaltsanalytische Arbeit darin, bestimmte Elemente auszuwählen und diese nach der Häufigkeit ihres Auftretens zu untersuchen. Aufwendigere Verfahren wie die Valenz- und Intensitätsanalyse bewerten zusätzlich die Ausprägungen der Inhalte. Als eine weitere Form nennt Mayring (2015) die Kontingenzanalyse, mittels derer untersucht wird, wie gewisse Elemente miteinander in Verbindung stehen. Wesentlich für diese Formen von Inhaltsanalysen ist ihr Zweck, das Ergebnis in Form von Zahlen, genauer gesagt in Skalen, ausdrücken zu können, um diese statistisch auszuwerten.

Ausgehend von diesen quantitativen inhaltsanalytischen Ansätzen schlägt Mayring eine Form der strukturierten qualitativen Inhaltsanalyse vor. Dabei erachtet der Autor (Mayring, 2015) es als wichtig, die Einbettung des Materials in den Kommunikationszusammenhang, in dem es entstanden ist, zu beachten. Weiters betont er die Wichtigkeit des strukturierten Vorgehens in Form der Beachtung und Einhaltung der vorab festgelegten Regeln. Wie in der quantitativen Inhaltsanalyse stellt die Kategorienbildung einen zentralen Aspekt seiner Methode dar.

Als wesentlich wird die Theoriegeleitetheit der Analyse eingefordert, indem auf die Erfahrungen anderer aufgebaut und der Forschungsstand berücksichtigt wird. Abschließend betont der Autor, dass die Einbeziehung quantitativer Analyseschritte hilfreich sein kann, um die Ergebnisse verallgemeinern zu können und dass die Einhaltung von Gütekriterien wie Objektivität, Reliabilität und Validität gerade deswegen wichtig sind, weil gewisse harte Standards der quantitativen Analyse bereits aufgeweicht wurden.

Für die praktische Umsetzung seiner Methode der qualitativen Inhaltsanalyse nennt Mayring folgende drei Grundverfahren:

- Zusammenfassung: Ziel ist es, das Material so zu reduzieren, dass die wesentlichen Inhalte erhalten bleiben und durch Abstraktion einen überschaubaren Corpus zu schaffen, der immer noch Abbild des Grundmaterials ist.
- Explikation: Ziel ist es, zu einzelnen fraglichen Textteilen (Begriffe, Sätze, …) zusätzliches Material heranzutragen, das das Verständnis erweitert, das die Textstelle erläutert, erklärt, ausdeutet.
- Strukturierung: Ziel ist es, bestimmte Aspekte aus dem Material herauszufiltern, unter vorher festgelegten Ordnungskriterien einen Querschnitt durch das Material zu legen oder das Material aufgrund bestimmter Kriterien einzuschätzen.

Wesentliches Merkmal der von Mayring vorgeschlagenen Methode der qualitativen Inhaltsanalyse ist neben der Bildung deduktiver Kategorien, welche anhand der theoretischen Vorüberlegungen und des Forschungsstandes vorab entwickelt werden, die Betonung der Wichtigkeit der induktiven Kategorienbildung. Diese erfolgt direkt aus dem vorliegenden Material heraus und versucht das Material unabhängig der Vorannahmen der Forschenden zu erfassen. Zur Bildung der induktiven Kategorien schlägt Mayring vor, zuerst die Selektionskriterien und Abstraktionsniveaus zu bestimmen und daraufhin das Material durchzuarbeiten und die Kategorien festzulegen. In einem weiteren Durchgang wird geklärt, ob die in dem Material vorgefundenen Inhalte bereits anhand der festgelegten Kriterien subsumiert werden können oder ob es neue Kriterien benötigt. In einem finalen Durchgang von 10 – 50 % des vorhandenen Materials gilt es die Kriterien final festzulegen.

Gläser und Laudel (2004) die sich im Speziellen mit der qualitativen Inhaltsanalyse von Experteninnen- und Experteninterviews beschäftigt haben, kritisieren die von Mayring vorgeschlagene Einschränkung, nur maximal 50 % des Materials durchzugehen, um die Kategorien zu bilden. Sie erachten diese Einschränkung insofern als problematisch, als ein unveränderliches Kategoriensystem keine weiteren Informationen berücksichtigen kann, die im weiteren Verlauf gefunden werden.

Für die praktische Durchführung einer qualitativen Inhaltsanalyse, insbesondere wenn sie computerunterstützt durchgeführt wird, hat Kuckartz folgenden generellen Ablauf vorgeschlagen:

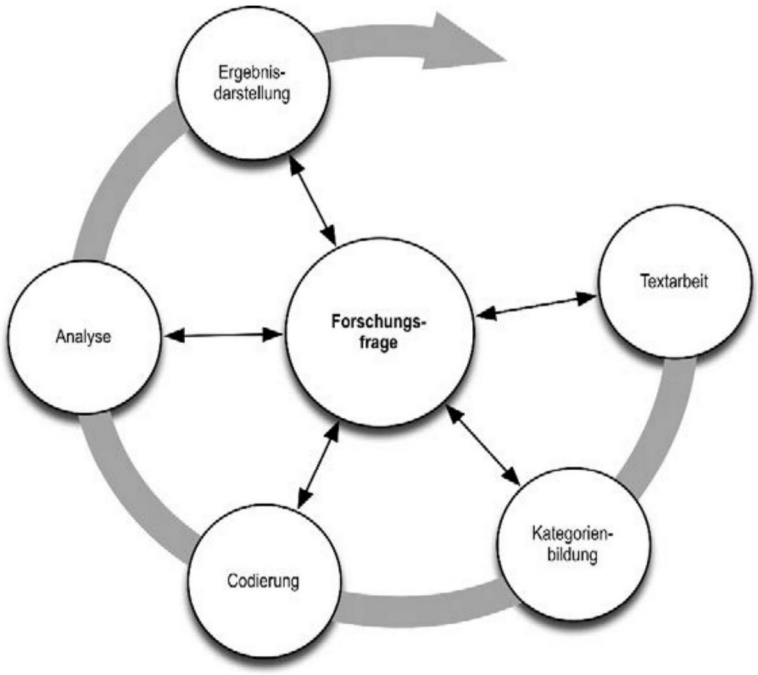

Abbildung 6: Genereller Ablauf einer qualitativen Inhaltsanalyse (Kuckartz 2018, S. 45)

Dabei betont der Autor, dass die qualitative Inhaltsanalyse zwar so wie die quantitative Inhaltsanalyse einem festgelegten Ablaufschema folgt, sie allerdings in jedem Zwischenschritt Feedbackschleifen vorsieht, die es ermöglichen, die Forschungsfragen immer weiter zu verfeinern. Gleichsam betont der Autor, dass es die Methode auch zulassen würde, auch dann neue Daten hinzuzufügen, wenn die Kategorien bereits erstellt und mit der Codierung begonnen wurde (Kuckartz, 2018).

Der Autor merkt an, dass es sehr viele verschiedene Formen von qualitativen Inhaltsanalysen gibt, widmet sich aber drei Basisformen (Kuckartz, 2018) Er stellt dabei die inhaltlich strukturierende qualitative Inhaltsanalyse, die evaluative qualitative Inhaltsanalyse und die typenbildende qualitative Inhaltsanalyse vor. Verbindendes Element dieser und aller anderen Formen der qualitativen Inhaltsanalyse ist die Strukturierung, Gegenüberstellung und Analyse des Materials anhand der beiden Dimensionen Fälle und Kategorien (Kuckartz, 2018).

Für die vorliegende Arbeit wurde die Form der inhaltlich strukturierenden qualitativen Inhaltsanalyse gewählt, da sich diese Methode am besten eignet, um die verschiedenen Aussagen zu organisieren und miteinander in Verbindung zu setzen. Weiters hat sich im

Prozess der Kategorienbildung gezeigt, dass sich das vorliegende Material wenig für eine evaluative qualitative Analyse eignet. Die Variante der typenbildenden qualitativen Analyse wurde ausgeschlossen, da durch die jeweilige Interessenslage der verschiedenen Stakeholder bereits eine Typisierung vorlag.

Die Umsetzung erfolgte unter Zuhilfenahme der Datenauswertungssoftware MaxQDA, mit der die transkribierten Interviews zunächst aufbereitet und codiert wurden, um anschließend ausgewertet zu werden.

3.5.1 Ablauf

In der ersten Phase, der initiierenden Textarbeit, wurden die vorliegenden Transkripte durchgearbeitet, wesentliche Textstellen bereits mit der Codierfunktion markiert und erste Notizen für die Fallzusammenfassungen angelegt. Im nächsten Schritt wurden aus den Forschungsfragen und dem Leitfaden die deduktiven Hauptkategorien abgeleitet, als Codes in der Software angelegt und ihnen mittels der Memofunktion eine Codebeschreibung zugewiesen.

Anschließend wurden diese Hauptkategorien auf die Hälfte des bis dahin vorliegende Material angewandt und die jeweiligen Textstellen markiert. Die nunmehr vergebenen Hauptkategorien wurden mittels der Funktion „Liste der codierten Segmente“ im Sinne eines Text-Retrievals überprüft und zum Teil korrigiert. Diese Übersicht wurde auch dazu genutzt, um anhand dieser Textsegmente die induktiven Subkategorien zu bilden, bzw. wurden diese im Sinne eines freien Codierens direkt am Material entwickelt.

In einem weiteren Durchgang wurden diese zunächst zahlreichen Subkategorien überprüft und im Zuge einer Neubewertung zum Teil miteinander fusioniert. Durch diese mehrstufige Vorgehensweise konnte ein robustes Codesystem entwickelt, wie auch die Intracoderrelibilität gewährleistet werden. Um das Codesystem übersichtlicher zu gestalten, wurde es schließlich so umgebaut, dass für jeden Hauptcode Subcodes existieren und umgekehrt.

Daraufhin wurden die bislang vergebenen Codierungen gelöscht, um schließlich das entwickelte deduktive-induktive Codesystem auf das gesamte Material anzuwenden. Dabei wurden allerdings nur mehr Subcodes bzw. Subsubcodes vergeben, um das Codesystem übersichtlicher zu gestalten. Ausgehend von den fünf Hauptkategorien

„Internet Governance“, „Internet Governance in Österreich“, „Internetfreiheit“, „Bedrohungsszenarien Internetfreiheit“ und „Auswirkungen Covid-19“ wurden insgesamt 20 Subkategorien gebildet. In den sieben Subkategorien, die der Hauptkategorie „Bedrohungsszenarien Internetfreiheit“ zugeordnet wurden, war es erforderlich, weitere 16 Subsubkategorien sowie zwei Subsubsubkategorien zu bilden. Insgesamt wurden 262 Segmente codiert.

Im nächsten Schritt erfolgte eine fallbezogene thematische Zusammenfassung in Form der Erstellung thematischer Summarys. Entsprechend der von Kuckartz vorgeschlagenen Vorgehensweise (Kuckartz, 2018) wurden die zuvor einer Kategorie zugeordneten Aussagen der interviewten Personen mittels der durch MaxQDA bereitgestellten Funktion „Summary Tabellen“ zusammenfassend interpretiert. Die daraus entstandene Themenmatrix bildet die Grundlage für die interpretative Auswertung und Darstellung der Ergebnisse.

4 Ergebnisse

Für die Auswertung einer inhaltlich strukturierenden Inhaltsanalyse nennt Kuckartz (Kuckartz, 2018) sechs mögliche Formen. Für diese Arbeit kommt die kategorienbasierte Auswertung entlang der Hauptkategorien zur Anwendung. Anhand der vorher erstellen thematischen Summarys wurden die einzelnen, den jeweiligen Haupt- und Subkategorien zugeordneten Aussagen unter der Prämisse untersucht, was „zum Thema alles gesagt wurde“ wie auch „Was kommt nicht oder nur am Rande zur Sprache“ (Kuckartz, 2018, S. 118). Um die Analyse zu unterstützen, kann es auch hilfreich sein, die Verteilung der Häufigkeit verschiedener Kategorien zu betrachten. Dieses Verfahren wurde bei der größten Hauptkategorie angewendet.

4.1 Internet Governance

Das Konzept einer Selbstverwaltung des Internets wird zunächst von Peter Rastl und Andreas Koman als wichtig und wesentlich erachtet. Natalie Ségur-Cabanac betont die Wichtigkeit des partizipativen Charakters. Während Peter Rastl zu bedenken gibt, dass es wichtig ist, diesen Prozess nicht den großen Konzernen zu überlassen, die nicht im Interesse der Nutzenden handeln würden, vermerkt Andreas Koman, dass hier auch lokale Einschränkungen bestehen würden.

> „Ich sehe das für sehr wichtig, es ist entscheidend. Weil wenn die Selbstverwaltung nicht mehr stattfindet, und zu einem Großteil ist das heute ja durch die großen amerikanischen Konzerne bereits passiert, dann gibt es Begehrlichkeiten, die nicht mehr im Interesse der Internetnutzerschaft sind“ (Rastl, Pos. 28).

Einschränkend weist Christian Singer darauf hin, dass diese Selbstverwaltung letztlich seitens der Industrie eingefordert wurde und diese allerdings nicht in der Lage wäre, sich selbst zu regulieren. Im Gegensatz zu einer staatlichen Verwaltung würden dieser die Grundregeln, etwa die einer Verfassung fehlen.

> „Warum funktioniert eine staatliche Verwaltung unheimlich gut? Weil es nicht nur Regeln hat, die es zu beachten gilt, sondern weil es auch Rechtserzeugungsregeln gibt. Innerstaatlich ja, da habe ich eine Verfassung, da habe ich eine Rechtsordnung die mir regelt wie ein Gesetz zustande kommt, wer daran mitzuwirken hat und so weiter. Und international gibts auch Regelungen die bei der Vorbereitung von Verträgen irgend etwas genauer streamlinen und daher funktioniert des a gaunz guat“ (Singer, Pos. 16).

Thomas Lohninger findet, dass es bislang erst durch Behelfsmittel wie der DSGVO oder dem Urheberrecht gelungen wäre, das Spannungsverhältnis zwischen dem globalen Internet und der territorialen Rechtsordnung aufzulösen. Für Barbara Buchegger war das Internet in den Zeiten vor Facebook näher an einer Selbstverwaltung als heute. Für die Nutzenden würden wenige Auswahlmöglichkeiten bestehen, es herrsche eine Abhängigkeit von den großen Anbietern. Us(c)hi Reiter befürchtet, dass sich Internet Governance durch Bürokratisierung und dem Einfluss der großen Player immer weiter von der Idee einer Demokratisierung der Gesellschaft entfernt.

Sowohl Singer wie auch Lohninger schätzen zwar das IGF als eine gute Einrichtung, um Kontakte zu pflegen und sich zu vernetzen, allerdings würden sich die Themen wiederholen, bzw. betont Lohninger, dass Entscheidungen von gewählten Parlamenten getroffen werden sollten, bzw. die Musik woanders spielen würde, etwa auf Ebene der EU.

> „Es ist ein Ort zur Vernetzung, und auch hilfreich um ein Gefühl für den Stand der Debatte zu bekommen… Die Debattenkultur beim IGF ist dann doch so, dass alles zwar schon gesagt wurde, jedoch noch nicht von jedem“ (Lohninger, Pos. 6).

Während Koman die Entscheidungsprozesse innerhalb der ICANN als zwar langsam, aber im Ausgleich aller Stakeholder-Interessen beschreibt, empfindet Christian Singer diese als intransparent und als autokratisch geführt. Dazu führt er die Vergabe der generischen TLD .amazon an, die nicht an die Region, sondern an den gleichnamigen Onlinehändler vergeben wurde. Reiter stellt die Partizipationsmöglichkeiten der Zivilgesellschaft generell infrage und führt an, dass sich zeitgleich mit der Etablierung der ICANN kommerzielle Ausrichtung des Internets manifestiert habe.

4.2 Internet Governance in Österreich

Für Peter Rastl war die Verwaltung des Internets in Österreich von Beginn an davon geprägt, der Allgemeinheit zu dienen und einen Interessenausgleich zu betreiben. Insofern war es wichtig, etwa auch die Polizei zu schulen und ein vernünftiges Gesprächsklima aufzubauen. Darüber hinaus betont er, dass durch die Tätigkeit des ACOnet und die Teilnahme am EBONE die österreichische Providerlandschaft insgesamt gefördert wurde. Die Verwaltung der .at Domain wurde so gestaltet, dass die Einnahmen der Förderung des Internets in Österreich zugutekommen. Er empfindet es als schade, dass sich die ISPA auf die Interessen der Provider konzentriert, während zivilgesellschaftliche Interessen von NGOs verfolgt werden müssen, die keine Unterstützung aus den Geldern der Domainverwaltung erfahren.

> „Da hätte ich eigentlich erwartet, dass sich die ISPA mehr einbringt. Das war aber nicht so. Da waren eigentlich die Providerinteressen viel stärker. Wurscht wer sich einbringt. Aber die Finanzierung der ISPA hätte einiges ermöglicht, Epicenter Works muss um Spenden betteln“ (Rastl, Pos. 37).

Sowohl Andreas Koman wie auch Natalie Ségur-Cabanac teilen die Einschätzung, dass Internet Governance in Österreich gut funktioniert, nicht zuletzt aufgrund der Arbeit der ISPA, in der ein Interessenausgleich unter den unterschiedlichen Stakeholder stattfindet.

> „Ich glaube, dass die ISPA hier eine sehr gute Arbeit macht. Der ISPA ist es sehr wichtig, dass es dem Internet gut geht und dass das Internet funktioniert und läuft. Das ist auch sehr wichtig, dass es die ISPA gibt und dass dieser Aspekt auch immer reingebracht wird, dass es auch eine Stimme für das Internet gibt und nicht nur für die beteiligten Protagonisten, die das Internet für sich nutzen, nicht nutzen, die es für sich nutzen, die es frei haben wollen. Sondern dass jemand da ist, der sagt wie gehts dem Internet, was braucht das Internet“ (Ségur-Cabanac, Pos. 17).

Zusätzlich betont Koman, dass die Arbeit von Organisationen und Gremien wie der IPA, dem Domainbeirat, CERT.at oder Stopline von einem regen Austausch aller Beteiligten und Interessen geprägt ist. Robert Schischka führt ergänzend aus, dass CERT.at als Informationsplattform eingerichtet wurde, um Cyberangriffen besser entgegnen zu können und man damit der Allgemeinheit dient. Für Christian Singer funktioniert die Grundkonstruktion aus IPA/ISPA/Nic.at sehr gut und garantiert eine hohe Stabilität, die ohne staatliche Eingriffe auskommt.

> „Das funktioniert ziemlich gut. Das funktioniert deswegen so gut, weil die Konstruktion, die damals der Michael Haberler und der Rupert Nagler erfunden haben, nämlich die Internet Privatstiftung mit der ISPA und der NIC.at einfach eine große Stabilität garantieren, was es uns erspart hat, im Gegensatz zu Deutschland und anderen Ländern, besonders restriktive gesetzliche Vorkehrungen treffen zu müssen. Weil es gut funktioniert und weil man mit Fug und Recht behaupten kann, dass es keinen Regelungsbedarf gibt. Das Internet ist von den Providern gemacht worden, von den paar Pionieren die wir eh alle kennen“ (Singer, Pos. 24).

Zusätzlich wäre der Betreibermarkt in Österreich gut aufgesetzt und würde für den Infrastrukturausbau sorgen. Einschränkend führt Thomas Lohninger an, dass politische Entscheidungen von den gewählten Volksvertretern gefällt werden sollten und berichtet, dass es gelungen wäre, sich als NGO durch qualitative Beiträge Gehör zu verschaffen. Während Barbara Buchegger einen solchen Prozess bis auf die Netidee in der eigenen Arbeit kaum wahrnimmt, schätzt Us(c)hi Reiter den eigenen Einfluss als eher gering ein und fühlt sich mehr durch NGOs wie Epicenter.works oder NYOB als durch die ISPA vertreten.

> „Natürlich gibt es NGOs und wie auch immer Organisationen, die hoffentlich diese und jene Regulierungen bewerkstelligen können. Gut ist, dass es so Leute wie den Max Schrems gibt oder so, der einfach Facebook dazu bringt das Unsichtbare sichtbar zu machen“ (Reiter, Pos. 14).

Die Aktivitäten des Internet Governance Forum Austria, welches zweimal durch das Bundeskanzleramt ausgerichtet wurde, hat Rastl nicht verfolgt, während Schischka das Format zwar als interessant beurteilt, jedoch anmerkt, dass die wesentlichen Entscheidungen an anderer Stelle getroffen werden. Singer bewertet die Veranstaltung zwar als erfolgreich, befindet allerdings, dass sich das Format insgesamt totlaufen würde. Auch Lohninger lobt das Engagement der Organisierenden und schätzt den inklusiven Charakter.

> „Ich sag einmal, dass es gab den, weil es sehr ambitionierte und motivierte Mitarbeiterinnen im Bundeskanzleramt gab, die dieser Verantwortung Rechnung tragen wollten und da einen wirklich guten und inklusiven Prozess aufgesetzt haben, der auch begleitet wurde von dem Beirat für Informationsgesellschaft, der auch im BKA stattgefunden hat. Das letzte IGF war am Tag der Nationalratwahl 2017 und da hat sich schon symbolisch angekündigt, dass es unter türkis-blau kein Bestreben geben wird, diese Debatte aufrecht zu halten“ (Lohninger, Pos. 12).

Ebenfalls teilgenommen haben Ségur-Cabanac und Buchegger, wobei Buchegger anmerkt, generell wenig an solchen Strukturen interessiert zu sein. Ségur-Cabanac ergänzt, dass sich wohl an dem Organisationsteam etwas verändert hat, vermutet aber, dass im Hintergrund bereits an einer neuen Veranstaltung gearbeitet wird. Nicht teilgenommen hat Reiter, die zwar die Bemühungen schätzt, sich aber skeptisch zeigt, was die konkreten Erfolge betrifft.

4.3 Internetfreiheit

Die Frage der Internetfreiheit wird von den interviewten Personen vor allem im Kontext der Überschreitung dieser Freiheiten, der Problematik der Durchsetzbarkeit von Regelungen und im Zusammenhang mit Meinungsfreiheit diskutiert. Während sich Peter Rastl daran erinnert, dass er im Zuge des Providerstreiks auch klarlegen musste, dass verbotene Inhalte wie etwa Kinderpornografie auch im Internet nicht legal sind, betonen Robert Schischka und Andreas Koman, dass es sich bei dem Internet um keinen rechtsfreien Raum handle. Dies sei oft missverstanden worden. Barbara Buchegger gibt zu bedenken, dass gerade Jugendliche das Internet sehr wohl als rechtsfreien Raum ansehen und es nicht verstehen würden, wenn man ihnen das Gegenteil darlegt.

> „Aber in der Praxis wird das von Kinder und Jugendlichen nicht als solches wahrgenommen. Wenn ich in Schulungen frage: OK was glaubts ihr. Gelten in Internet die gleichen Gesetze wie hier in Wien? Sagen sie: Nein es gelten nicht die gleichen Gesetze. Wenn ich dann sag: Naja ist aber aber schon so, es gelten genau die gleichen Gesetze, es besteht kein Unterschied. Dann sind die baff erstaunt. Wurscht welches Alter. Und zwar deshalb, weil sie es nicht so erleben“ (Buchegger, Pos. 72).

Relativierend hält Natalie Ségur-Cabanac fest, dass es sich bei Internetfreiheit um nichts anderes handle, als dass die Gesetze sowohl on – als auch offline gelten würden. Sie ergänzt, dass das Internet ein Freiraum bleiben soll, dafür brauche es aber

noch die entsprechenden Regelungen. Auch Us(c)hi Reiter fordert Regelungen ein, die die Nutzenden schützen sollen und betont, dass es sich bei dem Internet nicht um die heile Welt handelt und auch nicht um ein Abbild der Gesellschaft. Für Thomas Lohninger entsteht der Eindruck, dass die Praxis der ITU mit ihren intransparenten Entscheidungen zur Mär vom rechtsfreien Raum beitragen würde.

In Bezug auf die Schwierigkeiten der Durchsetzung von Rechten im Internet vertritt Koman die Position, dass die Rechtssysteme immer der Entwicklung des Internets hinterherhinken. Es gelte entsprechende Regelungen zu finden, die dann allerdings von der Weitsicht der Entscheidenden bzw. dem politischen Umfeld abhängig sind.

> „Das hat sich ergeben und natürlich ist es so, dass die Gesetzgebung, die Rules, immer hinterher hinken. Das Internet war immer der Treiber für solche neuen Entwicklungen. Nicht ausschließlich für positive Entwicklungen. Viel mehr für positive Entwicklungen meiner Meinung nach, natürlich aber auch für solche negativen Entwicklungen. Dass es dann neuen Gesetze gibt, neue Regelungen gibt, das liegt meines Erachtens nach auf der Hand“ (Koman, Pos. 20).

Sowohl Lohninger wie auch Buchegger verweisen auf die Problematik der unterschiedlichen Gesetzeslagen, etwa wenn es um die Darstellung von Hakenkreuzen geht. Während Schischka die positiven Seiten des Internets betont und es schade fände, wenn diese aufgrund einiger weniger eingeschränkt würden, sieht Ségur-Cabanac den Einsatz von Filtertechnologie als eine Möglichkeit, um Recht durchzusetzen, warnt aber davor, dies privaten Anbietern zu überlassen. Auch Reiter betont, dass die Durchsetzung von Regulierungen keinesfalls privaten Unternehmen überlassen werden sollte.

Für Lohninger steht der Schutz der Meinungsfreiheit im Zentrum der Diskussion und betont, dass dieser insbesondere strittige Aussagen betreffen würde. Er merkt an, dass hier eine Ungleichheit bestehen würde, etwa zwischen geflüchteten Menschen oder Personen, die in einer Bank arbeiten. Ségur-Cabanac stellt fest, dass sich durch das Internet die Grenzen des Sagbaren verschoben hätten und es gelten würde, die Gesetze entsprechend anzupassen.

> „Ich glaube es geht immer darum: Was akzeptiert eine Gesellschaft als freie Meinungsäußerung und wo hört es auf oder beginnt das, was eine Gesellschaft nicht mehr möchte, dass darüber Äußerungen gefällt werden. Das ist auch das Thema, dass natürlich in verschiedenen Ländern auf der

> Welt unterschiedliche Schmerzpunkte sind. Es gibt kein: Das ist jetzt OK und das ist nicht OK. Das muss sich die Gesellschaft irgendwie selber sagen, das finden wir OK und das nicht. Das hat bislang über die Gerichtsbarkeit ganz gut funktioniert. Mit den Werten, die man sich in der Verfassung, in der Grundrechtscharta in der Menschenrechtskonvention in Europa definiert hat. Das sind immer die Messpunkte, an denen das festgemacht wird. Ich glaube, da hat sich im Grunde nicht so viel geändert, bis auf vielleicht das Internet und sozusagen die Art und Weise wie wir kommunizieren sich verändert hat. Und natürlich auch die Art und Weise und der Inhalt, wieviel muten wir den anderen zu. Weil die Kommunikation über Endgeräte, Mobiltelefone und Apps und so weiter. Wenn wir nicht miteinander reden, persönlich, dann hat man eine gewisse Hemmschwelle nicht und dann geht man schon mehr über die Grenzen und irgendwann ist es für eine Gesellschaft völlig normal, dass man über die Grenzen geht und dann ist das, was vor 50 oder 100 Jahren noch undenkbar gewesen wäre ganz normal, dass man sich Dinge sagt. Das ist natürlich etwas, wo die Gesellschaft und die Rechtsentwicklung miteinander konform gehen müssen“ (Ségur-Cabanac, Pos. 31).

Dazu befindet Reiter, dass dies vor allem die großen Plattformen betrifft, in denen einerseits Missverständnisse sehr leicht passieren und die auch schwer zu moderieren sind. Hier stellt wiederum Buchegger zur Diskussion, wie gerechtfertigt es sei, dass etwa mittels WhatsApp eine Nachricht nur maximal an 50 Personen geschickt werden kann und wie weit dadurch die Meinungsfreiheit einschränkt wird.

4.4 Bedrohungsszenarien der Internetfreiheit

Im Rahmen dieser Hauptkategorie wurden die Aussagen der interviewten Personen gesammelt, die wesentliche Bedrohungsszenarien des Internets allgemein und damit auch der Internetfreiheit benennen. So wurde dieser Themenbereich zur größten Hauptkategorie und hatte zur Folge, dass es zur Bildung der meisten Subkategorien und Sub-Subkategorien innerhalb einer Hauptkategorie kam. Insgesamt kam es zu der Codierung von 143 Segmenten. Die darunter induktiv gebildeten Subkategorien sind ungleichmäßig verteilt.

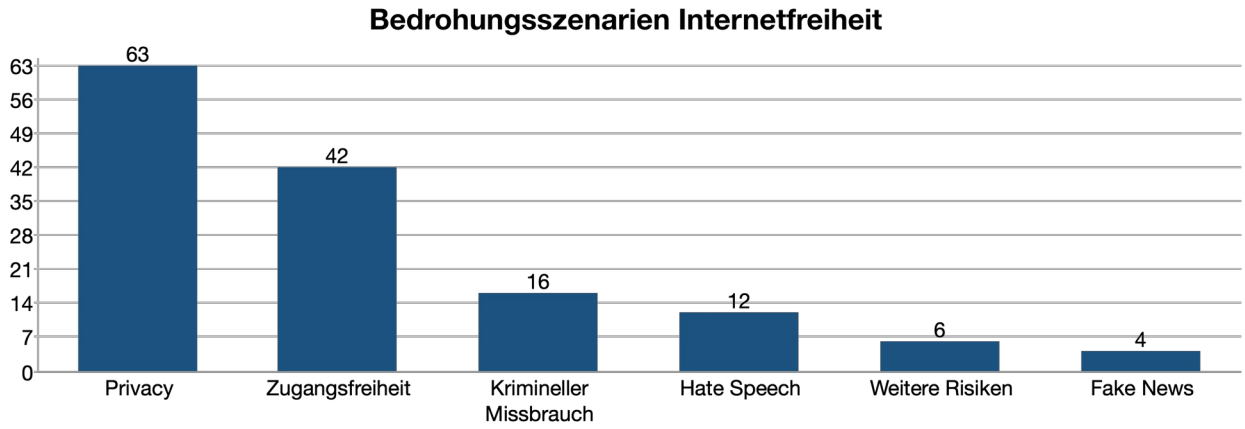

Abbildung 7: Häufigkeit der Subkategorien (Eigene Darstellung)

Die größte Subkategorie bildet der Themenbereich den Schutz der Privatsphäre betreffend mit 63 Codes, was einem Anteil von 44,1 % entspricht. An zweiter Stelle folgt mit einem Anteil von 42 Codes bzw. 29,4 % der Subcode zur Zugangsfreiheit, gefolgt von „Krimineller Missbrauch“ mit 16 Codes bzw. 11,2 %. Die Themenbereiche „Hate Speech“ (12 Codes, 8,4 %), „Weitere Risiken“ (6 Codes, 4,2 %) und „Fake News“ (4 Codes, 2,8 %) machen nur einen kleinen Teil aus.

Fake News

Robert Schischka führt an, dass vor allem die Algorithmen die Verbreitung von Fake News begünstigen würden, und auch Us(c)hi Reiter findet, dass die Technologie zu einer Verzerrung der Realität geführt hat. Für Christian Singer sollte der Staat gegen die Verbreitung von Fake News aktiv werden, allerdings nicht mittels einer totalen Überwachung.

> „Natürlich sollte der Staat, wenn es ihm wichtig genug ist, hier etwas zu unternehmen. Ich bin kein Politiker und daher steht es mir nicht zu der Regierung Ratschläge zu geben. Dass Fake News nichts Gutes anrichten, das erleben wir täglich. (Pause) Es wird ja auch versucht, nur wie ich es machen kann wenn ich nicht den totalen Überwachungsstaat möchte und den will niemand“ (Singer, Pos. 40).

Da es sich letztlich um Fragen handle, die die Meinungsfreiheit betreffen, bezeichnet Thomas Lohninger die Begriffe Fake News und Hate Speech als tendenziös.

Hate Speech

Relativierend merkt Singer an, dass diese Phänomene keineswegs neu seinen, allerdings durch die Möglichkeiten des Mediums verstärkt werden. Auch Schischka

findet, dass die Vernetzung dazu geführt hat, dass Einzelmeinungen eine höhere Aufmerksamkeit bekommen.

> „Das Problem, unter Anführungszeichen, des Internet ist halt, dass die (Pause) ich sags mal etwas salopp (Pause), dass die Narren plötzlich ein Publikum haben. Ich glaube nicht, dass die Menschen schlechter geworden sind. Ich glaube auch nicht dass sie dümmer geworden sind. Ich glaube nur... Ein Kollege hat einmal gesagt: Die Rolle des Dorftrottels im Global Village ist heiß umkämpft. Die Leute, die früher allein in einem Wirtshaus in einer Ecke gesessen sind und in ihr Bier hineingeschimpft haben. Da haben alle gewußt… Eh schon wissen. Die können sich plötzlich vernetzen, haben eine Bühne und eine Echokammer. Der Einzelne, der etwas seltsam war, der hat schon das Feedback bekommen, dass man das ein bissl eigenartig findet, was er er da abzieht“ (Schischka, Pos. 17).

Die Behandlung illegaler Aussagen, betont Lohninger, sollte nicht durch die Plattformen, sondern durch Gerichte geschehen, allerdings schlägt er ein Modell, vergleichbar mit dem eines Presserats vor.

> „Es ist ganz grundlegend mal wichtig, dass man unterscheidet zwischen legalen und illegalen Aussagen. Bei illegalen Aussagen ist es für mich ganz klar, dass wir am Ende eine rechtsstaatliche Kontrolle brauchen, also ordentliche Gerichte. Die Entscheidung über diese Dinge an die Plattformen auszulagern, das halte ich für brandgefährlich. Das würde den Konzernen noch mehr Macht geben. Das ist nicht gut, das sehen wir schon jetzt im Urheberrechtsbereich. Und bei legalen Inhalten sind wir Anhänger eines Modells ähnlich eines Presserats. Eine vorgeschriebene Selbstregulierung, die einfach gewisse Mindeststandards einhält“ (Lohninger, Pos. 24).

Andreas Koman betont, dass es hier gelte, Regelungen zu finden, die einerseits die Betroffenen schützen und gleichzeitig der Internetcommunity dienen und insofern wohlüberlegt sein müssen.

Krimineller Missbrauch

Stalking

Als einziger unter den interviewten Personen führt Singer die Problematik des Stalkings an, welches für die Betroffenen zu lebenslangen Folgen führen könne. Dazu merkt er weiteres an, dass dies der einzige Delikt wäre, der eine Vorratsdatenspeicherung rechtfertigen würde.

Cybercrime

Durch seine Rolle als Leiter von CERT.at beobachtet Schischka, dass sich die Professionalität der Angriffe, die eine kriminelle bzw. betrügerische Absicht verfolgen, gesteigert hat.

> „Sagen wir so - ein ganz klarer Trend ist eine massive Kommerzialisierung der Angriffe. Natürlich gibt es immer noch den politisch motivierten Hacker. Es gibt das vielzitierte Skript-Kidd. Es gib Leute die etwas ausprobieren, den der aus Rache etwas macht. Aber das ist eigentlich ein Rauschen. Das was wirklich zugenommen hat ist ein arbeitsteiliges Vorgehen der Angreifer. Es gibt Tätergruppen, die Werkzeuge entwickeln, es gibt Tätergruppen die vermarkten Werkzeuge, es gibt Tätergruppen die setzen diese Werkzeuge ein“ (Schischka, Pos. 64).

Zusätzlich merkt er an, dass die modernen Geräte auch für professionell Nutzende immer komplexer und schwerer kontrollierbar wurden. Dazu betont auch Rastl, dass es vielen der Nutzenden an dem Know-how fehlen würde, um sich vor kriminellem Missbrauch zu schützen. Singer stellt den Einsatz von Domainsperren infrage und äußert sich auch kritisch zu privaten Anbietern wie Spamhaus. Während Koman das Auftreten solcher Phänomene als etwas beurteilt, das erst durch Internet möglich wurde, befindet Reiter, dass erst dadurch Regelungen notwendig wurden.

> „Es gibt einfach die Interessen, wie komme ich den auf den Bank-Account von irgend jemanden oder wie kann ich denn einfach Bilder teilen, die sehr speziell sind. Und irgendwann hat es halt angefangen, dass das Ganze eine Regulierung braucht. Da stecken wir mitten drinnen, da werden wir auch nicht mehr rauskommen“ (Reiter, Pos. 24).

Privacy

Datenkapitalismus

Für Thomas Lohninger stellt die Vermessung der Individuen eine wesentliche Grundlage des Geschäftsmodells der großen Plattformen dar, was wiederum bedeutet, dass jede Einschränkung deren Geschäftsmodell zuwiderlaufen würde. Insofern fordert er eine Regelung durch eine europäische E-Privacy Verordnung ein.

> „Also, ich empfehlen auch Shohanna Zuboffs Buch. Ich glaube wir leben in gewisser Weise schon in Zeitalter des Überwachungskapitalismus, auch wenn ich in dem Buch einige Sachen anders sehe als sie. Aber wir haben auf jeden Fall heutzutage enorm große, globale Konzerne, die mit der Vermessung von Individuen und mit der vermeintlichen Vorhersage von

> Verhalten viel Geld verdienen. Und mit dem gezielten Zugänglichmachen von Aufmerksamkeit, eben gezielt auf einzelne Individuen oder Demokratien. Das sind neue Phänomene, das sind neue, große demokratiepolitische Herausforderungen. Ich will in keiner Welt leben, wo es personalisierte Wahlversprechen gibt oder personalisierte Krankenversicherungen“ (Lohninger, Pos. 30).

In eine ähnliche Kerbe schlägt Reiter in Form einer Forderung nach Regulierung der Inhalte und betont die Abhängigkeit von Plattformen wie Facebook. Auch Schischka hebt die Problematik der Aggregierung der Daten durch die großen Anbieter hervor und fordert eine entsprechende Rechtskontrolle ein. Rastl befindet zwar, dass Google auch Großartiges leisten würde, etwa durch die Digitalisierung der Bestände der Nationalbibliothek, gibt aber zu bedenken, dass nichtkommerzielle Dienste wie Wikipedia ebenso in der Lage wären, Sinnvolles anzubieten.

Staatliche Überwachung

Rastl betont das Risiko, dass Überwachung leicht missbraucht werden kann und zeigt sich, wie auch Reiter, enttäuscht, wie wenig sich die im Zuge der Snowden-Affäre aufgedeckten Dimensionen einer staatlichen Überwachung auf die Praxis der Nutzenden ausgewirkt hat.

> „Meine Meinung, auch schon vor Snowdens Veröffentlichung, war, dass das gefährlich ist. Und wie ich auch in Vorträgen zu der Vorratsdatenspeicherung gekämpft habe, habe ich ein Beispiel verwendet, das glaub ich nicht auf fruchtbaren Boden gefallen ist, oder ins Lächerliche gezogen wurde. Ich habe immer wieder gesagt: Was wäre passiert, wenn es diese Möglichkeiten schon in der Zeit des Nationalsozialismus gegeben hätte. Die Gefahr, die dabei besteht, und die besteht dabei massiv, ist, dass diese Daten missbraucht werden können“ (Rastl, Pos. 48).

Lohninger führt an, dass in Österreich mittels einer SIM-Karten-Registrierungspflicht, Gesichtserkennung, Videoüberwachung und Flugdatenspeicherung Regelungen forciert werden, die zwar das Internet nur indirekt betreffen, aber vom Ausbau eines Überwachungsstaates zeugen würden. Singer erinnert an die Vorratsdatenspeicherung, an der sich gezeigt hat, wie schwer sich der Staat mit der Verbrechensbekämpfung im Internet tut.

Technologische Abhängigkeit

Schischka erinnert daran, dass auch auf Hardwareebene eine hohe technologische Abhängigkeit bestehen würde und führt als Beispiel an, dass es keine europäischen Hersteller von Firewalls gibt.

Datenschutz

Rastl bedauert, dass es ihm nicht gelungen ist, die Verschlüsselung von E-Mails zum Schutz der Privatsphäre stärker zu forcieren. Es gehe ja eigentlich nicht um den Schutz der Daten, sondern um den Schutz der Menschen, stellt Singer klar und ergänzt, dass gar nicht die Sammlung der Daten das Problem wäre, sondern deren immer schnellere und komplexere Verarbeitung. Für Lohninger werden unter dem Anspruch des Datenschutzes Sperren und Filterungen eingeführt, die allerdings gar nicht dazu geeignet wären, die Probleme zu lösen.

Sperren / Filter

Wie oben von Lohninger bereits angesprochen, verurteilt auch Schischka die Praxis, etwa unter dem Anspruch vor Kinderpornografie zu schützen, Filter und Sperren einzuführen. Hier würde das Risiko bestehen, dass diese dann für andere Dinge missbraucht würden.

> „Dieser Hund wird immer wieder durch das Dorf getrieben werden. So wie auch immer wieder das Thema Kinderpornografie und das Thema Online-Medikamente. Das kommt immer wieder. Das sind alles Themen, die sehr wichtig sind, sie sind aber auch sehr gut geeignet um eine Machtposition zu missbrauchen. Was wir aber schon sehen ist, dass gerade am Thema Kinderpornografie gerne etwas diskutiert wird - weil da kann ja keiner dagegen sein - etwas zu tun und da dürfen auch die Kosten gar nicht hinterfragt werden. Das kann dann leicht dazu missbraucht werden, eine Infrastruktur zum Filtern von Content aufzubauen“ (Schischka, Pos. 29).

DSGVO

Sowohl Singer wie auch Ségur-Cabanac erläutern, dass auch schon vor der DSGVO Datenschutz betrieben wurde, allerdings wurde die damalige Regelung weniger ernstgenommen. Für Lohninger stellt die DSGVO das modernste Datenschutzgesetz der Welt dar und führt an, dass Europa die Chance hätte eine eigene Digitalpolitik zu

betreiben, die aktuell allerdings von Industrieinteressen bestimmt sei. Gerade die großen Konzerne würden die Umsetzung der Verordnung erschweren.

> „Das war schon sehr spät, da war schon viel da. Das Grundproblem, vor dem wir heute stehen ist, dass sehr viel Pfade schon ziemlich eingefahren, zementiert und zu einer 10-spurigen Autobahn ausgebaut worden sind. Jetzt kommen wir mit dem Datenschutz und wollen den Verkehr neu regeln. Ein großer Konzern denkt sich halt, na gut, bis mich die bis in die letzte Instanz wirklich verklagt haben, das schau ich mir an. Also in der Umsetzung der Datenschutz-Grundverordnung haben wir halt immer noch Probleme, die aber komplexer sind. Das hat etwas mit Irland zu tun und den dortigen Anreizsystemen Gesetze nicht einzuhalten. Aber an sich finde ich ist das eine logische Entwicklung und die muss sich etablieren“(Lohninger, Pos. 46).

Die internationale Vorbildwirkung der Richtlinie wird von Schischka betont, der allerdings feststellt, dass die Umsetzung für viele kleinere Unternehmen eine große Belastung darstelle, wodurch sie gegenüber großen Konzernen einen Nachteil hätten. Auch kriminelle Organisationen würden sich von der DSGVO nicht weiter beeindrucken lassen. Die Richtlinie wird von Reiter grundsätzlich begrüßt, sie führt allerdings an, dass sie von vielen auch missverstanden wurde.

Whois

Die Einschränkung der whois-Abfrage wird zwar sowohl von Rastl wie auch Lohninger und Reiter bedauert, da es sich um ein nützliches Werkzeug handle. Auch Schischka fände es grundsätzlich praktisch mehr veröffentlichen zu können. Allerdings stellen er wie auch Lohninger und Singer fest, dass die gesetzliche Regelung klar sei und der Schutz dieser Daten ein Grundrecht darstelle bzw. keine Zustimmung der Eigentümer vorliegen würde.

> „Ich finde es auch schade, dass whois weg ist, aber im Trade Off, also das ist halt die Datenschutzgrundverordnung, also ein Grundrecht. Das muss halt auch für alle Menschen gelten, die in Europa zuhause sind. Dann muss man schon sagen: Ja, finde ich vertretbar in der Verhältnismäßigkeitsprüfung. Ich kenne nicht die genauen Beweggründe, warum die Registries diese whoisdaten nicht mehr zur Verfügung stellen. Aber ich stelle mir vor, dass man sich die DSGVO angeschaut hat und gesagt hat: Ja OK, so wie wir es die letzten Jahrzehnte gemacht haben, funktioniert es nunmal nicht mehr. Wir haben halt bis 2018 gebraucht, bis wir einen einigermassen zeitgemäßen Datenschutz ins Internet gebracht haben“ (Lohninger, Pos. 45).

Rastl verweist darauf, dass die Strafverfolgungsbehörden nach wie vor Zugriff hätten, ein Umstand, der laut Singer auch immer wieder ein Thema in entsprechenden ICANN Meetings wäre.

Zugangsfreiheit

Media Literacy

Als Möglichkeit, um zu einer Förderung von Media Literacy beizutragen, erinnert Rastl daran, dass zu den Beginnzeiten des Internets in Österreich die Universität ein guter Boden war, um es durch gezielte Maßnahmen in die Bevölkerung zu tragen. Media Literacy und der Umgang mit Quellen wären zu stärken, um sich in dem großen Informationsangebot zurecht finden zu können, befindet Schischka.

> „Ich glaub wir haben als Gesellschaft noch nicht gelernt damit umzugehen und auch kritisch zu sagen - ich hab da etwas gefunden das klingt interessant. Aber vielleicht bin ich jetzt umso mehr gefordert alternative Quellen anzuschauen und das gegeneinander abzuwägen. Ich glaube in dem sind wir noch ganz schlecht“ (Schischka, Pos. 23).

Zusätzlich wäre es für Reiter notwendig, Informationstechnologie auch immer kritisch zu hinterfragen. In Bezug auf die Ausbildung im Kontext der Covid-19-Pandemie erklärt Buchegger, dass es viele Lehrende gebe, denen die Grundlagen fehlen würden, um Homeschooling betreiben zu können. Der in der Pandemie aufgetauchte Wildwuchs an unterschiedlichen Lernplattformen hatte zumindest den Vorteil, dass dadurch die Media Literacy gestärkt wurde. Zu ihrer Überraschung musste sie allerdings feststellen, wie schwer es manchen Lernenden fiel, bisher privat genutzte Anwendungen wie WhatsApp für den Unterricht, etwa in Gruppenarbeiten, zu nutzen. Optimistisch gibt sich Koman, der findet, dass sich der Mangel an Wissen in Bezug auf Online-Kommunikation im Unterricht mit der Zeit einpendeln würde.

Digital Divide

Für Buchegger hat sich in der Pandemie gezeigt, dass es in Österreich nicht selbstverständlich ist, dass alle, selbst wenn sie die Gerätschaften hätten, über die Bandbreiten verfügen, die ein Homeschooling benötigen würde. Auch Reiter findet, dass zwar viel über Digitalisierung gesprochen wurde, allerdings habe die Pandemie die jahrelang hintangehaltenen Mängel aufgezeigt.

Fiber versus 5G

Sowohl Rastl, Schischka, Lohninger und Ségur-Cabanac stellen klar, dass 5G alleine nicht ausrechen würde. Es brauche einen Glasfaserausbau schon alleine, um den Mobilfunk flächendeckend mit entsprechenden Kapazitäten versorgen zu können.

> „5G-Netze sind meiner Meinung nach nicht der Weg nach vorne. Weil es wirklich nur eine Technik gibt, die uns in die Zukunft bringt, und das ist Glasfaser. Und das flächendeckend überall. Das ist auch die Voraussetzung für 5G. Da müsste man ansetzen und man wird jetzt sehen, wie das gehandhabt wird, jetzt wo die Telekomagenden im Landwirtschaftsministerium sind“ (Lohninger, Pos. 26).

Koman führt aus, dass aus Marktsicht mobiles wie festnetzbasiertes Breitband als austauschbare Güter verstanden werden. In Österreich war der Mobilfunkbereich immer schon sehr stark und es gelte im Wesentlichen, dass unabhängig von der Technologie der Bevölkerung genügend Bandbreite zur Verfügung steht, um alle aktuell gängigen Anforderungen wie etwa Online-Konferenzen oder Homeschooling abdecken zu können.

Infrastruktur

Während Rastl darauf verweist, dass ein flächendeckender Breitbandausbau der Standortabsicherung dienen und vor Landflucht schützen würde, stellt Schischka zur Diskussion, wie flächendeckend dieser wirklich vonstatten gehen soll, vor allem wenn es wirtschaftlich nicht sinnvoll ist und staatliche Finanzierung benötigen würde. Ergänzend betont Singer, dass es die Aufgabe des Staates ist, einen Universaldienst zur Verfügung zu stellen, mit dem es möglich ist, die wesentlichen Anforderungen an die Nutzung zu erfüllen. Der Staat könnte sich auch, so wie in Korea oder im Baltikum, dazu entschließen, flächendeckend hohe Bandbreiten herzustellen. Lohninger findet, dass in Österreich der Telekommunikationsausbau aufgrund des hier herrschenden Wettbewerbs bislang gut funktioniert hat und daher daran festgehalten werden sollte.

> „Der Telekomausbau ist immer noch eines der Dinge, wo Österreich historisch gesehen eigentlich stark ist weil wir viel Wettbewerb in den Markt gebracht haben. Das ist vor allem der RTR zu verdanken. Wir haben eigentlich eine positive Geschichte der Telekomregulierung in diesem Land. Trotz den Versuchen der politischen Einflussnahme. Ich hoffe, dass das so bleibt. Und ich hoffe, dass man an den Erfolgen der Vergangenheit festhält.

> Und das ist halt einfach Wettbewerb zuzulassen. Es ist unverständlich, wieso man von diesem Erfolgsrezept jetzt abrücken will“ (Lohninger, Pos. 26).

Dem widerspricht Ségur-Cabanac und kritisiert den Prozess als nicht gut aufgesetzt, da zu wenige Anreize bestehen würden. Das betrifft auch den Wettbewerb am Wholesalemarkt, der nicht gut funktionieren würde.

> „Wir wissen, dass wir zu wenig Glasfaser in Österreich ausgebaut haben - es gibt ja diesen Index, in dem wir an letzter oder vorletzter Stelle rangieren. Das ist natürlich schon auch ein bisschen dem geschuldet, dass die Regulierungsbehörde, bzw. die Vor-Vorgänger der jetzigen Regulierungsbehördengeschäftsführer da schlechte oder zu wenig Anreize gesetzt haben, dass Glasfaser ausgebaut wird. Wir haben eigentlich einen nicht besonders lebendigen Wettbewerb am Wholesalemarkt. Die Infrastrukturbetreiber und die Vorleistungsbezieher, die Alternativen Betreiber. Das funktioniert nicht so, wie man sich das vorstellen könnte“ (Ségur-Cabanac, Pos. 38).

Sie verweist auf den European Codex for Electronic Communication, der vorsieht, dass europaweit hohe Bandbreiten zur Verfügung stehen sollen. Das wäre möglich, wenn bestehende Infrastrukturen von allen Anbietern in einem fairen Dienstewettbewerb genutzt werden könnten. Koman stellt fest, dass Infrastrukturen immer ausbaufähig sind und dass es notwendig wäre, dafür geeigneten Modelle zu finden. Für Reiter steht fest, dass auch beim Breitbandausbau viel verschlafen wurde und in ländlichen Regionen nur sehr schleppend vorangeht.

Weitere Risiken

Regulierung

Natalie Ségur-Cabanac kritisiert, dass Infrastrukturbetreibende Unternehmen gegenüber solchen, die Dienste anbieten, benachteiligt wären. Diese würden von der Infrastruktur profitieren, müssten sich aber nicht an die gleichen Regeln halten.

Footprint

Für Us(c)hi Reiter stellt der ökologische Fußabdruck des Internets eine der größten Herausforderungen dar. Der CO2-Ausstoß der Informationstechnologie wurde bis dato zu wenig beachtet und würde sich negativ auf den Klimawandel auswirken. Diese Thematik wurde von den anderen interviewten Personen in der Form nicht angesprochen. Lediglich Rastl hofft, dass das Internet dazu beitragen könnte, das

Problem des Klimawandels stärker in den Fokus zu rücken. Singer thematisiert den CO2-Ausstoß der durch SPAM generiert wird.

4.5 Auswirkung Covid-19

Einschränkung der Arbeitsweise

Die im Zuge der Pandemie notwendige Umstellung auf einen Homeofficebetrieb hat sich im Arbeitsumfeld von Natalie Ségur-Cabanac grundsätzlich kaum ausgewirkt, allerdings beurteilt sie das Fehlen eines zwischenmenschlichen Austauschs als generell nicht sehr positiv. Die von ihrer Abteilung angebotenen Online-Beratungen wurden überraschend gut angenommen. Firmenintern war es anfangs schwer abschätzbar, wie gut die Netze die höhere Nutzung meistern würden, was sich aber gut entwickelt habe. Mit den Behörden war es problemlos möglich, zu Wartungszwecken auch Ausnahmegenehmigungen für gesperrte Gebiete zu erhalten. Die Aufgabenfelder von Barbara Buchegger haben sich zwar nicht verändert, jedoch war sie überrascht, wie sehr sich die Umstellung auf Online-Angebote ausgewirkt hat. In den Elternabenden wurde aufgrund der Anonymität viel offener diskutiert als in den klassischen Formaten. Weiters hat sie festgestellt, dass die Kinder von der Umstellung überfordert waren und dadurch viel mehr in der Schule zu tun hatten. Auch für Andreas Koman hat sich die Umstellung auf einen Homeofficebetrieb nicht negativ ausgewirkt.

> „Vielleicht in zwei Punkten. Das eine ist das Arbeitsfeld. Dass wir nach wie vor unsere Tätigkeiten, unsere Jobs und unsere Services unterbrechungsfrei, zuverlässig erbringen können, ich glaube das ist das wichtigste. Insofern, weil das Impact auf die Qualität und die Zuverlässigkeit unserer Operations hat, sind wir im Lockdown auf einen Homeoffice Mode gegangen, haben das aber nach einer gewissen Zeit wieder gelockert und geschaut eine gewisse Präsenz vor Ort wiederherzustellen. Von unserer geschäftlichen Tätigkeit her und von den Geschäftsfeldern her, hat es bis auf den Umstand dass wir mehr virtuelle Meetings haben, dass wir unsere Veranstaltungen auch virtuell machen, eigentlich keinen negativen Impact gehabt“ (Koman, Pos. 2).

Entgegen der ursprünglichen Annahme hat sich gezeigt, dass es zu keiner besonderen Steigerung der Einreichungen bei Netidee kam. Relativ kurzfristig musste Us(c)hi Reiter das Programm eines mehrtägigen Festivals komplett auf online umstellen, was zwar geklappt hat, sie aber in so einer Form nicht mehr wiederholen würde.

Positiv Digitalisierung

Koman betont, dass die Krise gezeigt hat, dass das Internet in Österreich über ausreichend Kapazitäten verfügt, um einen gestiegenen Bedarf auch über einen längeren Zeitraum bedienen zu können. Zusätzlich habe sie auch einen Schub der Digitalisierung allgemein und auch des Know-hows, der Media Literacy in der Bevölkerung bewirkt.

> „Durchaus, wenn man das so sagen will, ein positiver Aspekt des Ganzen ist es, dass es einen neuen Schub in Richtung Digitalisierung gibt. Und zwar in zwei Richtungen. Das eine ist natürlich, dass wir beginnen Anwendungen, Zusammenarbeit, Produktionen etc. mehr zu digitalisieren um damit als Gesellschaft resilienter gegenüber solchen Entwicklungen zu werden. Und das zweite ist, dass das Know-how in der Bevölkerung dabei automatisch ein größeres wird. Und das ist sicherlich auch positiv. Weil sich viele mit einem Online-Zugang, mit einer Online-Zusammenarbeit, mit einer Online-Kommunikation erst intensiver auseinandersetzen mussten. Und das ist eigentlich ein Handwerk, das zeitgemäß wäre und jeder bereits können sollte. Damit ist die Krise durchaus ein Treiber der Media Literacy“ (Koman, Pos. 4).

Reiter spricht sogar davon, dass die Digitalisierung um 10 Jahre nach vorne geschoben wurde. Umso wichtiger wäre es, gerade im Bildungsbereich verstärkt in die Zukunft zu blicken.

Ausbildungsbedarf

Buchegger berichtet davon, dass Ausbildungsangebote, die sich an Lehrende wandten, besonders gut angenommen wurden.

> „Und stattdessen sind die Lehrenden plötzlich sehr viel stärker auf uns zugekommen. Ich glaube ich habe in der Osterwoche 600 Lehrende geschult. Mittels Webinar. Wenn mir von einem Jahr jemand gesagt hätte, ich werde in der Osterwoche 600 Lehrende schulen, oder einfach anlabern, hätt ich gesagt du spinnst. Das wird nie vorkommen. Dieser Moment wird nicht passieren. Ich schule jetzt Lehrende seit Mitte der 90er Jahre in diesem Bereich und so eine riesen Begeisterung - die kann man an der Hand abzählen. Das hat sich total verändert“ (Buchegger, Pos. 29).

Umgekehrt habe sich gezeigt, dass die Transparenz, die der Online-Unterricht bietet, nicht von allen Lehrkräften begrüßt wurde.

5 Diskussion

Ausgehend von den im vorherigen Kapitel ermittelten Ergebnissen der qualitativen Inhaltsanalyse werden im Folgenden zunächst die drei forschungsleitenden Fragestellungen beantwortet und in Form hypothetischer Erklärungsvorschläge zur Diskussion gestellt. Anschließend werden anhand der Gütekriterien qualitativer Methoden mögliche Einschränkungen beleuchtet, die die Durchführung und die Ergebnisse dieser Arbeit betreffen.

- Wie wird der Prozess der Internet Governance und der Anspruch auf Internetfreiheit, insbesondere in Österreich, von den interviewten Personen eingeschätzt und inwieweit unterscheiden sich diese Einschätzungen?

Das Prinzip der Selbstverwaltung des Internets wird von den interviewten Personen als grundsätzlich wesentlich und wichtig eingeschätzt. Allerdings werden die Praxis und die Entscheidungen jener Organisationen, die die globale Internet Governance bestimmen, wie ICANN oder ITU durchwegs kritisch beurteilt. Auch das Internet Governance Forum wird zwar als ein positives Format beurteilt, allerdings eher dazu, um Kontakte zu pflegen und sich über den Stand der Diskussion zu informieren. Die dort behandelten Themen würden sich wiederholen, die in langwierigen Verfahren konsensual getroffenen Entscheidungen wären ohne Bindung und entsprechend wirkungslos. Schließlich wären es dann doch die nationale bzw. supranationale Gesetzgebung, die die wesentlichen Weichenstellungen bestimmen würde.

Im Gegensatz zu dieser eher negativen Einschätzung wird der Prozess der Internet Governance in Österreich als durchwegs positiv beurteilt. Das läge in erster Linie daran, dass dieser von Beginn an durch die Beteiligten sehr sorgfältig aufgesetzt wurde und mit der Gründung der Nic.at, der ISPA oder der Einrichtung von Gremien wie dem Domainbeirat Rahmen geschaffen wurden, in denen ein lebendiger Austausch und Interessenausgleich stattfindet. Auch das bereits zwei Mal durchgeführte Internet Governance Forum Austria würde dies begünstigen. Diese Einschätzung wird allerdings nicht von allen interviewten Personen geteilt, die solch einen Prozess in ihrer Praxis kaum wahrnehmen oder sich von den beteiligten Organisationen nicht vertreten sehen würden.

In Bezug auf Internetfreiheit zeigen die interviewten Personen eine ausgesprochen gelassene Positionierung. So herrscht einerseits Einigkeit darüber, dass es sich bei dem Internet nicht um einen rechtsfreien Raum handeln würde, insofern auch darüber, dass geltende Gesetze auch auf das Internet wirken sollten. Andererseits auch darüber, dass es, auch wenn manche Szenarien nicht neu wären, es notwendig ist, entsprechend angepasste Regelungen zu finden. Als wesentliche Problemfelder wurden einerseits die nicht einheitlichen Rechtsregelungen wie auch die Dominanz der großen Plattformen benannt.

Auch wenn sich zeigt, dass die interviewten Personen sich zwar grundsätzlich zu einer Selbstverwaltung des Internets bekennen und sich darüber einig sind, dass vor allem externe Faktoren diesen Prozess negativ beeinflussen, legt die uneinheitliche Beurteilung eines österreichischen Internet Governance Prozesses die Vermutung nahe, dass vor allem die Involviertheit daran die Einschätzung seiner Wirksamkeit nahe, dass vor allem die Involviertheit daran die Einschätzung seiner Wirksamkeit bestimmt.

- Welche unterschiedlichen Risikofaktoren für die Entwicklung des Internets und der Internetfreiheit werden von den interviewten Personen identifiziert?

Die Tatsache, dass die Themenbereiche Hate Speech und Fake News so einen geringen Anteil einnehmen, zeigt eine gewisse Einigkeit der dazu getätigten Aussagen der verschiedenen interviewten Personen dahingehend, dass es sich um keine neuen Phänomene handle, diese zwar durch die technischen Möglichkeiten begünstigt würden und es daher gelten müsse, bestehendes Recht auch online anzuwenden.

An der Subkategorie, die das Risiko des kriminellen Missbrauchs betrifft, zeigt sich, dass die Häufigkeit der Codierungen sich in diesem Bereich auch mit den beruflichen Schwerpunkten der Personen trifft, stammen doch die meisten Aussagen dahingehend von Robert Schischka, der sich durch seine Tätigkeit für CERT.at intensiv und tagtäglich mit Cyberkriminalität beschäftigt. Die Aussagen der anderen Interviewten beziehen sich auf grundlegende Eigenschaften des Internets, wie die Anonymität als Ursache bzw. wird in dem Kontext vermehrt der Bedarf an Media Literacy angesprochen.

Unter der Subkategorie Zugangsfreiheit wurde einerseits das Risiko der Digital Divide, vor allem im Zusammenhang mit Media Literacy und das der Access Divide, im Kontext der Infrastruktur angesprochen. Wenig überraschend wird die Bedeutung von Bildung,

auch im Zusammenhang mit Schutz vor Missbrauch und Fake News, betont. Kritisch äußern sich sowohl Barbara Buchegger, die darauf verweist, dass Media Literacy auch damit zu tun hat, möglichst viele unterschiedliche Plattformen und Werkzeuge nutzen zu können, wie auch Us(c)hi Reiter, die die Wichtigkeit betont, nicht nur die Bedienung von Software zu vermitteln, sondern die kritische Auseinandersetzung mit Informationstechnologien zu fördern. Die befragten Personen sind sich darüber einig, dass Infrastruktur generell immer ausgebaut werden kann und dass vor allem in ländlichen Regionen ein Mangel besteht. Wie weit allerdings ein flächendeckender Ausbau von Glasfaserinfrastruktur notwendig ist, ist weniger eindeutig. So erinnert Andreas Koman daran, dass der Fokus in Österreich auf den Mobilfunkbereich liegt und dass es sich bei mobilem und Festnetzbreitband aus Marktsicht um austauschbare Güter handeln würde. Thomas Lohninger tritt hingegen für einen flächendeckenden Glasfaserausbau ein und befindet dazu, dass der Telekomausbau in Österreich aufgrund des herrschenden Wettbewerbs bislang gut funktioniert hätte. Im Widerspruch dazu erklärt Natalie Ségur-Cabanac allerdings, dass für die Telekomunternehmen zu wenig Anreiz bestehen würde, um mehr in den Infrastrukturausbau investierten zu wollen.

Als ein durchaus erwartbares Ergebnis zeigt sich der Umstand, dass der Schutz der Privatsphäre im Kontext der Internetfreiheit zu der größten Kategorie wurde. Ein dabei formuliertes Risiko bildet der zunehmende Einfluss großer Digitalkonzerne und deren Praxis der Sammlung, Aus- und Verwertung personenspezifischer Daten. In einem ähnlichen Ausmaß werden auch die staatliche Überwachung und der Themenbereich Datenschutz als Risikofaktoren genannt. Einerseits dahingehend, dass Maßnahmen zum Schutz einzelner Personen oder Gruppen sehr leicht missbräuchlich genutzt werden könnten und es hier eine entsprechend sorgfältige Rechtsregelung brauchen würde, andererseits die Enttäuschung, dass durch das Sichtbarwerden der Dimensionen der staatlichen Überwachung, etwa am Fall Edward Snowden, wenig Umdenken in der Bevölkerung stattgefunden hätte. Die europäische Datenschutz-Grundverordnung DSGVO wird zwar als richtungsweisend gelobt, erfährt allerdings auch Kritik aufgrund des für kleinere Unternehmen ungleich höheren Aufwands.

Die Schwäche eines Ansatzes, der die Bedeutung der einzelnen Kategorien nur aufgrund ihrer Häufigkeit bewerten würde, hat sich bereits weiter oben gezeigt, sind es

gerade die Nennungen mit geringen Fallzahlen, die von besonderen Interesse sein können. So etwa das von Singer angesprochene Thema des Stalkings, die von Ségur-Cabanac betonte Problematik einer für Infrastrukturanbieter benachteiligenden Regulierung und insbesondere die von Reiter mit Dringlichkeit betonte Frage nach dem ökologischen Fußabdrucks des Internets.

An den bisherigen Ergebnissen zeigt sich, dass mögliche Bedrohungen keineswegs einheitlich eingeschätzt werden und daher möglicherweise davon abhängig sind mit welchen inhaltlichen Schwerpunkten die jeweiligen Stakeholder in ihrem Arbeitsfeld beschäftig sind.

- Welche Auswirkung hat die Covid-19-Pandemie auf die Entwicklung des Internets in Österreich, auf den Prozess der Internet Governance und die Internetfreiheit?

Spätestens mit der Verkündung des ersten Lockdowns in Österreich im März 2020 war es klar, dass damit das Internet in Österreich vor eine besondere, neue Herausforderung gestellt werden würde. Durch die Umstellung auf Homeschooling und Homeofficebetrieb stiegen die Auslastungen der internationalen Bandbreiten wie auch der lokalen Anbindungen.

Für alle vier der zum Thema befragten Personen war es unproblematisch, den Tagesbetrieb auf online umzustellen, was sicherlich nicht zuletzt auf die jahrelange Nutzung solcher Technologien zurückzuführen ist. Trotz dieser praktischen Erfahrung in der Nutzung von Online-Kommunikation wurden dennoch Einschränkungen beklagt, insbesondere was die Qualität des Umgangs miteinander und den Austausch betrifft, wie Natalie Ségur-Cabanac betont. Dem gegenüber wurden allerdings auch positive Auswirkungen benannt, etwa durch Barbara Buchegger, die davon berichtet, dass es aufgrund der Anonymität in Elternabenden zu viel offeneren Gesprächen kam. Auch wenn es durch die Krise zu Einschränkungen kam, sich Mängel in der Infrastruktur und Ausbildung zeigten, war es für die befragten Expertinnen und Expertinnen positiv, dass sich die bestehende Infrastruktur in Österreich bewährt hat. Weiters wurde es als positiv eingeschätzt, dass durch die Pandemie die Bedeutung der Digitalisierung in Österreich einen neuen Stellenwert eingenommen hat und man daher hofft, dass es in diesem

Bereich zu wesentlichen Verbesserungen, etwa im Bereich der Infrastruktur wie auch der Ausbildung kommen wird.

Wenngleich es für die in dieser Arbeit befragten Personen leicht war, aufgrund ihrer langjährigen Auseinandersetzung mit den Möglichkeiten der digitalen Kommunikation ihre Betätigung auf einen Online-Betrieb umzustellen, liegt die Vermutung nahe, dass die Covid-19-Pandemie die Digitalisierung in Österreich insgesamt vorangetrieben hat.

Wie Mayring (2015) befindet, muss sich die qualitative Inhaltsanalyse den Gütekriterien der sozialwissenschaftlichen Forschung stellen, um als Methode Anerkennung zu finden. Die klassischen Gütekriterien Reliabilität und Validität wurden allerdings als wenig übertragbar kritisiert und daher für die qualitative Forschung eigene Gütekriterien diskutiert. So unterscheidet (Kuckartz, 2018) zwischen der internen Studiengüte in Bezug auf Zuverlässigkeit, Regelgeleitetheit oder intersubjektiver Nachvollziehbarkeit etc. und der externen Studiengüte, welche die Verallgemeinerbarkeit und Übertragbarkeit anspricht. Ausgehend davon lassen sich an dieser vorliegenden Arbeit auch mehrere Einschränkungen erkennen. Hier wäre zum einen die Auswahl der befragten Expertinnen und Experten zu nennen, zumal es generell schwerfällt die Personengruppe einzugrenzen, die an dem Internet Governance Prozess beteiligt ist. Zum anderen hätte eine größere Anzahl an Interviews die Qualität der Ergebnisse begünstigen können, insbesondere in Bezug auf die forschungsleitende Fragestellung zu der Auswirkung von Covid-19, die überhaupt nur von der Hälfte der Befragten behandelt wurde. Auch hätte ein strikteres Einhalten des Leitfadens und Nachfragen zu Antworten führen können, die eindeutiger auswertbar wären. Schließlich sei noch darauf verwiesen, dass sich im Codierprozess die Zuweisung der jeweiligen Codes in manchen Fällen als uneindeutig erwies, was auf eine möglicherweise nicht präzise Kategoriendefinition deutet.

6 Schlussbemerkung und Ausblick

Im Rahmen dieser Arbeit wurde die Geschichte, die Entwicklung und die Verwaltung des Internets in Österreich und die Bedeutung von Internetfreiheit anhand daran beteiligter Personen behandelt. Da zu diesem Forschungsfeld bislang nur ein geringer Forschungsstand vorlag, konnten mit dieser Arbeit dazu Grundlagen geschaffen

werden. Dabei hat sich gezeigt, dass das Prinzip der Selbstverwaltung des Internets zwar grundsätzlich hochgehalten wird, allerdings erfahren die dahinter stehenden internationalen Organisationen Kritik. Damit wird die bereits von Möller (2019) getätigte Einschätzung einer geringen Wirksamkeit des IGF bestätigt.

Im Gegensatz dazu verweisen die Ergebnisse dieser Arbeit auf eine grundsätzlich positive Einschätzung eines Internet Governance Prozesses in Österreich, die durch die sorgfältige Implementierung entsprechender Organisationen und Gremien möglich wurde. Die Tatsache, dass diese Einschätzung nicht allgemein geteilt wurde, bietet die Möglichkeit dazu Gründe dafür weiter zu untersuchen.

Die von Berka und Trappel (2019) getätigte Einschätzung, dass die Internetfreiheit in Österreich grundsätzlich gegeben wäre, konnte insofern ergänzt werden, als dass mehrere in der Zwischenzeit beschlossenen Gesetze diese bedrohen könnten. Der Anspruch nach Internetfreiheit wird in erster Linie anhand der Problematik der Durchsetzbarkeit diskutiert und die Notwendigkeit entsprechend angepasster Regulierungen betont.

Einen besonderen Schwerpunkt widmet diese Arbeit den von den Autoren benannten Bedrohungsszenarien wie Fake News, Hate Speech, Schutz der Privatsphäre oder Digital Divide, die in der kommunikationswissenschaftlichen Forschung schon länger einen wichtigen Stellenwert einnehmen. Während Fake News und Hate Speech bereits ausführlich in zahlreichen Arbeiten etwa von Allcott und Gentzkow (2017) oder Sponholz (2018) behandelt wurde, finden die interviewten Personen zu diesen Themenbereichen eine eher gelassene Position. Wesentlicher erscheint ihnen der Bereich des Schutzes der Privatsphäre und die damit verbunden Problematiken der Verwertung persönlicher Daten durch private Unternehmen oder staatliche Behörden. Mit der Problematik des ökologischen Fußabdrucks des Internets konnte ein neuer Themenbereich identifiziert werden, der in Zukunft eine stärkere wissenschaftliche Auseinandersetzung erfordern wird.

Dass die laufend fortschreitende Entwicklung und Verbreitung des Internets auch eine permanente Überprüfung und Anpassung der Rechte der Nutzenden erfordern würde, bildet eine wesentliche Ausgangslage für diese Arbeit. Wie schnell es hier zu grundlegenden Veränderungen kommen kann, zeigt nicht zuletzt die seit Anfang des

Jahres 2020 grassierende Covid-19-Pandemie. Wie Foucault (1994) erinnert, war es die Pest, die zur Einführung umfassender Maßnahmen zur Überwachung der Bevölkerung führte. Die Entwicklungen und Veränderungen durch Covid-19 konnten in dieser Arbeit dahingehend berücksichtigt werden, als dass Veränderungen und Einschränkungen durch die Online-Kommunikation festgestellt wurden. Allerdings hat sich auch gezeigt, dass als positiver Nebeneffekt die Digitalisierung in Österreich einen deutlichen Schub erhalten hat. Insofern kann diese Arbeit auch zu diesem neuen Forschungsfeld beitragen.

7 Literaturverzeichnis

Abbate, J. (1999). *Inventing the Internet*. Cambridge: MIT-Press.

ACOnet.at. (o. J.). ACOnet. Abgerufen 22. Februar 2020, von https://www.aco.net/

Adorno, T. W., Frenkel-Brunswik, E., Levinson, D. J., & Sanford, R. N. (1950). *The Authoritarian Personality, Studies in Prejudice Series, Volume 1*. New York: Harper und Brothers.

Allcott, H., & Gentzkow, M. (2017). Social Media and Fake News in the 2016 Election. *Journal of Economic Perspectives*, *31(2)*, 211–236. https://doi.org/10.1257/jep.31.2.211

Bächle, T. C. (2016). *Digitales Wissen, Daten und Überwachung*. Hamburg: Junius Verlag GmbH.

Barlow, J. P. (1996). A Declaration of the Independence of Cyberspace. Abgerufen 31. Dezember 2018, von https://www.eff.org/de/cyberspace-independence

Bélanger, F., & Crossler, R. E. (2011). Privacy in the Digital Age: A Review of Information Privacy Research in Information Systems. *MIS Q.*, *35*(4), 1017–1042.

Benkler, Y., Faris, R., Roberts, H., & Zuckerman, E. (2017). Study: Breitbart-led right-wing media ecosystem altered broader media agenda. Abgerufen 3. November 2019, von https://www.cjr.org/analysis/breitbart-media-trump-harvard-study.php

Benz, A. (2010). Governance - Modebegriff oder nützliches sozialwissenschaftliches Konzept? In A. Benz (Hrsg.), *Governance - Regieren in komplexen Regelsystemen. Eine Einführung.* (2. Aufl., S. 11–28). Wiesbaden: VS Verlag für Sozialwissenschaften.

Benz, W. (2007). *Die Protokolle der Weisen von Zion: die Legende von der jüdischen Weltverschwörung*. München: C.H. Beck.

BEREC. (2020). Guidelines on the Implementation of the Open Internet Regulation. Abgerufen 23. Juni 2020, von https://berec.europa.eu/eng/document_register/subject_matter/berec/regulatory_best_practices/guidelines/9277-berec-guidelines-on-the-implementation-of-the-open-internet-regulation

Berger, J. A., & Milkman, K. L. (2009). What Makes Online Content Viral? *SSRN Electronic Journal*. https://doi.org/10.2139/ssrn.1528077

Berghaus, M. (2011). *Luhmann leicht gemacht : eine Einführung in die Systemtheorie.* (3. Aufl.). Köln: UTB / Böhlau.

Berk, N., & Wagner, M. (2017). Silberstein und Kern – Hat der Skandal der SPÖ geschadet? Abgerufen 23. Juni 2020, von https://viecer.univie.ac.at/blog/detail/news/silberstein-und-kern-hat-der-skandal-der-spoe-geschadet/?tx_news_pi1%5Bcontroller%5D=News&tx_news_pi1%5Baction%5D=detail&cHash=d87f628d8c10b27c101d3ffb1dbe240f

Berka, W., & Trappel, J. (2019). *Internetfreiheit in Österreich : eine Bestandsaufnahme auf der Grundlage der Empfehlung CM/Rec(2016)5 des Ministerkomitees des Europarats an die Mitgliedstaaten zur Internetfreiheit*. Wien: MANZ'sche Verlags- und Universitätsbuchhandlung.

Berkowitz, D., & Schwartz, D. A. (2016). Miley, CNN and the onion: When fake news becomes realer than real. *Journalism Practice*, *10*(1), 1–17. https://doi.org/10.1080/17512786.2015.1006933

Berman, A., & Iyagear, J. (2020). How COVID-19 is affecting internet performance. Abgerufen 18. Juli 2020, von https://www.fastly.com/blog/how-covid-19-is-affecting-internet-performance

Betz, J., & Kübler, H.-D. (2013). *Internet Governance: Wer regiert wie das Internet?* Wiesbaden: Springer VS.

Blank, G., Dutton, W. H., & Lefkowitz, J. (2020). Oxis 2019: Digital Divides in Britain are Narrowing But Deepening. *SSRN Electronic Journal*. https://doi.org/10.2139/ssrn.3522083

Bleicher, J. K. (2010). *Internet*. Konstanz: UKV.

Blöbaum, B., Nölleke, D., & Scheu, A. M. (2016). Das Experteninterview in der Kommunikationswissenschaft. In *Handbuch nicht standardisierte Methoden in der Kommunikationswissenschaft* (S. 175–190). Wiesbaden: Springer Fachmedien Wiesbaden. https://doi.org/10.1007/978-3-658-01656-2_11

BMLRT. (2020). Breitbandstrategie 2030. Abgerufen 16. August 2020, von https://www.bmlrt.gv.at/telekommunikation-post/breitband/publikationen/strategie/Breitbandstrategie-2030.html

BMVIT. (2014). Breitbandstrategie 2020. Abgerufen 16. August 2020, von https://www.bmlrt.gv.at/telekommunikation-post/breitband/publikationen/strategie/Breitbandstrategie-2020.html

Brecht, B. (1967). *Der Rundfunk als Kommunikationsapparat. Rede über die Funktion des Rundfunks. Gesammelte Werke 18*. Berlin: Suhrkamp.

Brodnig, I. (2016). *Hass im Netz : was wir gegen Hetze, Mobbing und Lügen tun können*. Wien: Brandstätter.

Brodnig, I. (2018). Weniger Anonymität im Netz? Abgerufen 17. März 2019, von https://www.brodnig.org/2018/11/13/weniger-anonymitat-im-netz/

Busch, A. (2019). Das Internet als regulative Herausforderung für staatliches Handeln. In *Internet und Staat : Perspektiven auf eine komplizierte Beziehung* (S. 191–208). Baden-Baden: Nomos Verlagsgesellschaft.

Castells, M. (2017). *Das Informationszeitalter : Band 1 : Der Aufstieg der Netzwerkgesellschaft* (2. Aufl.). Wiesbaden: Springer VS.

Cerf, V., & Aboba, B. (1993). How the Internet came to be. *The On-line User's Encyclopedia*, (C). https://doi.org/10.1016/s0048-7333(01)00146-9

Cerf, V. G., Ryan, P. S., & Senges, M. (2014). Internet Governance is Our Shared Responsibility. *I/S: A Journal of Law and Policy for the Information Society*, *10*(2), 1–42.

Christl, W., & Spiekermann, S. (2016). *Networks of Control. A Report on Corporate Surveillance, Digital Tracking, Big Data & Privacy.* Wien: Facultas.

CIGI-Ipsos. (2019). 2019 CIGI-Ipsos Global Survey on Internet Security and Trust. Abgerufen 11. März 2020, von http://www.cigionline.org/internet-survey-2019

Clark, D. D. (1992). A Cloudy Crystal Ball : Visions of the Future. Abgerufen 12. Mai 2020, von https://groups.csail.mit.edu/ana/People/DDC/future_ietf_92.pdf

Clarke, R. (1988). Information technology and dataveillance. *Communications of the ACM*, *31*(5), 498–512.

Clinton, H. (2010). Remarks on Internet Freedom. Abgerufen 19. März 2020, von https://2009-2017.state.gov/secretary/20092013clinton/rm/2010/01/135519.htm

Cormen, T. H., Leiserson, C. E., & Riverst, R. L. (2009). *Introduction to algorithms* (3. Aufl.). Cambridge: MIT-Press.

Crawford, S. (2019). *Fiber: The coming tech revolution-and why America might miss it*. New Haven; London: Yale University Press. https://doi.org/https://doi.org/10.2307/j.ctv8jnz9t

Crocker, S. (1969). RFC 1 - Host Software. Abgerufen 6. Jänner 2020, von https://tools.ietf.org/html/rfc1

Dalal, Y., Sunshine, C., & Cerf, V. (1974). RFC 675 - Specification of Internet Transmission Control Program. Abgerufen 6. Jänner 2020, von https://tools.ietf.org/html/rfc675

Deleuze, G. (1993). Postskriptum über die Kontrollgesellschaften. In *Unterhaltungen* (S. 254–262). Frankfurt am Main: Suhrkamp.

Dernbach, C. (2019). Kommunikation über Grenzen hinweg: 50 Jahre Internet. Abgerufen 1. Jänner 2020, von https://science.apa.at/site/kultur_und_gesellschaft/detail?key=SCI_20191025_SCI39391351451331434

derStandard.at. (2019). Internetadresse listestrache.at online. Abgerufen 4. Juni 2020, von https://www.derstandard.at/story/2000109315179/internetadresselistestracheat-online

derStandard.at. (2020a). Abo. Abgerufen 11. April 2020, von https://abo.derstandard.at/angebote/?ref=abowidget

derStandard.at. (2020b). Hass im Netz: Staatsanwaltschaft Wien brachte 2019 78 Anklagen ein. Abgerufen 29. April 2020, von https://www.derstandard.at/story/2000113561333/hass-im-netz-staatsanwaltschaft-wien-brachte-2019-78-anklagen-ein

derStandard.at. (2020c). Hassposter verschärfen rassistische Angriffe auf künftige Justizministerin Zadić. Abgerufen 29. April 2020, von https://www.derstandard.at/story/2000112926392/hassposter-verschaerfen-angriffe-auf-kuenftige-jusizministerinzadic

Dictionary, O. E. (2018). Internet. Abgerufen 30. Dezember 2018, von http://www.oed.com/view/Entry/248411

diepresse.at. (2018). Hofer: Österreich soll mit 5G von ganz hinten nach ganz vorne. Abgerufen 23. Juni 2020, von https://www.diepresse.com/5408580/hofer-osterreich-soll-mit-5g-von-ganz-hinten-nach-ganz-vorne

Donges, P. (2007). Medienpolitik und Media Governance. In P. Donges (Hrsg.), *Von der Medienpolitik zur Media Governance?* (S. 7–24). Köln: Halem.

Donges, P., & Puppis, M. (2010). Kommunikations- und medienpolitische Perspektiven: Internet Governance. In *Handbuch Online-Kommunikation* (S. 80–104). Wiesbaden: VS Verlag für Sozialwissenschaften.

Drake, W. J., Cerf, V. G., & Kleinwächter, W. (2016). *Internet Fragmentation: An Overview*. Genf: World Economic Forum.

Dubois, E., & Blank, G. (2018). The echo chamber is overstated: the moderating effect of political interest and diverse media. *Information Communication and Society*, *21*(5), 729–745. https://doi.org/10.1080/1369118X.2018.1428656

Eberwein, T. (2019). “Trolls” or “warriors of faith”?: Differentiating dysfunctional forms of media criticism in online comments. *Journal of Information, Communication and Ethics in Society*. https://doi.org/10.1108/JICES-08-2019-0090

Emmer, M. (2019). Online-Kommunikation und politische Öffentlichkeit. In W. Schweiger & K. Beck (Hrsg.), *Handbuch Online-Kommunikation* (S. 35–57). Wiesbaden: Springer Fachmedien Wiesbaden.

epicenter.works. (2012). Stoppt die Vorratsdatenspeicherung. Abgerufen 17. Mai 2020, von https://zeichnemit.at/

Europäische Kommission. (2018). Bekämpfung von Desinformation im Internet: ein europäisches Konzept. Abgerufen 17. April 2020, von https://eur-lex.europa.eu/legal-content/DE/TXT/HTML/?uri=CELEX:52018DC0236&from=EN

Europarat. (1950). Europäische Konvention zum Schutz der Menschenrechte und Grundfreiheiten.

Europe-v-facebook.org. (2011). Verfahren gegen “Facebook Ireland Limited”. Abgerufen 21. Mai 2020, von http://www.europe-v-facebook.org/DE/Anzeigen/anzeigen.html

Fanta, A. (2018). Facebook löscht vor allem nach eigenen Regeln statt nach dem NetzDG. Abgerufen 26. April 2020, von https://netzpolitik.org/2018/facebook-loescht-vor-allem-nach-eigenen-regeln-statt-nach-dem-netzdg/

Foucault, M. (1994). *Überwachen und Strafen : die Geburt des Gefängnisses*. Frankfurt am Main: Suhrkamp.

FTTH-Council-Europe. (2020). New Fibre Market Panorama 2020 revealed. Abgerufen 16. August 2020, von https://www.ftthcouncil.eu/home/latest-news/new-fibre-market-panorama-2020-revealed?news_id=3857

Fuchs, C. (2017). *Social Media : a critical introduction* (2.). London: SAGE Publications.

Fuchs, C. (2018). *Digital demagogue : authoritarian capitalism in the age of Trump and twitter*. Londom: Pluto Press.

Fuchs, C., Boersma, K., Albrechtslund, A., & Sandoval, M. (2013). Introduction. Internet and Surveillance. In C. Fuchs, K. Boersma, A. Albrechtslund, & M. Sandoval (Hrsg.), *Internet and surveillance: The challenges of Web 2.0 and social media* (Bd. 16). London: Routledge.

Gadermeir, S. (2015). *„Standard für die Krone oder eine Krone für den Standard?“ Eine diskursanalytische Untersuchung der Berichterstattung zu Internet Governance*. Universität Wien.

García Leguizamón, F. M. (2010). *Vom klassischen zum virtuellen öffentlichen Raum*. Freie Universität Berlin. https://doi.org/dx.doi.org/10.17169/refubium-11704

Gerichtshof der Europäischen Union. (2014). Der Gerichtshof erklärt die Richtlinie über die Vorratsspeicherung von Daten für ungültig. Abgerufen 11. März 2019, von https://curia.europa.eu/jcms/upload/docs/application/pdf/2014-04/cp140054de.pdf

Gerichtshof der Europäischen Union. (2015). Urteil des Gerichtshofs (Große Kammer) vom 6. Oktober 2015. Maximillian Schrems gegen Data Protection. Abgerufen 21. Mai 2020, von https://eur-lex.europa.eu/legal-content/DE/ALL/?uri=CELEX:62014CJ0362

Gerichtshof der Europäischen Union. (2016). Datenschutz-Grundverordnung. Abgerufen 22. Jänner 2020, von https://eur-lex.europa.eu/legal-content/DE/TXT/HTML/?uri=CELEX:32016R0679&from=DE

Gerichtshof der Europäischen Union. (2019). Urteil in der Rechtssache C-18/18. Abgerufen 24. Oktober 2019, von http://curia.europa.eu/juris/document/document.jsf?text=&docid=218621&pageIndex=0&doclang=de&mode=req&dir=&occ=first&part=1&cid=2102414

Gil de Zúñiga, H. (2015). Toward a European Public Sphere? The Promise and Perils of Modern Democracy in the Age of Digital and Social Media: Introduction. *International Journal of Communication*, *9*.

Gläser, J., & Laudel, G. (2004). *Experteninterviews und qualitative Inhaltsanalyse als Instrumente rekonstruierender Untersuchungen*. Wiesbaden: VS Verlag für Sozialwissenschaften.

Gordon, D. R. (1987). The Electronic Panopticon: A Case Study of the Development of the National Criminal Records System. *Politics & Society*, *15*(4), 483–511. https://doi.org/10.1177/003232928701500404

Guess, A., Nagler, J., & Tucker, J. (2019). Less than you think: Prevalence and predictors of fake news dissemination on Facebook. *Science Advances*, *5*(1), eaau4586. https://doi.org/10.1126/sciadv.aau4586

Haase, T., & Hielscher, D. (2019). Datenschutz : Online Zeitungen und das Geschäft mit den Werbe Cookies. Abgerufen von https://www.deutschlandfunknova.de/beitrag/datenschutz-online-zeitungen-und-das-geschaeft-mit-den-werbe-cookies

Habermas, J. (1981). Theorie des kommunikativen Handelns. Frankfurt am Main: Suhrkamp.

Habermas, J. (1990). *Strukturwandel der Öffentlichkeit. Untersuchungen zu einer Kategorie der bürgerlichen Gesellschaft.* (15. Aufl.). Frankfurt/Main: Suhrkamp.

Habermas, J. (2009). *Faktizität und Geltung : Beiträge zur Diskurstheorie des Rechts und des demokratischen Rechtsstaats* (4.). Frankfurt am Main: Suhrkamp.

Hagen, L. (2015). Nachrichtenjournalismus in der Vertrauenskrise. „Lügenpresse“ wissenschaftlich betrachtet: Journalismus zwischen Ressourcenkrise und entfesseltem Publikum. *Communicatio Socialis*, *48*(2), 152–163.

Hallin, D. C., & Mancini, P. (2004). *Comparing media systems: Three models of media and politics.* Cambridge: Cambridge University Press.

Hambridge, S. (1995). RFC 1855 - Netiquette Guidelines. Abgerufen 11. Jänner 2020, von https://tools.ietf.org/html/rfc1855

Hasso-Plattner-Institut. (2020). Identity Leak Checker - Stastics. Abgerufen 6. Mai 2020, von https://sec.hpi.de/ilc/statistics

Hausbichler, B. (2019). Prozess gegen Sigi Maurer: Da war doch etwas mit Hass im Netz. Abgerufen 31. Oktober 2019, von https://www.derstandard.at/story/2000108727182/prozess-gegen-sigi-maurer-da-war-doch-etwas-mit-hass

Heißl, G. (2016). *Grundrechtskollisionen am Beispiel von Persönlichkeitseingriffen sowie Überwachungen und Ermittlungen im Internet*. Wien: Verlag Österreich GmbH.

Hilbert, M. (2016). The bad news is that the digital access divide is here to stay: Domestically installed bandwidths among 172 countries for 1986–2014. *Telecommunications Policy*, *40*(6), 567–581. https://doi.org/https://doi.org/10.1016/j.telpol.2016.01.006

Hill, R. (2014). The internet, its governance, and the multi-stakeholder model. *info*, *16*(2), 16–46. https://doi.org/10.1108/info-05-2013-0031

Hitlin, P., & Rainie, L. (2019). Facebook algorithms and personal data. *Pew Research Center*, *16*.

HLEG. (2018). Final report of the High Level Expert Group on Fake News and Online Disinformation. Abgerufen 3. November 2019, von https://ec.europa.eu/digital-single-market/en/news/final-report-high-level-expert-group-fake-news-and-online-disinformation

Hoffmann, D. (2005). Experteninterview. In Lothar Mikos und Claudia Wegener (Hrsg.), *Qualitative Medienforschung. Eine Einführung* (S. 268–278). Konstanz: UKV.

Holznagel, B., Picot, A., Deckers, S., Grove, N., & Schramm, M. (2010). *Strategies for Rural Broadband : An economic and legal feasibility analysis*. Wiesbaden: Gabler Verlag / GWV Fachverlage GmbH. Abgerufen von http://dx.doi.org/10.1007/978-3-8349-8692-4

Horwitz, J., & Seetharaman, D. (2020). Facebook Executives Shut Down Efforts to Make the Site Less Divisive. Abgerufen 3. Juni 2020, von https://www.wsj.com/articles/facebook-knows-it-encourages-division-top-executives-nixed-solutions-11590507499?mod=djemalertNEWS

ICANN. (2019). Consideration of Amazon Corporation's Proposal on ACTO Member States Continuing Concerns re: .AMAZON New gTLD Application. Abgerufen 16. Juli 2020, von https://www.icann.org/resources/board-material/resolutions-2019-05-15-en#1.c

ICANN. (2020a). About the GAC. Abgerufen 16. Jänner 2021, von https://gac.icann.org/about/members

ICANN. (2020b). Board of Directors. Abgerufen 16. Jänner 2021, von https://www.icann.org/resources/pages/board-of-directors

IGFAustria. (2017). Österreichs Internet Governance Forum. Abgerufen 18. Februar 2019, von https://www.igf-austria.at/

Internet Rights & Principles Coalition. (2014). Die Charta der Menschenrechte und Prinzipien für das Internet. Abgerufen 18. Februar 2019, von https://internetrightsandprinciples.org/wp-content/uploads/2020/03/IRP_booklet_Eng_7ed_Nov2019.pdf

Internet Society. (2020). About Internet Society. Abgerufen 4. Februar 2020, von https://www.internetsociety.org/about-internet-society/

ISPA. (2017). 20 Jahre ISPA. Abgerufen 18. Februar 2019, von www.ispa.at/20/festschrift

ISPA. (2019). EuGH: weltweite Löschpflicht durch EU-Recht nicht geregelt. Abgerufen 24. Oktober 2019, von https://www.ispa.at/presse/pressemitteilungen/pressemitteilungen-detailansicht/presseansicht/detail/eugh-weltweite-loeschpflicht-durch-eu-recht-nicht-geregelt.html

ITU. (2020a). About ITU. Abgerufen 27. Februar 2020, von https://www.itu.int/en/about/Pages/default.aspx

ITU. (2020b). Measuring digital development. Facts and Figures 2020. Abgerufen von https://www.itu.int/en/ITU-D/Statistics/Pages/facts/default.aspx

Jamieson, K. H., & Cappella, J. N. (2008). *Echo Chamber: Rush Limbaugh and the Conservative Media Establishment*. New York ; Oxford: Oxford University Press.

Jellema, A., & Alexander, K. (2013). Web Index Report 2013. Abgerufen 15. November 2019, von http://legacy.thewebindex.org/wp-content/uploads/2013/11/Web-Index-Annual-Report-2013-FINAL.pdf

Katzenbach, C. (2018). *Die Regeln digitaler Kommunikation*. Wiesbaden: Springer Fachmedien Wiesbaden. https://doi.org/10.1007/978-3-658-19337-9

Kergel, D. (2018). Kulturen des Digitalen. In *Kulturen des Digitalen* (S. 11–42). Wiesbaden: Springer Fachmedien Wiesbaden. https://doi.org/10.1007/978-3-658-20327-6_1

Kleinwächter, W. (2016). Wer regiert das Internet ? Internet Governance auf dem Prüfstand. Abgerufen 5. Dezember 2019, von https://zeitschrift-vereinte-nationen.de/suche/zvn/artikel/wer-regiert-das-internet/

Kleinwächter, W. (2019). Geleitwort. In *Kommunikationsfreiheit im Internet : Das UN Internet Governance Forum und die Meinungsfreiheit*. Wiesbaden: Springer Fachmedien Wiesbaden.

Kloiber, M. (2019). 50 Jahre Internet - „Heute ist die dunkle Seite des Netzes allgegenwärtig“. Abgerufen 16. Juli 2020, von https://www.deutschlandfunk.de/50-jahre-internet-heute-ist-die-dunkle-seite-des-netzes.684.de.html?dram:article_id=462508

Kuckartz, U. (2010). *Einführung in die computergestützte Analyse qualitativer Daten*. Wiesbaden: VS Verlag für Sozialwissenschaften.

Kuckartz, U. (2018). *Qualitative Inhaltsanalyse. Methoden, Praxis, Computerunterstützung* (4.). Weinheim: Beltz Verlagsgruppe.

Latour, A. de, Perger, N., Lagal, R., Toccini, C., & Otero, P. (2017). We can!: Taking Action against Hate Speech through Counter and Alternative Narratives. Abgerufen 17. April 2020, von https://www.coe.int/en/web/no-hate-campaign/we-can-alternatives

Laurin, S. (1997). Interview mit Niklas Luhmann: Das Internet ist kein Massenmedium? Abgerufen 9. Jänner 2019, von https://www.ruhrbarone.de/niklas-luhmann-„das-internet-ist-kein-massenmedium“/

Lazer, D., Kennedy, R., King, G., & Vespignani, A. (2014). The Parable of Google Flu: Traps in Big Data Analysis. *Science*, *343*(6176), 1203–1205. https://doi.org/10.1126/science.1248506

Lohninger, T. (2020). Netzpolitische Analyse des türkis-grünen Regierungsprogramms 2020-2024. Abgerufen 17. Juli 2020, von https://epicenter.works/content/netzpolitische-analyse-des-tuerkis-gruenen-regierungsprogramms-2020-2024

Lovink, G. (2017). Medien – Netze – Plattformen. *MedienJournal*, *41*(1), 26–32. https://doi.org/10.24989/medienjournal.v41i1.347

Lovink, G. (2019). *Digitaler Nihilismus Thesen zur dunklen Seite der Plattformen.* Bielefeld: Transcipt Verlag.

Lyon, D. (1994). *The electronic eye: The rise of surveillance society*. Minneapolis: University of Minnesota Press.

Marx, G. T. (2002). What’s New About the" New Surveillance"? Classifying for Change and Continuity. *Surveillance & Society*, *1*(1), 9–29. https://doi.org/https://doi.org/10.24908/ss.v1i1.3391

Mayer-Schönberger, V., & Cukier, K. (2013). *Big Data: die Revolution, die unser Leben verändern wird* (2. Aufl.). München: Redline Wirtschaft.

Mayntz, R. (2004). Governance im modernen Staat. In A. Benz (Hrsg.), *Governance - Regieren in komplexen Regelsystemen. Eine Einführung.* (S. 65–76). Wiesbaden: VS Verlag für Sozialwissenschaften.

Mayring, P. (2015). *Qualitative Inhaltsanalyse : Grundlagen und Techniken* (12.). Weinheim und Basel: Beltz.

Medosch, A. (1997). Ein Land geht Offline... Abgerufen 10. März 2019, von https://www.heise.de/tp/features/Ein-Land-geht-Offline-3411064.html

Merton, R. K., & Kendall, P. (1979). Das fokussierte Interview. In C. Hopf & E. Weingarten (Hrsg.), *Sozialforschung* (S. 171–204). Stuttgart.

Meuser, M., & Nagel, U. (2009). Das Experteninterview — konzeptionelle Grundlagen und methodische Anlage. In S. Pickel, G. Pickel, H.-J. Lauth, & D. Jahn (Hrsg.), *Methoden der vergleichenden Politik- und Sozialwissenschaft* (S. 465–479). Wiesbaden: VS Verlag für Sozialwissenschaften.

Meyen, M., Löblich, M., Pfaff-Rüdiger, S., & Riesmeyer, C. (2011). Qualitative Forschung in der Kommunikationswissenschaft. In *Qualitative Forschung in der Kommunikationswissenschaft* (S. 9–27). VS Verlag für Sozialwissenschaften. https://doi.org/10.1007/978-3-531-92829-6_1

Ministerkommitee des Europarats. (2016). Empfehlung CM/Rec(2016)5[1] des Ministerkomitees an die Mitgliedstaaten zur Internetfreiheit. Abgerufen 16. Februar 2020, von https://search.coe.int/cm/Pages/result_details.aspx?ObjectId=09000016806c9db3

Mockapetris, P. (1983). RFC 882 - Domain names: Concepts and facilities. Abgerufen 6. Jänner 2020, von https://tools.ietf.org/html/rfc882

Moechel, E. (2020a). Cyberhusarenstück schlug Angreifer im Außenministerium. Abgerufen 6. Mai 2020, von https://fm4.orf.at/stories/2999042/

Moechel, E. (2020b). ELAK-System war wegen kapitaler Sicherheitslücke vom Netz. Abgerufen 6. Mai 2020, von https://fm4.orf.at/stories/2997185/

Moechel, E. (2020c). Warum Netflix und Co gedrosselt wurden. Abgerufen 5. April 2020, von https://fm4.orf.at/stories/3000307/

Möller, C. (2019). *Kommunikationsfreiheit im Internet : Das UN Internet Governance Forum und die Meinungsfreiheit*. Wiesbaden: Springer Fachmedien Wiesbaden. https://doi.org/10.1007/978-3-658-27482-5

Mueller, M. (2015). Gibt es Souveränität im Cyberspace? *Journal of Self-Regulation and Regulation*, *01*(0), 65–80. https://doi.org/10.11588/josar.2015.0.23483

Mueller, M., Mathiason, J., & Klein, H. (2007). The Internet and global governance: principles and norms for a new regime. *Global Governance*, *13*(2), 237–255.

Münker, S. (2009). *Emergenz digitaler Öffentlichkeiten: die sozialen Medien im Web 2.0*. Frankfurt/Main: Suhrkamp.

Murphy, L. W., & Cacace, M. (2020). Facebook's Civil Rights Audit - Final Report. Abgerufen 16. August 2020, von https://about.fb.com/wp-content/uploads/2020/07/Civil-Rights-Audit-Final-Report.pdf

MUSO. (2018). Global piracy increases throughout 2017, MUSO reveals. Abgerufen 6. Mai 2020, von https://www.muso.com/magazine/global-piracy-increases-throughout-2017-muso-reveals

Nassehi, A. (2019). *Muster : Theorie der digitalen Gesellschaft*. München: C.H. Beck.

Nawratil, U. (2009). Das qualitative Interview: Die Darstellung von Erfahrungen. In *Qualitative Methoden in der Kommunikationswissenschaft*. Baden-Baden: Nomos Verlagsgesellschaft.

Nielsen, J. (2019). Nielsen's Law of Internet Bandwidth. Abgerufen 28. Dezember 2018, von https://www.nngroup.com/articles/law-of-bandwidth/

nohatespeech.at. (2016). No Hate Speech Movement – No Hate Speech Komitee Austria. Abgerufen 28. April 2020, von https://www.nohatespeech.at/

Nye, J. (2016). Wem gehört das Internet? Abgerufen 13. Mai 2020, von https://www.welt.de/print/die_welt/debatte/article157711395/Wem-gehoert-das-Internet.html

onlinesicherheit.gv.at. (2019). Onlinesicherheit - Spam. Abgerufen 6. Mai 2020, von https://www.onlinesicherheit.gv.at/service/cybermonitor/spam/135064.html

ORF.at. (2019). Nach Glawischnig-Klage: Facebook muss Hasspostings weltweit löschen. Abgerufen 24. Oktober 2019, von https://orf.at/stories/3139588/

Pariser, E. (2012). *Filter Bubble : wie wir im Internet entmündigt werden*. München: Hanser.

Parlament. (2018). Novelle Telekommunikationsgesetz 2003. Abgerufen 18. Februar 2019, von https://www.parlament.gv.at/PAKT/VHG/XXVI/I/I_00257/index.shtml

Parlament. (2019a). Telekommunikationsgesetz 2003. Abgerufen 22. März 2020, von https://www.ris.bka.gv.at/GeltendeFassung.wxe?Abfrage=Bundesnormen&Gesetzesnummer=20002849

Parlament. (2019b). Wehrrechtsänderungsgesetz. Abgerufen 17. März 2019, von https://www.parlament.gv.at/PAKT/VHG/XXVI/I/I_00509/index.shtml

Parlament. (2020). 153/BNR (XXVII. GP) - Hass-im-Netz-Bekämpfungs-Gesetz – HiNBG. Abgerufen 7. Jänner 2021, von https://www.parlament.gv.at/PAKT/VHG/XXVII/BNR/BNR_00153/index.shtml

Parlament, E. (2014). Europäischer Binnenmarkt der elektronischen Kommunikation. Abgerufen 23. Juni 2020, von https://www.europarl.europa.eu/sides/getDoc.do?pubRef=-//EP//TEXT+TA+P7-TA-2014-0281+0+DOC+XML+V0//DE&language=DE#BKMD-8

PIR. (2019). The Internet Society & Public Interest Registry: A New Era of Opportunity. Abgerufen 2. März 2020, von https://thenew.org/the-internet-society-public-interest-registry-a-new-era-of-opportunity/

Pohle, J., & Thiel, T. (2019). Digitale Vernetzung und Souveränität : Genealogie eines Spannungsverhältnisses. In I. Borucki & W. J. Schünemann (Hrsg.), *Internet und Staat : Perspektiven auf eine komplizierte Beziehung* (S. 57–79). Baden-Baden: Nomos Verlagsgesellschaft.

Poster, M. (1990). *The mode of information: Poststructuralism and social context*. Chicago: University of Chicago Press.

Priest, D., & Arkin, W. M. (2010). A hidden world, growing beyond control: The government has built a national security and intelligence system so big, so complex and so hard to manage, no one really knows if it's fulfilling its most important purpose: Keeping citizens safe. *Washington Post*, 1.

Puppis, M. (2007). *Einführung in die Medienpolitik*. *UTB* (2., überar). Stuttgart: UTB GmbH.

Rastl, P., & Oggolder, C. (2019). Die Geschichte des Internets als technische Infrastruktur. In *Österreichische Mediengeschichte* (S. 277–290). Wiesbaden: Springer Fachmedien Wiesbaden. https://doi.org/10.1007/978-3-658-23421-8_13

Redl, J. (2017). Muss Facebook jetzt Hasspostings löschen, Frau Windhager? Abgerufen 24. Oktober 2019, von https://www.falter.at/zeitung/20170510/muss-facebook-jetzt-hasspostings-loeschen-frau-windhager/9505661b2c

Reichert, R. (2013). *Die Macht der Vielen. Über den neuen Kult der digitalen Vernetzung*. Bielefeld: Transcript Verlag.

Riegler, B. (2019). Ingrid Brodnig: „Paranoid sein ist das Normalste der Welt". Abgerufen 12. Mai 2020, von https://www.derstandard.at/story/2000108792921/ingrid-brodnig-paranoid-sein-ist-das-normalste-der-welt

Riegler, B., & Pichler, G. (2019). Gemischte Reaktionen auf weltweite Löschpflicht für Hasspostings auf Facebook. Abgerufen 24. Oktober 2019, von https://www.derstandard.at/story/2000109402279/eugh-facebook-muss-hasspostings-weltweit-loeschen

Ritzi, C., & Zierold, A. (2019). Souveränität unter den Bedingungen der Digitalisierung. In *Internet und Staat : Perspektiven auf eine komplizierte Beziehung* (S. 35–56). Baden-Baden: Nomos Verlagsgesellschaft.

Rojecki, A., & Meraz, S. (2016). Rumors and factitious informational blends: The role of the web in speculative politics. *New Media & Society*, *18*(1), 25–43. https://doi.org/10.1177/1461444814535724

RTR. (2018). Internetanschlüsse über Glasfaser in Österreich. Status Quo und Ausblick. Abgerufen 22. März 2020, von https://www.rtr.at/TKP/aktuelles/publikationen/publikationen/GlasfaserOe2018.de.html

RTR. (2020). RTR Internet Monitor Jahresbericht 2019. Abgerufen 11. Juli 2020, von https://www.rtr.at/TKP/aktuelles/publikationen/publikationen/m/im/internet-monitor-jahresbericht-2019.de.html

Sarikakis, K., & Rodriguez-Amat, J. R. (2012). Human Rights Online or on the line? The Role of New (social) Media in Human Rights Protection. In M. Nowak, K. M. Januszewski, & T. Hofstätter (Hrsg.), *All Human Rights for All* (S. 552–660). Wien: Neuer Wissenschaftlicher Verlag.

Schwarzenegger, C. (2019). Eine Geschichte der Social Media in Österreich. In *Österreichische Mediengeschichte* (S. 291–314). Wiesbaden: Springer Fachmedien Wiesbaden. https://doi.org/10.1007/978-3-658-23421-8_14

Schweiger, W. (2017). *Der (des)informierte Bürger im Netz. Wie soziale Medien die Meinungsbildung verändern*. Wiesbaden: Springer VS.

Sell, S. (2017). *Kommunikationsfreiheit. Emanzipatorische Diskurse im Kontext medientechnologischer Entwicklungsprozesse.* Wiesbaden: Springer VS. Abgerufen von http://dnb.d-nb.de

Serrano−Cinca, C., Muñoz−Soro, J. F., & Brusca, I. (2018). A Multivariate Study of Internet Use and the Digital Divide*. *Social Science Quarterly*, *99*(4), 1409–1425. https://doi.org/http://dx.doi.org/10.1111/ssqu.12504

Shahbaz, A., & Funk, A. (2020). Freedom on the Net 2019 : The Crisis of Social Media. Abgerufen 11. Juni 2020, von https://freedomhouse.org/report/freedom-net/2019/crisis-social-media

Silverman, C., & Alexander, L. (2016). How Teens In The Balkans Are Dumping Trump Supporters With Fake News. Abgerufen 12. November 2019, von https://www.buzzfeednews.com/article/craigsilverman/how-macedonia-became-a-global-hub-for-pro-trump-misinfo

Sokolov, D. (2007). Nic.at weist Spamhaus-Darstellung zurück. Abgerufen 7. Mai 2020, von https://www.heise.de/newsticker/meldung/Nic-at-weist-Spamhaus-Darstellung-zurueck-142687.html

Soll, J. (2016). The long and brutal Histroy of Fake News. Abgerufen 31. Oktober 2019, von https://www.politico.com/magazine/story/2016/12/fake-news-history-long-violent-214535

Soral, M. (2018). 1 Jahr BanHate-App der Antidiskriminierungsstelle Steiermark - Graz. Abgerufen 27. April 2020, von https://www.meinbezirk.at/graz/c-politik/1-jahr-banhate-app-der-antidiskriminierungsstelle-steiermark_a2444040#gallery=null

Sponholz, L. (2018). *Hate Speech in den Massenmedien : Theoretische Grundlagen und empirische Umsetzung*. Wiesbaden: Springer Fachmedien Wiesbaden.

Stalder, F. (2016). *Kultur der Digitalität*. *2019* (Originalau). Berlin: Suhrkamp.

Standage, T. (1999). *Das viktorianische Internet : die erstaunliche Geschichte des Telegraphen und der Online-Pioniere des 19. Jahrhunderts*. St. Gallen: Midas-Verlag.

Statistik Austria. (2020). Informationsgesellschaft. Abgerufen 7. Jänner 2021, von http://pic.statistik.at/web_de/statistiken/energie_umwelt_innovation_mobilitaet/informationsgesellschaft/index.html

Stier, S. (2017). *Internet und Regimetyp : Netzpolitik und politische Online-Kommunikation in Autokratien und Demokratien*. Wiesbaden: Springer Fachmedien Wiesbaden. https://doi.org/10.1007/978-3-658-17207-7

Stine, D. D. (2009). U.S. Civilian Space Policy Priorities: Reflection 50 Years After Sputnik.

stopline.at. (2019). Jahresbericht 2018.

Suler, J. (2004). The Online Disinhibition Effect. *CyberPsychology & Behavior*, *7*(3), 321–326. https://doi.org/doi.org/10.1089/1094931041291295

SZ.de. (2019a). 50-Millionen-Euro-Strafe für Google. Abgerufen 26. Mai 2020, von https://www.sueddeutsche.de/digital/dsgvo-50-millionen-euro-strafe-fuer-google-1.4296888

SZ.de. (2019b). Internet - Kommunikation über Grenzen hinweg - 50 Jahre Internet. Abgerufen 17. Juli 2020, von https://www.sueddeutsche.de/service/internet-kommunikation-ueber-grenzen-hinweg-50-jahre-internet-dpa.urn-newsml-dpa-com-20090101-191025-99-449688

Tanenbaum, A. S. (2003). *Computernetzwerke* (4., übera). München: Pearson Studium.

Thaler, R. H., & Sunstein, C. R. (2009). *Nudge: Improving decisions about health, wealth, and happiness*. London: Penguin.

Tsetsi, E., & Rains, S. A. (2017). Smartphone Internet access and use: Extending the digital divide and usage gap. *Mobile Media & Communication*, *5*(3), 239–255. https://doi.org/10.1177/2050157917708329

TU-Berlin. (2020). Hoax-Info Service - Hoax-Liste. Abgerufen 6. Mai 2020, von http://hoax-info.tubit.tu-berlin.de/hoax/hoaxlist.shtml

Tynan, D. (2016). How Facebook powers money machines for obscure political „news“ sites. Abgerufen 13. Juni 2020, von https://www.theguardian.com/technology/2016/aug/24/facebook-clickbait-political-news-sites-us-election-trump

Vargo, C. J., Guo, L., & Amazeen, M. A. (2018). The agenda-setting power of fake news: A big data analysis of the online media landscape from 2014 to 2016. *New Media and Society*, *20*(5). https://doi.org/10.1177/1461444817712086

Vereinte Nationen. (1948). Allgemeine Erklärung der Menschenrechte. Abgerufen 17. April 2020, von https://www.un.org/depts/german/menschenrechte/aemr.pdf

Vicario, M. Del, Bessi, A., Zollo, F., Petroni, F., Scala, A., Caldarelli, G., … Quattrociocchi, W. (2016). The spreading of misinformation online. *Proceedings of the National Academy of Sciences*, *113*(3), 554–559. https://doi.org/10.1073/PNAS.1517441113

Vienna Internet Exchange. (2020). Vienna Internet Exchange. Abgerufen 22. Februar 2020, von https://www.vix.at/

Völker, C. (2010). *Mobile Medien: Zur Genealogie des Mobilfunks und zur Ideengeschichte von Virtualität*. Bielefeld: Transcipt Verlag.

Wardle, C. (2017). Fake News – Es ist kompliziert. Abgerufen 5. November 2019, von https://de.firstdraftnews.org/fake-news-es-ist-kompliziert/

Warnke, M. (2019). Himmel und Erde. Das Territorium des Internets. In I. Borucki & W. J. Schünemann (Hrsg.), *Internet und Staat : Perspektiven auf eine komplizierte Beziehung* (S. 213–246). Baden-Baden: Nomos Verlagsgesellschaft.

Wason, P. C. (1960). On the failure to eliminate hypotheses in a conceptual task. *Quarterly Journal of Experimental Psychology*, *12*(3), 129–140. https://doi.org/10.1080/17470216008416717

Working Group on Internet Governance. (2005). Report of the Working Group on Internet Governance. Abgerufen 11. Jänner 2019, von http://www.wgig.org/docs/WGIGREPORT.pdf

Wu, T. (2017). *The attention merchants: How our time and attention are gathered and sold*. London: Atlantic Analysis Corp.

WWWF. (2014). The Web Index. Abgerufen 29. Jänner 2020, von https://thewebindex.org/

Yeung, K. (2016). ‘Hypernudge’: Big Data as a mode of regulation by design. *Communication & Society*, *20:1*, 118–136. https://doi.org/10.1080/1369118X.2016.1186713

Yoo, S. W., & Gil de Zúñiga, H. (2014). Connecting blog, Twitter and Facebook use with gaps in knowledge and participation. *Communication & Society*, *27*, 33–48. https://doi.org/10.15581/003.27.4.33-48

ZARA. (2018). Rassismus Report 2018. Abgerufen 5. Februar 2020, von https://zara.or.at/de/wissen/publikationen/rassismusreport

Zimmer, J. (2005). Die Entwicklung des Internets in globaler Perspektive. In Hans-Bredow-Institut (Hrsg.), *Internationales Handbuch Medien 2004/2005* (S. 168–179). Baden-Baden: Nomos Verlagsgesellschaft.

Zuboff, S. (1988). *In the age of the smart machine : the future of work and power*. New York, NY: Basic Books.

Zuboff, S. (2018). *Das Zeitalter des Überwachungskapitalismus*. Frankfurt am Main: Campus Verlag GmbH.

8 Abkürzungsverzeichnis

ACOnet	Austrian Academic Computer Network
ACTO	Amazon Cooperation Treaty Organization
AfriNIC	African Network Information Centre
ALAC	At-Large Advisory Committee
APNIC	Asia-Pacific Network Information Centre
ARIN	American Registry for Internet Numbers
ARPANET	Advanced Research Projects Agency Network
BITNET	Because It's Time NETwork
BVT	Bundesamt für Verfassungsschutz und Terrorismusbekämpfung
ccTLD	Country Code Top Level Domain
CERN	Conseil Européen pour la Recherche Nucléaire
CERT	Computer Emergency Response Team
CDC	Centers of Disease Control and Prevention
DNS	Domain Name Service
DSGVO	Datenschutz-Grundverordnung
EARN	European Academic and Research Network
EASI	European Super Computer Initiative
EDGE	Enhanced Data Rates for GSM Evolution
ETNO	European Telecommunications Network Operators' Association
EU	Europäische Union
FTTH	Fiber to the Home
FTTB	Fiber to the Building
GAC	Governmental Advisory Committee
GDELT	Global Database of Events, Language, and Tone
GPRS	General Packet Radio Service
GSM	Global System for Mobile Communications
gTLD	Generic Top Level Domain

IAB	Interactive Advertising Bureau
IANA	Internet Assigned Numbers Authority
IESG	Internet Engineering Steering Group
IETF	Internet Engineering Task Force
IGF	Internet Governance Forum
IMP	Interface Message Processor
IP	Internet Protokoll
IPA	Internet Privatstiftung Austria
ISPA	Internet Service Providers Austria
IETF	Internet Engineering Task Force
INWG	International Network Working Group
ISOC	Internet Society
IST	Internet Standard
ITU	International Telecommunications Union
LACNIC	Latin America and Caribbean Network Information Centre
LIR	Local Internet Registry
MIT	Massachusetts Institute of Technology
NASA	National Aeronautics and Space Administration
NGO	Non Governmental Organisation
NOYB	Verein None Of Your Business
NSA	National Security Agency
OECD	Organisation for Economic Co-operation and Development
ÖBB	Österreichischen Bundesbahnen
ÖVP	Österreichische Volkspartei
PC	Personal Computer
PCK	Post-Control-Kommission
RFC	Request for Comment
RIPE	NCC Réseaux IP Européens Network Coordination Centre
RIR	Regional Internet Registries
RSSAC	Root Server System Advisory Committee
RTR	Rundfunk und Telekom Regulierungs-GmbH
SMS	Short Message Service
SPÖ	Sozialdemokratische Partei Österreichs
SSAC	Security and Stability Advisory Committee
TCP/IP	Transmission Control Protocol/Internet Protocol
TLD	Top Level Domain
TKK	Telekom-Control-Kommission

UMTS	Universal Mobile Telecommunications System
UN	United Nations
VIX	Vienna Internet Exchange
VÖZ	Verband der Österreichischen Zeitungsherausgeber
WEF	World Economic Forum
WGIG	Working Group on Internet Governance
WKO	Österreichische Wirtschaftskammer
WLAN	Wireless Local Area Network
WSIS	World Summit on the Information Society
WWW	World Wide Web
WWWF	World Wide Web Foundation
ZID	Zentraler Informatik Dienst
ZARA	Verein Zivilcourage und Anti-Rassismus-Arbeit
5G	Fifth Generation Technology Standard for Broadband Cellular Networks

9 Abstract (deutsch/englisch)

Vor inzwischen mehr als 50 Jahren begannen amerikanische Universitäten, ihre Großrechner miteinander zu verbinden. Das daraus resultierende Internet stellt heute eine der zentralen Kommunikationstechnologien dar. Die neu entstanden Kommunikationsmöglichkeiten wurden bald als Freiräume verstanden die der Entwicklung der Gesellschaft dienen sollten. Gleichzeitig wurde der Anspruch nach einer Selbstverwaltung des Internets in Form des Prinzips der Internet Governance umgesetzt. Diese Arbeit verfolgt das Ziel, das Verhältnis von Internet Governance und Internetfreiheit in Österreich zu untersuchen und dessen Auswirkungen auf die Öffentlichkeit zu ermitteln. Dazu wurden acht leitfadengestützte Interviews mit Expertinnen und Experten geführt, die an der Entwicklung des Internets in Österreich bzw. an dem Prozess der Internet Governance beteiligt sind. Die Ergebnisse der Auswertung mittels einer qualitativen Inhaltsanalyse zeigen, dass das Prinzip der Selbstverwaltung des Internets grundsätzlich hochgehalten wird, auch wenn den dahinter stehenden internationalen Organisationen Skepsis und Kritik entgegengebracht wird. Der Prozess der Internet Governance in Österreich wird hingegen vorwiegend, wenn auch nicht von allen, positiv beurteilt. Die Wahrung des Anspruchs auf Internetfreiheit würde entsprechend angepasste Regulierungen

erfordern, vor allem die großen Plattformen würden einen negativen Einfluss auf die Öffentlichkeit ausüben. Dabei wurde der Themenbereich des Schutzes der Privatsphäre besonders betont. Als neue Herausforderung konnte der ökologische Fußabdruck des Internets identifiziert werden. Schließlich zeigte sich, dass die Covid-19-Pandemie zwar die Schwächen von Online-Kommunikation verdeutlicht, aber auch die Digitalisierung in Österreich begünstigt hätte.

More than 50 years ago, American universities began connecting their mainframe computers. Today, the resulting Internet is one of the central communication technologies. The newly created communication possibilities were soon understood as free spaces that were to serve the development of society. At the same time, the demand for self-administration of the Internet was implemented in the form of the principle of Internet Governance. This paper aims to examine the relationship between Internet Governance and Internet Freedom in Austria and to determine its impact on the public. To this end, eight guided interviews were conducted with experts involved in the development of the Internet in Austria or in the process of Internet Governance. The results of the evaluation by means of a qualitative content analysis show that the principle of self-governance of the Internet is basically upheld, even though the international organizations behind it are met with skepticism and criticism. The Internet Governance process in Austria, on the other hand, is predominantly viewed positively, although not by everyone. Safeguarding the claim to Internet freedom would require appropriately adapted regulations, and the large platforms in particular would exert a negative influence on the public. The issue of privacy protection was particularly emphasized. The ecological footprint of the Internet could be identified as a new challenge. Finally, the Covid 19 pandemic showed the weaknesses of online communication, but would also have favored digitization in Austria.

10 Anhang

10.1 Projektdokumentation (digital)

https://cloud.servus.at/s/RN38MAyTAoNeDnY Passwort: EsrEM2B5

Die digitale Projektdokumentation umfasst alle relevanten Dokumente die den Ablauf der Erhebung und der Auswertungsprozess transparent machen:

- Zustimmungserklärungen und Datenschutzinformation
- Muster der Interviewanfragen
- Interviewleitfaden
- Audioaufnahmen der Interviews
- Interviewprotokolle
- Interviewtranskripte
- Codebuch
- Codierte Interviews
- Summary-Tabelle der Einzelfallanalyse
- MAXQDA-Projektdatei

10.2 Interviewleitfaden

Thema	Leitfragen
Selbstverwaltung des Internets	Als eine wesentliche Besonderheit des Internets gilt der Anspruch auf Selbstverwaltung. Aus diesem Anspruch hat sich das Prinzip der Internet Governance entwickelt, welches heute in einer Reihe von Institutionen und Organisationen umgesetzt wird. Wie relevant ist dieser Anspruch heute noch und wie wichtig beurteilen sie dessen Bedeutung für die zukünftige Entwicklung des Internet.

Internet Governance in Österreich	Inwieweit sehen sie das Prinzip von Internet Governance im Sinne seines Multi-Stakeholder Modells in Österreich umgesetzt und wie erfolgreich ist es? Welche Bedeutung hat das Internet Governance Forum Austria?
Internetfreiheit in Österreich	Wie wichtig sehen sie das Prinzip der Internetfreiheit?
Bedrohung der Internetfreiheit	Wodurch könnte die Internetfreiheit in Österreich bedroht werden? Welche weiteren Bedrohungszenarien würden ihnen einfallen?
DSGVO	Vor nunmehr zwei Jahren wurde mit der DSGVO ein sehr modernes Datenschutzgesetz in Europa eingeführt. Wie beurteilen sie seine Wirksamkeit? Als eine Folge der DSGVO wurde die Möglichkeit von whois Abfragen und damit die grundlegende Transparenz im Internet eingeschränkt. Inwieweit ist also Datenschutz wichtiger als die Offenheit?

Digital Devide	Österreich steht ja in Bezug auf den Glasfaserausbau im internationalen Vergleich nicht besonders gut da. Inwieweit ist das eine problematische Entwicklung? Welche Möglichkeiten gibt es um das zu verändern?
Covid-19 Pandemie	Welche Auswirkung hatte die Covid-19 Pandemie auf ihr Arbeitsumfeld? Wie weit haben sich dadurch ihre Aufgabenbereiche und Schwerpunktthemen verändert? Wie weit tragen diese Veränderungen zur Entwicklung des Internet in Österreich bei?

10.3 Interviewtranskripte

10.3.1 Interviewtranskript Rastl

1

I: Ich denke es ist ein guter Einstieg, wenn wir uns jetzt mal ihren akademischen und beruflichen Werdegang anschauen, den ich ja sehr interessant finde. Vom Naturwissenschaftler zum..

2

B: Ich habe begonnen mit einem Chemiestudium. Zu jener Zeit war das mit Studienplänen und Studienvorschriften noch nicht so reglementiert. Die Physik und die Mathematik haben mich auch sehr interessiert. Schließlich habe ich aber doch das Chemiestudium abschlossen mit einer Dissertation, weil das Chemiestudium damals relativ mühsam gegolten hat im Vergleich zum Physikstudium oder Mathematikstudium. Ich habe allerdings im Chemiestudium viel Zeit verbracht in solchen Praktika wie Organische Chemie und bin also zu der Auffassung gekommen, dass das nicht das ist, was mich wirklich interessiert. Das Theoretische interessierte mich mehr und ich habe eine Gelegenheit gehabt, eine Dissertation zu machen über ein quantenmechanisches Thema aus der Festkörperphysik. Wo man Computer einsetzen konnte. Dadurch habe ich damals in den frühen 70er Jahren den Kontakt zu den ersten Computern an der Universität Wien bekommen, was mich sehr fasziniert hat. Die ersten Computer – da war ich noch nicht so aktiv. Das sind die, die man im Assembler hat programmieren müssen. Mein Einstieg war dann zu einer Zeit, wo es schon die zweite Generation gegeben hat. Das war eine IBM 360/44. Ein Rechner mit einem Fortran Compiler, wo ich also irgendwie programmieren konnte in Fortran, und da hab ich im Wesentlichen ein großes Programm entwickelt, das Kollegen schon vorher ein bissl entwickelt haben. Um diese Energiebandstrukturen von Festkörpern zu berechnen. Was dann auch das Thema meiner Dissertation gewesen ist. In dem Zusammenhang habe ich nicht nur programmieren gelernt, sondern gesehen, dass das ein wirklich ein spannendes Thema ist. Dass man auch ein bissl Geld damit verdienen kann. Ich habe also weiß Gott für welche

Institutionen Programme geschrieben. Und mein Entschluss ist gereift - ich will eigentlich nicht als Chemiker, der sich darum bemüht, dass die Waschmittel noch weißer waschen, einen Beruf ergreifen. Ich habe dann..., vielleicht sollte ich die Anekdote erzählen: Ich habe durch einen lustigen Zufall eine Stelle an dem damaligen Institut für Statistik bekommen, wo der Computer gestanden ist. Die Anekdote ist die folgende. Der Professor Sagoroff, ein aus Bulgarien stammender älterer Herr, hat einen Gast bei sich gehabt, der eine glimmende Zigarette in den Papierkorb geworfen hat, worauf sich ein Zimmerbrand entwickelt hat. Nun, explodierende und brennende Sachen sind einem Chemiestudenten durchaus vertraut. Ich hab nichts weiter getan als einen Feuerlöscher geholt und den Brand niedergespritzt. Aber der Professor, der um sein Leben gefürchtet hat, war sehr dankbar und hat mir eine Stelle als wissenschaftliche Hilfskraft angeboten. Die habe ich ergriffen und dadurch war ich dem Computer sehr viel näher als vorher.

3

Das war ja schließlich ein Computer im Single User Betrieb. Da hat man warten müssen bis man das Programm abgeben konnte und das durchgelaufen ist, und wenn man einen Compilerfehler gemacht hat, dann hat sich das Ganze mit Stunden Verzögerung wiederholt. Wenn man dort angestellt ist, hat man mehr Privilegien. So bin ich dort hineingewachsen, bin dann relativ bald mit dem Titel Chefprogrammierer ausgestattet worden. Es hat damals in dem Computerzentrum zwei Leiter gegeben. Einen technischen Leiter, das war der Walter Grafendorfer und einen wissenschaftlichen Leiter, das war der Johannes Gordesch, der auch ein Statistiker war. Der wissenschaftliche Leiter hat sich sozusagen um die Software und die Applikationen gekümmert, der technische um die Hardware und die Elektronik und die Klimaanlage und was da halt alles notwendig war. Der Herr Gordesch ist dann relativ bald einem Ruf nach Berlin gefolgt und ich bin sein Nachfolger als wissenschaftlicher Leiter dieses Rechenzentrums geworden. Da war dann in der weiteren Folge, als diese IBM Anlage in die Jahre gekommen ist, eine Ausschreibung notwendig für ein neues System, und diese Ausschreibung wurde gemeinsam mit der technischen Universität gemacht. Diese Computer haben ja ein Heidengeld gekostet, und man hat durchaus gefunden, dass man nicht unbedingt an jeder Universität einen Rechner braucht. Sondern, dass das ein gemeinsamer sein könnte. Da ist dann das sogenannte Interuniversitäre EDV Zentrum geschaffen worden. Ich habe jetzt die Schritte übergangen, wie aus dem Computer am Institut für Statistik das Interfakultäre Rechenzentrum geworden ist und dann das EDV Zentrum.

4

Ich glaube, 1974 hat es das Universitätsorganisationsgesetz gegeben, das hat dann vieles neu geregelt und insbesondere dieses Interuniversitäre EDV Zentrum geschaffen. Es war allerdings weder (überlegt) inhaltlich sinnvoll, noch politisch möglich, an der Universität Wien keinen Computer zu haben. Aber der größere war halt an der Technischen Universität. Und das war eine Ausschreibung, bei der die heute nicht mehr bekannte Firma Control Data (CDC) zum Zug gekommen ist. In dieser CDC Zeit war dann sozusagen alles, was an der TU war, ungefähr doppelt so groß wie das was an der Universität war. Das hängt auch damit zusammen, dass die jeweiligen Rektoren an der TU viel mehr Verständnis für die EDV hatten als an der Universität. An der Universität ist der Rektor im Turnus bestimmt worden, durch alle Fakultäten, und da konnte es auch ein Theologe oder ein Geisteswissenschaftler sein. Ich will jetzt da niemanden schlecht machen, aber nicht alle hatten dieselbe Kompetenz wie die Techniker an der Technischen Universität. Diese Konstellation hat zwei Computergenerationen gehalten, und Mitte der 80er Jahre was es dann soweit, dass wieder eine Ausschreibung durchzuführen war. Vielleicht sollte ich vorher noch sagen, dass es an diesem Interuniversitären EDV Zentrum zwei Leiter gegeben hat. Von der Uni einer und von der Technischen einer. Der genannte Walter Grafendorfer von der Uni war einer und der Hermann Bodenseher, der an sich Physiker von der Uni gewesen ist, ist an die Technik gekommen und war der zweite Leiter. Und dann hat es die lokalen EDV Zentren gegeben. Die haben keine Hardware gehabt, aber die waren für die Software zuständig. Also die Trennung zwischen technischen und wissenschaftlichen Leiter ist da übernommen worden. Ich war der von der Uni, Dieter Schornböck der von der TU. Und in der Konstellation zu viert hat man also dann die Geschicke dieser kombinierten Rechenzentren geleitet. In dieser Zeit hat es auch schon die ersten Verbindungen gegeben zwischen der Technik-Hardware und der Uni-Hardware. Also Datenleitungen zwischen den beiden. Das war sozusagen der Beginn einer gewissen Kompetenz in Datenfernverarbeitung. An beiden Universitäten hat es auch andere Computer gegeben, andere Rechenzentren. An der Uni, an der Medizin, den Medizinrechner. Ursprünglich ein Geschenk zu Förderung der Krebsforschung und dann lange Jahre bei dem damaligen Professor Grabner ein wesentliches Rechenzentrum, das sich mit all den Fragen beschäftigt hat wie Dokumentation von Krankengeschichten und so weiter. War also eigentlich beschränkt auf das. Während was im neuen Institutsgebäude gestanden ist, war eben dann offen für Anwendungen aus allen Fakultäten. Die Anwendung waren primär in den Naturwissenschaften und in der Statistik. Wobei die Statistiker auch für die Sozialwissenschaften, Psychologie, Soziologie die Fragebogen ausgewertet haben und so weiter. Ich habe in der damaligen Zeit, also bevor es so Sachen wie SPSS gegeben hat, sogar ein solches Fragebogenauswertungsprogramm programmiert, das sich bis nach Deutschland verkauft hat (lacht). Ist wurscht, aber zu meiner Geschichte hat das auch gehört, dass ich halt da irgendwie Systeme entwickelt habe.

5

Mitte der Achtziger Jahre wurde dann eine Ausschreibung gemacht, und da hat sich die IBM sehr bemüht, wieder ins Geschäft zu kommen. Wir haben eigentlich auch diese enge Kopplung zwischen den beiden Universitäten aufgegeben, es war also nicht mehr Vorgabe, dass das Computer derselben Firma sein mussten, sondern es konnte auch etwas unterschiedliches sein. Wir haben Schwerpunkte gesetzt. Das numerisch intensive Rechnen war an der TU und Datenbankanwendungen waren an der Uni. Das hat gerade so begonnen. In dieser Ausschreibung hat dann tatsächlich die IBM an der Uni wieder gewonnen, mit einem durchaus attraktiven Angebot. Und an der TU hat die Firma Siemens mit einem Fujitsu Rechner gewonnen. Dadurch, dass das jetzt getrennt war, ist auch das Interuniversitäre EDV Zentrum überflüssig geworden und man hat es aufgelöst. Das war ein vielleicht ein wenig von mir initiierter Vorschlag, der Führung an der TU möge an das Wissenschaftsministerium herantreten und diese Sache wieder auflösen und die beiden Universitäten eigenständig existieren lassen. Dadurch bin dann formal der gesamte Leiter und nicht nur der wissenschaftliche Leiter geworden an der Universität und war auch für die Hardware und alles, was damit zusammenhängt, verantwortlich. Das hat mir Möglichkeiten gegeben, sehr viel Innovation in diese Entwicklung zu bringen,

und das ist auch ziemlich gut unterstützt worden von der IBM. Da sollte ich vielleicht dazusagen, dass in der damaligen Zeit ein gewisser Christian Loesch der Sales Repräsentative der IBM war, der, wenn ich es sozusagen floppig sage, einmal eine höhere Position in der IBM inne gehabt hat, aber dann irgendwas falsch gemacht hat und dadurch drei Hierarchiestufen runtergefallen ist und dann bei der IBM Österreich für den Bundesbereich zuständig geworden ist. Aber er hatte nicht nur Kenntnisse, sondern auch Kontakte zu den höchsten Kreisen in der IBM und hat das ausgenutzt, um aus diesem Nukleus in der IBM etwas mehr zu machen für seine Firma. Der erste Schritt war (…) ich hab mich bemüht, die EDV an der Universität in möglichst alle Bereiche zu bringen. Da gab es die EDV-Unterstützung der Universitätsverwaltung. Die hat es schon vor Zeiten gegeben, nämlich ein Inskriptionsprogramm. Das war wirklich etwas von den frühesten Anwendungen auf den Computern der Universität. Aber es waren auch die anderen Fakultäten mit zu berücksichten. Mit meinem Kollegen und Stellvertreter, der eigentlich der Hardwareexperte war, Hermann Steinringer, haben wir dann begonnen, die Institute zu vernetzen. Die Universität hat ja unzählige Standorte und damals waren es ja noch mehr als heute. Da mussten wir Datenleitungen in Betrieb nehmen, damit die über Terminals, die es damals ja schon gab, an den Großrechner herankonnten. Ein Bereich, der zu meiner Verblüffung EDV-mäßig ziemlich unterbelichtet war, war die Bibliothek. Da hat man noch Karteikarten, Kataloge gehabt und.. ja. Ich habe jedenfalls gemeint, es wäre eigentlich an der Zeit, auch im Bibliothekswesen die EDV einzuführen. Und da hatte ich eine große Unterstützung durch die Edith Fischer,. die Schwester des seinerzeitigen Bundespräsidenten, die im Wissenschaftsministerium die Abteilung für das wissenschaftliche Bibliothekswesen geleitet hat. Im Kontakt mit ihr haben wir dann einen Plan gemacht, wie wir das nicht nur in der UB Wien einführen, sondern auch in der Nationalbibliothek und überhaupt an den österreichischen wissenschaftlichen Bibliotheken. Es gab ein Bibliothekssystem mit dem Namen Bibos, das von der EDV GesmbH entwickelt wurde, für die (überlegt) Bibliotheken der Arbeiterkammer oder so. Dort ist das im Einsatz gewesen. Das lief auf einem IBM Großrechner. Wir hatten einen IBM Großrechner, es lag also auf der Hand, das könnten wir auch bei uns installieren. Zu diesem Zweck musste allerdings der Rechner ausgebaut werden, und man hat seine Kapazität verdoppelt, mit Mitteln des Wissenschaftsministerium und der Auflage, die Bibliotheken in Österreich anzubinden. Das war auch sehr erfolgreich und hat dazu geführt, dass wir dann die Bibliotheken in ganz Österreich eingebunden haben. So dass man nicht nur in Wien Datenfernverarbeitung macht, sondern - um ein Beispiel zu sagen - wenn jemand an der Uni in Innsbruck ein Buch ausgeborgt hat – dafür gab es dort eine kleine Datenstation mit Drucker und Eingabemöglichkeiten – dann wurde das also dort abgewickelt und gleichzeitig am Großrechner der Uni Wien verbucht. Das hat dazu geführt, dass wir Kenntnisse erlangt haben, wie man also von Wien nach Innsbruck Datenleitungen betreibt. Das war ein erster Schritt, rückblickend könnte man sagen, das war alles planvoll, aber das hat sich alles so ergeben. Denn ich hatte an der Universität Wien glücklicherweise ein hohes Ansehen genossen und eigentlich keinen Chef gehabt, der mir irgendwelche Vorgaben macht. Sondern ich konnte irgendwie sozusagen Management by Opportunity betreiben. Das was sich gerade ergeben hat, konnten wir machen. Wir konnten auch vieles ausprobieren, was sich im Nachhinein als Blödsinn herausstellte, aber wir konnten experimentieren und sind auf allen möglichen Ebenen tätig gewesen, und manches war halt günstig.

6

Die nächste wesentliche Situation war dann, die IBM war auf dem Gebiet der Supercomputer zu der damaligen Zeit am Markt nicht besonders stark vertreten. Die Supercomputer damals waren die der Firma Cray und wer auf sich gehalten hat mit großen Rechenleistungen, wie beim CERN in Genf, solche Forschungsinstitutionen haben halt die Cray Rechner gehabt. Die IBM hat damals auch solche Rechner entwickelt. Der Rechner, den wir dann in der Mitte der Achtziger Jahre bekommen haben, war ein Modell der Serie 3090, und die Top Modelle der Serie waren 3090/400 Vector Facility. Die haben Vektorprozessoren für numerische Sachen gehabt, die diese Beschleunigungen für numerisch intensives Rechnen bewältigt haben. Die IBM wollte weltweit diese Computer als Konkurrenz gegenüber Cray positionieren und hat zunächst in den USA eine Initiative gestartet und Supercomputerzentren an Universitäten mit diesen Rechnern ausgestattet. Also die Cornell University im Bundesstaat New York war eine der führenden davon. Und die IBM in Europa mit Sitz in Paris hat etwas Ähnliches zu machen begonnen: die European Academic Supercomputer Initiative, EASI abgekürzt, die vorgesehen hat, acht oder so renommierte Forschungsstätten in Europa mit solchen Rechnern günstig auszustatten. Und da konnte man sich bewerben. Der vorher genannte Herr Loesch bei der IBM Österreich hat davon gewusst und hat mir gesagt: Na wollen wir uns da ned auch bewerben? Ich hab natürlich irgendwie gefunden, naja die Universität Wien ist zwar nicht eine der führenden europäischen Forschungsstätten, aber wenn er sich‘s einbildet.. warum sollen wir denn nicht. Außer dass man halt ein bissl Proposals schreibt und so weiter, es kann ja nichts schiefgehen dabei. Außer dass mas halt ned kriagen. Aber mit seinen guten Beziehungen waren wir aber unter den wenigen in Europa, die auch so einen Rechner angeboten bekommen haben.

7

B: Das war natürlich einerseits ein großer strategischer Erfolg und andererseits hat das die Eifersucht der TU, die für das numerisch intensive Rechnen eigentlich aufgestellt gewesen ist, hervorgerufen. Aber um den Rechner zu finanzieren, trotz all dieser großen Rabatte waren zusätzliche Budgetmittel notwendig, die man nicht gehabt hat an der Universität. Es war vielleicht auch wieder eine Gunst der Stunde, dass Hans Tuppy der damalige Wissenschaftsminister gewesen ist, der Biochemiker an der Universität Wien war und daher vielleicht gegenüber der Universität Wien nicht dieselben Vorurteile hatte, die irgendwelche TU Professoren gehabt hätten. Jedenfalls ist es da durch entsprechendes Lobbying gelungen, diese zusätzlichen Budgetmittel aufzutreiben. Und der Rechner wurde abermals aufgestockt. Also der Schritt mit der Bibliothek war sozusagen der wichtige Zwischenschritt, dass das überhaupt denkbar geworden ist. Und dann haben wir also so eine IBM 3090/400 mit Vector Facility gehabt. Damit konnten wir dann die Anwendungen, die es an der Uni gegeben hat im naturwissenschaftlichen Bereich, durchführen. Das Projekt der IBM hat sich aber nicht darauf beschränkt, dass man die Rechner an die Kunden bringt, sondern es war auch eine Initiative, diese untereinander zu vernetzten. Zum einen menschlich zu vernetzen, sodass sich die Leute kennen lernen in den verschiedenen Rechenzentren, ich glaube es waren neun solche Institutionen in Europa. Um ein paar aufzuzählen: also die ETH Zürich war eine, die fällt einem sofort ein, der CERN war eine, in Amsterdam war ein großes Universitätsrechenzentrum, eins ins Stockholm und auch die Universität in Montpellier, dort befindet sich nämlich die Hardwarefabrik Europa von der IBM. Und ein paar wenige weitere

und halt auch die Uni Wien, irgendwie als.. man soll nicht das Selbstbewusstsein beeinträchtigen, aber wir haben uns schon als der Juniorpartner gefühlt dabei. Und dann war eine weitere Initiative der IBM, diese Rechner zu vernetzen. Die IBM war bereit, für drei Jahre die internationalen Datenleitungen zu finanzieren, um diese Rechner untereinander zu verbinden und eine europaweite und auch mit Amerika stattfindende Zusammenarbeit zu organisieren. Auf diese Weise entstand also unsere internationale Anbindung; der nächstgelegene Rechner für uns war der beim CERN. Ich bin dann zum CERN gefahren, wo ich übrigens als Student einmal einen Sommer lang Ferialpraktikant war. Ich habe die Verhältnisse dort gekannt und – um wieder eine Anekdote anzubringen: Beim CERN, bei den großen Experimenten in der Kernphysik, da stand ein solcher Rechner 360/44 auf einer Palette und der Kran hat ihn halt zu einem Experiment hingehoben. Also da ist für mich klar geworden, was wir da an der Uni Wien eigentlich für eine kleine Ausstattung gehabt haben, verglichen mit dem was der CERN hat. Und der CERN hat ebenfalls so einen 3090 Vektor Rechner gehabt. CERN war einverstanden, auch wegen unserer Hochenergiephysiker in Wien, diese Datenleitung von der Universität Wien zu akzeptieren, und die IBM hat‘s bezahlt. Wir haben dann damals bei der Post- & Telegrafenverwaltung, das war noch das alte Post-Monopol, eine solche Leitung beantragt. Die hat die schöne Bezeichnung „Wien-Geneve NP1“ bekommen. Auch die österreichische Post- & Telegrafenverwaltung war da noch nicht zu wahnsinnig kompetent in diesen Dingen, und zunächst musste man die fernmelderechtliche Bewilligung für die Errichtung einer solchen Leitung beantragen und das hat ein paar Monate gedauert. Also beantragt haben wir das Anfang 1989 und in Betrieb gesetzt wurde sie dann im Frühjahr 1990. Und die wurde zunächst in Betrieb gesetzt zur Verbindung von zwei IBM Rechnern mit demselben Betriebssystem. Die technische Verbindung wurde mit dem IBM Kommunikationsprotokoll SNA organisiert und was wir machen konnten, war also dann, wenn man entsprechende Userberechtigungen gehabt hat, sich bei dem Rechner im CERN einzuloggen. Für unsere Hochenergiephysiker eine Selbstverständlichkeit. Jetzt konnten sie den CERN-Rechner von Wien aus benutzen. Die IBM hat außerdem noch die Verbindung in die USA finanziert, und ich glaube, es war die erste transatlantische Datenleitung zwischen Europa und Amerika, aber nageln sie mich nicht fest dabei, aber die erste. Und das war eine Verbindung vom CERN zur Cornell University mit der für damalige Verhältnisse sagenhaften Geschwindigkeit von eineinhalb Megabit/Sekunde. Aber nachdem die Verbindungen damals 64 kbit/s waren, das war unsere Bandbreite zum CERN, waren diese 1,68 Megabit eine enorme Geschwindigkeit. Und das hat eben den ganzen Kontinent im wissenschaftlichen Bereich mit Amerika verbunden. Aber man konnte dann auch mit Amerika etwas machen. Wir hatten internationale Datennetzerfahrung auch schon vor der IBM. Da gab es nämlich unter anderem das EARN, das European Academic Research Network. Auch etwas von der IBM gesponsertes, wo die Universität Linz zunächst die Federführung hatte. Denn an der Universität Linz gab es einen IBM Rechner und einen Vorstand des Rechenzentrums, der ein alter IBMler war und die IBM hat das etwa 1984 ermöglicht. Und mit unseren Netzwerkbemühungen quer durch Österreich war also schon zur CDC Zeit eine Verbindung über EARN möglich. Das hat uns mit E-Mail und so weiter bekannt gemacht. Ich kann mich wieder outen; das ist etwas was ich jedes Mal erzähle. Wie ich das erste Mal, Anfang der achtziger Jahre von dem Konzept E-Mail gehört habe, habe ich mir gedacht - was für ein Blödsinn, diese teuren, diese millionenteuren Rechner zum Brieferlschreiben zu benutzen. Aber ich habe dazugelernt (lacht) und sehe das heute nicht mehr so. Aber jedenfalls hatten wir schon damals die Möglichkeit E-Mails, Filetransfer und solche Sachen zu machen.

8

Und das ist dann natürlich mit dieser besseren Datenverbindung zum CERN alles noch viel toller gegangen. Es gab dann in diesem EASInet, der Verbindung der EASI Rechner in Europa, einmal ein Treffen der Techniker, wo unser Hermann Steinringer dabei war, und er hat den Vorschlag gemacht - warum stellen wir das eigentlich von dem SNA Protokoll der IBM nicht auf TCP/IP um? Das wäre doch eigentlich angemessen. Da sollte ich dazu sagen, wir haben uns mit dem TCP/IP Protokoll und dem Internet, wie man halt so Ende der Achtziger Jahre davon gehört hat, auch beschäftigt. Also einfach mal aus Neugier, was ist denn das und wie funktioniert denn das. Wir haben ja keine Ahnungen gehabt davon. Was man halt da gelernt hat ist, dass es Internetadressen gibt, die muss man irgendwo herkriegen. Und dass es Domains gibt, und es gab natürlich nix in Österreich mit Domains. Da fangt die österreichische Domaingeschichte an, das ist ein eigenes Kapitel zu besprechen. Jedenfalls haben wir dann erfahren, da gibt es in Amerika einen Menschen, Jon Postel, der verwaltet diese Domains, und dem haben wir halt geschrieben. Da komme ich auch auf ein anderes Thema, das ich auch noch erwähnen muss, denn damit wurde die .at Domain eingerichtet. Wir haben halt den ersten Domain Name Server für die österreichischen Domains gebaut. Aber ich komme auf die ganze Domaingeschichte mit ein paar Details dann noch, weil das hat ja organisatorisch sehr viele Implikationen gehabt. Jedenfalls ist der Vorschlag vom Steinringer, auf TCP/IP umzustellen, von den anderen Kollegen begeistert aufgenommen worden. Und was dann geschaffen wurde, ist das mit Internetprotokoll ausgestattete EASInet, was im Wesentlichen der Nukleus eines europäischen Backbone Netzes für das Internet gewesen ist. Es hat ja solche Sachen nicht gegeben und eine der großen Schwierigkeiten in der damaligen Zeit war, dass Deutschland eben gerade dabei war, die DDR zu integrieren, und man hat sich nicht wahnsinnig für paneuropäische Sachen interessiert. Man hat sich aber dafür interessiert, die deutsche Firma Siemens möglichst zu begünstigen und hat das Internet bekämpft. In Deutschland hat man also sehr die OSI Protokolle gefördert. Weil das ist sozusagen etwas Ordentliches im Gegensatz zu diesen amerikanischen Sachen, wo es so ein Gremium gibt, das mehr oder weniger freiwillig zusammentritt und Normen festlegt. Was ist denn das gegen eine deutsche Gründlichkeit? Und das hat sicherlich auch entsprechende wirtschaftspolitische Interessen gehabt. Man hat also in Deutschland relativ spät gegenüber anderen europäischen Ländern begriffen, dass das Internet die Zukunft ist, und hat das auf allen mögliche Ebenen eigentlich bekämpft. In Österreich haben wir diese Probleme nicht gehabt, und was dann auch für die weitere Entwicklung ganz entscheidend war um diese Zeit 1990: im August 1990 haben wir unseren Rechner mit einer fixen Verbindung zum Internet hergestellt. Das ist also für mich die Geburtsstunde des Internet in Österreich, wiewohl es vorher auch schon Verbindungen zum Internet über Wählleitungsanschlüsse gegeben hat, Verbindungen, die halt für eine Zeit aufgebaut und dann wieder abgebrochen wurden. Man konnte sich einwählen auf einen Rechner und damit auch ins Internet kommen. Aber unsere Verbindung war eine permanente Leitung, und damit war dieser Großrechner im Neuen Institutsgebäude der erste Internetknoten in Österreich. Es hat dann gleich dazu geführt - wir haben ja Leitungsverbindungen zu den anderen Universitäten gehabt, schon wegen dem Bibliothekswesen - dass auch die anderen Universitäten relativ rasch ans Internet angeschlossen worden sind und sich da beteiligen konnten, wie auchalle möglichen anderen Institutionen. Die Akademie der Wissenschaften und was halt irgendwie Interesse hatte wurde dann

internetfähig. Das ist alles relativ schnell erfolgt. Eigentlich im Jahr 1990 gab es dann schon viel Internetbenutzung, und das hat dann auch das EARN abgelöst. Man hat E-Mail über das Internet machen können, Filetransfer über das Internet. Remote Login, also die Möglichkeit sich irgendwo an einem Rechner in Amerika einzuloggen, wenn man dort die Berechtigungen gehabt hat. Und dann gab es auch alle möglichen Internettools, von denen heute nur mehr die alte Generation eine Ahnung hat, was Gopher und so weiter ist. Wo man also irgendwelche Ressourcen suchen konnte und so weiter. Es ist immer wesentlich hervorzuheben, aber das wissen sie eh, hervorzuheben dass es das World Wide Web damals noch nicht gab. Das mag vielleicht am CERN bereits irgendwie in Entwicklung gewesen sein, aber es war nicht bekannt. Ich erinnere mich, ich muss vielleicht noch etwas einschalten über die organisatorische Koordination in Europa und überhaupt: Es gab ihm Jahr 1992 so eine europäische Netzwerkkonferenz, die wir organisiert haben, die in Innsbruck stattgefunden hat. Dort war auch der Tim Berners Lee als Vortragender eingeladen und hat eben über seine Entwicklungen zum World Wide Web berichtet. Und ich kann mich wieder nur (lacht) bloßstellen, indem ich sage, ich habe diesen Vortrag damals gehört und habe mir gedacht: was ist denn das Merkwürdiges? Habe in keiner Weise begriffen, was das für ein Zukunftspotential hat. Es wurde dort über Dutzende merkwürdige Ideen gesprochen, und die meisten sind längst vergessen.

9

I: Das WWW war eine davon.

10

B: Das WWW war eine davon. Ich habe nicht diese Hellsichtigkeit besessen, aber wir haben dann trotzdem angefangen, einen Webserver zu bauen. Mit gewisser Verzögerung und halt eben, wie ich schon mehrfach gesagt habe: Wir hatten das Recht und die Möglichkeit, zu tun was wir wollten und was uns interessiert hat. Da hat sich halt irgendwer damit beschäftigen dürfen. Insofern war diese Freiheit ein ganz entscheidender Punkt für diese Entwicklung.

11

Jetzt komme ich vielleicht auf diese organisatorischen Aspekte zu sprechen. Nach der Auflösung des Interuniversitären EDV-Zentrums hat das Wissenschaftsministerium eine gewisse Reorganisation an der Technischen Universität betrieben. Es gab an der Technischen Universität insgesamt vier Rechenzentren. Das Interuniversitäre Rechenzentrum mit seinem lokalen Anhängsel, dann gab es eine Prozessrechenanlage an der TU und dann gab es eine Hybridrechenanlage. Und außerdem gab es noch eine Geodäsie-Rechenanlage. Das war ein bisschen ein unnötiger Overkill und man hat mit der Auflösung des IEZ gesagt: Jetzt wollen wir das vereinheitlichen. Wobei das Problem war, was tut man denn mit vier Rechenzentrumsleitern, man kann sie ja nicht ohne weiteres hinausschmeißen. Man hat eine salomonische Lösungen gefunden. Der Leiter vom IEZ ist Ministerialrat im Wissenschaftsministerium geworden, der war ein FPÖ Anhänger und das war gerade dieses kurze Fenster, wo es einmal die FPÖ in der Bundesregierung gegeben hat, sodass er dort entsprechend hineinrutschen konnte. Der Leiter der Hybridrechenanlage, Wolfgang Kleinert, ist zum Leiter des neugegründeten einheitlichen Rechenzentrums geworden. Der Leiter der Prozessrechenanlage wurde auserkoren, die Vernetzung in Österreich zu machen. Es sollte nicht alles bei mir sein, sondern es wurde dann das Zentrum für Wissenschaftliche Datenkommunikation gegründet. ZWK mit Abkürzung. Und da war der Manfred Paul der Leiter davon. Und der vierte, der Dieter Schornböck, ja der hat ein Ausgedinge bekommen. Der Manfred Paul hat sich auch schon früher für die Vernetzung von DEC-Rechnern in Österreich engagiert, die österreichweit über das Datex-P, das paketschaltende Netz der Telekom, miteinander verbunden waren und mit Mitteln der Digital Equipment entsprechend gefördert wurden. Er hat da sicherlich etliche Kenntnisse gehabt und hat eine Mannschaft um sich gesammelt, die das wissenschaftliche Vernetzen in Österreich machen sollte.

12

Weil das Wissenschaftsministerium von seiner Fachabteilung, die für die Universitäten zuständig war, kaum irgendwelche Möglichkeiten gesehen hat so etwas ordentlich zu finanzieren, wurde schon vorher ein Verein gegründet, der sogenannte ACOnet Verein. ACOnet steht für Austrian Academic Computer Network. Dieser Verein, da waren die entsprechenden Rechenzentren Mitglieder, bzw. die Universitäten, denn die Rechenzentren mögen keine Rechtsperson gehabt haben. Aber auf das hat man nicht so geachtet. Auch das Wissenschaftsministerium war Mitglied. Jetzt weiß ich nicht mehr genau wann, aber 1984 unter wesentlicher Mitwirkung des damaligen Rektors der TU Graz, Domiaty, ist der ACOnet-Verein gegründet worden. Der Manfred Paul war der Vorsitzende in dem Verein, und ich war auch im Vorstand dieses Vereins, ich weiß nicht mehr, welche Funktion ich gehabt habe, vielleicht war ich stellvertretender Vorsitzender, wie es halt so in Vereinen ist. Und dieser Verein hat ganz deutlich nach dem Vorbild eines ähnlichen Vereins, den man in Deutschland gegründet hat, Netzwerkaktivitäten vorangetrieben. Strikt nach OSI Protokoll, Mail mit X400, ich weiß nicht ob Sie heute noch X400 Kenntnisse haben, aber das gab es halt dort. Es war also die Absicht, alles in Österreich auf diese Weise zu vernetzen. Und wie dann wir mit dem Internet gekommen sind und eigentlich diese strategischen Bedürfnisse missachtet haben, war halt das Internet viel schneller und viel funktionsfähiger da. Die Vereinsmitglieder haben irgendwie gesehen, sie sitzen am falschen Pferd. Es hat dann eine Versammlung der Mitarbeiter im ZWK gegeben, die gesagt haben: warum machen wir nicht Internet. Sozusagen eine kleine Revolution. Die haben gesagt, wir möchten zum Rastl und Steinringer auf die Uni übersiedeln, weil das was wir da beim Paul machen, das hat keine Zukunft. Es wurde also dann auch mit den entsprechenden Vorständen, Rektor der TU usw. an das Wissenschaftsministerium herangetreten, das Personals des ZWK in das Rechenzentrum der Uni zu integrieren, und der Paul hat einen Versorgungsposten als Ministerialrat im Wissenschaftsministerium bekommen. Damit habe ich also auch diese österreichweite Netzwerkaktivität geerbt. Die ganz wesentlichen Mitarbeiter sind da heute noch tätig, also insbesondere der Christian Panigl, der sogar im ISPA Vorstand ist, also einer der Mitarbeiter, die auf diese Weise an die Uni gekommen sind. Und auch der Walter Kumpf, der ist leider dann an Krebs gestorben, aber er war einer der kenntnisreichen Mitarbeiter, und auf diese Weise hat ja einiges begonnen. Es war dieser ACOnet-Verein, dem ich ja die Verantwortung übertragen habe..., den gabs ja nachher noch, den gibt es heute noch, dem die Verantwortung übertragen war, diese österreichweite Vernetzung zu machen. Und daher wurde der Antrag für die .at Domain im Namen des ACOnet-Vereins und nicht im Namen der Universität Wien gestellt. Auch wenn die

Universität Wien oder das EDV Zentrum der Universität Wien alles gemacht hat dafür, wollte ich eigentlich nicht behaupten, die Uni Wien wäre jetzt die richtige Stelle, um die .at Domain zu besitzen. Die hat also der ACOnet Verein besessen.

13

I: Die weitere Geschichte mit der Etablierung von Nic.at, können wir nachher vielleicht noch reinhängen. Ich glaube, das ist jetzt ein ganz guter Punkt: die Vorgeschichte des Internets in Österreich...

14

B: Vielleicht sollte ich einen ganz wesentlichen Bereich noch erwähnen, und das ist unsere Osteuropa Aktivität. 1989 ist der Eiserne Vorhang gefallen. Vorher hatten die kommunistischen Staaten strikte Handelsbeschränkungen gehabt und durften keine westliche, amerikanische Computertechnologie importieren. Sie haben zwar vieles gestohlen und sind auch keine blöden Leute und haben auch einiges aufgebaut und entwickelt. Waren in manchen Bereichen, weil sie alles selber machen mussten, sogar kompetenter als die im Westen. Aber jedenfalls, die Firmen konnten dort nichts hinverkaufen. Wie der Eiserne Vorhang gefallen ist, sind auch diese CoCom-Regeln, wie das geheißen hat, allmählich gefallen, und die Computerfirmen wollten dort den Markt erobern. Alle eigentlich. Und etliche dieser Computerfirmen haben ihre Headquarters für Osteuropa in Wien gehabt. Insbesondere die IBM, aber auch die Digital Equipment. Es war dann so, dass sich herausgestellt hat, diese Firmen haben keine Leute in Osteuropa, die sich auskennen, was Universitäten tun. Die IBM mag etliche Leute haben, die wissen wie man schlüsselfertige Lösungen verkauft, wie man eine Bank oder eine Fluggesellschaften EDV-mäßig unterstützt. Aber Universitäten sind ganz etwas anderes. Die wollen nämlich keine schlüsselfertigen Lösungen. Nicht einmal bei der Universitätsverwaltung. Sondern die wollen einen Computer als Werkzeug, das sie selber programmieren können. Und diese Situation haben die Firmen nicht wirklich verstanden bzw. haben nicht das richtige Personal gehabt dazu. Jetzt war ein Vorschlag von dem damaligen Chef der IBM für Osteuropa, mit Sitz in Wien, ob man nicht einen Vertrag mit dem Rechenzentrum der Uni Wien machen könnte, sodass wir denen dort irgendwie helfen beim Installieren der IBM Computer, die die IBM dort herschenkt. Die IBM hat an die führenden Universitäten dieser Länder so nach und nach Rechner hergeschenkt, also nach Prag, nach Warschau und nach Budapest und so. Was tun die jetzt mit diesem Rechner an der Universität? Naja, und wir haben Geld damit verdient, das war nicht unwillkommen, und haben einen Vertrag mit der IBM Eastern Europe abgeschlossen, dass wir die dort einschulen und bei der Installation mitwirken. Ich habe einige meiner Mitarbeiter dann halt dort auf mehrwöchige Aufenthalte geschickt, und auch ich selber bin auf diese Weise in nahezu sämtliche Staaten dieser Region gekommen und hab halt dort mit den Rektoren und denen, die das Rechenzentrum leiten sollten und so weiter, gesprochen, was zu tun ansteht. Es konnte nicht ausbleiben, dass die auch wissen wollten, was das Internet ist und wie man da mit dem Internet anfangen kann. Wiederum ein glücklicher Umstand: Wissenschaftsminister in Österreich war der Erhard Busek, und seine Sympathie für die östlichen Nachbarn ist eh bekannt und es ist daher nicht wirklich schwer gefallen, das österreichische Wissenschaftsministerium dazu zu bewegen, denen beim Anbinden ans Internet zu helfen. Das österreichische Wissenschaftsministerium hat die österreichischen Leitungsanteile von 64 kbit finanziert, wenn die entsprechende Gegenseite ihren Anteil finanziert hat. Auf diese Weise sind Leitungen in viele Hauptstädte in dieser Region errichtet worden, und die sind alle in Wien ans Internet angeschlossen worden. Auf diese Weise ist also der Internetanschluss in Wien zu mehr als nur einem österreichischen Anschluss geworden, sondern hat plötzlich irgendwie aus europäischer Sicht geopolitische Bedeutung erlangt, die man ja sonst nicht gehabt hätte. Das hat mehrere Auswirkungen gehabt. Es wurde dann in Europa, aufbauend auf diesen ersten Backbone mit dem EASINet, ich glaub das war 1982, eine Kooperation geschaffen mit dem Namen EBONE, die sich bis 2000 eigentlich sehr gut bewährt hat und das führende europäische Internet Backbone Netz gewesen ist. Da waren einerseits diese Universitätsnetze Mitglieder, aber andererseits auch Kommerzielle. Die Telekoms vieler Staaten waren Mitglieder von EBONE. Die Anbindung der Osteuropäer in Wien hat dazu geführt, dass der Wiener Knoten zu einem EBONE-Kernnoten promoviert wurde und die Verbindungen von Wien zu den anderen Knoten - also einer war halt beim CERN und ein anderer in Stockholm und ein dritter war im Amsterdam und so weiter. Die Verbindungen wurden aufgestockt. Aus unserer ursprünglichen 64 kbit Leitung, oder einer 128er, ist dann bald eine 2 MBit Leitung geworden, und das jedenfalls, um diese Osteuropäer anzubinden. Rein von der Fläche und der Bevölkerung war das ein wesentlicher Markt, und man hat schon begriffen, dass Osteuropa ein Wachstumsmarkt ist. Die Computerfirmen haben das begriffen. Und wir haben dann auch in diesem Zusammenhang Schulungen in Wien gemacht. Einerseits hat der Manfred Paul von der Technischen Universität mit DEC Schulungen aufgebaut. Da sind also dann die System-Programmierer von den diversen Universitäten in die Lehre gegangen und wir haben das dann auch mit der IBM gemacht. Wir haben hunderte von Computerfachleuten ausgebildet in Wien, und das hat uns sicherlich einiges Renommee gebracht. Auf mein Betreiben ist dann auch eine Organisation, ein Verein gegründet worden mit dem Namen CEENet, Central and Eastern European Networking Association.

15

Die Wissenschaftsnetze, die jetzt im Entstehen gewesen sind in diesen Ländern, so etwas hat es ja vorher nicht gegeben, aber wir haben denen erklärt: Ihr müsst euch koordinieren. Es gibt nur eine internationale Verbindung, und nicht jede Universität, die eine haben möchte, hat eine eigene, und Rivalitäten im Land müssen im Land beseitigt werden. Und dann gibt es eine Anbindung an das weltweite Netz. Doch es war nicht überall so ganz selbstverständlich, und in manchen Ländern ist das bis heute nicht gelungen. Ukraine ist ein solches Beispiel, Bosnien-Herzegowina ist ein solches Beispiel. Also die hängen deswegen nicht befriedigend an den Netzen. Aber in vielen Ländern ist das geschafft worden, und diese dann entstandenen Wissenschaftsnetzorganisationen, die sind in diesem CEENet zusammengefasst worden, wo sie Erfahrungen austauschen konnten. Eine Erfahrung war zum Beispiel: In all diesen kommunistischen Ländern waren die Akademien der Wissenschaften die führenden Organisationen im Wissenschaftsbereich. Universitäten waren Ausbildungsinstitutionen ohne einen besonderen Belang oder politischen Einfluss. Mit dem Regimewechsel hat sich das umgepolt. Man wollte also die Altkommunisten in den Akademien nimmer mehr so wichtig nehmen und hat daher in den Universitäten die neuen Führungskräfte gesucht und aufgebaut und gefördert. Und diese Veränderung war etwas, wo sich diese Länder untereinander austauschen konnten, und daher ist die Kommunikation wichtig gewesen. Dass einer, der in

der damaligen Tschechoslowakei so etwas macht, auch eine Ahnung hat, wie das in Ungarn ausschaut. Und diese CEENet Organisation gibt es zwar irgendwie auf Sparflamme heute noch, aber mit der Gründung dieser Sache habe ich dann einen gewissen Einfluss in der Gestaltung von Netzwerken in Osteuropa erworben, und das ist weiter und weiter gegangen. Das IBM Headquarter für Osteuropa in Wien war nicht zuständig für die Baltischen Staaten, das ist in Helsinki gewesen. Aber die haben uns auch eingeladen, so etwas zu machen, und deswegen haben wir in den drei baltischen Staaten dasselbe gemacht wie in den Nachbarländern. Dann sind auch noch die Ex-UDSSR Staaten dazugekommen. Ich bin bis nach Kirgistan gekommen in diesen Dingen und hab also dort in Georgien und Aserbeidschan und überall mitgewirkt, Netzwerke zu bauen. Das wurde übrigens auch von der NATO gefördert. Die NATO hat nicht nur ihr militärisches Programm, sondern hat auch ein Forschungsprogramm, vielleicht nicht ganz selbstlos. Aber die haben viel finanziert in den Ex-UDSSR Staaten für solche Netzwerkverbindungen. Einerseits wollten sie mit der Forschung die Beseitigung von Atommüll und so weiter unterstützen, aber wahrscheinlich hat das auch Spionageaspekte gehabt. Das weiß man heute besser, als man es damals gewusst hat. Um wieder zurückzukommen, die Gründung von EBONE, wo ich im Vorstand gewesen bin und die angenehmste Vorstandsfunktion gehabt habe, nämlich stellvertretender Vorsitzender. Der Vorsitzende hat arbeiten müssen, und nur wenn er ausgefallen ist, hat der Stellvertreter etwas tun müssen. Und da hat es sehr kompetente Leute gegeben. Ich kann nur sagen, dass die Leute, die mit dem Internet in Europa schon früher angefangen haben, das war vor allem in Stockholm und in Amsterdam, wirklich gut und kompetent gewesen sind. Da habe ich zweifellos auch einiges gelernt. Irgendwann ist es dann gekommen, dass der Vorsitzende, das war einer aus der Industrie - es war bei EBONE dann so, dass auch die Europäischen Telekoms, die ja auch mit dem Internet was machen wollten, mehr oder weniger allesamt Mitglieder von EBONE geworden sind. Auch die Österreichische Telekom. Ich hab die Österreichische Telekom lang buseriert, bis sie begriffen haben, dass das für sie ein Zukunftsthema ist. Da gabs ja irgendwie die Radio Austria - die Radaus, in der Wiedener Hauptstrasse. Die eigentliche Telekom hat sich vom Internet eher bedroht gefühlt, weil über das konnte man telefonieren, und da entgehen ja Telefongebühren. Die Telekom-Chefitäten zu überzeugen, dass das eigentlich ihre Zukunft ist, hat bis 1997 gedauert. Da haben wir schon sieben Jahre oder acht Jahre lang Internet betrieben, bis die endlich kapiert haben, dass das etwas ist. Die ersten ADSL-Anschlüsse, da haben wir auch sehr drängen müssen. Die haben wir dann an der Uni Wien installiert und so weiter. Ich besitze heute noch zuhause einen ADSL-Anschluss der Telekom und bin sehr zufrieden damit. Das haben wir damals halt erzwungen, meiner ist einer der ersten, den die Telekom errichtet hat. Es war dann die France Telecom, die Telecom Italia, die Telia in Schweden, Telenor in Norwegen und KPN in Holland und so weiter. Die waren alle Mitglieder von EBONE, und das hat natürlich irgendwie große Erweiterungen gebracht, aber es war zunächst einmal eine informelle Zusammenarbeit, dann musste das formalisiert werden. Weil der Generalsekretär dieser Organisation aus Kopenhagen war, Frode Greisen, der früher mal der Chef von EARN in Europa gewesen ist, ein ausgezeichneter Experte in diesem Bereich, hat man dann eine GesmbH in Kopenhagen registriert, und einen Verein, der ebenfalls in Dänemark registriert war, als Mutter davon gegründet. Dann ist das halt formal gewesen und da hatte man dann eben einen Aufsichtsratsvorsitzenden von dieser EBONE Holding Association, der aus dem kommerziellen Bereich gekommen ist, ein Deutscher. Irgendwann hat der dann seinen Job gewechselt und ist dann ausgefallen, und dann bin es ich geworden. In meine Phase ist dann gefallen, Finanzmittel für diese EBONE Gesellschaft aufzutreiben, denn die Telekoms sind mehr und mehr gewachsen, und nur mit dem freiwilligen Zusammenlegen von Backboneleitungen konnte man da nicht mehr den Markt behalten. Sondern man hat eine Partnerschaft gebraucht, mit jemandem, der Leitungsinfrastruktur in Europa besitzt, und da gab es eine Organisation der europäischen Eisenbahngesellschaften, Hermes mit Namen, Hermes Railtel. Die haben viel Fasern in Europa gehabt, aber selber keine Internetaktivitäten wie die Telekoms, und unter meiner Leitung wurde dann ein großer Anteil dieser EBONE GesmbH an die Hermes verkauft im Gegenwert zu Leitungsinfrastruktur durch Europa. Das hatte weitere Auswirkungen. Die Hermes wurde selber gekauft von einer amerikanischen (überlegt) Quest war das, und dann gab es KPNQuest. Die holländische KPN mit der amerikanischen Quest, und die haben das nach dem Prinzip betrieben, wie man heute Firmen macht, indem man nicht schaut, was nützlich ist, sondern was Rendite bringt. Das war das wesentliche. Da wurde verkauft und auf diese Weise ist die EBONE Sache allmählich eingegangen. Die EBONE Holding Association hat die restlichen 20%, die sie noch besessen hat, auch noch verkauft. Dann gab es den Verein mit einem Haufen Geld, aber ohne irgendeinen Einfluss. Da war die Frage: was tun wir jetzt mit dem Geld? Von den Statuten her war das so: man konnte an EBONE teilnehmen und Mitglied in dieser Association sein - oder auch nicht. Man konnte auch nur Kunde sein. Einige waren Mitglieder der Association, und unter denen sind diese Assets dann verteilt worden, entsprechend dem Bandbreitenanteil, den sie im EBONE gehabt haben. ACOnet hatte einen kleinen Anteil, die KPN hatte einen großen Anteil und hat natürlich einen Gutteil dieser Vermögenswerte bekommen. Da war dann für mich die Frage: Heute kann man das ja sagen, wir tuan ma da, wenn wir ein Geld einnehmen, dann heißt das, dass das Finanzministerium das sofort einsteckt - das wollten wir nicht haben. Es gab auch die Möglichkeit, das In-kind zu bekommen, als Gutschriften auf zukünftige EBONE-Rechnungen. Ich hab mich für diese Gutschriften entschieden, die nicht in irgendeiner Buchhaltung aufscheinen und daher nicht vom Finanzminister vereinnahmt werden können. Damit haben wir in den restlichen Jahren, in denen es EBONE noch gegeben hat, einen Großteil unserer Gutschriften verwertet, leider nicht alles, ein Teil ist dann verfallen, aber so ist das halt. Und haben das Geld, das wir vom Wissenschaftsministerium für die Vernetzung bekommen haben, natürlich anderweitig verwenden können. Das war in unserem Budget drinnen und wie bereits erwähnt - da hat man mich nicht so genau gezwungen, irgendetwas an die Universität abzuliefern. Ein großer Vorteil war auch, dass in den 90er Jahren der Alfred Ebenbauer, ein Germanist seines Zeichens, Rektor war – der, für einen Germanisten erstaunlich, auch ein großer Computerfreak war. Und dann wurde umorganisiert. Mit dem Universitätsorganisationsgesetz 2002 gabs dann Vizerektoren und so weiter, und der für den Bereich zuständige war der Günther Vinek, der einerseits Chemie studiert hat, ein paar Jahre vor mir. Den habe ich schon aus Studienzeiten gekannt. Dann war er etliche Zeit lang auch an der Medizin tätig als Statistiker, war auch an der Universität Linz. Ich weiß nicht, ob er dort Rektor war, jedenfalls ist er dann Vizerektor an der Uni Wien geworden und Vorstand des Statistikinstituts. Mit dem hab ich ein gutes Verhältnis gehabt, und der hat auch viel Vertrauen zu mir gehabt und hat das alles sehr unterstützt, was der Rektor Georg Winckler nicht so unterstützt hat. Der ist halt ein Volkswirt und hat, wie ich vorhin angedeutet habe, eine Haltung gehabt, die ich nicht akzeptiert habe, nämlich was der Universität Wien kein Geschäft bringt, das brauchen wir nicht. Wenn wir ein österreichisches Netz bauen, wozu sollen wir etwas bezahlen, damit die Uni Klagenfurt an Wien hängt, was brauchen wir die. Ich war da also eher von der Gemeinnützigkeit beseelt, die ich auch in all diesen Ländern gepredigt habe. Man muss das ganze Land anbinden und

darf nicht egoistisch sein. Jetzt bin ich vom Hundertsten ins tausendste gekommen, jetzt weiß ich nicht mehr wo ich war.

16

I: Ich glaube wir haben jetzt ein bissl so diese europäische, osteuropäische, die EBONE Sache durch...

17

B: Ja, ich weiß schon was ich noch sagen wollte. Die Tatsache, dass es einen EBONE Knoten in Wien gegeben hat, hat für die Internetprovider in Österreich einen enormen Vorteil gehabt. Weil die haben jetzt nur mehr eine Leitung zur Uni Wien finanzieren müssen, während sie früher eine Leitung ins Ausland machen mussten. Ich erzähle vielleicht ein bissl was über die kommerziellen Internetprovider.

18

I: Also, mit der Registrierung der Top Level Domain .at war das ja in einer Phase, in der sich auch schon die ersten Internetprovider in Österreich etabliert haben. Wie haben sie das damals gesehen, aus diesem wissenschaftlichen Netzwerk kommend, dieses Bedürfnis von kommerziellen Anbietern, auch daran zu partizipieren.

19

B: Also zu den ersten Internetexperten in Österreich hat auch der Michael Haberler gehört, der EUnet gegründet hat, und die haben zunächst eine Leitungsverbindung nach Amsterdam gehabt, aus ein Büro am Franz-Josefs-Kai, was ich mich so erinnern kann, und das waren die ersten Internetansätze. Wie wir die .at Domain gegründet haben, habe ich eine Entscheidung getroffen, die ich vielleicht heute nicht mehr getroffen hätte. Ich habe nur diese wenigen Second-Level Domains einrichten lassen, nämlich .ac für den akademischen Bereich, .co für den kommerziellen Bereich, .or für Organisationen whatsoever und .gv für den Government Bereich. So nach dem Vorbild der USA, halt mit zwei Buchstaben statt mit drei und ein bissl ähnlich, wie das in Großbritannien gewesen ist. Weil dort gibt es ja bis heute das noch mit .co und .ac und so weiter. Nur .mil hab ich nicht in Österreich implementiert, weil ich das Bundesheer für nicht wirklich so erforderlich gehalten hab im Internet. Das waren also dann diese Second-Level Domains und unter diesen Second-Level Domains haben wir halt eingetragen nach dem Prinzip first come first serve. Wann wer eine Domain haben wollte, dann hat er eine gekriegt. Und dem Michael Haberler haben wir gesagt: Du bist der kommerzielle Bereich, du machst das .co.at, und daher hat die EUnet GesmbH den Nameserver für .co.at errichtet und alle kommerziellen Domains registriert, auch die ihrer Mitbewerber. Und das haben sie sehr korrekt und kompetent gemacht. Also solche Leute wie der Chytil, der heute noch immer eine große Rolle spielt, war dort der Experte für die .co.at Domain. Wir haben alles andere machen müssen, der akademische Bereich war eh klar und selbstverständlich. Beim Government Bereich wollten wir eigentlich eine Government Stelle, die das macht, aber im Government gabs niemanden, der kompetent genug oder auch interessiert gewesen wäre. Es hat mich Jahre gekostet, bis die überzeugt worden sind, dass sie das selber machen müssen, und die haben das dann mit der MD-ADV der Gemeinde Wien gemeinsam gemacht, zunächst. Aber es hat uns gewisse Probleme bereitet, weil da war dann die Frage: Wer bekommt salzburg.gv.at? Da gab es das Bundesland mit diesem Namen und die Stadt mit diesem Namen. Jetzt kann ich mich nicht mehr genau erinnern, aber ich glaube es war das Bundesland zuerst dran, und die Stadt konnte also das dann nicht bekommen. Weil eines unserer Prinzipien damals war: Eine Domain für eine Organisation oder Antragsteller. Wozu braucht er eine zweite, wenn er eh schon eine hat. Und für Salzburg gibt es das nicht und so entwickelte sich ein Rechtsstreit daraus. Wir standen auf dem Standpunkt: wer zuerst kommt, hat das und wer als Zweiter kommt hat das Nachsehen. Aber eigentlich wollten wir das nicht entscheiden. Ich erinnere mich an einen Fall, wo der Fremdenverkehrsverein von Schladming schladming.gv.at haben wollte, und ich sagen musste, das kriegt nicht der Fremdenverkehrsverein, sondern das muss der Bürgermeister beantragen. Und wenn es nicht der Bürgermeister beantragt, dann kriegts ihr die nicht. Aber es ist ersichtlich geworden: Da entstehen Probleme, die uns unangenehm werden konnten. Und es hat uns geholfen, Government Verantwortungen im Government Bereich zu machen. Irgendwann hat das Bundeskanzleramt, mit der technischen Unterstützung der Stadt Wien, diese Sachen übernommen und musste das halt entscheiden. Das war alles vor 1997, weil 1997 war die große Erneuerung im Domainverwalten. Bis Ende 1996 haben wir auf diese Weise die Domains vergeben. Ein weiteres Problem war: Die Telekom Austria wollte eine Domain haben. Was ist die Telekom Austria? Ist das Government oder ist das eine Organisation, die wir unter .or haben wollen, oder ist sie eigentlich jetzt etwas Kommerzielles? Naja, und über die Jahre ist unsere Einsicht gewachsen, dass das mit den Second-Level Domains eigentlich keine gscheite Idee war, und die Niederlande hat es bewiesen, dass man auch mit einem flachen Domainspace durchaus leben kann. Am Anfang haben wir befürchtet, dass es dann vielleicht irgendwelche Softwareprobleme gibt, wenn man alles unter einen Hut bringt. Gibts aber nicht wirklich, es hat eh alles funktioniert. Mit der Telekom haben wir dann damit angefangen. Die telekom.at waren dann erstmal Kunden im Second-Level Bereich. Und im Verlauf des Jahres 1996 ist das alles immer mehr geworden: Ich hatte einen Mitarbeiter vom Unirechenzentrum schon Fulltime beschäftigt gehabt für diese Domainverwalterei und hab das nicht korrekt gefunden, dass die Uni da einen Mitarbeiter zahlt, auch wenn ich irgendwie Geld einnehme über EBONE und so weiter.

20

Ich hab also gefunden, eigentlich muss sich das selber finanzieren, und ich hab mit dem Michael Haberler besprochen: Jetzt führen wir ein Domain-Entgelt ein. Und das muss er natürlich bei der .co Domain auch machen, weil sonst gibt es ja da irgendwelche Ungleichgewichte, und wir haben beschlossen, mit 1. Jänner 1997 gibt es ein Domain-Entgelt. Das haben wir geheim gehalten, weil das hätte sonst unseren Weihnachtsurlaub behindert, wenn alle noch vor Silvester die Domains beantragen. Das hat also niemand sonst gewusst, und dann hatten wir am 1. Jänner ein Domain-Entgelt. Dem lag aber keine Kostenrechnung oder so zugrunde, sondern wir haben uns angeschaut, wie das sonstwo ist in Europa ist. Manche verlangen was, manche verlangen nichts. Und was verlangen sie, und dann hab ich halt festgesetzt, so über den Daumen: Es muss eine jährliche Gebühr sein. Denn wenn es keine jährliche Gebühr ist, dann kriegt man die Karteileichen nicht mehr los. Dann hat einer irgendetwas, der verschwindet aus der Welt, und man hat die Domain auf ewig belegt. Es musste

also etwas Jährliches sein, damit ein Anreiz besteht, es auch wieder herzugeben. Eine runde Zahl ist 1000 Schilling, also 1000 Schilling im Jahr war ausgemacht von uns. Das lag auch irgendwie in der Größenordnung, was andere Länder da verlangten. Manche waren billiger, mancher waren teurer, und es war ein runder Betrag. Na es hat nicht lange gedauert, am 1. Jänner war noch nicht viel los, am 2. Jänner sind die ersten drauf gekommen, dass das jetzt etwas kostet, und da war dann natürlich ein großer Protest. Was bildet sich der Rastl ein, jetzt verlangt er für die Domainnamen ein Geld. So wie wenn ich für die Luft ein Geld verlangen würde. Gehören denn die Domainnamen mir und überhaupt? Protest. Da haben sich dann die mittlerweile ja schon mehreren kommerziellen Internetler zusammengefunden und unter der Leitung des Herrn Abler, weiß nicht was er heute ist, aber der damals Bürgermeister von Wörgl gewesen ist und auch ein kleiner Internetprovider, eine Protestgruppe gebildet. Und mit dieser Protestgruppe war dann ein Treffen vereinbart. Das hat in der Spardat, Geiselbergstraße, stattgefunden, und die sind alle gekommen um mir, um es im Dialekt zu sagen: „die Wadln virizurichten“. Das Ganze hat aber völlig anders stattgefunden als die es sich erwartet haben, weil ich habe gesagt: Ja wenn ihr irgendjemanden habt, der das macht… ich übergeben das gerne. Dann sind die gekommen und haben gesagt: Na, es hat ja so super funktioniert, es hat nie ein Problem, nie einen Ausfall gegeben. Ihr könnt das so gut, bitte macht ihr es weiter. Naja, und um das abzukürzen - um denen die Hand zu reichen, habe ich gesagt, dass es auch nicht 1000 Schilling sein müssen, ich gebe mich auch mit 500 zufrieden (lacht). Dann haben wir gesagt: Gut, wir machen das weiter.

21

Die Domaingebühr von 500.- ist eingeführt, aber was man aus dem Beispiel sieht: Es gibt Interessen jenseits des Geschäftemachens im Internet, dort wo etwas zu koordinieren ist. Und es ist gescheit, wenn die Branche das selber koordiniert. Das war sozusagen der Zeugungsakt der ISPA. Ich hab angeregt, machen wir doch einen Verein, einen Verband der Internetprovider, der sich um diese Sachen kümmert. Und ich bin gerne bereit, die Inhaberschaft an der .at Domain, die eigentlich nicht die Uni gehabt hat, sondern der ACOnet Verein, aber auf den hatte ich genügend Einfluss - ich gebe das der ISPA. Und mit dem Geld, das durch die Domainverwaltung eingenommen wird, finanzieren wir auch einen ordentlichen Vereinssitz der ISPA. Da kann man einen bezahlten Generalsekretär und Personal anstellen und eine Location finanzieren. Die Infrastruktur für den Verein sollte aus den Domaingebühren gespeist werden. Und natürlich wir für unsere Aktivitäten sollten auch etwas haben. So haben wir gesagt, machen wir das fifty fifty, die Hälfte der Einnahmen bleibt bei uns, die andere Hälfte bleibt bei der ISPA. Das wurde angenommen, es würde, wie das bei Vereinsgründungen so ist, ein Proponentenkomitee konstituiert.

22

Da waren der Haberler dabei und ich und etliche andere, die in der Frühgeschichte des Internet eine Rolle gespielt haben. Die Statuten wurden nicht untersagt von der Vereinsbehörde, und im Herbst in einem Hörsaal an der Uni hat dann die Gründungsversammlung der ISPA stattgefunden. Als die ISPA gegründet war, kam auch die Frage: Wie tun wir jetzt mit der Domainverwaltung, und da hat man sicherlich zu recht gesagt, dass das etwas ist, das man in einer eigenen Organisationseinheit machen sollte, und hat die Nic.at GesmbH gegründet. Und weil in dem Proponentenkomitee der geplante Geschäftsführer, der Herr Vitzthum, in Salzburg wohnhaft war, war also der Sitz der Nic.at in Salzburg. Was auch einen gewissen Vorteil hat, wenn die steuerliche Verantwortung zwischen Wien und Salzburg nicht in der Hand eines Finanzamts ist. Aber das hat man damals nicht so berücksichtigt, sondern einfach, weil er ein Salzburger war, ist das halt nach Salzburg gekommen. Die Nic.at war sozusagen die Mantelorganisation, die jetzt die Rechte besessen hat, und ich hab mit dem ACOnet Verein auch erfolgreich bewirkt, dass die .at Domain Inhaberschaft an die Nic.at übertragen wurde, und die Nic.at hat ihre Existenz zum 1. Juli 1998 begonnen.

23

In dieser Zeit haben wir alles gemacht, nicht nur die Technik, die die Uni Wien Leute bis heute machen, sondern auch das Kommerzielle. Ich habe dann mit der Freigabe der (überlegt) Internetverwaltung zum Anfang 1997, wir haben eine Gebühr verlangt, aber ich habe gesagt jetzt ändern wir die Domainvergaberegeln. Es kann jeder eine Domain haben, er braucht also keine Legitimation. Wer zuerst kommt, kriegt die Domain, es kann auch mehrere geben. Damals haben wir noch gesagt, dass es keine zweistelligen gibt, die gibt es mittlerweile auch, da haben wir auch nur irgendwelche technischen Probleme befürchtet. Die Domainvergabe ist explodiert, im Februar 1997 haben wir schon so viele Domains dazubekommen wie in den sieben Jahren vorher. Das hat mich gezwungen eine Buchhalterin einzustellen und ein bissl Infrastruktur dafür zu schaffen. Aber wir haben ja Geld eingenommen und gar nicht wenig. Wir haben dann auch die Gebühren immer weiter senken können. Mit dem zusätzlichen Geld konnte ich für die Sachen Personal anstellen, ohne die Uni fragen zu müssen. Da gab es organisatorisch eine günstige Konstellation, das sollte ich vielleicht auch noch erwähnen. Mit dem ersten Universitätsgesetz 1974 wurde die Möglichkeit geschaffen, Forschungsaufträge im Auftrag Dritter in der Teilrechtsfähigkeit der Universitätsinstitute durchzuführen. An sich war die Universität eine dem Ministerium nachgereihte Dienststelle, aber die Institute bekamen für Zwecke der Forschungstätigkeit für Drittmittelforschung eine eigene Rechtsfähigkeit und konnten Verträge abschließen, ohne dass sich das Ministerium dabei einmischen muss, fast nicht einmischen muss. Die Durchführung war so: Wenn man einen solchen Vertrag abschließt, schickt man den an das Wissenschaftsministerium. Die können den dann ablehnen, und wenn sie nicht darauf antworten innerhalb eines Monats, gilt er als genehmigt. Das war nicht explizit auch für das Rechenzentrum gesagt, aber implizit schon. Ich habe ja auch behauptet, die Domainverwaltung ist eine Forschungstätigkeit. Es war ja auch in einem gewissen Umfang sehr viel Innovation noch damit verbunden, das konnte man schon argumentieren. Ich habe dann mit der eben gegründeten Nic.at einen Vertrag abgeschlossen, wo die Einnahmen in dem vereinbarten Umfang an uns weiterfließen. Diesen Vertragsentwurf habe ich an das Wissenschaftsministerium geschickt, und da ist dann eine Sache, die bisher nicht bekannt ist: Das Wissenschaftsministerium wollte das ablehnen, aber da hab ich Hebel in Bewegung gesetzt, sodass das nicht stattgefunden hat. Über die Details will ich schweigen (lacht). Jedenfalls wurde das künstlich einen Monat verzögert, und dann war es automatisch bewilligt, und die, die das ablehnten, konnten sich (unverständlich). Damit ist dieser Vertrag, der bis heute besteht (lacht), zustande gekommen. Und da haben wir dann, was soll ich sagen, Millionen Euro eingenommen. Natürlich die Nic.at auch, und in der ISPA wurde vereinbart, dass die ISPA für die Finanzierung ihres Metabolismus Geld aus dem bekommt. Aber nicht beliebig viel Geld, sondern einen Fixbetrag. Es sollte nicht irgendwie die

große Geldschwemme in die ISPA kommen, sondern das sollte der Förderung des Internets in Österreich dienen. Und das ist Projekt, das die Nic.at jetzt immer wieder macht und Projekte fördert.

24

I: Die Netidee.

25

B: Genau, dort fließt also das überzählige Geld hin, ein gewisser Sockelbetrag, mit dem es sich gut leben lässt, kommt an die ISPA, 50% der Einnahmen kommen an die Uni, und der Rest geht in die Netidee. Ich glaube dass das eine ganz eine gute Sache war. Die Organisation mit der Nic.at - da wurde auch noch etwas gemacht und das in eine Stiftung eingebracht. Die Überlegung dahinter, vor allem vom Michael Haberler, war, dass ein Verein relativ rasch feindlich übernommen werden kann. Wenn bei einer Generalversammlung ein neuer Vorstand durch entsprechende Maßnahmen gewählt wird, dann kann der alles tun und sich da bereichern. Wir wollten sicherstellen, dass sich mit den Domaineinnahmen niemand bereichert, sondern dass es dem Internet zugutekommt. Die Konstruktion, die dabei hilfreich ist, ist eine Stiftung. Die ISPA hat dann die Eigentümerschaft an der Nic.at in diese Stiftung eingebracht und hat damit, außer dass sie in den Stiftungsrat Leute entsenden kann, eigentlich keinen Einfluss mehr. Ich glaube das funktioniert bis heute. Da waren ja auch einige politische Gefahrenmomente vorhanden, weil sowie im Verkehrsministerium irgendwie begriffen wurde, was das Internet für eine Rolle spielt, war zu befürchten, dass sich vielleicht das Verkehrsministerium anmaßt, Domains zu verwalten. Da mussten wir auch Vorkehrungen treffen. Es gab ja da mal eine Zeit, wo der Wissenschaftsminister und Verkehrsminister ein und derselbe war, Caspar Einem glaub ich (Pause). Bin ich mir auch nicht mehr ganz sicher. Es gab ja da mal einen Verkehrsminister Reichhold von der FPÖ, das war auch in den 90er Jahren. Der hat vor allem auf das Forschungszentrum Seibersdorf Einfluss gehabt und hat dort FPÖler hingesetzt. Es hat nicht viel Fantasie dazugehört anzunehmen, dass, wenn das Verkehrsministerium oder die FPÖ in der Regierung sich gerne da bereichern möchten, dem Forschungszentrum Seiberdorf, das technisch da schon kompetent genug gewesen wäre, das überträgt. Daher war es auch notwendig, das mit der Stiftung zu machen, damit da… die kann man nicht so leicht enteignen.

26

Wir haben auch im Verkehrsministerium den zuständigen Ministerialrat Singer, der sehr auf unserer Seite war, der bei allen seinen internationalen Präsentationen immer wieder die österreichische Art, die Domains zu verwalten, als Vorbild herausgestrichen hat. In anderen Ländern ist da natürlich einiges schief gegangen. In Tschechien zum Beispiel wurde das kommerziell vereinnahmt. Er hat das einerseits ehrlich gut gefunden, wie wir das machen, hat auch gesehen, dass es da keine Korruption gibt. Deswegen hat es auch in dieser Stiftung entsprechende Beiräte gegeben, die das fachlich unterstützten, und die Provider eingebunden waren. Diese Sachen können sie wahrscheinlich von denen besser erfahren, wie Schischka und so weiter, die das jetzt leiten. Es war noch meine Initiative, das auch gegen Begehrlichkeiten der Hoheitsverwaltung abzusichern.

27

I: Das ist vielleicht jetzt ein guter Punkt um generell auf diese Art und Weise zu sprechen, wie das Internet verwaltet werden kann. Sie haben ja durch ihre gesamte Tätigkeit, durch das Aufsetzen dieser Organisationen wie ACOnet, EBONE, mit der Gründung der ISPA und der Etablierung der Nic.at hier in Österreich eine Grundlage geschaffen, für ein sich selbst verwaltendes Multi-Stakeholder Modell, das man heutzutage unter dem Begriff Internet Governance versteht. Wie wichtig sehen sie es, dass das Internet selbstverwaltet bleibt.

28

B: Ich sehe das für sehr wichtig, es ist entscheidend. Weil wenn die Selbstverwaltung nicht mehr stattfindet, und zu einem Großteil ist das heute ja durch die großen amerikanischen Konzerne bereits passiert, dann gibt es Begehrlichkeiten, die nicht mehr im Interesse der Internetnutzerschaft sind. Aber ich habe das ja nicht erfunden, sondern habe das in anderen Ländern gelernt und habe verschiedene Konzepte von anderen Ländern, in den USA, in anderen europäischen Ländern gesehen, was man machen sollte und wozu man auch die Möglichkeit hat.

29

Ein Akronym, das ich heute noch nicht genannt habe, ist übrigens CERT, was auch etwas ist, das letzten Endes auf mich zurückgeht und mir auch ganz wesentlich für Internet Governance im Bereich der Stakeholder erscheint. Das war mir immer wichtig. Innerhalb der ISPA, ich war da schon immer der Meinung, das sind die Internetprovider, und ACOnet ist auch ein Internetprovider und war am Anfang sogar der größte Internetprovider in Österreich, aber ein bisserl ein untypischer, weil er das halt nicht zum Geschäfte machen verwendet.

30

Es war mir auch - vielleicht auch da noch eine Bemerkung in Richtung Universitäten - es war mir ein wesentliches Anliegen, dass die Universitäten internetkompetent werden. Dazu zählt: Die Studenten sollen einen gratis Internetzugang bekommen und den sollen sie nicht nur für die Zwecke ihres Studiums nutzen, sondern für alles, weil nur dadurch lernt man das Internet kennen. Ich habe es nicht für problematisch gesehen, wenn sie etwas anderes tun, was es halt alles im Internet gibt. Ich will jetzt nicht im besonderen die Pornographie erwähnen, auch wenn das auch ein wesentlicher Treiber im Internet ist. Die Studentenschaft hat das mit Begeisterung aufgenommen. Bei der Professorenschaft war es nicht so leicht, aber ich habe mit dem damaligen Rektor Ebenbauer eine Initiative gestartet: Die Universität soll ihren Führungskräften neue Visitenkarten drucken, schöne und so weiter. Und auf jeder dieser Visitenkarten ist obligatorisch eine E-Mail-Adresse, und die Leute, die das nicht nutzen konnten, bei denen kommt halt die E-Mail ans Rechenzentrum, und wir drucken es aus und stellen es mit der Hauspost zu. Das war ein Vorschlag, der hat ihm gefallen. Und damit hatten

alle Dekane und Vizedekane und sonstigen wichtigen Leute solche Visitenkarten gehabt. Das war dann auch etwas zum Angeben: Ich hab eine E-Mail-Adresse - hast du noch keine? Das hat sehr viel geholfen, die Kompetenz zumindest im E-Mail Bereich einzuführen. Es war meine Überzeugung, denn alle Führungskräfte in Österreich kommen durch ein Universitätsstudium in ihre Positionen, und was sie an der Universität über das Internet lernen, verbreitet sich dann in die gesamte Gesellschaft. Das ist mir wichtig gewesen. Und da muss ich ein Bedauern aussprechen, ich habe nicht rechtzeitig begonnen, Mail-Encryption zu forcieren. Es wäre heute sehr günstig, wenn das ein geläufiger Standard wäre. Es war in den 90er Jahren zugegebenermaßen etwas für Spezialisten, und man konnte es nicht jedem zumuten, aber ich bin ja noch bis 2010 im Geschäft gewesen, und da hätte man das schon machen können. Zunächst über die Studenten und dann über das Personal. Dass man PGP Encryption forciert. Ich habe wenige Mail-Kommunikationspartner, die PGP-fähig sind, auch heute noch.

31

I: Wir sind eh am Weg zu einem weiteren Themenbereich, neben der Verwaltung die Benutzerseite. Es gibt ja so die Idee von der Internetfreiheit. Den Anspruch der Nutzer auf Freiheit im Internet. Da könnte man jetzt viele Definitionen heranziehen, ich orientiere mich in meiner Arbeit sehr stark an der, die die EU vorgegeben hat, die sich an der Europäischen Menschenrechtskonvention orientiert. Schutz der Meinungsfreiheit, Schutz der Pressefreiheit, Schutz der Privatsphäre und auch die Zugangsfreiheit. Über die einzelnen Aspekte möchte ich mich in weiterer Folge noch genauer unterhalten, aber zunächst die Frage: Wie wichtig sehen sie es, dass es diese Internetfreiheit gibt und wann kamen ihnen erstmals Gedanken, dass das auch ein Problem sein könnte?

32

B: Also zunächst war das Internet bekanntlich etwas für Spezialisten und im Wissenschaftsbereich. Nicht nur wir, sondern auch die, die die Internetprotokolle geschaffen haben, sind eigentlich von einer Community nicht-übelmeinender Benutzer ausgegangen. Man hat da also relativ wenig getan, um das gegen Missbrauch abzusichern. Die Freiheit, die gegenseitige Hilfsbereitschaft, war sicherlich das Charakteristikum in der ersten Hälfte der 90er Jahre und wurde von Leuten genutzt, die von seiner Nützlichkeit überzeugt waren.

33

Ein erstes Problembewusstsein hat es in Österreich gegeben mit der Geschichte „Austria goes offline“. Der kleine Internetprovider Vip hatte eine Hausdurchsuchung und eine Beschlagnahme sämtlicher Computer - auch jener, die nicht mit dem Internet verbunden waren. Grund war eine Anzeige aus dem Jahr davor, dass Kinderpornografie ins Internet über einen Kunden gekommen ist. Das war ein wesentliches Erlebnis und hat stattgefunden in der Karwoche des Jahres, jetzt weiß ich nicht mehr? (1997, 20 Jahre ISPA). Da war die Frau Partik-Pablé, die war die Untersuchungsrichterin, die das angeordnet hat. Wie viele andere, und daher ist sie auch nicht zu kritisieren, hatte sie null Internet Know-how und wusste überhaupt nicht, um was es da geht. Wenn die Polizei in München im Vorjahr irgendwas festgestellt hat, das längst nicht mehr auf den Rechnern zu finden sein wird, auch wenn sie sie noch so sehr beschlagnahmen. Im wesentlich haben sie diesen Internetprovider aus dem Verkehr gezogen. Da ist mir bewusst geworden, dass das auch auf der Uni passieren könnte. Wer hängt da nicht aller daran und was tun die nicht alle. Kommen sie dann mit den großen Lastautos und bauen alles ab bei uns?

34

Es hat sich also unter den Internetprovidern eine Protestcommunity in den Räumen der EUnet, da schon in Meidling, eingefunden. Meine persönliche Überlegung war: Was kann ich da jetzt persönlich tun. Es ist gerade Karsamstag oder Palmsamstag. Soll ich auf Urlaub sein, oder soll ich mich einbringen. Dann hat aber die Verantwortung für die Sache überwogen, und ich habe gesagt: Nein - ich gehe dort hin. Ich bin dort gewesen und habe mich sehr merkwürdig gefühlt, weil ich bin dort der Elder Statesman unter lauter jungen Burschen gewesen. Also fast lauter.. Haberler war auch nicht mehr ganz so jung. Und die haben gesagt: Was bilden die sich ein und — große Freiheit im Internet. Und es ist dann schon an mir gelegen zu sagen: Im Internet gelten genau dieselben Gesetze, die auch sonst gelten. Was verboten ist, ist auch im Internet verboten. Auch wenn es sich dort nicht verfolgen lässt. Und wir müssen da etwas tun, damit die Polizei und Justiz Internet Know-how erlernt. Wir haben einerseits als Maßnahme, damit das in der Öffentlichkeit wirksam wird, diesen Internetstreik beschlossen. Wohlweislich so, dass er möglichst wenig Schaden anrichtet. 16-18 Uhr oder so, und alle anwesenden Provider haben gesagt, dass sie sich daran beteiligen. Wir haben auch eine Pressekonferenz, die dann im Haas-Haus am Stephansplatz stattgefunden hat (ähm) angekündigt.

35

I: Ein Land geht offline, war dann das Motto.

36

B: Ja das war gut und hat auch die nötige Aufmerksamkeit erregt. Im Zusammenhang damit hat es auch Gespräche gegeben. Jetzt weiß ich nicht mehr, wer Innenminister und Polizeichef gewesen ist. Ich habe mit denen Gespräche geführt und habe ihnen erklärt, was das eigentliche Problem dabei ist, und das wir einerseits voll unterstützen, dass man Kinderpornografie nicht zulässt, auch nicht im Internet. Und ich habe mich bereit erklärt, Schulungen für die Polizei zu machen. Wir haben dann, was nicht so bekannt ist, die maßgeblichen Polizisten in Kursen geschult, und wir haben auch der Polizei über viele Jahre lang einen anonymen Zugang ins Internet gegeben, so quasi als Studenten, wenn sie etwa in ein Forum etwas posten wollten. Da sollten sie ja nicht als Polizisten identifiziert werden, da wurden sie dann als Student identifiziert. Ich habe ihnen diese anonymen oder diese pseudoanonymen Zugänge ermöglicht. Das ist ganz gut aufgenommen worden und hat auch zu einem vernünftigen Gesprächsklima mit der Polizei geführt. Gleichzeitig war es aber so, dass sich die Polizei immer und allezeit alle Rechte wünscht, die es nur geben kann. Da waren wir aber der Meinung: Nein, das geht nicht in Ordnung. Das wurde dann auch im Rahmen der ISPA diskutiert.

37

Also das war dann bereits später, als es die ersten Ansätze zur (überlegt) Vorratsdatenspeicherung gegeben hat. Da habe ich sehr viel Propaganda gemacht, aber eher im Verborgenen, dass man das nicht machen sollte. Man weiß eh, wie das ausging. Es wurde eingeführt, es wurde vom EuGH wieder aufgehoben, und solche Organisationen wie heute Epicenter Works kümmern sich vorbildlich um diese Themen. Da hätte ich eigentlich erwartet, dass sich die ISPA mehr einbringt. Das war aber nicht so. Da waren eigentlich die Providerinteressen viel stärker. Wurscht wer sich einbringt. Aber die Finanzierung der ISPA hätte einiges ermöglicht, Epicenter Works muss um Spenden betteln.

38

I: Das wäre jetzt eh ein ganz guter Zwischenschritt. Wir haben schon über das Internet Governance Forum gesprochen und es gab auch mal in Österreich Ansätze für ein Internet Governance Forum Austria gegeben, vor ein paar Jahren. Das scheint etwas eingeschlafen zu sein. Ist ihnen das geläufig?

39

B: Das habe ich nicht wahrgenommen.

40

I: Das hat zivilgesellschaftliche Akteure mit der Branche zusammengeführt, es war aber eine Initiative der vorletzten Regierung ist aber mit der letzten Bundesregierung etwas eingeschlafen.

41

B: Ja es hat immer wieder Bundesregierungsinitiativen gegeben (überlegt). Vielleicht wäre jetzt eine gute Gelegenheit auf die CERT zu kommen, weil das hängt auch mit der Bundesregierung zusammen.

42

Es gibt natürlich immer wieder Internetangriffe, hat es immer gegeben, wird es immer geben. Mit mehr oder weniger großer Professionalität. Was am Anfang die Script-Kiddies gewesen sind, machen heute die nationalen Geheimdienste. Es gab in Österreich keine Stelle, wenn man mit so etwas ein Problem hatte. Deswegen haben sich alle immer an ACOnet gewandt, weil da haben wir ein ACOnet CERT gehabt. Dort konnten also irgendwelche Security Incidents behandelt werden. Im Rahmen dieser Organisationen, die die Wissenschaftsnetze in Europa und weltweit, hatte man Kontakt zu anderen Ländern gehabt und konnte also dann mit diesen anderen Ländern zu Problemlösungen vordringen. Im nicht-akademischen Bereich gab es so etwas aber nicht. Daher war es notwendig, ein Österreichisches CERT zu gründen. Nachdem die Nic.at eh so viele Einnahmen hat, habe ich gefunden, diese CERT Aktivitäten, mit denen man kein Geschäft machen kann - aber ich habe den Schischka überzeugt davon, der auch kompetent in dieser Sache ist - dass das etwas ist, was man machen muss. Das wurde dann auch gemacht, eigentlich sogar etwas gegen den Widerstand vom Michael Haberler, der fand, dass das nicht so eine gute Idee ist. Damit habe ich vielleicht ein Steinchen gelegt, dass mich der Michael Haberler jetzt nicht mehr so mag, weil ich ihm manchmal doch massiv widersprochen habe. Aber ich glaube, dass diese Einrichtung des CERT.at beim Schischka als Partner der Domainverwaltung eine gute ist. Dann gab es auch im Bundeskanzleramt ein Government CERT und die beiden kooperieren gut miteinander. Das hat eigentlich dieses Problem der Security Incidents einigermaßen gut in den Griff bekommen. Weil Security Incidents im Bankenbereich, die sind ja höchst interessiert, dass das nicht in die Öffentlichkeit dringt, weil das ja geschäftsschädigend ist. Gleichzeitig sollte man ja, um etwas dagegen zu unternehmen, darüber Bescheid wissen. Diese Problematik ist vom CERT in Zusammenarbeit mit dem Government CERT gut gelöst. Im Government Bereich gibt es viele Sachen, wo es darum geht, Internetsicherheit zu machen. Von dem Rechenzentrum Sankt Johann im Berg kommt da vieles zusammen. Wie macht man eine Domainverwaltung, die von Angriffen von außen unabhängig, ist eines von diese Themen.

43

I: Abgesehen von dieser Sicherheits- und Security-Incident Thematik hin zu einer anderen Störung im Internet, die in der Öffentlichkeit breiter diskutiert wird. Die Verbreitung von Missinformation, Fake News und Hate Speech. Bei uns im Fach wird das bereits sehr intensiv erforscht. Die Fragen nach der Motivation, wo kommt das her, was kann man dagegen tun.

44

B: Ja vor allem in der Publizistik ist das sicher sehr wichtig.

45

I: Genau, und was mich dabei besonders interessiert, ist die Frage, was dadurch tatsächlich passiert. Wenn etwa in den USA Donald Trump zum Präsidenten gewählt wird. Hat das etwas mit dem Internet zu tun, oder ist das doch etwas anderes? Wie weit ist das Internet daran schuld? Sie haben ja vorher schon berichtet, wie das Internet seine Unschuld verloren hat. Aber jetzt ist es so ein wesentlicher Faktor geworden.

46

B: Ja, da muss ich ausholen. In der Zeit meiner primären Berufsaktivitäten hatten die Handys noch nicht die Bedeutung, die sie heute haben. Ich habe mich, als die Mobiltelefonie anfing, schon sehr stark gewundert, dass SMS ein Erfolgsmodell ist. Dass man da mühsam Buchstaben eintippt für etwas, das man ohnehin telefonisch in Sprache rüberbekommen könnte - das hat mir nicht eingeleuchtet. Auch wenn ich es bewundere, mit welcher Geschwindigkeit heute junge Frauen SMSen tippen, mit aller Unterstützung durch die Software auf dem Handy. Aber das ist mir etwas zuwider. Die Entwicklung der Smartphones habe ich als Rechenzentrumsleiter nicht mehr so mitgekriegt, sonst hätte ich Leute angestellt, die Apps programmieren können. Das ist ja auch ein Thema abseits der Kommunikation für die Universität. Apps, um die Prüfungsergebnisse zu erfahren, das ist eigentlich eine Selbstverständlichkeit. Ich habe da noch nicht gesehen, was da

alles kommt, und auch die Entwicklungen, die ich eh nicht mehr beeinflussen konnte. Aber ich habe auch die Problematik dieser Entwicklungen nicht gesehen. Ich erinnere mich ganz gut, dass ich mal in den 90er Jahren mit einem Kollegen aus Dänemark gesprochen habe, der mich fragte, ob ich schon was von Google gehört habe. Hatte ich noch nicht. Er meinte, das wäre ein super Suchmaschine, besser als Altavista - er hat sein Lieblingsrestaurant in Kopenhagen drinnen gefunden und so weiter. So habe ich auch damit angefangen. Ich wurde oft in Interviews gefragt, wo es hingeht mit dem Internet, und ich hab immer gesagt: Ich weiß es nicht. Weil einerseits hat mir damals bei dem Vortrag von Berners-Lee die Zukunftsvision gefehlt, und ich glaube, nicht nur mir ist es so gegangen, sondern vielen ist es so gegangen, dass das Internet völlig unerwartete Entwicklungen genommen hat. Ich zähle ein paar auf, die mir maßgeblich erscheinen. Also das World Wide Web war eine maßgebliche Entwicklung, das haben viele nicht begriffen. Die Leistungsfähigkeit von Suchmaschinen im Zusammenhang mit der Big-Data Problematik. Man kannte Alta Vista, aber was Google heute leistet an Suchmöglichkeit, das ist enorm. Und Leute die dachten, wenn das überwacht wird, wer soll denn das alles durchschauen, hatten keine Ahnung von den algorithmischen Möglichkeiten. Das war ein eine maßgebliche Überraschung im Internet. Eine weitere maßgebliche Überraschung war Wikipedia. Am Anfang hat man gesagt, was soll das für ein Blödsinn sein, da können ja alle möglichen Leute irgendwas zammschreiben. Das ist nix. Aber heute können sie das beobachten: Die Lexikaverlage wie der Brockhaus oder die Encyclopedia Britannica, deren Geschäftsmodell ist vernichtet. Wikipedia ist, mit dort und da Ausnahmen, aber im Allgemeinen eine hervorragend gemanagte Wissensquelle, bei der Leute freiwillig, weil sie in ihrem Bereich kompetent sind, etwas hineinschreiben. Und diese Qualität wird erhalten. Das ist in verschiedenen Ländern zwar unterschiedlich. Ich bin kein Wikipedia Autor, aber ich bessere gelegentlich etwas aus, wenn ich weiß, das ist falsch. Aber da ist eine unterschiedliche Herangehensweise in den verschiedenen Sprachen. Wenn man im deutschsprachigen Wikipedia etwas ausbessert, dann wird das begutachtet, im englischen wird es gleich online gestellt. Im niederländischen habe ich mal etwas ausgebessert, da habe ich Google Translate gebraucht, um zu verstehen, was ich tun muss. Das mag unterschiedlich in den verschiedenen Sprachen sein, aber im Endeffekt finde ich, dass Wikipedia etwas Großartiges ist. Eine weitere unerwartete Entwicklung war das Peer-to-Peer Filesharing. Das hat man heute nicht mehr so notwendig, weil es eh alle möglichen Angebote gibt. Aber die Musik oder Filmangebote im frühen Internet haben die Musik- und Filmindustrie völlig auf dem falschen Fuß erwischt. Die dachten, mit Lizenzgebühren für Datenträger und ähnlichem am Leben zu bleiben. Heute gibt es Streamingdienste aller möglichen Arten und haben das damit ein bissl geschafft. Ich bin verblüfft, was es da heute an Möglichkeiten gibt, und die hätte es nicht gegeben, wenn nicht die Peer-to-Peer Filesharingsysteme ihnen das Messer angesetzt hätten. Ich bin ein großer Liebhaber klassischer Musik und beschäftige mich heute noch intensiv damit. Was man heute in Youtube an klassischer Musik so findet! Man braucht nicht mehr ins Plattengeschäft zu gehen. Am Anfang habe ich mir gedacht, Spotify ist etwas für die Schlagerfreaks, aber nein, da gibt es die unmöglichsten und seltensten Aufnahmen. Und noch dazu gratis, wenn man Software einschaltet, um die Werbeeinschaltungen zu eliminieren, dann hat man das wirklich toll und kann sich das mit Soundrecordern in einer durchaus brauchbaren Qualität auf den PC laden. In Alter wird man eh derrisch, da genügt die Bitrate, die man da kriegt, ohne weiteres. Ich habe auch Wikileaks für eine eigentlich interessante unerwartete Entwicklung gehalten. Das hat dann allerdings einen anderen Verlauf genommen und ist heute nicht mehr das, was es vielleicht versprochen hat zu sein. Daher habe ich die Entwicklung der Firmen... ich bin im Facebook und in LinkedIn und in Xing und diversen dieser Dinge. Manche wie Xing gibt es eh nicht mehr so wirklich, LinkedIn gibt es noch irgendwie. Da habe ich mich registriert, damit ich eine Ahnung habe was da eigentlich ist, aber ich verwende es nur als Lurker. In der Jugendzeit hat meine Tochter im Facebook gepostet, mittlerweile ist sie gscheiter und tut das nicht mehr, aber das war für die Eltern ganz interessant zu wissen, was die Tochter so treibt. Das habe ich halt in Facebook gesehen, und es war eh alles in Ordnung. Ich kann mich nur erinnern, dass mich mal ein Kurier- oder Kronereporter gefragt hat, ob ich auch in Facebook bin. Das habe ich bejaht, aber gesagt, dass ich das nur passiv benutze um zu schauen, wo sich meine Tochter gerade befindet. Den Artikel hat auch meine Tochter zu Gesicht bekommen und dann gesagt: Jetzt hau ich dich raus (lacht).

47

I: Das ist eine schöne Überleitung zu dem Datenthema. Die neuen Möglichkeiten, die sich durch diese Technologien ergeben haben, bieten uns einerseits schon sehr viele Benefits, andererseits geben wir auch sehr viel preis. Wir hinterlassen unsere digitalen Spuren. Ich finde es ja insofern interessant, als dass viele dieser Angebote kostenlos sind, und gleichzeitig weiß man auch, dass das, was man dafür bezahlt, ist, dass man seine Daten oder seine Datenspuren hinterlässt und die auch ausgewertet werden. Das wird von der Industrie als Trade-off, als Quid pro quo, als Gegengeschäft beschrieben. Es stellt sich aber immer mehr die Frage, ob dieses Gegengeschäft auch ausgeglichen ist.

48

B: Meine Meinung, auch schon vor Snowdens Veröffentlichung, war, dass das gefährlich ist. Und wie ich auch in Vorträgen zu der Vorratsdatenspeicherung gekämpft habe, habe ich ein Beispiel verwendet, das glaub ich nicht auf fruchtbaren Boden gefallen ist, oder ins Lächerliche gezogen wurde. Ich habe immer wieder gesagt: Was wäre passiert, wenn es diese Möglichkeiten schon in der Zeit des Nationalsozialismus gegeben hätte. Die Gefahr, die dabei besteht, und die besteht dabei massiv, ist, dass diese Daten missbraucht werden können. Man mag unseren heutigen politischen Verantwortlichen Vertrauen entgegen bringen, dass sie das nicht tun. Aber es kommt immer wieder vor, dass die durch jemanden ersetzt werden, der dieses Vertrauen nicht rechtfertigt und die dann auch diese Möglichkeiten haben. Das gilt jetzt sowohl für die Politiker als auch für die Polizei, für die Geheimdienste und so weiter. Etwa herauszufinden, wer jüdische Vorfahren hatte, hat damals noch viel Handarbeit erfordert, und das geht heute auf Knopfdruck. Und diese Gefahren - wofür interessiert man sich, was liest man in der Zeitung. Es wundert mich, dass eine Frau Merkel mit einer gewissen DDR Erfahrung, mit so einer Naivität an solche Fragen herangeht und dabei überhaupt nicht... in Deutschland könnte man da sensibler sein. Aber was in Deutschland alles in dieser Hinsicht vernachlässigt wird, erfahren wir eh ständig in den Medien. So ist das auch in anderen Ländern, ich will jetzt gar nicht über Amerika schimpfen, das machen sie überall. Ich habe mir nicht gedacht, dass es so arg ist, was durch die Snowden Publikationen 2013 herausgekommen ist. Es war mir schon klar, dass die vom NSA nicht auf der Nudelsuppn dahergeschwommen sind, aber dass sie so massiv alles abfangen.. Man denkt sich selber: Ich bin eh nicht so interessant, mir passiert da nix. Snowden hat das mehrfach in seinen Vorträgen angesprochen, wie das mit

der Meinungsfreiheit ist. Wenn also jemand meint, dass ihn das nicht betrifft, dann hat er offensichtlich keine Meinungen, die es sert sind, geäußert zu werden. Ich glaube, dass das wirklich wichtig ist und dass man dagegen kämpfen sollte. Wie man dagegen kämpft? Im Augenblick ist das glaube ich ein sehr schwieriger Uphill Battle.

49

I: Das ist ja insofern interessant, als inzwischen von einem gewissen Geburtsfehler des Internets gesprochen wird; wie sie vorher schon gesagt haben, war es ja ein Netzwerk von Gleichgesinnten, die sich kannten, und das sehr transparent aufgesetzt wurde. Die Funktion ist ja auch transparent, es gibt RFCs, in denen genau drinnen steht, wie das funktioniert. Insofern war es nicht verwunderlich, dass es diese Datenspuren auch wirklich gibt, die in Form der Logfiles generiert werden. Aus meiner Zeit bei Silver Server war es ganz klar, dass diese Logfiles eigentlich sehr sorgfältig zu behandelnder Sondermüll sind, den man entsorgen muss. Das hat sich aber umgedreht, das wurde zu dem neuen Gold, die wichtigste Ressource.

50

B: Es gibt zwei Blickwinkel auf diese Ressource, die einen haben den Blickwinkel, also die kommerziellen Firmen, dass sie von der Werbeindustrie verdienen können, und der zweite Blickwinkel, das sind die Regierungen, die gerne irgendwelche sich entwickelnden politischen Strömungen, die ihnen schädlich werden können, im Keim ersticken wollen. Es mag bei uns nicht so arg sein wie in China oder in Russland, aber im Amerika glaube ich schon, dass die Geheimdienste Bürgerbewegungen, die möglicherweise eine Eigendynamik bekommen könnten, bemüht sind, rechtzeitig im Keim zu ersticken. Gelegentlich ging dann doch etwas, wie die Greta Thunberg, auf die ein schwedischer Geheimdienst offenbar nicht genügend geachtet hat, obwohl der schwedische Geheimdienst auch kein Waserl ist (Getränkepause). Da gibt es natürlich eine unheilige Partnerschaft.

51

Das Beispiel Wikipedia zeigt auch, dass es möglich ist, ohne Werbung auszukommen. Die, die Werbung einsetzen, ich denke da an Google. Google macht sehr viele nützliche Sachen. Ohne Frage bin ich sehr begeistert über Google Books. Die Tatsache, dass weltweit riesige Millionenbestände an urheberrechtsfreier alter Literatur digitalisiert wurden, auch in der Österreichischen Nationalbibliothek. Um zu erwähnen, was ich jetzt in der Pension tue: Ich bin ein häufiger Benutzer dieser digitalisierten alten Quellen. (Kürzung: Exkurs Schubertlieder und deren Recherche).

52

Ich bin da gar nicht so auf der Seite der Seite der Verleger, die so sehr auf das Urheberrecht pochen; die Urheberechtsgesetzgebung, die heute auch in der EU ist, ist eigentlich sehr schädlich für die Gesellschaft. Das mag zum Geschäftemachen der Journalisten nützlich sein. Aber die Autoren, auch die Kunstschaffenden, verdienen nicht dabei, die Verwertungsgesellschaften verdienen dabei. Das ist etwas, das durch das Internet infrage gestellt wurde und jetzt durch die Gesetzgebung der EU zugunsten der Verwerter wieder repariert wurde. Das halte ich für eine Fehlentwicklung. Solche Sachen, wenn das im Internet angestoßen wird, das sind die guten Dinge. Bei Facebook steht das Geschäfte machen so im Vordergrund (überlegt). Die Kommunikation mag irgendwie nett sein, die Leute, die am Gehsteig die ganze Zeit nur auf Handy stieren, das ist eine Fehlentwicklung.

53

I: Wir haben ja in Europa mit der DSGVO einen eigentlich sehr starken Schutz privater Daten. Was ich dabei aber spannend finde, ist, dass dieser Schutz jetzt dazu führt, dass man jetzt keine whois-Abfragen mehr machen kann. Ich finde es eigentlich etwas kontraproduktiv. Die Transparenz, die das Internet durch Dienste wie eben whois geboten hat, habe ich sehr wichtig gefunden. Durch diesen vermeintlichen Schutz blockiert man sich aber auch sehr stark.

54

B: Da haben sie schon recht. Die Strafverfolger können ja trotzdem abfragen, und denen genügt das auch völlig, und sie fühlen sich dadurch ermutigt und halten sich für privilegierter. Es ist schon sehr hilfreich, wenn man das auch selber kann. Ich meine, die, die sich mit dem Internet auskennen, die fallen zum Beispiel auch nicht auf so primitive Phishing Attacken herein. Ich habe auch einen GMX Account und habe eine Mail erhalten, dass ich doch hier etwas anklicken muss, um meinen Account vor der Vernichtung zu bewahren. Dabei braucht man nur mit dem Cursor auf den Link fahren und sieht, das ist eine obskure Adresse in Italien. Das bringt mir dann einen Verschlüsselungstrojaner ein oder so irgendetwas. Aber es gibt viele, viele Leute, denen dieses Know-how fehlt, und das ist eigentlich schade.

55

I: Zum Abschluss noch etwas zur Infrastruktur und zum Zugang zum Netz in der Zukunft. Dazu zuerst ein kleiner Exkurs in die Technik. In Österreich verlieren wir den Anschluss beim Glasfaserausbau, und das wird damit argumentiert, dass es jetzt eh 5G gibt. Wie sehen sie das mit ihrer technischen Erfahrung, also was braucht es, um zukunftsfähige Infrastruktur bereitstellen zu können.

56

B: Da bin ich selber ein bissl gespalten. Dazu bekenne ich: Ich besitze kein Smartphone. Wenn ich eines brauche, um Skype zu verwenden, dann nehme ich das von meiner Frau. Aber ich mag kein Gerät mit mir herum schleppen, auch wenn ich mich nicht wirklich bedroht fühle, das ständig meine Standortdaten herumschickt. Und ich brauche das nicht. Aber nachdem der Internetzugang heute fast überwiegend von der Bevölkerung über Mobiltelefone abgewickelt wird, braucht es eine entsprechende Infrastruktur. Und der Glasfaserausbau ermöglicht das. Ich habe keine besondere Meinung zu dem Elektrosmog-Thema und wieweit das problematisch ist. Die Firmen brauchen natürlich mehr als nur Mobilzugänge. Und Firmen, die es ja auch am Land geben soll, damit die Landflucht hintangehalten wird, brauchen natürlich auch so etwas.

Ich habe da mein Ausweichquartier in Gössl am Grundlsee, und der Bürgermeister dort war vorher ein Webdesigner und hat daher genügend Verständnis für diese Sachen; er hat dort mit zwei Providern Glasfaser verlegen lassen. Da es auch über meinen Grund geht, wurde ich gefragt, ob ich auch einen Anschluss haben möchte, den sie mir kostenlos errichten würden. Ich habe gesagt: nein, ich will keinen. Weil dann zahle ich 100.- Euro im Monat, um ihn zu benutzen, ich brauche ihn nicht, ich habe einen ADSL Anschluss dort und das reicht völlig für das, was ich machen möchte. Für mein Nutzerverhalten brauche ich es wirklich nicht. Aber ich sehe schon, dass die Leute das haben wollen und finde, dass der Glasfaserausbau eine richtige Entscheidung ist. Wie viel man ausbauen muss (überlegt) die öffentliche Hand ist halt daran interessiert mit den Lizenzversteigerungen Cash zu machen, daher gibt es da eine Synergie.

57

I: Es geht ja dabei auch um den Zugang. Internetfreiheit hat ja auch mit der Zugangsfreiheit zu tun.

58

B: Ja und wer ein Handy besitzt, hat einen Zugang. Wie das jetzt ökonomisch ausschaut, das wird sich schon einspielen. Aber mit dem Zugang hat er auch einen Überwachungszugang. Das ist das schwierige daran, wie kann man die Überwachung einbremsen. Jetzt kommt die Gesichtserkennung in Betrieb, das wird zunächst ein bissl so eingeführt. Weil es dann geht, verwendet man es. Wie ist das im medizinischen Bereich? Ich persönlich habe auch nichts unternommen, um den Zugriff auf meine Daten, etwa bei der eCard zu erschweren. Erst neulich war doch in den Nachrichten, dass Facebook mit einem Medizinprovider in den USA jetzt eine Cloudlösung...

59

I: Google

60

B: Google. Unweigerlich kommt das, weil was geht, wird gemacht.

61

I: Wem soll das Internet gehören?

62

B: Der Öffentlichkeit, also der Bevölkerung. Den Usern, könnte man sagen, und in einem gewissen Umfang auch den Nicht-Usern oder Noch-nicht Usern.

63

I: Interessanterweise gibt es ja öffentliche Organisationen, die Teile des Internets besitzen oder verwalten. Aber erst gestern wurde mit bekannt, dass der Registrar der .org Domain, die PIR, die sich im Eigentum der Internet Society befand, an einen Kapitalinvestor verkauft wurde.

64

B: Das habe ich nicht gewusst, aber die globale Domainverwaltung birgt einige Probleme. Da ist einerseits das Problem, wer betreibt die Root Nameserver. Man mag das jetzt kritisieren, dass sich Russland oder China ihr eigenes Internet machen, andererseits verstehe ich das auch. Es gehört nicht viel Fantasie dazu, dass man sich in Russland oder China Attacken der USA auf das Internet ausmalt, die auf die ganze Infrastruktur gehen. Wenn man sich von der USA bedroht fühlt, und diese Bedrohung besteht meines Erachtens zurecht. Ich sehe das nicht ganz angenehm, in welchem Umfang sich die EU in diesen Dingen an die USA bindet. Ich weiß nicht, wie weit der, unter Anführungszeichen, „Putsch“ in Bolivien, jetzt von der CIA initiiert wurde, aber wie auch immer, in Venezuela ist das jedenfalls so. In Brasilien wahrscheinlich auch. Die EU ist ein Gegner der USA in Handelssachen, warum haben sie so viel Vertrauen denen gegenüber? Da hätte ich größeres Misstrauen dabei. Aber gleichzeitig kann sich Europa da nicht abwenden. Da ist jedenfalls eine Gefahr drinnen. Zusätzlich wird alles von den Geschäftemachern okkupiert. Im Kleinen habe ich das an der Universität Wien erlebt. Wenn der Rektor plötzlich nicht mehr die gemeinnützige Aufgabe der Universität sieht, sondern das Geschäftemachen. Das ist schon in Ordnung, dass man Geld braucht, um die Häuser zu renovieren, aber man soll das nicht übertreiben, und den Gemeinnutz in den Vordergrund stellen. Das unterscheidet mich auch von meinem Nachfolger. Ich hatte die gemeinnützigen Sachen sehr im Vordergrund gesehen und ich hätte persönlich reich werden können mit diesen Internetdingern. Einerseits habe ich es vielleicht nicht begriffen und nicht rechtzeitig begonnen. Andererseits widerstrebt mir das auch moralisch völlig. Ich will mich nicht bereichern an solchen Sachen. Daher lebe ich von der ASVG Pension.

65

I: Die Moral steht bei mir als letzte Frage auf der Liste. Aber um das vielleicht nochmal anders aufzurollen. Sie haben bereits erwähnt, dass sie immer ganz schlecht darin waren, die Zukunft vorherzusagen. Wir haben jetzt ja auch einige positive Seiten des Netzes besprochen, anderseits haben wir auch die immer stärker auffällig gewordenen negativen Aspekte behandelt. Wo könnten wir in Zukunft hinkommen?

66

B: Es gilt die Balance zu finden. Ich meine in der ganzen Menschheitsentwicklung gab es immer Sachen, bei denen ein Technology Assessment gezeigt hat, dass es einen Nutzen hat und es hat Schattenseiten. Wenn sich die Leute, die in der Lage sind, die Politik zu machen, anstatt sich auf die moralische Seite zu schlagen, ihren persönlichen Vorteil, wie das Anhäufen von Vermögenswerten, in den Vordergrund stellen, dann geht das schlecht aus. Aber es gab auch immer wieder

gute Seiten, über die ich gar nicht so viel weiß. Das ist glaub ich noch offen. Ich bin ja auch ein durchaus naturinteressierter Mensch, und sie mögen gelesen haben, dass ich auch mal Generalsekretär der Österreichischen Gesellschaft für Vogelkunde gewesen bin. Also ich registriere auch das Artensterben in Österreich und weltweit. Die Klimaproblematik sehe ich als eine ganz gewaltige Herausforderung, allerdings glaube ich nicht, dass man erfolgreich sein wird, etwas dagegen zu tun. Da sind die Klimaskeptiker in so einflussreichen Positionen, von Trump bis Strache, es gibt die überall, da wird man zu spät kommen. Die Klimaentwicklung wird zu einer großen Krise führen, die kriegerische Auseinandersetzungen hervorrufen wird. Man braucht sich bloß vorzustellen, wenn der Meeresspiegel steigt und ein Gutteil der Bevölkerung von Bangladesh zur Flucht gezwungen wird. Wo flüchten sie hin? In die Nachbarländer. Dort wollen sie die nicht. Und dann werden Stellvertreterkriege geführt. So wie jetzt im Nahen Osten. Das geht alles schief und irgendwann explodiert das. Da bin ich sehr pessimistisch. Ich rechne aber, dass ich das nicht mehr erleben werde, und ich kann eh nichts dagegen tun. Ich habe mir oft die Frage gestellt, so nach dem Jahr 2000: Jetzt bin ich der, mit ein wenig übertriebener Schmeichelei, der als der Vater des Internet in Österreich gilt. Was hab ich da hervorgebracht! Wenn ich gewusst hätte, was alles kommen wird, dann hätte ich es auch nicht verhindern können, dann hätte es halt wer anderer gemacht. Vielleicht muss man das einfach so sehen wie die Erfindung des Schießpulvers. Da wurden schreckliche Kriege geführt, aber es ist auch mit explosiven Materialien einiges Nützliche gemacht worden. Aber da kenne ich mich eh zu wenig aus.

67

I: Ich danke, da haben wir jetzt eh einen sehr schönen Abschluss gefunden.

68

B: Jetzt erzähle ich noch etwas, das mir immer wieder durch den Kopf geht: Die Weltraumforschung, wenn man rechtzeitig draufkommt, dass es am Mars eine Bevölkerung irgendwelcher Art gegeben hat, die sich durch ihre Dummheit selber ausgelöscht hat. Wenn man das auf die Erde übertragen könnte, das wäre ein heilsamer Schock, der wirklich unter die Haut ginge. Ich weiß nicht, ob es irgendwelche Intelligenz am Mars gegeben hat, das ist wirklich eine Science Fiction Spekulation, aber ich kann mir vorstellen, dass die Erdbevölkerung in der Lage ist, das Leben von Wirbeltieren auszulöschen, und das von Menschen überhaupt. Da gibt es ein Paar, die länger überleben, die westliche Gesellschaft ist so abhängig von ihren Bequemlichkeiten. Aber die, die jetzt in armen Verhältnissen überleben können, in der sibirischen Arktis oder irgendwo im Dschungel, die von alledem nichts wissen, vom Internet und all dem, die halten vielleicht länger durch. Aber es stirbt ja die Umwelt, die Nahrungsgrundlagen werden vernichtet, das Meer vergiftet, die Vegetation. Da sollte man gegensteuern. Und wenn das Internet etwas beitragen könnte, um das in das allgemeine Bewusstsein zu rücken, das könnte helfen. Jetzt glaube ich nicht, dass solche Initiativen wie die von der Greta das Rad herum reißen. Aber das wäre nicht gelungen ohne Soziale Medien. Insofern haben die auch einen wertvollen Aspekt. Sie haben vorher über die Fake News gesprochen. Da kann man eigentlich nur hoffen, dass die Medienkompetenz in der Schule vermittelt wird, dass man lernt, mehrere Quellen zu befragen. Gelogen wurde früher auch schon, was hat man nicht immer für wunderbaren Geschichten über die Monarchen erzählt. Ohne zu sehen, wie korrupt die waren und was die alles angestellt haben.

69

I: Fake News sind ja keine neue Erfindung. Aber der Journalismus hat ab einem gewissen Zeitpunkt ethische Richtlinien entwickelt, wo man sich dann doch vorgenommen hat, möglich objektiv und nach Überprüfung der Informationen zu agieren.

70

B: Ja, der so genannte Qualitätsjournalismus, aber es gibt eben nicht nur den. Vor allem die Möglichkeit, dass heute mehr oder weniger jeder in der Lage ist seinen Blog zu bedienen. Das hat Vorteile. Weil es gibt viele interessanten Informationen, die für eine breite Bevölkerung nicht interessant sind und so zugänglich werden. Aber es gibt auch enorm viel Missbrauch. Ich bin kein aktiver Twitter Nutzer, ich habe nichts, was ich dringen mitteilen möchte, aber ich schaue immer auf Glenn Greenwalds Twitteraccount hinein. Das habe ich mir im Zuge der Snowden Veröffentlichungen angewöhnt. Auch wenn ich nicht portugiesisch kann, ist es interessant mitzukriegen, was in Brasilien los ist. Der ist ja ein enormer Kritiker auch der renommierten Medien und wirft der New York Times und der Washington Post und dem Guardian vor, was sie alle unkritisch übernehmen. Und dass auch Fehler nicht widerrufen werden. Da ist ein Virus drinnen, der das Geschäftemachen betrifft. Natürlich sind nicht alle Journalisten so. The Intercept, den ich mir gelegentlich anschauen, auch wenn er für mein persönliches Interesse zu viel amerikanische Innenpolitik bietet, auch dort gibt es unterschiedliche Meinungen, die veröffentlicht und nicht redaktionell getötet werden. Es gehört eben auch dazu, dass man verschiedene Meinungen in einem Medium hat. Und um die Qualität verschiedener Meinungen als Leser beurteilen zu können, erfordert es schon einiges an Medienkompetenz. Wie bei diesen Freundschaftssachen in den sozialen Medien, also wenn es mein Freund sagt, das stimmt.

71

I: Ja die Echokammern, die dann entstehen. Wobei ich den Eindruck habe, dass sich hier die Situation etwas verbessert hat. Die Contentplattformen wurden angehalten, solche Phänomen in den Griff zu bekommen, also die Steuerung der Algorithmen, und da ist schon etwas passiert. Ich bin da gerade noch auf der Suche nach aktuellen Studien, aber es scheint etwas zurückgegangen zu sein. Es lässt sich ja eigentlich auch leicht daran drehen, was wem angezeigt wird.

72

B: Die Leistungsfähigkeit, aber auch die Fehlbarkeit der Algorithmen ist ja gewaltig. Es gibt ganz tolle Algorithmen, und die sind leistungsfähig. Die Googlesuche zeigt das und das Schachspielen durch Computer zeigt, dass, wenn man sich dahinter klemmt, dann bringt man wirklich etwas Tolles zusammen. Aber es kann auch etwas Falsches sein, wenn man

	den Algorithmen allzu sehr vertraut. Die Vertrauensseligkeit in der Bevölkerung ist einfach zu groß, etwa wenn Leute blind ihrem Navi folgen.
73	I: Inzwischen ist es bereits 13:48, ich denke für heute können wir mal einen Schlussstrich setzen.
74	B Ja.. das wird sicher ein hochinteressantes Werk, das sie da schreiben!
75	I: Ich fand es super, dass wir die Vor-Geschichte des Internets in Österreich durchgegangen sind, die Geschichte des Vienna Internet Exchanges haben wir nicht mehr behandelt, aber das ist an sich eh dokumentiert.
76	B: Ich zähle das ja nur aus einer gewissen Eitelkeit heraus, weil das auch etwas ist, das durch meine Initiative entstanden ist und sonst nicht, oder nicht so schnell, entstanden wäre. Oder vielleicht nicht so gemeinnützig entstanden wäre.
77	I: Das Peering wäre hier auch noch ein interessanter Punkt. Also ich auf jeden Fall einmal Danke für das Gespräch!

10.3.2 Interviewtranskript Schischka

1	I: Sie sind ja jetzt mein zweiter Interviewpartner, beim Dr. Rastl war ich ja schon, und bei ihm war es mir wichtig, die Frühzeiten des Internets in Österreich zu behandeln.
2	**B:** Wen sie vielleicht auch interviewen können ist Dr. Christian Singer. Der ist vom BMVIT. Also jetzt gerade nicht mehr. Das GAC sagt Ihnen etwas? Das Government Advisory Committee bei ICANN? Der österreichische Vertreter im GAC ist der Christian Singer seit vielen Jahren. Also wenn sie sich das Governancethema anschauen, ist er sicher ein Ansprechpartner und ich kann mir auch vorstellen, dass er sich gerne bereiterklärt. Der ist ein netter und hat viele gute Beziehungen und kennt auch sehr gut die ganze internationale Entwicklung und wo geht es hin, was gibt es für Trends. Es gibt ja doch ein Hin und Her zwischen der Frage ob Government Internet überhaupt jemand interessiert oder bis hin zu warum ist das nicht in staatlicher Hand. Da gibt es durchaus eine große Bandbreite von weltanschaulichen Positionen.
3	**I:** Das ist auf jeden Fall ein guter Tipp. Ich verfolge ja den Zugang, dass ich mich von Interview zu Interview bewege und erst daraus erkenne was mir noch fehlt.
4	**B:** Das ist grundsätzlich nicht schlecht. Ich betreue ja selber auch immer wieder Arbeiten auf der Uni, an der WU und ich hatte neulich einen sehr schlauen Studenten in einem Seminar der aus meiner Sicht einen sehr guten Zugang zu dem Thema gewählt hat. Er hat sich in einem Gebiet, in dem er arbeiten will die drei, vier größten Experten rausgesucht die publizieren, hat die angeschrieben und sie um Literaturhinweise gebeten. Was sie als relevante Literatur empfehlen. Er hatte eine unglaublich hohe Rücklaufquote. Ist eh klar, wenn jemand in diese Branche geht, in der Wissenschaft unterrichtet, dann spricht er ja gerne insbesondere über sein Fachgebiet. Fast 90% haben ihm geantwortet und jeder hat ihm mindestens 10 bis 15 Literaturtipps gegeben, Publikationen, die die gut finden. Das hat er dann quasi Schneeballartig dann weitergemacht und im Endeffekt die ganzen Wissenschaftler die Literaturrecherche machen lassen. Mit einer gewissen sozialen Intelligenz, relativ geringer Aufwand. Er hat also sofort gewichtete - natürlich muss man schauen dass verschiedene Positionen vertreten sind. Aber wenn man sagt, das sind die wichtigsten fünf, sechs meistzitiertesten Leute in einem Gebiet und die fragt man was halten sie für relevant. Dann kann man wieder schauen in deren Quellen, das kann man dann auf Mehrfachnennungen checken. Habe ich einen sehr schlauen Ansatz gefunden. Als ich studierte, zu meiner Zeit hätten wir uns das nicht getraut. Es wäre auch mühsam gewesen die Briefe zu schreiben und zu hoffen dass man dann auch eine Antwort bekommt. Heute erreicht man jeden Professor per E-Mail, die meisten lesen das selbst, wenn sie nicht so alt sind dass sie sich das ausdrucken lassen. Gerade in unserer heutigen Zeit ist das ein sehr niederschwelliger Zugang.
5	**I:** Vor allem entsteht so nicht der Eindruck, dass das Arbeit macht. Sondern das ist etwas, dass man auch gerne macht.
6	**B:** Genau, das schreibt man runter und fertig. Da muss ich sagen, dass ich in meiner Studentenzeit vorgefunden habe, wie das Internet die Kommunikation verändert... Ich hatte damals einen Diplomarbeitsvater der sich stark mit dem Thema beschäftigt hat, der Dr. Haberler. Das war der, der in Österreich den ersten ISP aufgebaut hat, die EUnet. Auch ein guter Gesprächspartner. Im Rahmen meiner Diplomarbeit sind ein paar technische Fragen aufgetaucht und da war der Ansatz gleich, man schreibt die Leute an, die diese Protokolle entwickelt haben, die in den Gremien sitzen. Und man hat von denen durch die Bank Antworten bekommen. Bis hin zu wenn Sie gewußt haben jemand arbeitet bei einer Firma und das ist der Entwickler der an diesen Kernkomponenten arbeitet und den hätten Sie firmenintern nie erreicht. Aber Sie wussten, dass der gewisse Newsgroups liest. Mit einen qualifizierten Posting in der Newsgroup hatte man ein paar Tage später eine Antwort bekommen, von jemanden den Sie sonst, firmenintern, nie erreicht hätten. Da gab es bei HP in einer HPX-

	Versionen einen Kernel-Bug und der hat auch bei HP gearbeitet aber genau gewußt firmenintern hätte er nie die Gates geschafft, dass er zu dem Entwickler in Kaliforniern kommt der das beheben könnte. Als kleiner österreichischer Mitarbeiter wäre er dort nie hingekommen. Aber er hat genau gewußt, dass der diese Newsgroups liest, wo das diskutiert wird und wenn er dort qualifiziert hineinschreibt hast du zwei Stunden später eine Antwort. Das ist schon interessant, wenn man eine ganz andere Ebene der Kommunikation hat.
7	**I:** Das bringt uns ganz gut in das Thema rein. In den frühen Tagen des Internets haben die Menschen aus unserer Generation das als etwas sehr positives, spannendes empfunden. Aber jeder hat irgendwann einen Punkt erreicht, wo man sich dacht - Hoppala, das ist ja doch nicht so einfach und eitle Wonne Sonnenschein. Gibt es vielleicht eine Anekdote oder ein spezielles Ereignis wo Sie auch so einen Punkt erreichten?
8	**B:** Sagen wir so, was man schon sehr stark mitbekommen hat, war der Fokus, wir bauen jetzt mal etwas das funktioniert. Fokus auf die ganze Resilience-Thematik. Atomschlag und es sollen Teile übrigbleiben, die immer noch funktionieren und eigentlich wollen wir alle miteinander kommunizieren und wir haben uns alle lieb. Was sicher ein Knackpunkt war, einerseits massives Spam-Aufkommen und so Dinge die der Loveletter-Virus. Da hat es dann, zumindest in meiner Wahrnehmung, begonnen in die Richtung zu kippen, vielleicht muss man dann doch konservativer sein.
9	Typisches Umdenken: Bei sehr viele Hersteller waren damals, wenn Sie einen neuen Rechner gekauft haben, alle Services aufgedreht. So etwa wie die Apple-Welt. Das soll immer alles funktionieren, ich schaue ob ich einen Drucker finde und den konfiguriere ich mal auf Verdacht und Hauptsache die User Experience passt. Und so war das auch damals. Ich setze mal einen UNIX Rechner auf und da ist mal NFS aufgedreht und Yellowpages und NFS+ und wie das alles heißt und wenn man nicht aufpasst rennt eine Datenbank im Hintergrund. Dieser Ansatz dass man Systeme härtet und fährt das runter und macht sich bewusst was brauch ich wirklich. Das hat sich schon erst später etabliert. Ich habe selbst auch größere Installationen hands-on gewartet. Da hatte ich schon den Anspruch dass ich, wenn ich in die Maschine reinschaue, jeden Prozess benennen kann und ich weiß warum der läuft. Wenn ich heute in mein Android Handy reinschaue in die Prozessebene, dann rennen da locker 50 Prozesse von denen ich keine Ahnung habe ob ich die brauche, wozu brauch ich die, was tun die und wie heißen die morgen? Also da hat sich schon unheimlich viel getan in der Unübersichtlichkeit. Wenn man sich da nicht beruflich damit beschäftigt ist man mit einem durchschnittlichen Windows System überfordert zu wissen was das kann und leistet. Die Komplexität hat dramatisch zugenommen und was ebenfalls zugenommen hat ist unsere Abhängigkeit davon.
10	Ich erinnere da immer gerne an die Geschichte, dass einmal aus Protest gegen eine Polizeimaßnahme das Internet in Österreich abgedreht wurde. Überlegen sie sich das mal heute. Welcher Provider würde sich das trauen? Damals gab es sogar von den Kunden Support dafür, die fanden das gut. Wenn sie heute sagen eine A1 oder eine Drei, eine Magenta entscheiden sich einen halben Tag das Internet abzudrehen, dann werden die aufs Kreuz genagelt. Das ist undenkbar. Hat sich unser Leben so viel geändert in vielen Bereichen? Anscheinend schon. Ich kann mich auch sehr gut erinnern, in den Anfängen war das auch eine akademischen Spielerei unter Anführungszeichen. Also Militär und so, die haben sich da schon immer draufgesetzt. Als ich mit dem Internet in Berührung kam, war es so, dass uns Vertreter von Firmen die Visitkarten in die Hand gedrückt haben. Als wir sagten, schicken Sie uns doch die Unterlagen per Mail war die Antwort uh schwierig, X400 und vielleicht X500 Adressen und da weiß er dann nicht und würde das doch gerne per Post schicken. Da war man als jemand, der an einer Uni arbeitet und aktiv am Internet teilnimmt, ganz selbstverständlich mit Kollegen in Amerika per E-Mail korrespondiert, eher der Exot. Und von der öffentlichen Hand möchte ich gar nicht reden. Das hat sich schon massiv gedreht. Mit dem gingen auch Hand in Hand die Folgen einher. Damals kannte man die meisten Mailempfänger fast persönlich, gut das ist etwas übertrieben. Aber zumindest bei 90% der Mails die da reinkamen. Hin und wieder war vielleicht etwas komisches dabei.
11	Aber, dass man sich ernsthaft Gedanken machen muss, ob meine Festplatte verschlüsselt wird, wenn ich da auf das Mail klicke, das ist ein Gedankengang, der uns völlig fremd war. Aber PC Viren haben das erstmals sichtbar gemacht, da war dann lange Zeit die Mantra, dass betrifft ja nur die Windows PCs. Richtige Rechner, ob das jetzt ein UNIX System ist oder ein Apple, da gibt es das alles nicht. Man sieht das in einer Schichtenebene teilweise bis heute. Sie finden auch heute noch Leute die ihnen erzählen dass das für Großrechner überhaupt kein Problem ist. Das sehr viele Großrechner unter Unix laufen oder Linux-Systeme drauf haben ist eine ganz andere Frage. Letztendlich ist es eine Frage der Marktsegmentierung. Wenn ich weiß mein Ziel hat genau diese Plattform, dann ist es nur eine Frage: Wie viel Geld investiere ich in mein Ziel. Auch böse Gruppierungen gehen nach Marktsegment vor und orientieren sich eben an Windows-Plattformen, weil Windows so viele Marktanteile hat. Hätten 80% der Menschen Apple, dann wär Apple die meistattakierte Plattform.
12	**I:** Die kommen jetzt auch immer mehr.
13	**B:** Selbstverständlich, ein Angreifer programmiert für Marktanteile. Jetzt kann man diskutieren, wie man mit Sicherheitsproblemen umgeht. Da muss ich sagen, dass nach unserer Erfahrung Microsoft, bei allen Problemen die sie haben, ganz blutig und hart gelernt haben, dass sie sich um Sicherheitsthemen kümmern müssen. Die kommunizieren gut und offen im Vergleich zu anderen Firmen. Da gibt es eine ganze Bandbreite von Herstellern, die viel viel schlechter in der Kommunikation sind und den Stellenwert von Security... Wenn Sie die auf ein Security-Problem hinweisen bekommen Sie eher ein Anwaltschreiben in dem Sie abgemahnt werden, weil Sie offensichtlich in Software-Reverse egineert haben als eine - Danke, wir kümmern und darum - Antwort. Seit inzwischen 15 Jahren ist da Microsoft eine ganze Ecke weiter, die waren auch mal so. Aber die haben gelernt wie sie auf diese Kanäle vernünftig reagieren. Das sind dann ihre billigsten Mitarbeiter, die arbeiten gratis dafür, dass sie ein Anerkennungs-T-Shirt bekommen wo draufsteht: I sucessfully hacked Microsoft oder so. Und die sich dann geadelt fühlen dadurch und eigentlich hat man als Firma etwas gelernt. Das es keine fehlerfreie Software gibt, naja.
14	Man muss auch sagen, gerade in dieser Zeit mit Loveletter und Co kombiniert mit diesen - ich infiziere ihr Gerät und

	verwende ihr Adressbuch als Trittbrett um andere zu infizieren. Also die ersten Dinge wo auch eine Social Media Komponente dabei war. Einerseits die Convenience, ich hab die Liste mit verifizierten Mailadressen. Aber auch die Komponente, dass er dann ein Mail von einer Person bekommt, mit der er schon vorher in Kontakt war. Das erhöht die Bereitschaft dann draufzuklicken und dass sehen wir in den letzten Jahren noch viel massiver. Dass es zum einen immer mehr technisch sophisticated durchgeführte Angriffe gibt, und dass zum anderen die Social Engineering Komponente immer mehr ausgebaut wird. Angefangen von gut formulierten Mails bis hin dass Sie angerufen werden. Von Native Speaker mit österreichischen Dialekt. Sie merken es eh auch, früher waren diese Angriffe eher aus... Da radebrechtet jemand schlechtes Englisch wo man sagen kann - also bitte, wenn du da reinfällst und glaubst eine Bank schreibt in diesem Stil, dann bist du selbst schuld. Aber das hat sich gedreht. Es gibt mittlerweile sehr hoch qualifizierte Angriffe, die gar nicht so technisch hochstehend sind, aber jemand macht sich die Mühe herauszufinden wie arbeitet ihr Unternehmen, wie wird in ihrem Unternehmen kommuniziert und hakt genau an dieser Stelle ein wo er weiß, Sie haben gerade eine Maschine gekauft, oft irgendwas in einem anderen Land und genau in diesem Moment wo Sie die Rechnung erwarten, bekommen Sie ein Mail wo drinnen steht - Achtung unsere Bankverbindung hat sich geändert, zahlen sie nicht an A sondern B.
15	Da noch zu sagen naja, wer fällt denn auf so etwas rein, da sage ich ihnen ganze ehrlich - ich behaupte jeder, wenn er das im richtigen Augenblick, im richtigen Kontext erwischt und halbwegs weiß wer gibt wen, welche Anweisungen in der Firma, wer gibt so etwas frei. Das hat eigentlich mit Technik recht wenig zu tun, und wir stellen einfach fest, dass in dem Maß, in dem Internet und IT Technologie zu einem ganz normalen Werkzeug wird, wird es halt auch ganz normal für Betrugshandlungen verwendet. Dort wo es früher diese Fälscher, etwa der Nigeria-Spam... Das gab es schon im Briefzeitalter, das gab es im Faxzeitalter. Der bahnbrechende Unterschied ist, dass eine Mail nix kostet. Aber vom technischen Ansatz her ist das nicht etwas neues. Daher muss man schon auch betrachten, was ist den Cybercrime? Ist momentan etwas gefährlich, weil alles was mit technischen Mitteln gemacht wird, wird als Cybercrime abgestempelt. Eigentlich ist sehr vieles davon ein Betrug mit anderen Mitteln. Als ich studiert habe, waren die Leute die man per Mail erreicht hat, de facto in Österreich beschränkt auf ein paar öffentliche Stellen, ein paar Technologiefirmen und die ganze Scientific Community. Meine Eltern hätten sie über E-Mail nicht abfischen können, denn die haben immer staunend zugesehen was ich denn da mache und konnten sich nicht vorstellen, dass das irgendwann eine praktische Relevanz hätte. In dem Moment wo auch die Großmutter online ist.. naja..
16	**I:** Um noch einen anderen Punkt reinzunehmen. In den Frühtagen des Internets ist auch die Freiheit des Internet so hochgehalten worden und das konnte ja auch eine zeitlang gut so pflegen, aber wenn man heute so schaut, etwa am aktuellen Beispiel Hate Speech gegenüber der neuen Ministerin Zadic anschaut. Wie könnte man auch heute noch das Ideal der Internetfreiheit pflegen, eine gewisse Offenheit aber solche Sachen doch besser in den Griff bekommt.
17	B: Das ist ein schwieriges Thema, ich glaube aber, dass man dem Medium nicht die Schuld zuweisen kann. Das Problem, unter Anführungszeichen, des Internet ist halt, dass die (Pause) ich sags mal etwas salopp (Pause), dass die Narren plötzlich ein Publikum haben. Ich glaube nicht, dass die Menschen schlechter geworden sind. Ich glaube auch nicht dass sie dümmer geworden sind. Ich glaube nur... Ein Kollege hat einmal gesagt: Die Rolle des Dorftrottels im Global Village ist heiß umkämpft. Die Leute, die früher allein in einem Wirtshaus in einer Ecke gesessen sind und in ihr Bier hineingeschimpft haben. Da haben alle gewußt… Eh schon wissen. Die können sich plötzlich vernetzen, haben eine Bühne und eine Echokammer. Der Einzelne, der etwas seltsam war, der hat schon das Feedback bekommen, dass man das ein bissl eigenartig findet, was er er da abzieht.
18	Diese Leute vernetzen sich halt heute und bestärken sich in ihrer Meinung, weil sie glauben, dass sie von lauter Leuten mit gleichen Interessen und Ansichten umgeben sind. Und solche Algorithmen wie bei Youtube verstärken so etwas natürlich. Ein exzellentes Beispiel - wenn man sich die Flat Earth Community anschaut - da tun sich ja Abgründe auf, die einen nur staunend zurücklassen.
19	**I:** We have followers arround the world!
20	**B:** Genau, unglaublich. Früher hätte man gesagt, danke, wiederschauen. Schau einmal in eine Bibliothek, sprich mal mit drei anderen. Die wären nie auf die Idee gekommen, dass es auf der ganzen Welt Hunderttausende gibt. Ich glaube, man kann jede absurde Theorie entwickeln und wird hunderttausende Leute finden, die sagen richtig, genau so ist es.
21	Ich glaube, dass es eher eine gesellschaftliche Aufgabe ist, die Leute in Medienkompetenz und im Umgang mit Quellen zu schulen. Ich bin da vielleicht ein Romantiker, aber ich halte das Internet immer noch für die größte Errungenschaft punkto Wissensvermittlung und Zugang zu Wissen. Wenn ich daran denke wie schwierig es war, wenn man seine Zeit in Bibliotheken verbringen musste, wie schwierig es war an Bücher heranzukommen die vielleicht entlehnt waren, die aus dem Archiv ausgehoben werden mussten. Die in Österreich nicht lieferbar waren. Die man vor Ort studieren musste, weil sie das Haus nicht verlassen durften. Eine richtige Recherche, das war schon Arbeit. Heute muss ich nicht mal mein Wohnzimmer verlassen und kann 10 mal, tausend mal mehr Literaturquellen haben. Es gibt auch schlechte Bücher.
22	I: Es gibt auch schlechte wissenschaftliche Papers
23	B: Selbstverständlich, reviewt und alles. Aber trotzdem muss man sagen, ein Buch, das in einem namhaften Verlag erschienen ist, wo ein gewisser finanzieller Aufwand getrieben wurde, da gibt es schon ein paar Indikatoren für eine Baseline. Es gibt auch in guten Verlagen schlechte Bücher, aber im Großen und Ganzen gab es da ein paar Indikatoren. Aber im Internet gibt es das Problem, dass die größte Weisheit gleich neben dem größten Schwachsinn steht. Ich glaub wir haben als Gesellschaft noch nicht gelernt damit umzugehen und auch kritisch zu sagen - ich hab da etwas gefunden das klingt interessant. Aber vielleicht bin ich jetzt umso mehr gefordert alternative Quellen anzuschauen und das gegeneinander abzuwägen. Ich glaube in dem sind wir noch ganz schlecht.

24 Das es da schon auch Konsequenzen geben sollte und dass das Internet kein rechtsfreier Raum ist, ganz klar. Ob man jetzt mit so Dingen wie eine Ausweispflicht diese Dinge wirklich behebt, das halte ich für sehr problematisch.

25 Vielleicht wäre ein Ansatz zwischen identifizierten und Fantasie-Identitäten klarer zu unterscheiden. Das man sagt, natürlich darfst du weiter als Mickey Mouse posten, aber es wird vielleicht auch klar hervorgehoben, dass derjenige, der hier postet sich bewusst nicht identifizieren wollte, und dass ein anderer, der postet sagt OK, ich bin identifiziert, ich stehe zu dem was ich sag. Aber zu sagen jeder muss seinen Ausweis vorlegen. Der Traum mancher Strafermittler. Ich verstehe, dass die sich wünschen das jedes Datenpaket im Internet mit einer Bürgerkarte signiert sein müsste - das halte ich schon für sehr problematisch. Wir machen als Gesellschaft den Fehler, dass wir uns auf Problemfälle fokussieren und sagen das kann nicht sein, das darf nicht sein.

26 Auf der anderen Seite hat das Internet so viel positiven Aspekte und es gibt genügend Fälle von Ländern und Regimen wo ich wichtig finde, dass es Freiheit gibt. Und gerade, ob man die Grundrechte und Bürgerfreiheiten so einfach über Bord werfen möchte, bloß weil es ein paar Wahnsinnige gibt, die das missbrauchen - wo endet diese Diskussion. Verbieten wir jetzt Steakmesser weil es einen grausamen Messermord gab. Was darf man den alles nicht nur weil einer das missbraucht hat. Das kann man auf alle möglichen Werkzeuge umlegen. Muss ich eine Tafel mit meiner Bürgeridentifikationsnummer herumtragen, will ich die Gesichtserkennung lückenlos haben, weil es zweifellos Raubüberfälle und Banküberfälle gibt. Niemand würde verlangen, dass ich mich auf der Strasse permanent ausweise, im Internet soll ichs dann tun müssen. Ich halte das einfach für eine... Ich sehe das Problem, aber die Lösung ich muss jetzt alles lückenlos dokumentiert und nachvollziehbar sein. Vor allen wissen wir ja auch, dass durch diese Systeme auch alle angreifbar sind.

27 Wir sollten als Gesellschaft eher den Weg gehen, jemand, der sich hinter der Maske der Anonymität versteckt um durch die Gegend zu pöbeln, dessen Meinung ist vielleicht weniger wert, als jemand der sich mit offenem Visier dazu bekennt. Gleichzeitig muss ich sagen, dass ja oft die größten Hasspostings unter Klarnamen abgesetzt werden. Da müsste man erst recht fragen - wenn dass denn so ist - welches Problem löse ich denn damit, dass ich unter jedem Umstand mit Klarname unterwegs sein soll.

28 **I:** Das hat ja auch die Anwältin Windhager im Sigi Mauerer Prozess so argumentiert. Ich glaube das Thema mit der Klarnamenpflicht ist im neuen Regierungsprogramm gar nicht mehr so drinnen.

29 **B:** Dieser Hund wird immer wieder durch das Dorf getrieben werden. So wie auch immer wieder das Thema Kinderpornografie und das Thema Online-Medikamente. Das kommt immer wieder. Das sind alles Themen, die sehr wichtig sind, sie sind aber auch sehr gut geeignet um eine Machtposition zu missbrauchen. Was wir aber schon sehen ist, dass gerade am Thema Kinderpornografie gerne etwas diskutiert wird - weil da kann ja keiner dagegen sein - etwas zu tun und da dürfen auch die Kosten gar nicht hinterfragt werden. Das kann dann leicht dazu missbraucht werden, eine Infrastruktur zum Filtern von Content aufzubauen.

30 Und sobald das dann da ist, kommt dann das Argument - na jetzt hamma das schon warum kann man das nicht auch für das und das und das auch verwenden. Sehr schnell kommen die Gruppen die da lobbyieren aus dem Bereich der Content-Industrie, Filmrechte und dergleichen, die sich auf solche Themen draufsetzen. Es gibt leider in Österreich schon die Tradition, dass man die Leute ein bisschen versucht mit Argumenten abzuspeisen - na na das kommt eh nicht - und ein paar Jahre später heißt es dann, naja man könnte doch. Da gab es zum Beispiel die Diskussion bei dieser Section Control, der Geschwindigkeitsüberwachung von Autos. Da hieß es auch das wird nur für das und das verwendet, aber in schöner Regelmässigkeit kommt dann die Diskussion, ja Moment einmal, ein gestohlenes Auto, ein entführtes Kind - jetzt haben wir die Daten, warum verwenden wir sie nicht. Da haben die Bürger schon auch gelernt, dass man diesen Politikerversprechen mit einer gewissen Skepsis begegnen sollte.

31 Anderes Beispiel ist die Diskussion über Bundestrojaner und Überwachung. Ich halte es für völlig legitim, dass die Polizei geeignete Mittel fordert. Das würde ich auch tun, wenn meine Aufgabe Strafverfolgung und Ermittlung ist, dann würde ich mir wünschen, dass ich ein Auto bekomme, das auch so schnell fährt wie der Verbrecher, den ich verfolgen soll. Der Fleischer möchte ein scharfes Messer, die Polizei hat das legitime Recht wirksame Mittel zu fordern. Von der Politik erwarte ich mir halt einen Interessensausgleich, der sagt wie sehr ist das überbordend und wie sehr ist die rechtsstaatliche Qualitätssicherung da. Aus meiner Sicht ist da ganz wichtig, dass die Diskussion mit validen und offenen Argumenten geführt wird. Wenn ich höre, das von staatlicher Seite gesagt wird, naja so ein Trojaner am Handy, der wird ja dann nur zur Telefonabhör verwendet, und nicht für andere Dinge. Da muss ich sagen, das ist technisch gesehen ein Unfug. In dem Moment, wo sie dieses Telefon besitzen, haben sie alle Möglichkeiten damit alles zu tun.

32 Ob das nun ein Problem ist oder nicht müssen Juristen klären. Aber ich halte nichts davon, dass man die Bevölkerung quasi anlügt. Ich glaube der vernünftige Weg wäre zu sagen: Das wollen wir, das sind die Mittel und dann müsste man genau festlegen, in welchen Fällen das zum Einsatz kommen würde. Das möglichst klar beschreibt (unverständlich) und eine klare Rechtskontrolle. Ob das jetzt ein Anwalt ist, ein Bürgeranwalt, ein pensionierter Richter oder sonst irgend etwas. Das es eine ordentliche Grundrechtskontrolle gibt. Wenn man das klar am Tisch legt, dann glaube ich schon, dass es auch gesellschaftspolitisch eine gute Basis gibt für eine Diskussion wo man sagt: Na gut, das ist natürlich ein Grundrechtseingriff, aber ein vernünftiges Mittel, eine gute Absicherung in klar definierten Fällen. Und ich glaube, dass es auch eine relativ gute Mehrheit für solche Sachen gibt. Was schlecht ist, ist stückweise zu sagen, nein es ist eh nur das und dann immer nur Halbwahrheiten kommen und dann kann die Gegenseite natürlich Experten aufbieten, die leicht klar darlegen, dass da rundherum nicht mal ein Drittel von dem zugegeben wurde, was da eigentlich ist. Damit ist man dann in dieser Misstrauensdiskussion. Es will uns jemand über den Tisch ziehen, da will jemand ein Eintrittstor für Größeres. Ich glaube, dass sollte offen gelegt werden, anstatt mit Halbwahrheiten zu kommen.

33 **I:** Wir sind jetzt eh schon mitten drinnen in der Thematik von Internet Governance. Um das auf einer praktische Ebenen zu halten - es gab seitens der vorletzten Bundesregierung eine Initiative in Richtung Austrian Internet Governance Forum. Die

	Nic.at ist ja da auch Träger? Seit der letzten Veranstaltung hat sich aber nicht mehr viel getan?
34	**B:** Meines Wissens, also da bin ich nicht ganz der Richtige, das hat mein Kollege, der Richard Wein betreuet, weil er da stärker in dem ICANN Policy Organen drinnen ist. Ich bin eher der Techniker. Meines Wissens nach war das eine Initiative, die auch vom Bundeskanzleramt mitgetragen wurde, also von einem Mitarbeiter dort. Der hat, soweit ich weiß, eine andere Verwendung gefunden und seitdem gibt es niemanden im BKA, der diesen Ball meines Wissens wieder aufgegriffen hat. Wir als Nic.at haben das unterstützt, aber wir wollten nicht der Träger sein. Da fehlt es glaub ich momentan an jemanden, der seitens BMVIT oder BKA oder Landwirtschaftsministerium (lacht) diesen Ball wieder aufgreift und das wieder am Leben erhält.
35	**I:** Historisch gibt es ja den Ansatz von Selbstorganisation oder Selbstregulierung im Internet, das bricht vermutlich auch deshalb weg, weil immer mehr Länder nicht so sehr darin interessiert sind am Internet als solches zu partizipieren, Stichwort China, oder Russland.
36	**B:** Nun, die partizipieren schon sehr stark am Internet, sie haben nur ganz klare Regeln wie sie in ihrem Land die Hoheit haben. Daher sage ich mal das österreichische IGF ist sicherlich interessant. Aber die Musik spielt schon im internationalen Kontext, wo aber ganz massive weltanschauliche Konflikte aufeinander prallen.
37	Die USA haben schon eine ganz andere Vorstellung davon, wie das Internet funktioniert im Vergleich zu China oder interessanterweise Brasilien und andere Länder. Zum Teil wird da auch politisches Kleingeld gewechselt. Da gab es immer die alte Geschichte, naja die ICANN ist ja Amerika dominiert und da gab es diese alte Story, dass jede Änderung vom Department of Commerce abgesegnet werden musste. Praktisch war das ganz selten ein Problem, auch wenn es dabei ein paar unschöne Fälle gab, wenn man sich diese Diskussion mit Iran und wer darf denn mit wem und Boykott und Embargo und dergleichen. Das ist gar nicht so unspannend. Für uns war das operativ unangenehm, wenn wir eine technische Änderung an unseren Nameservern durchführen wollten. Also zum Beispiel man nimmt einen Standort ausser Betrieb und ersetzt ihn durch einen Anderen. Das war in dem Fall sogar mit einer Änderung der Root-Zone verbunden. Dann musste jede dieser Änderungen nicht nur technisch validiert werden, was völlig OK ist, damit man sich nicht selbst ins Knie schießt. Sondern das musste über den Schreibtisch von jemandem im Department of Commerce. Das hat natürlich immer eine Zeitverzögerung bedeutet. Theoretisch hätte der auch nein sagen können, was auch eine spannende Diskussion ist, weil ich bin für die Service Level Einhaltung und die Verfügbarkeit verantwortlich und ich schlage vor das gehört gemacht und dann sagt irgend jemand in Amerika, nein, glaubt er nicht. Was heißt das jetzt und wie kann das sein? Aber eigentlich, in der Praxis wollte man eine sogenannte Re-Delegation verhindern. Also, das jetzt jemand das nimmt und von einer Firma, die das gut macht und seinem Bruder überträgt der gerade Premier-Minister ist oder so. In einigen Ländern gab es solche Geschichten. Aber ganz operativ hat das geheißen, dass wen wir am Freitag Abend darauf gekommen sind, wir müssen etwas tun, dann hat es passieren können, das sich das bis Montag in der Früh keiner anschaut, weil über das Wochenende kein Mensch arbeitet. Man hat darauf waren müssen, bis im Department of Commerce es jemand für würdig befindet zu sagen jaja passt, ansonsten wurde es nicht durchgeführt. Das heißt man hatte unter Umständen drei-vier Tage Zeitverzug. Da können Sie machen was Sie wollen, das war nicht zu beheben. Das ist mittlerweile kein Thema mehr, weil ja diese IANA Rolle der ICANN anders organisiert wurde.
38	Die Kollegen arbeiten gut, es gibt ein gutes Einvernehmen, es gibt operativ kein wirkliches Problem. Aber natürlich war das immer so eine Sache. Accountability, wer ist dafür verantwortlich, wie kann das sein. Grundsätzlich ist das, dass sich die USA da zurückgezogen haben, positiv zu bewerten. Es ist natürlich sehr schwer einen adequaten Ersatz zu finden. Dieses ganze Accountability Framework, das da herum geschaffen wurde, ist natürlich auch etwas künstlich mit diesen ganzen Nomination Committees und was es da alles gibt. Und gleichzeitig gibt es natürlich unangenehme Entwicklungen, dass sich Russland da abschotten will und dergleichen ist natürlich kein positives Signal für eine gemeinsame Weltwirtschaft.
39	**I:** In Europa haben wir inzwischen mit der DSGVO ein relativ starkes Instrument zum Schutz der Privatsphäre implementiert. Das hat aber auch zu Folge dass ich keine whois Abfragen mehr machen kann.
40	**B:** Können sie schon machen, Sie bekommen in Österreich aber ausschließlich Antworten für Firmen in Österreich zum Beispiel.
41	**I:** Aber eine klassische whois Abfrage ist nicht mehr möglich?
42	**B:** Ich sehe das als eine sehr spannende Sache, weil zum Beispiel in Deutschland gibt es eine große Diskussion zu dem Thema Fake-Webshops und dergleichen und da wurde auch angeprangert, dass das whois nicht mehr funktioniert. Da muss man klarerweise schon sagen, das ist ein typischer Fall wo die Politik etwas beschlossen hat und nicht darüber nachgedacht hat, was sie beschlossen haben. Man kann nicht den Registries vorwerfen, dass sie sich an die DSGVO halten. Wir haben nicht die Zustimmung des Inhabers das zu veröffentlichen, wir dürfen den Vertrag nicht davon abhängig machen und dass es offensichtlich für das Funktionieren des Internets nicht notwendig ist, ist auch bewiesen, weil sonst dürfte es irgendwelche Privacy Protection Services nicht geben, sonst dürfte es eine .com nicht geben, wo die Registry die Informationen gar nicht mal sammelt, wo das nur bei den Registraren liegt und dergleichen. Die Rechtslage ist relativ klar, wenn es den Regierungen nicht gefällt, dann zurück an den Schreibtisch, Rechtslage anpassen. Schreibt man einen entsprechenden Tatbestand hinein und...
43	Also uns wäre es durchaus sympathisch, wenn wir da mehr veröffentlichen dürften, weil jeder nicht-veröffentliche Datensatz ist potentiell eine Anfrage, wo wir entscheiden müssen, ob es legitim ist Auskunft zu geben oder nicht. Wir haben kein Interesse daran, das nicht zu veröffentlichen, wir sind nur nach Prüfung zu dem Schluss gekommen, das wir das nicht dürfen. Wir haben sehr gute Beziehungen zur Polizei und so weiter, auch aus der CERT-Arbeit heraus und und wir haben tatsächlich mitbekommen, dass den Vertretern der Kriminalpolizei ein paar Wochen vor Inkrafttreten der DSGVO aufgefallen ist, dass das ein Problem sein könnte. Da muss man ganz ehrlich sagen, dass die

Strafverfolgungsbehörden und die Interessensvertreter aus diese Ecke haben offensichtlich beim Verabschieden der DSGVO nicht aufgepasst. Aber es kann jetzt nicht unser Aufgabe sein zu sagen wir übernehmen das Risiko und setzen uns über das hinweg, was die Richter sagen, weil das war anders gemeint. Es tut uns leid, es gibt Gesetze und wenn die Polizei und die Strafverfolgungsbehörden möchten dass das anders gehandhabt wird, dann muss man einen klaren Tatbestand schaffen. Ist so.

44 **I:** Ich wollte das Thema whois in dem Kontext setzen, das sonst recht leicht Userdaten abgezogen werden, ohne dass da groß eingeschritten wird.

45 **B:** Da muss man sagen, dass die DSGVO für einen Klein- und Mittelbetrieb, wenn er es ordentlich umsetzt durchaus Arbeit ist. Für einen Großbetrieb natürlich auch, nur die Googles und Facebooks dieser Welt haben halt Rechtsabteilungen in Mannschaftsstärke, während eine kleine Firma das in der Regel nicht hat. Da gibt es ja ein massives Ungleichgewicht. Ich sehe auch nicht, dass das Vorgehen von großen Firmen wie Google oder Facebook sich massiv geändert hätte, ausser das man jetzt irgendwelche Dinger zusätzlich anklicken muss.

46 Gleichzeit muss ich sagen, dass wir gerade in dem Kontext whois Diskussionen bei ICANN schon festgestellt haben, das sehr viele andere Länder jetzt damit begonnen haben, über ähnliche Vorschriften wie die DSGVO nachzudenken. Vielleicht bei manchen Stellen ein bisschen überschießend, aber dass dieses Thema auf Sicht nur Europa betrifft, das sehe ich nicht, ich sehe, dass andere Länder sehr wohl von der DSGVO massiv inspiriert wurden. Dass in Asien, sogar in Amerika, in vielen anderen Regionen der Welt diese Diskussion ein bisschen zeitversetzt auch kommt. Ich glaube schon, dass das in Summe der richtige Schritt war.

47 Was mir persönlich viel mehr Sorge bereitet ist die technologische Abhängigkeit Europas von Firmen, die nicht in Europa sind. Stichwort Cloud und dergleichen. Ich wundere mich immer, welche Unternehmen eigentlich glauben, ihre Daten in die Cloud auszulegen und alles wunderbar und Save Harbour und wie das alles heißt. Da werden viele Dinge massiv übersehen. Das eine ist die technologische Abhängigkeit, zum Beispiel ist es sehr leicht in eine Cloud hineinzumigrieren. Es ist nicht mehr so leicht aus dieser Cloud herauszumigrieren. Manche Hersteller bieten ihnen wunderbare Tools an. Aber fragen sie die mal sie dabei zu unterstützen die Daten wieder rauszubekommen. Sie werden sehr oft ganz interessante Antworten bekommen. Hängt natürlich ein bisschen davon ab was ich mache. Wenn ich nur Speicherplatz miete oder nur eine virtuelle Maschine, einen Container laufen lasse, dann ist es nicht ganz so schlimm. In dem Moment, wo ich beginne eine plattformspezifische Technologie zu umarmen, ob das jetzt eine Datenbank ist die Amazon entwickelt hat oder ein Microsoft Azure Service oder sonstwas. Da bin ich schon sehr plattformspezifisch. Wenn ich mit der Funktionalität dieses Providers in der Form nicht happy bin, dann ist es nicht mehr trivial, diese Daten dort auch wieder rauszubekommen. Da sehe ich einerseits eine technologische Abhängigkeit - und ich bin ja kein Jurist - aber ich glaube, dass die juristische Abhängigkeit unterschätzt wird. Man schaut sich etwa die Embargo-Diskussionen an. Wenn irgendwo ein Land auf einer Embargo-Liste landet, das passiert sehr schnell. Man schaut sich nur diese Diskussion um diese Gaspipline an. Wo diverse Lieferantenfirmen von den USA auf eine Sperrliste gesetzt wurden und sich sofort aus dem Projekt zurückzogen. Wenn es ihnen passiert, dass sie auf so einer Liste landen, die amerikanischen Firmen verbietet mit ihnen Geschäfte zu machen. Was tun Sie denn dann? Glauben sie dass Microsoft oder Amazon sich für Sie hinstellt und klagen lässt und langwierige Prozesse führt mit einem amerikanischen Gericht? In erster Instanz werden die Sie als Kunden mal kicken und dann haben Sie vielleicht den Rechtsweg das irgendwie zu klären. Wenn Sie aber sechs, sieben Monate nicht auf ihre Daten zugreifen können sind Sie pleite bis Sie wieder Zugang haben. Ich glaube, dass dieses juristische Risiko nicht hinreichend gesehen wird. Da ist meine Aussage aber nicht, die amerikanischen Firmen sind böse, sondern es kann Ihnen einfach passieren, dass das amerikanische Rechtssystem mit unseren Auffassungen kollidiert. Sei es jetzt, dass irgend ein Provinzrichter im District New York irgendein Urteil erlässt, dass irgendetwas bei Ihnen zu sperren oder zu beschlagnahmen ist. Oder Sie haben Geschäftsbeziehungen mit dem Iran, Sie landen auf einer Embargoliste, schwuppdiwupp, Ihre ganzen Daten in der Cloud sind weg. Da frage ich mich schon, ob man sich nicht als Europa die Frage stellen muss, ob man sich diesem Risiko eigentlich aussetzen will. Vielleicht ist der Zug abgefahren, wenn man über Chips und Speicherbausteine spricht, da gibt es nur noch ein paar Firmen.

48 Meine Paradefrage ist immer: Wie viele europäische Firewall Hersteller kennen Sie denn noch? Welche die keinen amerikanischen, israelischen oder sonst einen Eigentümer haben. Zum Teil könnte man schon fragen, ob gewisse Produkte nicht auch strategisch aufgekauft wurden. Wenn man sich anschaut, was für ein Ausverkauf in der Hochtechnologie in Europa stattfindet. Sie haben entweder einen amerikanischen oder einen chinesischen Eigentümer. Wenn es hoch hergeht gibt es vielleicht noch ein paar französischen Firmen. Aber was ist denn übrig geblieben von Siemens, Nokia und Co in der Telekommunikationsbranche. Wir jammern heute, dass wir Huawai nicht trauen. Ja vielleicht hätten wir die 150 Patente nicht verkaufen sollen, die Eriksson, Nokia und Co in diesem Bereich hatten. Da herrscht ein gewisser Katzenjammer und ich denke diese Ecke ist teilweise viel relevanter, als die bloße Betrachtung ob wir Standortnachteile haben durch die DSGVO. Denn die DSGVO würde ja die amerikanischen Hersteller, wenn man sie enforced genau so treffen. In dem Moment, wo ich einen europäischen Kunden habe, sind sie mit dabei. Mir kommt vor, das ist in der Umsetzung vielleicht zu früh zu sagen, wird es wirklich so durchgezogen wie es sein soll, aber mir kommt schon vor, dass da ein bisschen die Beschwichtigungstrupps ausrücken - weil man in Wahrheit alternativlos ist. Was macht man denn, wenn Google, Amazon, Microsoft sagen - na gut, dann können wir das halt nicht anbieten. Was tun wir dann? Wir schaffen es ja nicht mal - so wie die Stadt München - wir brauchen unbedingt Microsoft Produkte, es geht nicht anders. Dann kann man sagen juristisch dürfen wir nicht. Also was ist dann der Plan B? Also ich glaube dort trifft es uns. Um diese starke Rechtsposition wirklich zu exekutieren bräuchten wir auf der anderen Seite eine Alternative. Dort sehe ich die Problematik - dass wir uns technologisch eigentlich komplett ausliefern - und das Ganze mit der Komplexität die wir heute haben. Technologien, wie Software Defined Networks und dergleichen sind für kleine Unternehmen immer schwerer beherrschbar. Wer hat denn die Spezialisten, die Fehlersituationen in solchen Umgebungen heute debuggen können. Da werden sie in Österreich eine Handvoll Leute finden, wenn sie Glück haben.

49 **I:** Stichwort die großen Firmen. Nic.at ist ja auch eine Firma, wenn auch im Eigentum einer Stiftung erfüllt aber im

wesentlichen einen gemeinnützigen Zweck.

50 **B:** Gemeinnützig ist so eine Sache. Wir verwalten ein Gut das allen Österreichern zur Verfügung steht.

51 **I:** Genau, das hat für mich mit der Fragestellung zu tun, wem eigentlich das Internet gehören soll. Historisch gab es ja den akademischen Bereich, heute haben wir große Unternehmen wie Google oder Facebook. Wie kann das in Zukunft aussehen?

52 **B:** Es ist tatsächlich eine spannende Diskussion, dass sich jahrelang diese Monopolistensituation an den Domains aufgehängt hat. Ich glaube durch die Namensräume, die sich in den letzten Jahren geöffnet haben - früher gab es die paar ccTLD`s dann die ganzen Generic und jetzt mit der vorherigen Runde von ICANN, wo dann 2000 TLD auf den Markt gekommen sind, ist diese Monopolsituation durchaus zu hinterfragen. Natürlich, wenn jemand einen starken Österreichbezug haben will, dann wird er gerne eine .at Domain verwenden. Es gibt aber auch genug, die eine .com verwenden. Es gibt welche, die eine .tirol oder .hobby oder sonst irgendetwas nutzen. Das ist ja breitgestreut. Das ist ein bisschen so wie: Gibt es ein Monopol auf österreichische Telefonnummern? Ist das in Zeiten von Flatrates wirklich relevant, ob Sie mich jetzt auf einer deutschen oder einer österreichischen Telefonnummer anrufen? Ich denke, dass diese Ebene in der Diskussion um Marktzugang immer irrelevanter wird. Gleichzeitig gibt es eine enorme Monopolisierung darin, wer den Zugang zu den aggregierten Daten hat. Sie können de facto kein Handy kaufen, das nicht von Google oder Apple kontrolliert wird. Ja, es gibt ein paar Exotenlösungen, Fairphone und bla, aber ja. Das ist jetzt so relevant wie, Sie können sich Ihr eigenes Betriebssystem programmieren und sich alles zusammensuchen und Ihren Strom selbst erzeugen. Ja, kann man. Aber für die breite Masse heißt das: Liefere ich meine Daten an Google oder an Apple. Und kaufen Sie noch bei Amazon ein, weil es so günstig ist nehmen Sie sich auch noch eine Amazon Kreditkarte, weil Sie dann einen guten Preis kriegen. Mit der zahlen Sie dann auch in der Offline-Welt. Dann bekommt Amazon auch Ihre Nicht-Online Einkäufe mit. Also dort spielt doch die Musik, dass man diesen Strukturen in Wahrheit nicht auskommt. Ob Sie dann jetzt ihre Homepage auf einer .at, einer .de oder .com Domain haben. Wenn Sie irgend etwas anbieten wollen, dann sind Sie gezwungen, ein paar von den Kreditkartenfirmen zu nehmen. Oder Sie nehmen Paypal oder dergleichen, oder Sie bieten Ihre Shops im Amazon Marketplace an und gefunden werden Sie über die großen Suchmaschinen. Ich glaube, das ist viel zu wenig beachtet worden. Wenn man sagt, dass die Daten das Gold unseres Zeitalters sind, dann stellt sich die Frage wer denn die Möglichkeiten hat, Ihre gesamten Bewegungsprofile in der Offline-Welt, Google Maps, in der Online-Welt mit Ihren Aufenthalten, Ihren Zahlungen zu verschneiden. Es ist schon ein Eye-Opener wenn man schaut welche Werbung man bekommt. Man geht in ein Kaffeehaus, macht gar nichts besonderes, geht aus dem Kaffeehaus raus. Zack fünf Minuten später - wie hat Ihnen der Aufenthalt im Cafe Museum gefallen? Ich hab das nicht gegoogelt und gar nichts, aber offenbar hat Google gewußt, ich war dort, das schaut nach einem Kaffeehaus aus, zehn andere waren in der Nähe, Sie haben dort zwanzig Minuten verbracht und vermutliche einen Kaffee getrunken. Das ist glaub ich noch viel zu wenig in der Bevölkerung drinnen, was man da eigentlich an Daten preisgibt und dass es wiederum eigentlich alternativlos ist. Man kann jetzt wiederum versuchen als Einsiedlerkrebs zu leben. Sie können Ihr Trackingding abschalten, Sie können zweimal am Tag Ihre Browserhistory versuchen zu löschen oder Sie werfen ihre SIM Karte jeden zweiten Tag weg.

53 **I:** Das hat für mich sehr viel mit dem Privacy- und Datenschutzthema zu tun. Ich kann mich erinnern, dass früher Logfiles eher als Sondermüll verstanden wurden, der sorgfältig zu entsorgen ist. Heute wird alles, was da irgendwo anfällt sofort in Datenbanken eingespielt.

54 **B:** Entweder das, oder es wird panikartig weggeworfen, wegen DSGVO Bedenken. Und dann hat man einen Vorfall im Unternehmen und kommt drauf, dass man hat eigentlich keine Logdaten hat. Wir haben diese Null und Eins Geschichte, die einen sagen, ich lösche nie einen Datensatz, wer weiß ob wir ihn nicht noch brauchen könnten und die anderen sagen einen Datensatz den ich nicht habe, kann ich nicht verlieren. Kann ich nicht beauskunften. Kann mir nichts passieren. Ich glaube, das ist die Problematik. Ich denke, dass man die Monopolisierungsdiskussion wirklich stark auf die Nutzung fokussieren sollte. Wie ich, und über welches Adressierungselement ich irgendwo hinkomme. Ich möchte jetzt nicht gegen mein eigenes Geschäft sprechen, aber es gibt ja durchaus Stimmen, die sagen die Domain ist gar nicht so relevant, weil 90 Prozent der Leute, das ist jetzt vielleicht etwas übertrieben, aber ein substantieller Prozentsatz der Leute, können ein Google Suchergebnis, von einer Adresse die sie eingetippt haben, nicht unterscheiden. Wir sehen das auch an den Queries unserer Nameserver wie viel Unfug die Leute in die Adresszeile eingeben. Das wird dann versucht als Adresse aufzulösen. Wenn Sie mit den Betreibern der Root Server sprechen, die haben, ich will mich jetzt nicht auf Zahlen festlegen, aber ich glaube es sind 98 % an Garbage, was dort ankommt. Von fehlkonfigurierten Servern, die 127 irgendwas auflösen wollen, über Local Host und jeden Tippfehler. Das ist das Problem.

55 Ich glaube, für einen kommerziellen, für einen Firmenauftritt, ist eine seriöse Domain noch lange Zeit unverzichtbar. Für die Userexperience und die wie die Leute damit arbeiten, die klicken am Handy auf irgendwelche Apps. Sie klicken auf Links... Ich würde mir wünschen, dass die Leute aufmerksamer wären mit den Links die sie anklicken. Aber der Unterschied zwischen www.bankaustria.at und www.bankaustria.at.blafasel.glaubstdunicht.com ist den meisten, wie man bei den Phishingsites sieht, nicht klar. Das wenn der Beginn einer Adresse zwar ausschaut wie eine gültige Adresse, die aber auch richtig enden sollte, wer ist denn so kritisch und beschäftigt sich damit? Ich würde mir wünschen, dass die Adressierungselemente noch lange Zeit relevant sind, aber ich glaube, wo die Gefahren aus Bürgersicht herkommen, da ist die Frage, wer verwaltet die Domains nicht so relevant. Darum ist auch der Ansatzpunkt Probleme im Internet durch Domainsperren zu lösen ein schlechter. Das wird gerne gemacht, weil es leicht geht. Wir sehen das oft. Der Domaininhaber sitzt vermeintlich in China, der Registrar sitzt vermeintlich in den USA und der NIC.at, der kann man leicht einen Brief schreiben. Nur, wir haben nur die Nuclear Option. Wir können die Domain entweder ganz abdrehen - wir können nicht sagen die fünfte Subseite dort drüben gehört gesperrt. Das verstehen bis heute viele Juristen nicht, wir bekommen oft Anträge, dass wir doch das Forum auf dieser Website sperren sollen. Das verstehen die Juristen dann nicht, dass nicht nur der der Content weg ist, sondern alles und die Mail auch nicht mehr funktioniert. Insofern ist es halt eine maximale Entscheidung, sie wird aber gerne probiert, weil man sagt, bevor ich einen Brief nach China schicke, rede

ich halt mit dem der leicht etwas tun kann. Nur wenn das halbwegs organisiert ist, ist eine ähnliche Website mit einer ähnlichen Domain 10 Minuten später wieder online. Das einzige, was wir schon sehen ist, es gibt eine klare Korrelation zwischen Preis und Missbrauchspotential. Wenn Sie eine Aktion fahren und Domains um wenige Cent oder gar gratis angeboten werden, das ist jetzt kein Österreichprezifikum. Alle gTLD`s die Gratisaktionen gefahren haben, haben einen unglaublichen Anstieg an Missbrauchsszenarien in der Gratisperiode gehabt und alle dabei registrierten Domains sind nachher wieder verschwunden. Sie können mit solchen Dingern kaum den Markt stimulieren, sie können aber die Abuse-Raten im eigenen Netz hochfahren.

56 **I:** Wir sind eh schon gut in der Zeit und ich habe eigentlich nur mehr ein weiteres Thema und zwar in Bezug auf den Bereich der Infrastruktur und Eigentümerschaft. Wir hören in Österreich inzwischen schon mehrere Jahre lang die Einschätzung, etwa seitens der RTR, dass wir im internationalen Vergleich, was den Breitbandausbau betrifft immer weiter zurückfallen. Dann hat es geheißen naja es kommt ja eh 5G und jetzt wurde kürzlich die neue Breitbandmilliarde seitens der Bundesregierung angekündigt. Wie sehen Sie das, wie wichtig ist das bzw. wie kann man die Internetversorgung in Österreich in der Zukunft sicherstellen?

57 B: Ich muss vorausschicken, dass ich kein Experte für die Last Mile bin, da habe ich eher eine Konsumentensicht. Was schon ein Thema ist, also von den ländlichen Regionen brauchen wir gar nicht reden, das wird wahrscheinlich kostendeckend nicht leicht möglich sein und da muss der Staat einfach einspringen. Ich bin jetzt kein Verfechter einer Verstaatlichung, aber ich denke, gewisse Arten von Infrastruktur sind privat schwierig zu finanzieren. Es wird nicht funktionieren sich einfach zu wünschen der letzte Bergbauer braucht Glasfaser.

58 Ich würde aber davor warnen zu glauben, dass der städtische Raum perfekt versorgt ist. Ich denke zwar, dass in Wien die Situation insgesamt nicht so schlecht ist. Ich sehe aber schon, dass zum Beispiel in Städten wie Salzburg es durchaus teuer ist Glasfaserleitungen in der Stadt zu bekommen, auch als kommerzieller Kunde. Da gibt es immer noch eine relativ gut gesettelte, fast Monopolsituation. Wir haben zum Beispiel Querverbindungen in ganz Österreich und zum Teil kosten die Leitung innerhalb der Stadt Salzburg mehr, als die Glasfaserleitung von Wien nach Salzburg. Und das kann normalerweise eigentlich nicht sein, ausser dass es in Salzburg nur einen ganz kleinen Satz an Anbieter gibt. Das ist erst ganz langsam besser geworden. Es gibt auch in Wien immer noch Gegenden, wo man als Privatkunde ned so toll angeschlossen ist. Die Hoffnung, dass 5G das alles lösen wird, glaub ich ehrlich gesagt nicht. Mit dem Essen kommt der Appetit und je mehr solcher Gadgets verfügbar sind und irgendwelche Geräte, die erfunden werden. Etwa IOT-mässig. Da wird die Bandbreite so schnell wegkonsumiert werden und da denke ich das ein vernünftiger Glasfaserausbau alternativlos ist. Fiber to the Home ist vermutlich nur bis zu einem gewissen Rahmen finanzierbar, aber zumindest ins Haus hinein, Fiber to the Crub, das ist etwas, das uns langfristig nicht erspart bleibt und da braucht es eine gewisse Vision zu sagen wir glauben daran, wir machen das jetzt. Auch wenn die Leute sagen naja für mich funktioniert das eh eigentlich ganz gut. Wenn wir etwas gelernt haben, dann dass, das sich das Nutzungsverhalten im Internet dramatisch ändern kann, innerhalb weniger Jahre. Es reicht wenn einer einen wirklich coolen, attraktiven Dienst rausbringt und plötzlich springen Hunderttausende drauf auf und sagen das ist es.

59 Was ich so charmant am Internet finde, und was in den ganzen Governance Diskussionen auf keinen Fall ausgehöhlt werden sollte, ist, dass die Intelligenz im Endpunkt liegt und ich daher ein Service leicht ausrollen kann. Das gefällt mir wahnsinnig gut. Wenn man sich das kurz überlegt: Wo würden wir in Internet heute stehen, wenn ein zentrales Komitee von Regierungen Services definieren würde, die im Netz unterstützt werden müssten. Da gebe es kein Facebook, kein Twitter, kein Netflix. Jetzt kann man diskutieren ob diese Dienste super sind. Aber die Möglichkeit: Ich haben eine gute Idee, stelle ein Service her und Sie können das nutzen und ich brauche niemanden fragen. Weder die Telekom, noch die Regierung noch sonst jemanden ob sie das klass finden, ob das geroutet werden soll und ob denn diese Art von Paket am Netz überhaupt gewünscht sind. Sondern das geht einfach, wenn ich mich an die technischen Normen halte. Das ist die wahnsinnige Innovationskraft dieses Mediums. Das man keine Riesenfirma braucht, die sich mit einer zweiten Riesenfirma jetzt zusammensetzt und dann jahrelang irgendwas entwickelt und styled und tausende Geräte updated damit das geht. Natürlich geht heute sehr viel Innovation von den Großen aus. Da brauchen wir nicht darüber diskutieren. Aber von der Grundkonzeption. Wenn drei smarte Studenten eine coole Idee haben, können die ein Service auf den Markt bringen, das hundert Millionen Kunden nutzen können mit einen download und auf einer Standardhardware. Und darin liegt eine unheimliche Kraft. Das bedeutet aber auch dass die Projektion wie sich das Nutzungsverhalten entwickelt wahnsinnig schwierig sind. Man sieht das ja am Paradebeispiel SMS. Wofür wurde es geplant und wofür wurde es wirklich genutzt. Die Leute, die das erfunden haben sind nie davon ausgegangen, dass Menschen das für die Kommunikation verwenden würden. Es war für Servicenachrichten und ähnliches gedacht. Siehe da. Die Nutzer haben das anders gefunden und mittlerweile gibt es Alternativen und es geht schon wieder runter. Wenn man sich überlegt, in welchen Zeiträumen diese Umwälzungen stattfinden. Wie lange hat es gedauert, bis man vernünftigen Fernsehcontent bekommt in HD und in 4K und weiter in 8K. Wie lange hat der ORF gebraucht, um die Sendemasten, die Anstalten, auf HD hochzurüsten. Wenn jetzt Netflix morgen alle Serien in 8K anbietet, dann bin ich überzeugt, dass damit die Nachfrage da ist. Ich brauche dann keine große Anstalt, die alles umrüstet. Und plötzlich hat der Bandbreitendemand einen riesigen Sprung gemacht. Insofern ist es gefährlich aus der Vergangenheit zu schließen und zu sagen wir brauchen eh jetzt 10 Jahre nichts ausbauen. Das kann sich dramatisch ändern und das kann tatsächlich ein Standortnachteil werden.

60 Wie man aber dann tatsächlich die Mittel der Breitbandmilliarde vergibt stelle ich mir schwierig vor. Wenn man den Anspruch hat den ländlichen Raum stark anzubinden, ist das natürlich schon ein Kostenthema. Da muss man sich schon die Frage stellen - ein Teil der Bevölkerung lebt in Städten und schaut auf kurze Transportwege und ein anderer möchte halt unbedingt im Grünen wohnen und hat den Anspruch auf besonders schöne und saubere Natur. Ist es da jetzt meine Aufgabe ihm seinen Breitbandanschluss zu finanzieren?

61 **I:** Das Interesse des Staates sollte ja sein, möglichst flächendeckend eine funktionierende Infrastruktur bereitzustellen, damit die Wirtschaft darauf aufsetzen kann. Das sollte die Motivation dahinter sein. Das ist natürlich auch was Breitband Internet betrifft sinnvoll, damit die Menschen dort tätig sein könne. Grade in der aktuellen Debatte um Mobilität ,wäre es

hilfreich wenn man nicht in die Stadt pendeln müsste, sondern von zu Hause vieles erledigen kann.

62 **B:** Natürlich, aber umgekehrt kann es auch nicht sein, dass man für seine Almhütte auf der Tauplitz auf Staatskosten seinen Fiberanschluss erhält. Ich denke schon, dass das Thema wichtig ist. Ob das mit Funktechnologie flächendeckend als Alternative möglich ist. Die Basisstationen brauchen ohnehin eine gute Anbindung und die Reichweite ist ja nicht so hoch. Also kommt man eh nicht umhin mehr Glas auszubauen. Wenn man dann die letzten Meter auch noch zu einem vernünftigen Preis realisieren kann. Aber da maße ich mir zugegebenerweise keine Kompetenz an.

63 **I:** Ich habe mir noch eine Frage aufgehoben, die Sie am Anfang zum Teil bereits beantwortet haben. Nämlich das CERT.at Thema und wie sich dieser Bereich in den letzten Jahren entwickelt hat. Beantwortet haben sie das bereits insofern, als Sie beschrieben haben, dass diese Bedrohungen und Angriffsszenarien immer gefinkelter werden.

64 **B:** Sagen wir so - ein ganz klarer Trend ist eine massive Kommerzialisierung der Angriffe. Natürlich gibt es immer noch den politisch motivierten Hacker. Es gibt das vielzitierte Skript-Kidd. Es gib Leute die etwas ausprobieren, den der aus Rache etwas macht. Aber das ist eigentlich ein Rauschen. Das was wirklich zugenommen hat ist ein arbeitsteiliges Vorgehen der Angreifer. Es gibt Tätergruppen, die Werkzeuge entwickeln, es gibt Tätergruppen die vermarkten Werkzeuge, es gibt Tätergruppen die setzen diese Werkzeuge ein. Und dann gibt es solche, die dann die Daten die dabei geharvested werden wieder monetarisieren. Einer schreibt einen Trojaner, ein anderer bietet den zum Kauf an, irgendeine Gruppe aus dem Bereich der organisierten Kriminalität, die vielleicht gar nicht technikaffin ist, setzt das ein, harvested zum Beispiel Kreditkartendaten, verkauft die wiederum in einem Forum. Dort kauft sie wiederum ein Anderer und der kauft damit Waren. Die werden dann wieder auf E-Bay oder sonstigen Plattformen verkauft, das Geld irgendwo hin geschickt. Das ist also ein arbeitsteiliger Prozess, wo eine Spezialisierung einsetzt. Ein Teil des Problems ist, dass es da inzwischen Teilsegmente gibt, wo man nicht weiß ob die jetzt kriminell sind oder nicht oder maximal fahrlässig oder handelt es sich um einen Eventualvorsatz. Da handelt es sich nicht um die schwer kriminellen, die da jetzt Leute erpressen. Die Leute aus dem kriminellen Milieu bedienen sich dieser Struktur. Also Crimeware as a Service. Sie können heute Infrastruktur anmieten für DDOS Angriffe, Sie brauchen kein Botnetz aufbauen. Sie mieten es einfach um dreißig oder vierzig Dollar. Das gleiche gibt es für fix fertige Kampagnen. Die SPAM-Mail wird für Sie verschickt, die Treffer werden ausgewertet. Das geht hin bis zu Kundensegmentierungen. Man hat dann 10.000 infizierte PCs, von denen komme ich bei ein paar Hundert ins Telebanking hinein und dann schaut man mal, wie viel Geld hat der am Konto. Hat er 500 Euro, dann wird das abgeschöpft. Hat der 100.000 Euro und einen Zugang zu einem Wertpapierkonto und zu einem Firmenkonto - dann bekommt der einen Telefonanruf. Dann gibt ihm sein „Bankberater“ vor, ihm ein ganz tolles Anlageprodukt zu verkaufen. Dann wird es spannend, weil der eigentliche Betrug ist dann vielleicht bei dem, wo es um wirklich viel Geld geht völlig untechnisch. Dem redet man vielleicht ein Anlageprodukt ein, bringt ihn dazu, dass er um 50.000 Euro Wertpapiere kauft und wenn ihm seine Bank anruft und fragt ob der das wirklich will, dann sagt er ja das will ich, weil er glaubt ja an das Produkt. Also das ist technisch gesehen… Welche Fraud Detection Software soll denn da draufkommen, wenn der Kunde das wirklich will. Die Transaktion ist von einer tatsächlichen nicht unterscheidbar. Das ist das besonders perfide. Diese Professionalisierung hat massiv zugenommen. Wir sehen das ganz typisch bei der Randsomware - das hat damit begonnen, dass man breitflächig, quasi mit der Schrotflinte, geschaut hat wen man erwischt. Das ist tatsächlich eine ziemlich gut funktionierende Awareness-Kampagne. Wir haben immer das Problem mit Leuten die gesagt haben ihr PC ist infiziert, machen Sie was. Da ist Malware drauf, der verschickt SPAM. Dann war das vielen Leuten egal. Die haben eine Flatrate und die haben gesagt der Traffic ist mir egal. Randsomware hat das ein bisschen verändert. Wenn die Fotos der Enkelkinder weg sind, oder die Geschäftsunterlagen. Da wurde das Problem greifbarer gemacht. Da entwickelte sich schon ein Bewusstsein dafür, dass es nicht gut ist, wenn jemand in meiner Abwesenheit etwas auf meinem PC tut. Das waren die Anfänge. Dann gab es eine starke Orientierung hin zu Firmen. Da verlangt man dann halt nicht hundert Euro in Bitcoins, sondern tausend oder 10.000. Die aktuellste Welle, die wir sehen, sind fast schon APT-mässige Angriffe, wo man sich zunächst einmal umschaut, schaut ob die Backup-Systeme haben. Dann beginnt man gezielt diese Backup-Systeme anzugreifen bis hin zu Attacken auf virtualisierten Bandlaufwerken und dergleichen. Dann werden erst die Files verschlüsselt und dann kommen erst die Erpressung. Und dann kommt man drauf dass das Backup mitinfiziert ist. Dann haben wir es mit Erpressungssummen zu tun, die in die Millionenhöhe gehen. Da wird gar nicht so wenig bezahlt was man so weiß. Auch hier gibt es diese Professionalisierung zu beobachten. Da erhalten Sie vorab drei verschlüsselte Daten, dürfen sich eine aussuchen und erhalten dafür den Entschlüsselungscode. Das heißt, die können ausprobieren was der Erpresser wirklich liefern kann. Dahinter seht ein professionelles CRM. Genauso gibt es teilweise bei den Crimeware as a Service Helpdesks und Service Levels. Die versprechen 10.000 infizierte PCs innerhalb von 24 Stunden und wenn das nicht reicht wird nachgebessert, dann kriegen Sie nochmal 24 Stunden. Ich hab Pannels gesehen und Software, da gibts Oberflächen da können Sie sich Ihren Trojaner zusammenklicken. Da sagen Sie er soll Screen Capture machen können, Tastaturinput, soll das Mikrophon einschalten können, die Kamera einschalten können und auf der und der Plattform laufen. Dann sagen sie pack und sie bekommen ein neues Binary raus, das gezippt ist und wo garantiert wird, dass es in den nächsten 24 Stunden von keinem der Virenscanner erkannt wird.

65 Technologisch ist das also gut gemacht. Das sind die Herausforderungen. Gemeinsam damit, dass der Angreifer immer einen strategischen Vorteil hat. Ich brauche nur einen einzigen Punkt zu finden, wo ich Sie erwische und Sie haben Pech gehabt. Der Verteidiger muss jede einzelne Lücke permanent absichern. Verbunden damit, dass die Opfer sehr oft nicht darüber sprechen, schon gar nicht miteinander. Das ist eine wesentliche Rolle von CERT solche Informationen zu sammeln und dass, was man technisch daraus lernen kann, zur Verfügung zu stellen damit die Anderen das erkennen können.

66 Die kriminellen Organisationen, die machen sich um die DSGVO jetzt keinen grossen Kopf. Die tauschen die Daten natürlich freizügig aus. Diese Datenflüsse funktionieren insofern sehr gut. Die internationale Vernetzung funktioniert auf der dunklen Seite besser und schneller als auf der Abwehrseite. Da hat die Polizei sicher noch zu kämpfen. Internationale Ermittlungsverfahren dauern lange und die formalen Hürden sind relativ hoch. Und wenn noch dazu im Einzelfall die Schadenssumme relativ gering ist. Sie haben jetzt eine Anzeige und Sie wissen dass ist jetzt vielleicht kein Einzelfall. Aber der Schadenswert ist jetzt 150 Euro. Dafür wird das FBI, da können Sie jetzt eine internationale Rechtshilfe oder so etwas

	beantragen, aber da gibt es auch Betragsgrenzen. Da müssen Sie sich vorstellen, dass die da irgendeinen Ermittler in den USA sitzen haben, der hat Tausende von Fällen und dann kommen Sie und hätten gerne eine Hausdurchsuchung und eine Beschlagnahme und die Schadensumme beträgt 150 Dollar. Jetzt können Sie sich vorstellen, wo in dem Aktenstapel Ihr Ansuchen eingeordnet wird. Da gibt es riesige Probleme und da versucht man in der Zusammenarbeit besser zu werden, aber da ist es tatsächlich so, dass die juristische Entwicklung mit den technischen Notwendigkeiten nicht Schritt hält. Da geht es gar nicht darum, jetzt rechtsstaatlich alles auszuheben. Es ist halt schwierig das Schadenspotential an der Schadenssumme des Einzelfalls aufzuhängen. Zusätzlich ergibt sich das Problem, dass das in dem einen Bundesland angezeigt wurde oder in den anderen, und dann wird erst diskutiert wer jetzt eigentlich ermittelt. In anderen Ländern haben sie das auch, in der Schweiz darf nur die Kantonspolizei wirklich ermitteln, die Bundespolizei hat nur eine koordinierende Rolle. In der Schweiz gibt es die Vereinbarung, dass in solchen Cyberdelikten die Kantonspolizei Zürich federführend ist. Da stehen wir uns auch mit unseren föderalen Ideen im Weg herum, weil eigentlich müssten wir sagen, dass es dabei vom Schema her ganz klar nicht um den einen Fishingfall geht, sondern da gibt Hundertausende. Aber da müssen Sie einen Staatsanwalt finden, den Sie überzeugen dass es nicht um die 150 Euro geht. Da beneide ich auch die Polizei um ihre Arbeit nicht, die da durchaus bemüht ist und auch in den letzten Jahren aufgerüstet hat und auch durchaus kundig ist, aber oft durch die juristischen Rahmenbedingungen im Regen stehen gelassen wird.
67	**I:** Da gibt es sicherlich noch einiges zu tun in diesem Bereich.
68	**B:** Da muss man auf jeden Fall noch einiges dazulernen.
69	**I:** Ich denke wir haben das wesentliche erledigt, danke für das Gespräch und ich beende hiermit die hoffentlich gelungene Aufnahme.

10.3.3 Interviewtranskript Singer

1	I: Bei Ihnen im Ministerium, in ihrem Tätigkeitsbereich hat sich ja viel verändert, sondern nur das zuständige Ministerium, wenn ich das richtig sehe. Ich hab mir das heute nur kurz anschaut, wir sind ja in Ihrem alten Büro.
2	**B:** Ja ich hoffe das bleibt auch so, das ist mühsam und kostet viel Geld. Wir sind jetzt unverändert tätig, die Aufgaben haben sich nicht verändert, wir sind jetzt nur keine Eisenbahner mehr sondern Bauern. Vereinfacht gesagt. Aber sonst bleibt alles beim Alten.
3	**I:** Die Struktur und Aufgabenverteilung der Sektion ist also gleichgeblieben und wurde nur verschoben.
4	**B:** Ja genau, das ist 1:1 gleichgeblieben. Was sich geändert hat, das hat aber nichts mit dem Ressortwechsel zu tun, ist unten bei der Behörde, dass aus vier Fernmeldebüros und einem Marktüberwachungsbüro eine große Fernmeldebehörde geworden ist. Das ist am 1. Jänner in Kraft getreten, aber das ist schon vor einem Jahr beschlossen worden, in einer großen Novelle des TKG. Unsere Übersiedlung in das neue Ressort ist ganz kurzfristig erfolgt, wir haben das erst drei Tage vor dem Parlamentstermin, als das Bundesministeriumsgesetz im Parlament war, erfahren. Also das war eher überraschend für uns.
5	**I:** Das hat ja einige Leute überrascht.
6	**B:** Fragen Sie mich nicht was da die Gründe waren, dazu bin ich ein zu kleiner Beamter dafür.
7	**I:** Ein wenig würde ich dann schon noch auf das Thema Breitbandausbau zu sprechen kommen.
8	**B:** Da kann ich Ihnen nicht allzuviel dazu sagen das macht der andere Kollege, der Kollege Ruzicka, der verfügt auch über das Geld, Breitbandgeld, der führt die ganzen Förderverfahren durch und hat den Breitbandatlas gemacht. Da kann ich Ihnen nicht allzuviel dazu sagen.
9	**I:** Ja, das heben wir uns für hinten auf. Mein zentraler Anknüpfungspunkt warum ich bei Ihnen jetzt bin, ist weil Sie mir als der Experte für Internetverwaltung auf einer internationalen Ebene. Soweit ich gesehen habe sind Sie auch in diversen Gremien vertreten.
10	**B:** Ja im Governmental Advisory Commitee, im Regierungsbeirat der ICANN. Und ja, wenn man zweimal dabei war gilt man sofort als Experte. Also ich war schon öfter dort, ich schätze 40 oder 50 mal werde ich schon dort gewesen sein, aber (Pause) aber, jeder glaubt ich kenne mich aus.
11	**I:** Also ich denke ein bissl was werden Sie schon mitbekommen haben.
12	**B:** Nachdem das nur ein Gebiet von vielen ist, die ich zu betreuen habe. Ich habe die nationale Legistik, Gesetze, Verordnungen. Ich habe den großen Brocken des EU-Rechts und ich hab den restlichen internationalen Teil und da ist Internetverwaltung wirklich ein kleiner Teil davon. Es gibt Leute in anderen Ländern, der deutsche Kollege zum Beispiele, der macht tagaus tagein nichts anderes als Internetverwaltung. Wenn ich etwas wissen will dann ruf ich den an. Das ist aber in Österreich immer so, man muss ein Generalist sein. Ich hab immer vier, fünf verschiedene Aufgabengebiete gehabt und ja, da muss man den Mut zu Lücke haben.
13	I: Ja, das gibt es immer. Das Besondere an der Verwaltung des Internets ist ja aus meiner Sicht der Anspruch nach

	Selbstverwaltung, die in einem Multi-Stakeholderprinzip umgesetzt wird.
14	B: So nennt das der Wolfgang Kleinwächter gerne.
15	I: Ja ein Urwald sozusagen. Da ist es natürlich interessant, wenn man eine Verwaltungsform aufbaut, die unabhängig ist von staatlichen Behörden. Sie sind aber jetzt Vertreter einer staatlichen Behörde. Wie sieht man dann das aus ihrer Erfahrung. Wie sehr ist dieser Anspruch eigentlich möglich oder wie zeitgemäß ist er eigentlich?
16	**B:** Sie legen den Finger genau in jene Wunde, die die einzig wahre und wichtige ist auf diesem Gebiet. Ich hole etwas weiter aus. 1998 gab es den Kommissar Bangeman auf der europäischen Ebene. Der Telekom Kommissar. Er war sehr aktiv, war nicht schlecht, hatte viele Ideen. Und dann hat er etwas erfunden, das hat sich genannt: „The Global Business Dialogue“. Weil die ganze Unternehmen, federführend war der Bertelsmann Verlag mit dem Geschäftsführer Middelhoff. Die haben gefordert: Es ist viel zu viel Staat, viel zu viel Verwaltung, viel zu viel Bürokratie. Und es ist doch viel besser, wenn wir uns das selber machen. Und der Bangemann war kein dummer Mensch. Der hat gesagt OK, machts euch das selber. Riesen Kick-Off Veranstaltung, damals irgendwo in Kanada. Mit riesen Brimborium und Trompeten und Schallmeienklängen hat man das ins Leben gerufen. Die Industrie hat gesagt: Ja wir machen jetzt die ganze Regulierung für den Telekombereich selber. Wir regulieren das, wir stellen die Regeln auf und dann wird alles einfacher, besser und effizienter und überhaupt. Ein Jahr später haben wir die nächste Richtlinie ausgearbeitet, weil die sind natürlich voll an die Wand gefahren. Weil sie sofort gemerkt haben, dass es ein Unterschied ist, ob ich jemanden, der die Regeln schafft gegenübersitze und kritisiere, oder ob ich selber die Regeln schaffen muss. Und auf einmal haben sich die in genau diesen bürokratischen Fängen gefunden, die leider Gottes eine staatliche oder internationale Verwaltung ausmachen. Sie haben sich gegenseitig nicht einigen können, haben sich gegenseitig bekriegt und das ganze ist relativ bald wieder vorbei gewesen. Das war eine wichtige Erfahrung die ich gemacht habe. Warum funktioniert eine staatliche Verwaltung unheimlich gut? Weil es nicht nur Regeln hat, die es zu beachten gilt, sondern weil es auch Rechtserzeugungsregeln gibt. Innerstaatlich ja, da habe ich eine Verfassung, da habe ich eine Rechtsordnung die mir regelt wie ein Gesetz zustande kommt, wer daran mitzuwirken hat und so weiter. Und international gibts auch Regelungen die bei der Vorbereitung von Verträgen irgend etwas genauer streamlinen und daher funktioniert des a gaunz guat. Je mehr mitreden, umso langwieriger und mühsamer wirds, aber es funktioniert ganz gut.
17	ICANN als Internationale Internetverwaltung ist insofern eine Sonderform, weil man es dort wirklich geschafft hat quasi privat etwas zu machen. Quasi privat deswegen weil erstens nach kalifornischen Recht diese Gesellschaft nichts anderes ist als eine Einheit, die ihrerseits verhältnismässig autokratisch bestimmt wo es langgeht und zweitens, vor allem in den Anfangszeiten, das Department of Commerce, also das Handelsministerium, ja sowieso jeden Beistrich absegnen musste. ICANN konnte das eh nicht handhaben. Die ganze Constituencies, die ganzen Interessensgruppierungen wie die Country Code Vertreter, die Generic Code Vertreter etc. Die hat man zwar angehört, aber deren Rechte waren limitiert. Deswegen hat es auch ganz gut funktioniert. Aber es gibt immer wieder welche, und der Wolfgang Kleinwächter ist einer der führenden Vertreter dieser Denkrichtung, die sagen Multi-Stakeholder Ansatz ist das einzige was zählt im Internet, weil die Welt im Internet ist ganz anders. Da hat er nicht ganz unrecht aber hat auch ganz fürchterlich unrecht, weil ich es auch immer wieder merke, auch beim Governmental Advisory Comittee, wir sagen irgendwas (Pause) und dann kommt das ICANN Board und macht etwas anderes. Und sagt jaja ihr Regierungen und so weiter. Aber genau die selben Leute sind genau die, die nach den Regierungen rufen, und darauf warten, dass wir das Feuer löschen, wenn etwas schiefgeht. Ich sage immer Freunde, dass ist alles schön und gut, nur die Feuerwehr sollte beim Bauen des Hauses mitreden, und ihr lässt uns nicht ausreichend mitreden. Und das ist diese Spannung die ich sehe. Das ist kein eskalierender Streit, aber man merkt das immer wieder, wie die Interessen auf politischer Ebene aneinander prallen.
18	Dass da knallharte Geschäftsinteressen auch noch dazukommen, wenn eine Firma mit dem gleichen Namen, wie der eines großen Südamerikanischen Flusses vielleicht größere Chancen hat, die Top Level Domain zu bekommen, als die Region wo der Fluss zufälligerweise ist, das rundet ja diese Bild nur ab. Da haben die Südamerikaner massiv interveniert, dass man die Top Level Domain .amazon dieser Region gibt und der Jeff Bezos der sagt denen nein. Die Amerikaner spielen dieses Spiel auch perfekt mit, das ist eh klar. Kann ich auch verstehen aus der Sicht der Amerikaner, aber es ist halt mühsam und ähnliche Interessen gab es auch, als es um die europäische Weinwirtschaft ging. Da hat der Staat auf einmal, war gut genug zu intervenieren, dass .vin irgendwelchen Weinbauern in der Region Bordeaux gegeben wurde. Da hat der Staat intervenieren müssen. Aber wehe es geht um irgendwelche anderen Regeln. Da heißt es dann: Da haltet euch raus. Wir brauchen euch nicht.
19	Und wenn wir Zugriff haben wollen für polizeiliche Ermittlungszwecke auf die whois Datenbank, dann seid ihr liebe Staaten mit euren Datenschutzregeln sowieso nur im Weg. Wir Polizisten brauchen das und ihr haltet euch bitte möglichst raus. Es ist interessant. Da gibt es halt auch keine Regeln.
20	Wenn man sich das Programm für die neuen Top Level Domains ansieht. Wo ein paar tausend dazugekommen sind. Wenn ich mir überlege, wie oft während des Verfahrens die Regeln geändert wurden, weil wieder irgend jemand geglaubt hat, wir können das jetzt verschlimmbessern. Es ist absurd. Kein an einem Ergebnis interessierter Mensch würde so etwas machen, schon gar kein Jurist. Ich bin ja Jurist. Ich brauche einen Handlungsstrang der auch so bleibt, weil die Vorhersehbarkeit extrem wichtig ist und dort hat man absurde Dinge getan. Da ist man draufgekommen, dass man über 2000 solcher Anträge hat, die können nicht alle gleichzeitig bearbeitet werden. Dabei verfügt ICANN über sehr viel Geld. Die haben wirklich genug Geld, nur die Ressourcen hatten sie nicht, um die Anträge zeitnah zu prüfen. Daher die Frage, wer kommt früher dran und wer kommt später dran. Und first come, first served war nicht so das wahre. Und dann hatte man lauter komische Ideen. Unter anderem hat man etwas gemacht, das sich digital archery genannt hat. Ich hab da gelernt, dass archery Bogenschießen bedeutet. Digital Archery hätte so funktioniert, dass jeder einen bestimmten Zeitpunkt innerhalb eines Zeitfenstern nennen kann, wann er seinen Antrag abgibt. Je näher er dann mit Antrag bei der prognostizierten Zeit ist, desto weiter vorne wird er gereiht. Hat technisch überhaupt nicht funktioniert. Sie haben dann nobel erklärt: „there was a glitch“. In Wirklichkeit war es absoluter Schmarrn, konnte nicht funktionieren. Und das ist

	ununterbrochen passiert. Dann haben sie eine Verlosung überlegt, oder eine Verkaufsmöglichkeit der Rangordnung. Haarstäubende Dinge sind da passiert, es wurde verzögert und gesagt, 2000 neue Einträge im Rootserver könnten zu einem Zusammenbruch führen. Entschuldigung, 2000 neue Einträge in einer Datenbank, wo 150 bis 200 bislang drinnen sind. Also wenn das zusammenbricht, was für Programmierer habt ihr denn? Es ist manchmal ganz lustig. Das würde nicht funktionieren, wenn es staatliche Verwaltung wäre, aber das sind halt die Schwächen der privaten Verwaltung, aber auf der anderen Seite gehen dadurch Dinge sehr schnell und natürlich haben die auch Regeln. Diese nennt man "Request for Comment", da haben mir einige erzählt die da dabei sind, wie so etwas zustande kommt. Da gibt es ganze Rituale, wo man nicht sagt ja ich stimme zu, sondern es wird teilweise durch Brummlaute gemacht. Aber das ist dann auch verbindlich, weil man sich einfach dran hält, die haben also durchaus Regeln wie solche Normen zustande kommen.
21	**I:** Das Thema RFC´s habe ich auch ein wenig in die Arbeit reingenommen, weil ich es schon für ein interessantes Prozedere halte indem man sagt wir beschließen jetzt etwas, sagen aber gleichzeitig nicht, dass das jetzt fix für immer so ist, sondern wir stellen es ganz einfach zur Diskussion und wenn wer eine bessere Idee hat, warum soll man die nicht aufgreifen.
22	**B:** Das geht noch zurück auf den Jon Postel und man hat das übernommen weil es sich bewährt hat. Man sieht da schon, dass verschiedene Interessen eine Rolle spielen. Als man langsam auf DNSsec umgestiegen ist, hat es auch große Bedenken gegeben. Daher wurde es verschoben, weil man Angst hatte, dass es eh bereits Probleme mit den neuen Domains gibt und wenn DNSsec dann auch dazukommt bricht das System überhaupt zusammen. Aber es ist nix passiert, war eh gscheit programmiert.
23	**I:** Zum Thema Internet Governance und dem Multi-Stakeholder Modell. Wie weit sehen sie das hier in Österreich umgesetzt bzw. existent?
24	**B:** Das funktioniert ziemlich gut. Das funktioniert deswegen so gut, weil die Konstruktion, die damals der Michael Haberler und der Rupert Nagler erfunden haben, nämlich die Internet Privatstiftung mit der ISPA und der NIC.at einfach eine große Stabilität garantieren, was es uns erspart hat, im Gegensatz zu Deutschland und anderen Ländern, besonders restriktive gesetzliche Vorkehrungen treffen zu müssen. Weil es gut funktioniert und weil man mit Fug und Recht behaupten kann, dass es keinen Regelungsbedarf gibt. Das Internet ist von den Providern gemacht worden, von den paar Pionieren die wir eh alle kennen. Und in deren Hand bzw. in den Händen ihrer Nachfolger ist es heute noch und das sind diejenigen, die die Infrastruktur aufbauen etc. etc. Auch die Mobilinfrastruktur wird letztlich durch die Betreiber aufgebaut. Das 5G Netz wird nicht vom Staat aufgebaut, das sind die Betreiber. Glasfasernetze werden von den Betreibern aufgebaut. Bandbreiten werden von den Betreibern angeboten. Das funktioniert unheimlich gut, ist natürlich historisch gewachsen. Die Zeiten eines staatlich vorgegeben und im staatlichen Eigentum befindlichen Telefonnetzes, die sind vorbei. Also es funktioniert ziemlich gut und daher hat die Politik sich mit gutem Grund herausgehalten.
25	**I:** Es gab glaub ich zweimal eine Veranstaltung des Austrian Internet Government Forum, das letzte mal 2017. Das wurde vom BKA betrieben.
26	**B:** Ja das ist schon eine Zeit her. Der Matthias Traimer hat das betrieben, wir waren als stiller Mastermind im Hintergrund dabei tätig. Eher die NIC.at und die ISPA haben da sehr viel mitgearbeitet. Das ist leider eingeschlafen, die Gründe dafür kenne ich nicht, das könnte ihnen sicher der Mathias Treimer beantworten - ich weiß nicht ob Sie den kennen?
27	**I:** Lustigerweise unterrichtet er jetzt bei uns. Er macht die Medienrechtsvorlesung, die ich damals beim Korn absolviert habe.
28	**B:** Ja der ist viel fleissiger als ich, ich mache das Alles nicht mehr. Also der weiß mehr über die Hintergründe warum es das nicht mehr gibt. Es war relativ erfolgreich, man hat es immer Rücken an Rücken mit dem ISPA Summit gemacht und es gab hochinteressante Beiträge.
29	Ich finde aber diese Internet Governance Foren laufen sich ein bissl tot. Man sieht das beim großen IGF, das heuer in Berlin war. Die Themen wiederholen sich und (zögert). Es ist extrem wichtig. Es ist wichtig Themen wie Gender Gap zu haben und Digital Divide und Jugend. Aber wenn das alles ist in einem Internet Governance Forum, wo es auch darum geht die technologischen Entwicklungen und die damit verbunden Gefahren zu beleuchten, dann ist es ein bissl wenig. Es ist zur Hälfte eine Veranstaltung von Stakeholdern die präsentieren was sie Tolles auf den Markt bringen. Und natürlich rennt der Herr Google und der Herr Facebook und der Herr Sowieso dort herum und die Firmen präsentieren ihre Goodies. Aber mir ist es ein bissl zu wenig und ich habe die Zeit seit 2006 in Athen verfolgt. Ich war damals 2005 in Tunis mit dabei als man die Tunis Agenda beschlossen hat. Und das war natürlich ein ganz ein anderer Spirit. Da hieß es so - wir gestalten die Welt neu und wir eröffnen für unsere Jugendlichen für unsere Kinder Möglichkeiten, die wir nicht hatten, und das Ganze dient einer besseren Welt. Ist es sicher auch, aber es fehlt zu viel Neues. Beim letzten Internet Governance Forum haben sich die Themen mehr oder minder wiederholt und das Format mit diesen Workshops ist auch eher mühsam. Die ersten Jahre gab es einen quasi Leiter der Sessions, das was der Nitin Desai, Sonderbeauftragter des damaligen UN Generalsekretärs. Der hatte die unglaubliche Begabung zuzuhören und sich das auch zu merken. Der konnte dann, ohne dass er sich das aufschreiben musste auch dann herrlich zusammenfassen. Er hat tatsächlich vor allem beim IGF in Rio, 2007, hat er das in einer unglaublichen Weise zusammengefasst. Da ist man nachhause gefahren und sagte: so, jetzt haben wir etwas gelernt. Jetzt sind wir ein kleines bisschen gescheiter. Dieser Spirit ist leider verloren gegangen. Wenn man in die Tunis Agenda hineinschaut, dann weiß man dass dieses Internet Governance Forum nur einer von zwei Tracks, die man damals erfunden hat. Das Forum war der eine Track, der den Multi-Stakeholder Ansatz repräsentiert, wo die Stakeholder ihren Input liefern. Um dann zweitens in der Enhanced Cooperation als zweiter Track ihren Niederschlag zu finden. Enhanced Cooperation war ursprünglich als eine Zusammenarbeit der Staaten gemeint, also wieder ein bissl weg von dem Multi-Stakeholder Ansatz ein bissl hin zu den Staaten. Aber Enhanced deswegen, weil man nicht eine internationale Organisation gründen wollte, sondern weil man gesagt hat, dass es etwas Neues sein soll. Man

hat lange überlegt auf der europäischen Ebene. Wir haben uns lange koordiniert, es gab eine eigene Arbeitsgruppe auf hoher Ebene und wir haben überlegt ob man da so ähnlich wie das Rote Kreuz organisieren kann. Oder macht man wirklich eine internationale Organisation. Da haben alle gesagt das ist viel zu schwerfällig und zu langsam. Und dann hat man eben diese Enhanced Cooperation erfunden und keiner wusste was es ist. Alle waren glücklich. Das war 5 Minuten vor Mitternacht, als man das damals in Tunis beschlossen hat. Es war ein sehr bewegender Moment. Man wusste, man schreibt jetzt ein kleines Stück Geschichte. Aber die ist nie zustande gekommen, aus welchen Gründen auch immer. Man hat immer wieder gesagt: Ja, jetzt sollen wir sie mal zum Leben erwecken. Es gab eine eigene Arbeitsgruppe auf UN-Ebene, die sich mit der Enhanced Cooperation beschäftigt hat. Mit der Frage, was ist das und wie bringen wir die zusammen. Ist absolut nichts rausgekommen. Daher ist das Forum das Schwergewicht der internationalen Zusammenarbeit. Also da ist kein Negativum dabei. Aber eines der wenigen herausragenden positiven Aspekte des Internet Governance Forums ist, das halt dort alle miteinander reden. Man kennt die Leute und in einer Welt in der ich wenige Regeln habe und hauptsächlich von Kontakten lebe, ist es halt unheimlich wichtig diese Kontakte zu haben. Ich als Jurist, der gerne Regeln hat, die man vollziehen kann, hätte so eine Enhanced Cooperation begrüßt. Aber da haben sie keine Chance, also gegenüber einem Amerikaner brauchen sie das Wort gar nicht in den Mund nehmen und er ist schon bös auf sie. Geht gar nicht. Hätten die schwächeren Staaten zwar gerne, aber..

30 **I:** Vielleicht ein kleiner Themenschwenk hin zum Thema Internetfreiheit, Internetfreiheit in Österreich. Ich weiss nicht ob den von Berka/Trappel auf Empfehlung des Europarats verfassten Bericht zum Status der Internetfreiheit in Österreich?

31 **B:** Nein, den kenne ich nicht. Ich kenne den Joe Trappel ziemlich gut, den Bericht kenne ich leider nicht.

32 **I:** Der besteht aus zwei Teilen, zum einen von Berka eine rechtliche Beurteilung und von Trappel eine kommunikationswissenschaftliche empirische Studie mit Leuten, die in der Internetverwaltung tätig sind und mittels Fragebogen um ihre Einschätzung der Internetfreiheit in Österreich gebeten wurden. Kurz gefasst ist es so, dass die Autoren die Internetfreiheit in Österreich als gegeben sehen, erkennen aber auch ein paar Risikobereiche. Einer dieser Bereiche ist der ganze Themenbereich um Fake News, Hatespeech, entstehende Filterblase, die natürlich dazu führen können, dass man Regelungen schafft, die dann zu einer Einschränkung der Internetfreiheit für den einzelnen Nutzer führen kann. Wie sehen sie das jetzt auch in Bezug auf das neue Regierungsprogramm, was tut sich da in diese Richtung?

33 **B:** Also ich bin da vielleicht etwas altmodisch, aber die Phänomene, die wir im Internet erleben sind ja nicht neu. Heute setzt man anonym irgend eine blöde Meldung ab und belästigt, ärgert, beleidigt Menschen oder tut ihnen sonst etwas Negatives an. Früher sind die jungen Buam zur Glocke hingerannt, haben angeleutet und sich weggelaufen. Also das Belästigen von anderen ist nicht neu und je anonymer man ist, umso mehr scheint das manchen Spaß zu machen. (Pause) Es gibt Untersuchungen, wie weit die Nutzung eines Handys Auswirkungen auf die Gesundheit hat. Strahlen sowieso, ein viel diskutiertes Thema, auch wenn die Strahlen so schwach sind, dass nichts passieren kann. Aber es gibt auch Untersuchungen die sich mit dem psychologischen Effekt beschäftigen. Und das ist das Problem, das ich erkenne als bekennender Facebook-User der durchaus intensiveren Art.

34 Diese Filterblasen, die sie ansprechen, die sind in der Tat etwas, das für die Gesellschaft ein Problem sein kann. Ich verknüpfe das jetzt weniger mit dem Internet, mit der Technologie, sondern damit, dass ich damit viele Menschen gleichzeitig erreiche und unter 100 Leuten sind immer drei, vier.. Mehr sind es wahrscheinlich nicht, ich bin kein Psychologe, aber es ist sicher die Minderheit. Drei, Vier, die mir das glauben und weiterverbreiten. Das ist halt wie mit einer Krankheit. Einer steckt zwei anderen an und so weiter. Da gibt es diesen berühmten Versuch mit den Mausefallen und Tischtennisbällen wo die Kettenreaktion demonstriert wird. Man schmeißt einen Ball rein und in zwei Sekunden sind alle Fallen ausgelöst. Und so ist das dabei auch, wenn ich zwei in meiner Gruppe habe, die das glauben und weiterverbreiten dann habe ich innerhalb kürzester Zeit die herrlichste Verschwörungstheorie. Das macht dieses Medium möglich. Ich könnte das theoretisch mit der ausreichenden Kapazität auch mit Brieftauben machen, oder mit reitenden Boten. Also nicht das Internet ist das Problem, sondern die Art und Weise, wie der Informationsfluss im Internet funktioniert. Weil das so schnell ist und weil es anonym ist. Aber wenn ich die Möglichkeit hätte, mit einem reitenden Boten 100 Leute anonym zu erreichen, und die Leute imstande sind, dem reitenden Boten, der dann mit seiner Trommel steht, zuzuhören, dann hab ich den gleichen Effekt.

35 Mein erster Job war Datenschützer, in den Achziger Jahren, wo Computer etwas teures waren und in klimatisierten Großräumen standen und Leute mit weißen Arbeitsmäntel herumliefen und Magnetbänder tauschten. Und wir haben Datenschutz betrieben. Und zwar deswegen, weil der Computer so gefährlich ist. Ich habe damals schon gesagt, dass nicht der Computer das Problem ist, sondern das Problem ist die Geschwindigkeit mit der ich Daten verknüpfen kann. Wenn ich satt einem Computer 100.000, Entschuldigung, ich meine das jetzt nicht rassistisch, 100.000 Chinesen habe, dann schaffe ich das gleiche. Ich kann damit genauso die Daten auswerten, das Wort Datamining gab es damals natürlich noch nicht, aber das ist es letztlich. Ich hätte damals schon Datamining machen können, nur halt mit Karteikarten, wenn ich diese Verarbeitungsqualität nur halt nicht elektronisch sondern intellektuell habe. Man darf nicht die Maschine verteufeln. Man muss jene Menschen verteufeln, die ihr Verhalten aufgrund der Möglichen, die die Maschine bietet, ändern. Nicht der Autofahrer ist der böse, sondern der, der mit seinem Kübel zu schnell fährt und jemanden niederfährt. Aber ich gebe zu, das ist halt meine Ansicht und ich stehe damit wohl alleine auf weiter Flur.

36 **I:** Was Trappel hier speziell angesprochen hat, ist der Effekt dass aus kommerziell geschaffenen Programmierung des Algorithmus bewirkt, dass die Nachricht, nicht so wie Propaganda weit verbreitet wird, sondern aufgrund irgendwelcher Mechanismen an Bedeutung gewinnt. Da könnte man schon hergehen und als Staat sagen, dass man das nicht möchte. Da gibt es ja bereits Ansätze dahin etwa bei Facebook anzuklopfen.

37 **B:** Das ist der Kampf gegen Fakenews vor allem. Einerseits, aber auch andererseits der Kampf gegen personifizierte Werbung. Und die hat es auch immer schon gegeben. Auch eine Erfahrung aus meiner Zeit als Datenschützer. Die

	Datensammler damals waren nicht Google und Facebook, sondern haben geheißen Herold und Madress. Große Adressverlage. Die haben nichts anderes gemacht als das Telefonbuch abzuschreiben, über Preisausschreiben Daten gesammelt. Der einzige Zweck eines Preisausschreibens ist Daten zu sammeln. Das mit Vorlieben zu verknüpfen. Und dann haben die maßgeschneidert für Unternehmen Werbekampagnen angeboten. Also was weiß ich: übergewichtige Akademiker oder übergewichtige Frauen zwischen 30 und 40. Die haben dann zielgerichtete Werbung bekommen. Mit Brief, per Post, ins Postkastl. Und heute bekommt man es über Cookies am Bildschirm. Genau das gleiche Phänomen, aber viel leichter und viel einfacher.
38	Es kostet nichts und so weiter. SPAM in Papierform hat es immer schon gegeben. Nur war es teuer und daher nicht weiter verbreitet. SPAM elektronisch kostet kaum etwas. Wäre mal interessant auszurechnen, wieviel Anteil am CO2 Ausstoß durch SPAM entsteht. Man kann ungefähr ausrechnen, was das Bitcoin Mining an CO2 gekostet hat. Beim SPAM wäre es interessant. Streaming macht ja etwa 1/3 aus, weil die Rechner so groß sein müssen.
39	**I:** Ich weiss gar nicht was in meinem SPAM Filter so landet, aber ich schätze es sind so 90% der Mails die an mich gerichtet sind.
40	**B:** Natürlich sollte der Staat, wenn es ihm wichtig genug ist, hier etwas zu unternehmen. Ich bin kein Politiker und daher steht es mir nicht zu der Regierung Ratschläge zu geben. Dass Fake News nichts Gutes anrichten, das erleben wir täglich. (Pause) Es wird ja auch versucht, nur wie ich es machen kann wenn ich nicht den totalen Überwachungsstaat möchte und den will niemand.
41	Dazu kommt natürlich auch die Anonymität, die es Bösewichten erlaubt, Dinge zu tun, die man sonst nicht schaffen würde. Und da meine ich jetzt weniger Phishing oder andere Betrugssachen sondern eher Menschen die gestalkt werden. Das ist viel gefährlicher. Wenn einem 100 Euro über eine Betrugsseite abgenommen werden ist das furchtbar und wenn jemand nicht viel Geld hat ist es 10 mal so furchtbar. Aber wenn ein Stalkingopfer dann den Rest seines Lebens psychologische Hilfe braucht, dann ist das viel viel schlimmer.
42	Und das ist eines der Phänomene, wo sich der Staat wahrscheinlich schwer tut, etwas zu tun. Weil, das was man versucht hat, nämlich mit einer Vorratsdatenspeicherung Kriminelle zu fangen, ist bekanntermaßen schief gegangen. Ich war ja eingebunden in die Diskussion um die Vorratsdatenspeicherung. Ich musste auch das Gesetz schreiben, das TGK mit jemand zweiten schreiben. Wir haben das dann dem Ludwig Bolzmann Institut gegeben, damit das eine verfassungskonforme Lösung wird. Die Geschichte ist bekannt. Das ist nicht gelungen. Der einzige Fall wo ich das verstanden habe und da habe ich mit einer Vertreterin der Datenschutzkommission diskutiert. Der einzige Fall wo ich gesagt hätte hier könnte eine Speicherung dieser Daten eine Rolle spielen ist Stalking. Weil ich möchte nicht einer Frau, die mit ihren Nerven am Ende ist, erklären müssen: Ja wir könnten schon den Bösewicht erwischen, aber wir dürfen nicht, weil der Datenschutz steht dem entgegen. Da hieß es aber das kommt nicht infrage, Datenschutz zählt mehr. Dass wir damit keine Terroristen erwischen werden, das war jedem klar. Das hat auch der Verfassungsgerichtshof relativ klar gesagt. Ich war ja in der Verhandlung und hab erklärt wie Whatsapp funktioniert und dass man keine Chance hat mit der Vorratsdatenspeicherung einen Absender bei Whatsapp zu identifizieren. Weil ja der Betreiber gar nicht weiß was der Inhalt dieses Datenpakets ist. Jo, das sind die Dinge, da tut der Staat eh viel, aber wenn ich nicht die totale Überwachung will, gibt es Grenzen.
43	**I:** Da können wir gleich zum nächsten Thema springen und zwar Datenschutz und Privatsphäre. Wir haben ja jetzt die DSGVO..
44	**B:** lacht
45	**I:** Haben wir jetzt alles gelöst?
46	**B:** Ich glaube nicht, dass wir, bevor wir die DSGVO hatten in einem Datenschutzrechtlichen Entwicklungszustand waren. Ich war lange genug im Datenschutzbereich tätig und irgendwie bleibt man das ja auch für den Rest seines Lebens. Die Probleme, die.. ich bin kein Spezialist in der Datenschutz Grundverordnung. Die weiß ich nur rudimentär.
47	Aber ich weiß relativ gut was die Probleme in der ePrivacy-Verordnung sind, die kommen soll, oder noch nicht kommt, oder bald kommt. Wo man sich in einer unglaublichen Intensität damit beschäftigt wann darf ich unter welchen Umständen vom wem was an Cookies speichern oder nicht. Und dann kommen die Werbetreibenden und sagen, wenn es keine Cookies gibt, dann können wir keine Werbung betreiben und dann werden die Angebote teurer und dann kommen die Netzaktivisten, die sagen wenn es Cookies gibt, dann werden wir alle ausspioniert und verlieren unsere Freiheit. Mir hat niemand einen ganz konkreten Anwendungsfall eines Cookie-Missbrauchs nennen können wo man sagen kann, da greift wirklich jemand ein. Und es ist naiv zu glauben wenn es keine Cookies gibt dass jetzt niemand weiß dass ich mir bei Amazon Bücher meines Lieblingsautors angeschaut habe. Ich habe irgend einen Film gesucht und seither wird mir, egal welche Seiten ich aufrufe wird mir dieser Film als Werbung gezeigt. Diese DVD. Schade um das Geld, ich habe es ja eh gekauft. Es ist ganz klar. Aber dadurch ist keiner gefährdet. Und wenn ich jemanden verfolgen möchte und wissen will, welche Seiten er sich den angeschaut hat, dann mache ich das eh nicht über Cookies. Dann hat der irgend eine Software auf seinem Computer den er sich irgendwo auf einer Seite einfängt, wo er getrackt wird. Das kann schon ein Problem sein. Wir hatten das auch im Zusammenhang mit der Vorratsdatenspeicherung. Weil wenn sie einmal in der Woche bei den Anonymen Alkoholikern anrufen und ihr Arbeitgeber erfährt das, dann werden sie vielleicht Schwierigkeiten bekommen. In Wirklichkeit rufen sie aber nicht an, weil sie betroffen sind, sondern weil ihre Frau dort Sekretärin ist und sie wollen nur fragen wann kommst du nach Hause und was gibt es zum Abendessen. Wenn sie die Zusatzinformation nicht haben, ist es halt bled.
48	Ein Satz noch, und der ist ganz ganz böse: Ich hatte während meiner Zeit als Datenschützer manchmal das Problem, das Datenschutz betrieben wird um des Datenschutzes willen. Ich war damals im Verfassungsdienst ein glühender Verfechter

	des Datenschutzes und ich war gefürchtet weil ich Ansichten hatte, da ist halt die Eisenbahn drüber gefahren. Dann ist folgendes passiert. 1992 hat die Post einen neuen Entwurf für ein Telekomgesetz zur Begutachtung vorgelegt. Und ich habe das nach Strich und Faden zerlegt. Und so bin ich dann mit dem Verkehrsministerium in Kontakt gekommen und wurde irgendwann gefragt, ob ich nicht herüberkommen möchte. Dann bin ich draufgekommen, als positivistisch denkender Datenschützer, dass du in der Praxis keine Chance hast. Das funktioniert nicht. Man wird einfach nur zum Verhinderer. Und dann beginnt man pragmatisch zu werden und fragt sich: was ist der Sinn des Datenschützers? Wen schütz ich, schütze ich die Daten oder schütze ich den Menschen? Schon alleine das Wort Datenschutz ist eigentlich falsch, weil ich schütze ja den Menschen. Und dann beginnt man langsam auch rational zu denken und das ist zumindest bei der ePrivacy Verordnung nicht in dem Ausmaß erkennbar wie ich es mir als praxisorientierter Rechtsanwender wünschen würde.
49	Wie gesagt bei der Datenschutz Grundverordnung kenne ich mich zu wenig aus, ich höre immer nur wie alle sagen: Um Gottes willen das ist schrecklich und furchtbar und überhaupt. Das wird zum Teil stimmen. Was mir zum Beispiel aus der Tradition heraus seltsam vorkommt, aber weil ich es anders gewohnt bin, dass juristische Personen nicht mehr den Schutz genießen wie das früher der Fall war. Ich sehe nicht ganz ein, warum Geschäfts- und Betriebsgeheimnisse weniger geschützt sein sollen, als personenbezogene Daten über das Einkommen, das jemand hat. Ich rede jetzt nicht über Gesundheits- oder Religionsdaten etc. das sind hochsensible Daten. Aber so verhältnismäßig normale Daten wie der Verdienst. Also wenn jemand veröffentlichen würde was ich verdiene, dann wäre das ein klassischer Verstoß gegen Datenschutzrechtliche Vorschriften. Wenn man jetzt Umsatzzahlen von einen Unternehmen veröffentlicht, die jetzt über die Berichterstattungspflicht des Geschäftsberichts hinaus gehen, soll das Unternehmen nicht geschützt sein? Ich weiß es nicht, aber ich muss es nicht verstehen.
50	**I:** Ein interessantes Beispiel das in diesem Zusammenhang entstanden ist. In Österreich ist eine whois-Abfrage für private Registrierungsdaten ist nicht mehr möglich, für Unternehmen aber schon. Das ist ja genau der Punkt den sie ansprechen.
51	**B:** Ja das ist genau der Punkt. Ich sitze ja im Domainbeirat als Regierungsvertreter drinnen. Wir haben das lange diskutiert und die Leiterin der Rechtsabteilung, die Frau Dr. Schlossbauer hat dann gesagt wir drehen das jetzt sicherheitshalber ab. Es gibt ja kein subjektives Recht auf Einsicht in die whois Datenbank. Wir drehen das ab, weil uns ist das Prozessrisiko zu groß. Dass irgend einer kommt und sagt wie kommt ihr dazu, meinen Namen, meine Adresse, meine E-Mail Adresse, meine Telefonnummer etc. zu veröffentlichen, obwohl ich nicht zugestimmt habe. Es ist eher zum Leidwesen der Strafverfolgungsbehörden. Das ist eines der großen Themen auch international. Whois Datenbank Zugriff für Interpol und so weiter. Da gibt es jedes Mal bei den ICANN Meetings eine Session im Governmental Advisory Commitee mit den Ermittlungsbehörden, wo es nur um dieses Thema geht.
52	**I:** Mir ist aufgefallen, als Gerüchte aufkamen, das HC Strache kandidieren möchte und dann wurde irgendeine Domain so wie „liste-strache.at“ oder so registriert. Und dann kann auch ein Journalist nicht mehr recherchieren wer hat das eigentlich registriert. Das ist eine gewisse Kehrseite der Medaille, eine gewissen öffentlichen Interesse an dem der eine Domain registriert hat nachzukommen fände ich schon auch legitim.
53	**B:** Man kann da sicherlich denken wie man will. In ihrem Beispiel wahrscheinlich ja natürlich, hochinteressant. In anderen Fällen, ich weiß es nicht. Die einmillionste Domain in Österreich hat geheißen „welpenparadies.at“. Da ist das eigentlich wurscht wer das registriert hat. Da geht man auf die Seite und schaut sich das Impressum an und man weiß Bescheid. Das hängt immer von den Zusammenhängen ab. Natürlich interessieren die Whois Daten mehr, wenn jemand die Notwendigkeit hat diese zu verstecken.
54	Das ist schon klar und das ist auch immer wieder der Rechtsstreit darüber interessant, wenn auf der Seite etwas Böses passiert, wie geht man dagegen vor. Man neigt immer dazu dann die Domain abzudrehen, was die NIC.at immer bekämpft hat - es sei denn sie hat ein konkretes Gerichtsurteil wo das drinnen steht. Nur, das Abdrehen der Domain löst mir das Problem nicht notwenigerweise, weil der versierte Anwender zehn Minuten später eine Spiegelseite irgendwo errichtet hat bzw. damit rechnet und ändert sofort die Adresse und den DNS Eintrag und ich bin dort wo ich vorher war. Dazu kommt zweitens das ich ja oft mit einer Domain eine Unzahl an Anwender sperre. Jetzt vielleicht weniger beim surfen aber im E-Mail Bereich. Da gibt es so selbsternannte Unternehmen, die glauben bzw tun sie auch, der Welt etwas Gutes. Spamhaus ist ein Beispiel. Wenn sie da in Verdacht kommen, dass von ihrer Domain SPAM gesendet wird ist ihre Domain sofort auf der schwarzen Liste und damit orientieren sich die meisten E-Mail Server und sie sind per E-Mail nicht mehr erreichbar. Sie landen im SPAM-Ordner. Das ist der NIC.at einmal passiert. Auf einmal war die NIC.at im SPAM Ordner. Und das ist gar nicht so leicht, da wieder rauszukommen. Und wenn das eine Domain ist, wo viele dran hängen, nehmen wir an A1.net und irgendein User, nehmen wir an donald.duck@a1.net, fängt an zu spammen und A1 landet auf der Liste, dann hamma ein Problem. Das ist wirklich ein rechtliches Problem, weil da unangreifbar, keine Ahnung wo die sitzen, in England, ungreifbar. Jemand, der zwar nicht Justiz übt, aber etwas tut, was letztlich massive Auswirkungen hat. Sprich, ich muss dort anrufen, mich rechtfertigen warum ich kein böser Spammer bin, muss etwas zahlen und dann schalten die mich wieder frei. Ein gutes Geschäftsmodell eigentlich. Und man kann nichts dagegen tun. Zu 99% funktioniert das System auch gut und zu 99% erwischen die auch die Spammer aber hin und wieder geht ihnen auch ein Guter in Netz. Das ist ein bissl problematisch, da ist ein bissl zu viel privat möglich, nur ich wüsste nicht wie ich es verhindere.
55	**I:** Ich möchte ihre Zeit nicht überstrapazieren, aber vielleicht noch zum Abschluss zum Thema Breitbandausbau, weil ja die Möglichkeit eines Zugangs zum Internet letztlich auch entscheidend ist bei der Frage nach der Internetfreiheit. Wenn ich ich keine Möglichkeit habe zu partizipieren oder anhand einer mangelnden Bandbreite nur eingeschränkt teilnehmen kann. Österreich ist ja in den letzten Jahren in Bezug auf Breitbandausbau in internationalen Vergleich zurückgefallen. Dann hieß es das erledigen wir mit Hilfe von 5G und jetzt gibt es plötzlich wieder eine neue Breitbandmilliarde und damit Initiativen in Richtung Glasfaserausbau. Wie sehen sie da in die Entwicklung?
56	**B:** Da kann ich ihnen nicht viel dazu sagen. Das macht der Kollege und ich bin froh damit nichts zur tun zu haben und der

	verfügt auch über das Geld. Das Einzige, wo glaub ich Diskussion herrscht, aber das mit Vorbehalt, ist welche Bandbreite, die Zielbandbreite, die man flächendeckend ausrollen soll. Ich weiß es nicht, ich kann es ihnen nicht sagen, ich weiß nur dass er viele Förderansuchen hat, viele Förderverträge glaub ich bereits abgeschlossen hat und auch viel Geld schon ausgegeben hat. Das läuft mittlerweile ganz gut. Dass die Betreiber oft sagen, wir hätten gerne noch bessere Bedingungen zum Breitbandausbau, ist klar. Und da ist ja Geld nicht das Einzige. Da geht es um regulatorische Rahmenbedingungen, etwa wie kann ich Leitungen auf fremden Grund verlegen, ein ganz ein wichtiges Thema. Was muss ich dafür zahlen, bzw. wie komme im Mobilfunkbereich zu vernünftigen Senderstandorten und wie schaffe ich es, dass die nicht so teuer sind. Das sind die brennenden Fragen die bei mir aufschlagen, die mindestens genauso wichtig sind, wie finanzielle Förderungen oder Verpflichtungen zur Mitbenutzung vorhandener Infrastrukturen. Weil das ja wesentlich schneller geht. Aber nicht nur Kabelrohre, sondern alles was sich irgendwie eignet. Auch Kanalrohre. Ich bin mir sicher, dass in Wien in fast jedem Kanalrohr ein Glasfaserkabel liegt. Das sind viele Aspekte, aber ich bin da nicht der richtige Ansprechpartner.
57	I: Sie haben eh schon einleitend gesagt, dass das nicht so ihr Schwerpunktthema ist. Aber vielleicht, um es grundsätzlicher zu betrachten: sehen sie es als eine Aufgabe des Staates hier unterstützend einzugreifen?
58	**B:** Aufgabe des Staates dabei ist das Konzept des Universaldienstes. Der Staat hat dafür zu sorgen, das ist EU-rechtlich vorgegeben, dass ein bestimmtes Mindestangebot von Leistungen vorhanden ist. Da gibt es zwei Konzepte. Das eine ist, man sagt der Markt soll das erbringen. Und wenn es der Markt erbringt, dann soll es so sein. Das zweite Konzept ist, ich beauftrage jemanden, der hat das zu machen. Das macht man immer dann, wenn es der Markt nicht erbringt. Elemente des Universaldienstes sind die Sprachtelefon plus eine bestimmte Mindestbandbreite. Im Internet, das war 1998, als man das Konzept mit der Liberalisierung erstmals erfunden hat, war das Modemgeschwindigkeit, also ich glaube 56K und das war rasend schnell damals. Heute geht man zu einem anderen Konzept über, was die zu erbringende Bandbreite betrifft. Die einen sagen schreiben wir einen fixen Wert hinein. Die anderen, da gehöre ich dazu, sagen eher das, was auch in der neuesten EU-Richtlinie drinnen steht. Bandbreite soweit, als dass es die Teilnahme am gesellschaftlichen Leben ermöglicht und man hat bestimmte Dienste aufgezählt, die funktionieren sollten. Da gehört dazu Online-Banking, Behördenwege, E-Education, wahrscheinlich wird ein Youtube dazugehören, weil viele Hausaufgaben wahrscheinlich daraus bestehen einen bestimmten Youtube-Clip anzuschauen und zu kommentieren. Ob jetzt Netflix dazugehört wage ich zu bezweifeln. Also das saugen von 4 K Videos ist jetzt vielleicht nicht der Kern des gesellschaftlichen Lebens, den man sich vorstellt.
59	Warum braucht man das? Man braucht es um eben dort, wo es der Wettbewerb nicht erbringt, dass der Bürger dort trotzdem seinen Kommunikationszugang hat. Da gibt es verschiedene Mechanismen, wenn man feststellt das der Wettbewerb versagt, der Dienst dann trotzdem dort angeboten wird. Das wird natürlich die finanzielle Abgeltung sein. Das ist Aufgabe des Staates und dafür gibt es in jedem Telekomgesetz in ganz Europa entsprechende Vorsorge. Wenn der Staat jetzt sagt, ich möchte, dass meine Bürger auch in der Blockheide im tiefen Waldviertel 10 MBit/s haben oder 50, 100, 300 MBit, dann ist das in Ordnung. Dann ist das eine rechtspolitische Entscheidung, die der Staat treffen kann, aber zumindest europarechtlich muss er das nicht. Da gibt es Staaten, die sind da sehr weit, etwa die baltischen Staaten. Estland ist da extrem weit, oder im Osten Singapur etwa und Korea. Die beste Internetanbindung die ich jemals auf einer Konferenz hatte war in Südkorea. Das ist irre wie die das gemacht haben. Weil der Staat hat das offensichtlich entsprechend gefördern. Das kann man tun oder man sagt wir lassen das den Markt entscheiden. Ja. Das hängt davon ab ob ich will, dass sich mitten im Wald Industrie ansiedelt oder will ich das nicht. Das sind rechtspolitische Entscheidungen, da bin ich zu klein um mir darüber Gedanken zu machen.
60	**I:** Der Bandbreitenbedarf kann sich halt auch recht schnell ändern.
61	**B:** Ja, das ist richtig. Vor 20 Jahren war ich glücklich, dass ich ein 56K Modem hatte. Jetzt habe ich 50 MBit. Das ist gerade ausreichend. Es reicht gerade für Amazon Prime (lacht).
62	**I:** Dann danke für dieses Gespräch.
63	**B:** Bitte gerne, ich hab ja nicht viel gesagt.
64	**I:** Wir könnten das natürlich alles strecken, aber sie haben alle meine Fragen beantwortet.
65	**B:** Ich bin ein bissl ein Querdenker, meine Antworten sind nicht immer das womit man rechnet.
66	**I:** Das ist genau der Grund, warum ich Experteninterviews führe. Um eben nicht standardisierte Ja/Nein Antworten zu erhalten, sondern das zu hören was sonst noch zum Thema zu sagen gibt.

10.3.4 Interviewtranskript Lohninger

1	**I:** Ich mache ja mehrere Interviews mit Personen, die aus meiner Sicht am Prozess der Internet Governance in Österreich involviert sind. Ich habe mit Dr. Rastl begonnen, war bei Robert Schischka und vor kurzem bei Dr. Singer im Landwirtschaftsministerium. In weiterer Folge suche ich noch jemanden aus der Industrie, wobei ich gerne jemanden aus dem Mobilfunkbereich gewinnen möchte.
2	**B:** Ja es gibt inzwischen so viele Leute, die sich inzwischen bei der Regierung engagieren und mitarbeiten, schau darauf

	dass es nicht nur Männer sind.
3	**I:** Was ist dein aktueller Schwerpunkt, was sind die Themen mit denen du dich derzeit beschäftigst?
4	**B:** Also, einerseits gibt es die Themen die mich inhaltlich und intellektuell interessieren und auf die ich die meiste Zeit aufbringen will. Das ist im Moment die Frage der Plattformregulierung, also intermediate IT, Haftung und Verantwortung großer Internetkonzerne und das spiegelt sich gerade in beginnenden Prozessbewusstseinsprozessen wie dem Digital Service Act auf EU Ebene wieder. Wo wir schon seit eineinhalb Jahren daran arbeiten und Grundlagen schaffen. Das Tagesgeschäft sind natürlich die Themen, die aufgrund der neuen türkis-grünen Bundesregierung in Österreich auf uns zukommen. Das Regierungsprogramm, die Dinge, die dort aus netzpolitischer Sicht kritikwürdig sind und wo wir Grundrechte und die Idee eines offenen und dezentralen Internets gefährdet sehen. Und das ist nicht so wenig in diesem Regierungsprogramm. Es ist ambitioniert. Digitalisierung und solche Buzzwords kommen darin viel öfters vor als noch 2017, es ist ein Trend. Unsere Themen kommen in der Politik immer mehr an.
5	I: Um zum einem Kernthema vorzudringen, du nimmst ja regelmässig am Internet Governance Forum teil.
6	**B:** Ja, ich war in Paris und in Berlin und auch bei denen in Österreich. Es ist ein Ort zur Vernetzung, und auch hilfreich um ein Gefühl für den Stand der Debatte zu bekommen. Ich muss aber auch sagen, also wenn wir von der IGF unter der UNO sprechen, ist es aus meiner Sicht nicht der Level auf dem die Musik spielt. Das ist schon eher Europa mit seiner supranationalen Gesetzgebung. Da ist es die Europäische Union in der aus meiner Sicht eine sehr starke Grundrechtstradition herrscht. Das ist ein Markt der groß genug ist, dass er ernstgenommen wird. Also es gibt auch das dazugehörige enforcement. Das heißt, es sind nicht nur mehr irgendwelche nicht bindenden Papiere. Ich bin auch kein großer Freund von Cyber (unverständlich) und von konsensualen Einigungen. Denn am Ende geht es doch ganz stark um Machtfragen. Es geht um Verteilungsfragen. Es geht auch um eine politische Entscheidung und die sollten unsere gewählten Parlamente treffen. Die Debattenkultur beim IGF ist dann doch so, dass alles zwar schon gesagt wurde, jedoch noch nicht von jedem. Die Qualität der Debatte leidet teilweise auch etwas darunter, dass (Pause). Wieso sie so ist, wie sie ist, dazu habe ich noch keine abgeschlossene Meinung, aber ich merke ganz einfach, dass ein großer Unterschied zu einem Meeting im Europaparlament oder in der Kommission oder auch zum Teil in den kompetenteren Ministerien auch in Österreich besteht.
7	**I:** Wir gehen ja immer noch von einem Selbstverwaltungsprinzip im Internet aus, von einem Ökosystem aus unterschiedlichen Stakeholder, die sich gegenseitig über die Standards einigen. Das IGF ist ja etwas, das auf diesen informellen Prozess aufsetzt. Das lustige ist ja, da du vorher von Entscheidungen in gewählten Parlamenten gesprochen hast, dass es ja eine Diskrepanz gibt zwischen dem, was das Internet immer sein wollte, und dem was einzelne Staaten daraus machen. Siehst du hier ebenfalls einen gewissen Widerspruch?
8	**B:** Absolut, es gibt ein Spannungsverhältnis zwischen der nicht-physischen Verortbarkeit dieses Zusammenschlusses verschiedener Netzwerke und den Diensten die darüber angeboten werden und der dem Territorialitätsprinzip in unseren Rechtsordnungen. Dieses Spannungsverhältnis haben wir nur bedingt aufgelöst. Es gibt Behelfskonstruktionen, im Urheberrecht, in der Datenschutzgrundverordnung, wo wir auch einen klaren Anwendungsbereich des Rechts finden, Netzneutralität ebenso.
9	Klar, wenn das Netz irgendwie in diesem Land Internetzugang zur Verfügung stellt, muss man sich natürlich an diese Netzneutralität halten. Aber wenn wir jetzt von Plattformregulierung sprechen, von dem grenzüberschreitenden Anbieten von Diensten, oder kollaborativen Co-Erstellen von Dingen, dann wird es sehr schnell sehr schwierig. Da merkt man dann auch schnell die Grenzen von klassischer Gesetzgebung. Vor allem weil das Internet heute ein Machtfaktor ist, über den Wahlen in demokratischen Ländern gewonnen oder verloren werden, Kriege geführt werden. Leute über irgendwelche Viren verrückt gemacht werden. Also es ist ein sehr wichtiges Tool geworden. Wir haben ganz unterschiedliche Versionen von Internet. Wenn man jetzt nach China schaut oder in den Iran oder in die USA oder Kanada. Da ist halt ein riesiger Unterschied.
10	Ich würde gerne glauben, dass das IGF einen Konsens herstellt, einen Standard setzt, der sich im Sinne der Grund- und Menschenrechte orientieren sollte, aber ich bin lang genug bei dem Spiel dabei, dass ich weiß, dass sich viele darauf nicht einlassen. Nicht nur autoritäre Staaten, sondern das sind auch viele westliche Staaten. Man muss aber auch dazusagen dass das IGF immer noch besser ist als die ITU. Wie dort gesprochen und verhandelt wird. Das ganze Format, sich über zwei Wochen in der Wüste einzusperren. Die probieren erst gar nicht inklusiv zu sein. Es wirkt alles ein bissl realitätsfremd und es nährt auch die Mär vom rechtsfreien Raum Internet, wenn das Recht versucht diese Dinge zu fassen.
11	**I:** Kurz noch zu dem österreichischen IGF, das zweimal abgehalten wurde, was aber schon länger her ist. Siehst du das als eine erfolgreiche Veranstaltung, gibt es so etwas wie einen Internet Governance Austria Prozess in Österreich?
12	**B:** Ich sag einmal, dass es gab den, weil es sehr ambitionierte und motivierte Mitarbeiterinnen im Bundeskanzleramt gab, die dieser Verantwortung Rechnung tragen wollten und da einen wirklich guten und inklusiven Prozess aufgesetzt haben, der auch begleitet wurde von dem Beirat für Informationsgesellschaft, der auch im BKA stattgefunden hat. Das letzte IGF war am Tag der Nationalratwahl 2017 und da hat sich schon symbolisch angekündigt, dass es unter türkis-blau kein Bestreben geben wird, diese Debatte aufrecht zu halten.
13	Wir werden sehen, wie türkis-grün mit diesem Thema umgeht. Es gab einen Beirat für Informationsgesellschaft unter türkis-blau, zu dem wir aus irgendeinem Grund nicht mehr auf der Einladungsliste waren. Wir wissen von keinem neuen bis jetzt. Ja es sind hochkomplexe Themen und wie ich Eingangs gesagt habe, sind es politische Fragen und am Ende müssen diese die gewählten Volksvertreter lösen. Aber wenigstens über die Grundlagen, vor allem die technischen, sollte man sich vorher austauschen. Teilweise mangelt es in Österreich schon dort. Und da reden wir noch nicht davon, was das technische Grundwissen der EntscheiderInnen ist, die am Ende probieren, diese Technik zu gestalten.

14	**I:** Themenbereich Internetfreiheit. Du kennst vielleicht den Bericht von Berka/Rappel zur Internetfreiheit in Österreich?
15	**B:** Nein, kenne ich nicht.
16	**I:** Jetzt bin ich schön langsam überrascht, weil scheinbar kennt niemand diesen Bericht.
17	**B:** Es gibt so viele Berichte.
18	**I:** Der Europarat hat an die Mitgliedstaaten eine Empfehlung ausgegeben sie mögen doch den Zustand der Internetfreiheit in regelmäßigen Abständen evaluieren. Die damalige Bundesregierung hat dann die beiden Autoren mit der Erstellung dieses Berichts betraut. Das Ergebnis war im wesentlichen, dass Internetfreiheit in Österreich gegeben ist, jedoch mit ein paar Risikofaktoren, die dabei identifiziert wurden.
19	**B:** Was waren die Risikofaktoren? Dass die Internetfreiheit grundsätzlich gegeben ist, da würde ich noch mitgehen.
20	**I:** Im wesentlichen kamen die klassischen Themen wie Fake News, Hate Speech, Überwachung etwa anhand des Bundestrojaner und auch noch etwas angesprochen wurde das Thema Zugangsfreiheit, auch in Bezug auf den Breitbandausbau. Welche Risikofaktoren für die Internetfreiheit in Österreich würdest du aktuell identifizieren?
21	**B:** Ich finde ja Hatespeech und Fake News sind sehr tendenziöse Begriffe für diese Themen, weil wir von sehr unterschiedlichen Phänomenen sprechen. Unsere grundsätzliche Position ist ja, dass die Meinungsfreiheit sehr wichtig ist. Und die Meinungsfreiheit ist insbesondere für strittige Aussagen da. Grundrechte insgesamt.
22	Ein Bankmanager, der seine biometrischen Daten irgendwo abgenommen bekommt, der wird sich dagegen schützen können und vielleicht (unverständlich) davon ausgenommen sein. Der geflüchtete Mensch, der da kommt und seine biometrischen Daten abgenommen bekommt, die dann für fünf Jahre auf Vorrat gespeichert werden, der hat diese Möglichkeiten nicht. Was ich damit sagen möchte ist, dass es bei Meinungsfreiheit immer darum geht, und da haben wir auch eine Rechtssprechung vom EMRG, dass man besonders heikle Aussagen schützt.
23	Und gleichzeitig haben wir ein Problem mit der Debattenkultur auf vielen dieser Plattformen und damit, dass viele der Funktionalitäten dieser Plattformen auf die Vermarktung unserer Aufmerksamkeit ausgelegt sind. Siehe Tim Woo – The Attention Merchants, große Buchempfehlung. Da geht es für mich darum, dass diese Dienste, Facebook ist nur einer von vielen, eben explizit auf eine emotionale Reaktion der UserInnen aus sind. Und wie sie die erreichen ist ihnen wurscht. Das wird deswegen besonders kritisch, weil sie halt überhaupt keine Verantwortung über den Bereich haben, wie sie automationsunterstützt kuratierend eingreifen. Also wie der Algorithmus funktioniert und diese Dinge.
24	Es ist ganz grundlegend mal wichtig, dass man unterscheidet zwischen legalen und illegalen Aussagen. Bei illegalen Aussagen ist es für mich ganz klar, dass wir am Ende eine rechtsstaatliche Kontrolle brauchen, also ordentliche Gerichte. Die Entscheidung über diese Dinge an die Plattformen auszulagern, das halte ich für brandgefährlich. Das würde den Konzernen noch mehr Macht geben. Das ist nicht gut, das sehen wir schon jetzt im Urheberrechtsbereich. Und bei legalen Inhalten sind wir Anhänger eines Modells ähnlich eines Presserats. Eine vorgeschriebene Selbstregulierung, die einfach gewisse Mindeststandards einhält. Es ist natürlich möglich, dass man aufgrund der eigenen (unverständlich) auch Inhalte sperrt. Ich kann etwa dieses Katzenbild löschen, wenn ich ein soziales Netzwerk für Hunde betreibe. Durch AGBs kann ich immer alles machen. So als grober Einstieg in das Thema Plattformregulierung. Das ist eines der Risiken, die ich sehe. Dass wir mit dem bevorstehenden Netzwerkdurchsetzungsgesetz, das auch in Österreich kommen soll, schon der Umsetzung der EGMS Richtlinie (unverständlich), dass wir uns da Probleme aufmachen und die Netzfreiheit als solche untergraben wird.
25	Dann haben wir den Bereich der Überwachung. Das ist heute schon so, dass man keine anonyme SIM-Karte in Österreich bekommt. Das wir eine immer feinmaschiger werdende und immer zentralisiertere Videoüberwachung in Österreich haben. Wir stehen vor Pilotprojekten zum Ausrollen von Gesichtserkennung. Was eine massive Einschränkung unserer Bewegungsfreiheit darstellt. Jeder Flug der aus Österreich abgeht, wird im Innenministerium in einer Vorratsdatenspeicherung protokolliert, wo dann automatisiert nach so genannten Gefährdern gesucht wird. Wir haben also sehr viele Dinge, die das physische, aber auch das Internet betreffen und wo der Überwachungsstaat wirklich ausgebaut wird.
26	Dem stehen wir entgegen. Dann noch die Zugangsebene. Der Telekomausbau ist immer noch eines der Dinge, wo Österreich historisch gesehen eigentlich stark ist weil wir viel Wettbewerb in den Markt gebracht haben. Das ist vor allem der RTR zu verdanken. Wir haben eigentlich eine positive Geschichte der Telekomregulierung in diesem Land. Trotz den Versuchen der politischen Einflussnahme. Ich hoffe, dass das so bleibt. Und ich hoffe, dass man an den Erfolgen der Vergangenheit festhält. Und das ist halt einfach Wettbewerb zuzulassen. Es ist unverständlich, wieso man von diesem Erfolgsrezept jetzt abrücken will. Wie es im Regierungsprogramm steht: Es ist Aufgabe der türkis-grünen Regierung für A1 oder Magenta irgendwelche 5G-Produkte für Spezialdienste zu entwickeln. Das ist die Aufgabe dieser Firmen. 5G-Netze sind meiner Meinung nach nicht der Weg nach vorne. Weil es wirklich nur eine Technik gibt, die uns in die Zukunft bringt, und das ist Glasfaser. Und das flächendeckend überall. Das ist auch die Voraussetzung für 5G. Da müsste man ansetzen und man wird jetzt sehen, wie das gehandhabt wird, jetzt wo die Telekomagenden im Landwirtschaftsministerium sind.
27	Was zum Telekombereich dazugehört, ist der Bereich der Netzneutralität und Netzsperren. Das ist ein großes Problem das auf uns zukommt. Wir haben schon ein Gesetz, das bald verabschiedet werden soll für Netzsperren zum Konsumentenschutz. Es sollen Netzsperren zum Urheberrecht und Netzsperren zum Jugendschutz, Pornofilter kommen. Da wird einfach sehr stark probiert, Probleme darüber zu lösen, dass man einfach den Deckel draufhält, aber nicht das ursprüngliche Problem löst. Wir sind gegen Netzsperren. Wir glauben, dass das nicht das richtige Mittel ist, um diese Probleme zu lösen.

28	Netzneutralität ist in Österreich auch ein großes Thema, weil wir leider sehr viele Zero-Rating Produkte in Österreich haben. Wir haben Detected-Inspection (unverständlich), die angeboten wird, wo wirklich in die Datenpakete, in die NutzerInnen-Daten hineingeschaut wird von den Telekombetreiber (unverständlich). Das halten wir auch für europarechtswidrig. Ich könnte da jetzt noch weiter ausführen.
29	**I:** Vielleicht noch kurz zum Überwachungsthema hin. Du hast von der staatlichen Überwachung gesprochen. Wie sehr verschränkt sich das mit dem Aspekt der Plattformregulierung? Es gibt ja diesen gesamten Bereich der Datafication durch diese Plattformen, die diese ganzen Daten absaugen. Worin siehst du dabei die Problematik? Es gibt ja dieses Bild eines Trade-Offs, du bekommst zwar Facebook gratis, aber dafür gibts du deine Userdaten in Form eines Gegengeschäfts preis. Wie weit kann man dieser Argumentation noch folgen?
30	**B:** Also, ich empfehlen auch Shohanna Zuboffs Buch. Ich glaube wir leben in gewisser Weise schon in Zeitalter des Überwachungskapitalismus, auch wenn ich in dem Buch einige Sachen anders sehe als sie. Aber wir haben auf jeden Fall heutzutage enorm große, globale Konzerne, die mit der Vermessung von Individuen und mit der vermeintlichen Vorhersage von Verhalten viel Geld verdienen. Und mit dem gezielten Zugänglichmachen von Aufmerksamkeit, eben gezielt auf einzelne Individuen oder Demokratien. Das sind neue Phänomene, das sind neue, große demokratiepolitische Herausforderungen. Ich will in keiner Welt leben, wo es personalisierte Wahlversprechen gibt oder personalisierte Krankenversicherungen.
31	Ich halte es für problematisch, dass der Jugendschutz in diesem Bereich seit Jahren missachtet wird. Die kennen die Datenschutzbestimmungen genausowenig wie die Erwachsenen und haben genausowenig informiert zugestimmt. Aber da ist es am deutlichsten, dass es hier um eine systematische Grenzüberschreitung geht.
32	Das sind nicht Einzelfälle, das sind nicht irgendwie kleine Bugs, die man ausbessern kann. Das ist eine systemische, im Geschäftsmodell begründete Missachtung von Grundrechten. Wenn jemand etwas dagegen tun kann, dann ist es meiner Meinung nach die Europäische Union mit ihrer Grundrechtstradition und deswegen kämpfen wir für eine E-Privacy-Verordnung.
33	Deswegen sind wir trotz formaler Dinge, die man schlecht oder zu bürokratisch finden kann, große Fans der Datenschutz-Grundverordnung, weil sie das modernste Datenschutzgesetz der Welt ist. Inzwischen auch zigfach kopiert in anderen Rechtsversionen.
34	Es ist klarerweise für uns ein sehr herausforderndes Feld, weil vor allem da - du hast den Trade-Off angesprochen - oft merken die Leute nicht, was jetzt alles über sie gewusst wird. Wo ist den der Schaden, wenn ich gratis Instagram, Tinder oder TickTock verwende? Das Grundproblem ist zweierlei. Makroskopische gesehen, wenn ich zu viele Daten über Menschen, personenbezogene Daten über die Menschen in einer Demographie hab, ist das wie CO2. Es wird schädlich auf Dauer. Und in Beziehung für den eigentlichen Nutzen ein sehr ungleiches Verhältnis.
35	Das zweite Bild, das hier maßgeblich tragend wird, ist das der Informationsasymmetrie. Das es den Leuten nicht bewusst ist, dass es bewusst schwierig und komplex gemacht wird, dass ich verstehe, was mit meinen Daten passiert, wie diese Technik funktioniert. Das ist wie im Panoptikum, wo ich als zentrale Schaltstelle in alle Zellen blicken kann. Ich glaube dass das der selbe Grund ist, warum Mark Zuckerberg, für den es so schön ist, wenn wir alles miteinander teilen, alle seine Nachbarsgrundstücke aufgekauft hat, damit ihm niemand über den Zaun schauen kann.
36	**I:** Man entwickelt wohl eine gewisse Paranoia wenn man weiß was alles möglich ist und was man alles wissen kann.
37	**B:** Da sind ja diese Waldorfschulen, in denen alle elektronischen Geräte verboten sind, die besonders verbreitet sind in Palo Alto.
38	**I:** Ja genau, ausgerechnet die schicken ihre Kids in Schulen in denen sie mit dem ganzen Zeugs möglichst wenig zu tun haben. Aber das Ganze hat schon weit um sich gegriffen. Es herrscht eine gewisse Selbstverständlichkeit vor, selbst wenn man immer noch überrascht über personalisierte Werbung ist, aber gleichzeitig habe ich nicht das Gefühl, dass es ein Bedürfnis gibt, daran etwas zu verändern. Man fühlt sich beobachtet, aber der Leidensdruck scheint nicht groß genug um daraus eine Gegenbewegung zu entwickeln.
39	**B:** Das glaube ich nicht. Die Problematik mit einer Überwachung, das hat Snowden schon sehr gut gesagt. Say like you don't care about privacy is like you say you do not care about freedom of speech because you have nothing to say.
40	Wenn man viele der Benachteiligungen, vor allem wenn wir von personalisierten Preisen sprechen, das wird ja oft erst im nachhinein schlagend und dass sind Probleme die in unserer Gesellschaft sehr ungleich verteilt sind. Das Ding der Grundrechte ist aber, dass das nichts ist, das man freiwillig aufgibt, um irgendwelche Rabatte zu bekommen. Sondern die sind aus gutem Grund für alle Menschen vorgesehen und einklagbar und legen auch fest, in welchen Bahnen staatliches und hoffentlich auch mal wirtschaftliches Handeln möglich sein soll.
41	Ich glaube auch, was die gesellschaftliche Durchdringung dieses Phänomens angeht, wir leider oft hinters Licht geführt werden, und zwar absichtlich. Diese Plattformen sind ja so designed, dass sie uns nicht klarmachen was mit unseren Daten passiert. Die Datenschutzerklärungen sind ja bewusst so geschrieben, dass sie keiner versteht.
42	Diese Geräte die wir in unseren Hosentaschen tragen haben ja auch by design keine Schalter, um die Kamera auszuschalten oder eine ausgehende Firewall wo ich sagen kann - nein, mein Telefon redet nicht mit Facebook. Das funktioniert ja auch wenn man Facebook nicht installiert hat, über andere Apps. Das sind so Dinge, wo die Technik unser Vertrauen eigentlich nicht verdient und das finde ich äußerst schade.

43	Aber da sehe ich aber auch wieder eine Chance für Europa. Wenn wir sagen: Es geht uns um selbstbestimmte Digitalpolitik, es geht uns um Souveränität zwischen USA und China heißt für uns: Grundrechte, Datenschutz, vertrauenswürdige IT. Was wäre das für ein Markt, was wäre das für ein Alleinstellungsmerkmal. Das könnte durchaus ein Weg sein und ich glaube, dass der durchaus nachhaltiger wäre, als der, auf dem wir jetzt gerade sind, nämlich den beiden Seiten hinterherzulaufen und dazwischen aufgerieben zu werden. Dazu müsste man sich aber auch seiner eigenen Stärken bewusst werden. Zivilgesellschaftlichen Stimmen in solchen Prozessen ein Gehör geben. Weil es ist immer noch so, Breton ist fast genauso schlimm wie Günther Öttinger. Der Digitalkommissar spricht nur mit der Industrie. Digitalpolitik wird als reine Industriepolitik verstanden. Und das noch im schlechtesten Sinne, nämlich im dem Sinne den größten Konzernen zu helfen und alle anderen sind uns egal.
44	**I:** Eine Entwicklung im Internet, die ich in den letzten Jahren beobachtet habe ist, dass der Anspruch der Transparenz, die das Medium in seiner Kernkonstruktion eigentlich hat, wie etwa die RFC`s in denen mal alles nachlesen kann; es ist genau dokumentiert, wie das eigentlich funktioniert. Genauso war es etwa jahrelang möglich, über whois nachzuschauen, wer eine bestimmte Domain registriert hat. Jetzt haben wir eine Datenschutzgrundverordnung und seitdem kann ich keine privaten Registrierungsdaten mehr abfragen. Dabei entsteht der Eindruck, dass wir uns die Transparenz, die eigentlich positiv wäre, uns selbst beschränken. Wie siehst du das?
45	**B:** An sich finde ich es gut, dass es einfacher geworden ist eine anonyme Webseite zu betreiben. Das Modell sieht ja vor, dass diese Anonymität nur gegenüber der allgemeinen Öffentlichkeit besteht, Strafverfolgungsbehörden haben ja die Möglichkeit die Daten zu bekommen. In der Sache finde ich es eigentlich gut, dass das Internet wieder ein Stück anonymer wird und wir nicht auf Schritt und Tritt verfolgt werden. Andererseits, das Betreiben von Diensten, also es gibt ja diese Dienste im Darknet, da hat man diese Anonymität. Bei allen anderen, die man von aus Österreich betreibt, hat man eh die Impressumspflicht. Für Leute wie uns war das auch immer ein Recherchetool. Ich finde es auch schade, dass whois weg ist, aber im Trade Off, also das ist halt die Datenschutzgrundverordnung, also ein Grundrecht. Das muss halt auch für alle Menschen gelten, die in Europa zuhause sind. Dann muss man schon sagen: Ja, finde ich vertretbar in der Verhältnismässigkeitsprüfung. Ich kenne nicht die genauen Beweggründe, warum die Registries diese whoisdaten nicht mehr zur Verfügung stellen. Aber ich stelle mir vor, dass man sich die DSGVO angeschaut hat und gesagt hat: Ja OK, so wie wir es die letzten Jahrzehnte gemacht haben, funktioniert es nunmal nicht mehr. Wir haben halt bis 2018 gebraucht, bis wir einen einigermassen zeitgemäßen Datenschutz ins Internet gebracht haben.
46	Das war schon sehr spät, da war schon viel da. Das Grundproblem, vor dem wir heute stehen ist, dass sehr viel Pfade schon ziemlich eingefahren, zementiert und zu einer 10-spurigen Autobahn ausgebaut worden sind. Jetzt kommen wir mit dem Datenschutz und wollen den Verkehr neu regeln. Ein großer Konzern denkt sich halt, na gut, bis mich die bis in die letzte Instanz wirklich verklagt haben, das schau ich mir an. Also in der Umsetzung der Datenschutz-Grundverordnung haben wir halt immer noch Probleme, die aber komplexer sind. Das hat etwas mit Irland zu tun und den dortigen Anreizsystemen Gesetze nicht einzuhalten. Aber an sich finde ich ist das eine logische Entwicklung und die muss sich etablieren.
47	**I:** Also damit sind wir auch schon am Ende, aber vielleicht noch kurz ein aktuelles Thema, ihr habt ja bereits das Regierungsprogramm kommentiert, das kann man ja auch auf eurer Website nachlesen. Aber wie weit siehst du euch in dieser Entwicklung berücksichtigt, fühlst du dich als Aktivist wahrgenommen?
48	**B:** Das ist sehr von den Personen abhängig. Es gibt viele Leute, die unsere Expertise sehr sehr schätzen und die uns über die letzten Jahre als sehr konstruktiven und lösungsorientierten Partner wahrgenommen haben. Weil wir versuchen ja auch immer den Beteiligten dabei zu helfen das richtige zu tun. Und wenn sie das wollen, dann werden wir meistens gute Freunde. Bei den Leuten, die sich in den Kopf gesetzt haben, Dinge nicht besser zu machen, sind wir nicht so gute Freunde. Ich werde hier jetzt nicht irgendwelche parteipolitischen Zugehörigkeiten rausgeben, ich glaube das kann sich ein Jeder denken. Aber wir haben auf jeden Fall mehr Gehör, als noch vor ein paar Jahren. Als wir noch Kamera-Attrappen an der Pallas Athene anbringen mussten, damit wir in die Medien kommen - das ist jetzt nicht mehr so. Die Regierung tut was und die Medien rufen bei uns an, damit wir unsere Einschätzung abgeben. Weil sie gewohnt sind, dass die hochqualitativ ist und gehaltvoll bei Themen die... Also bei politischen Gesprächen war es auch lange so, dass wir ewig lang bergauf kämpfen mussten, bis wir überhaupt Gehör gefunden haben. Und jetzt ist das teilweise auch schon leichter geworden. Als wir angefangen haben, gab es bei gar keiner politischen Partei netzpolitische Sprecher, heute haben alle Parlamentsparteien Netzpolitische Sprecher. Also man merkt auch da, dass das Thema mehr angekommen ist.
49	**I:** Sehr gut, dann werde ich dich nicht mehr länger aufhalten.
50	**B:** Ich hoffe ich konnte dir helfen.
51	**I:** Aus jeden Fall, du hast ja einige Aspekte angesprochen, die bei mir als Spickzettel an der Wand hängen um in die Arbeit aufgenommen zu werden. Danke nochmal für deine Zeit.

10.3.5 Interviewtranskript Ségur-Cabanac

1	**I:** In meiner Diplomarbeit widme ich mich dem Thema des Internets in Österreich und vor allem dem Bereich der Verwaltung, also der Internet Governance. Weiters auch in Bezug der Rechte und Pflichten der Nutzer im Sinne von Internetfreiheit. Dazu führe ich Experteninterviews mit Personen, die aus meiner Sicht am Prozess der Internet Governance in Österreich beteiligt sind. Ich hab angefangen mit dem Peter Rastl.

2	B: Ah OK, sehr gut!
3	I: Dann war ich bei Robert Schischka, dann war ich bei Dr. Singer im Landwirtschaftsministerium.
4	B: Sie haben eh schon alle durch!
5	I: Und bei Thomas Lohninger, als einen Vertreter der Zivilgesellschaft, war ich auch schon. Mir war es auch wichtig jemanden aus dem Mobilfunkbereich dabei zu haben und da bin ich auf Sie gekommen. Was ja auch insofern praktisch ist, weil sie auch Vizepräsidentin der ISPA sind, Stiftungsrätin der IPA und was ich noch nicht gewusst habe ist ihr Engagement für Datenschutzbeauftragte bei privacyofficers.at.
6	B: Da bin ich Mitbegründerin dieses Vereins.
7	I: Auch ein interessanter Themenbereich! Was mich besonders interessiert, ist die Frage wie sich Ihre Aufgabenbereiche und Schwerpunktthemen in den letzten Monaten, in Bezug auf Covid 19, verändert haben, welche Veränderung diese Ereignisse bei Ihnen und Ihrer Tätigkeit ausgelöst hat.
8	B: Also ich bin bei uns verantwortlich für Regulierung, Datenschutz und Compliance. Ich bin auch Datenschutzbeauftragte von der Firma Drei. Ein recht kleines Team. Wir sind natürlich, wie alle anderen in Österreich, oder auf der ganzen Welt, natürlich durch diesen Lockdown in unserer Arbeitsweise eingeschränkt und verändert worden. Es hat uns aber in der Zusammenarbeit nicht wahnsinnig schwer getroffen, weil wir schon immer gut online zusammengearbeitet haben und ich in meiner Abteilung umgestellt habe auf eine agile Arbeitsweise nach SCRUM. Unser Arbeit ist sehr gut um diese SCRUM-Tools herum angelegt, dadurch konnten wir ganz normal weitermachen.
9	Was natürlich fehlt ist der persönliche Austausch. Da haben wir aber auch Formate geschaffen. Ich habe mit meinen Leuten anstatt zwei mal in der Woche jeden Tage, ein Daily gemacht, wo wir uns jeden Tag kurz gehört und ausgetauscht haben. Das hat dann gut funktioniert, aber ich muss sagen, es ist schon gut wenn man sich auch sieht und wenn man sich persönlich trifft.
10	I: Haben sich durch die Situation auch, was Ihren Tätigkeitsbereich betrifft neue Herausforderungen oder Aufgaben ergeben?
11	B: Also da ich ja auch für Datenschutz und Compliance zuständig bin und davon anhängig bin, dass die Leute sich an die Regeln halten, ist das natürlich schwieriger wenn sich Leute nicht sehen. Wenn man zuhause sitzt und gar nicht den Konnex hat, was die Leute jetzt alles machen und wo vielleicht irgendwelche Regeln nicht eingehalten werden. Das hat auch sehr viel mit Vertrauen zu tun, dass die Leute wissen was sie tun und dass sie sich auch daran halten. Ich glaube natürlich, dass der Regelbruch leichter ist, wenn man nicht persönlich das Gefühl hat, jemand schaut drauf oder jemand achtet drauf, oder jemand erwischt einen.
12	Ich muss aber sagen, das hat trotzdem gut funktioniert und wir haben auch schon seit langem, seitdem die Datenschutzgrundverordnung da ist, haben wir eine wöchentliche Sprechstunde für Datenschutzfragen bei uns in der Abteilung und wir haben das auf eine Online-Sprechstunde umgestellt und das hat wirklich gut funktioniert und wurde von den Leuten sehr gut genutzt. So ist es uns auch gelungen am Ball zu bleiben, die Leute zu informieren. Ich selber war oder bin noch immer in dem Krisenstab, den unsere Firma eingerichtet hat drinnen und habe auch dort gut mithelfen können. Und mit unserer Expertise helfen können, diese Krise zu bewältigen. Wir haben natürlich auch zusätzliche Aufgaben gehabt.
13	Wie Sie wissen, die Netze, es war ja für uns auch etwas unklar, wie wird sich das auswirkt, der Lockdown, schaffen die Netze das. Wir haben auch viel mit den Ministerien gesprochen, wie wir das hinkriegen, dass unsere Standorte auch weiterhin gerichtet und gewartet werden können. Dafür haben wir auch Ausnahmegenehmigungen gebraucht, weil gewisse Gebiete auch wirklich gesperrt waren in Österreich und das hat auch gut funktioniert. Aber da haben wir natürlich auch noch mehr zu tun gehabt.
14	I: Das ist natürlich ein interessanter Bereich, auf den ich auch noch hinkommen möchte, was die Infrastruktur und das Funktionieren der Infrastruktur betrifft. Vielleicht vorher noch etwas Allgemeineres zum Thema Internet Governance. Also das Internet hat ja seit seiner Gründung lange das Prinzip der Selbstverwaltung verfolgt und aus diesem Prinzip hat sich, zumindest soweit ich das jetzt kurz zusammenfassen kann, das Prinzip der Internet Governance mit seinen verschiedenen Organisationen und Institutionen, die das gestalten, entwickelt. Meine Frage, wie sehen Sie, oder wie wichtig sehen Sie die Möglichkeit, dass es selbstverwaltet bleibt. Also dass dieses Prinzip der Internet Governance weiter gepflegt werden kann.
15	B: Also ich finde es hat sich bewährt, dass sozusagen jeder sich dort austauschen kann, dass jeder seine Inhalte reingeben kann und dass jeder die Inhalte nutzen kann. Es heißt ja immer so, dass das Internet kein rechtsfreier Raum sein darf, das irritiert mich immer, weil es gelten im Internet die selben Gesetze wie ausserhalb des Internets. Das einzige, was ein bissl schwieriger ist, ist die Durchsetzbarkeit. Daran knabbern ja sehr viele Regierungen gerade und versuchen entsprechende Regelungen zu finden. Aber zu sagen, dass das Internet ein freier Raum für alle sein sollte hat sich bewährt und sollte weiter so bleiben.
16	I: Durch Ihre Tätigkeit in der ISPA und der IPA sind Sie ja wirklich aktiv am Internet Governance Bereich in Österreich beteiligt. Wie würden Sie den hier in Österreich beurteilen?
17	B: Ich glaube, dass die ISPA hier eine sehr gute Arbeit macht. Der ISPA ist es sehr wichtig, dass es dem Internet gut geht und dass das Internet funktioniert und läuft. Das ist auch sehr wichtig, dass es die ISPA gibt und dass dieser Aspekt auch

	immer reingebracht wird, dass es auch eine Stimme für das Internet gibt und nicht nur für die beteiligten Protagonisten, die das Internet für sich nutzen, nicht nutzen, die es für sich nutzen, die es frei haben wollen. Sondern dass jemand da ist, der sagt wie gehts dem Internet, was braucht das Internet.
18	Angefangen von der Infrastruktur, die sehr wichtig ist, die ja in Österreich ein bissl schwierig aufgesetzt ist. Aber auch bis hin zu den Inhalten. Und da gibt es ja ein super Sammelsurium von Mitgliedern, weil wir von den Infrastrukturbetreibern bis zu den Contentbetreibern alles vertreten haben und wir es immer wieder schaffen, die unterschiedlichen Bedingungen und auch die unterschiedlichen Ansichten und Meinungen dieser unterschiedlichen Stakeholder auch trotzdem in einem Verband zu vereinigen und auch durchaus Meinungen und Stellungnahmen zu entwickeln, die für beide, oder alle, die da drinnen sind, gut tragbar sind. Und für diesen Interessensausgleich, den die ISPA fast tagtäglich schafft, ist auch sehr wichtig, dass auch alle wirklich in einem Boot sitzen.
19	I: Es gab ja bereits zwei mal eine Veranstaltung eines Internet Governance Forums. Ist ihnen das geläufig, waren Sie da auch?
20	B: Ja, war ich.
21	I: Das hat seitdem dann leider nicht mehr gegeben, wissen Sie zufällig ob es in der Richtung wieder etwas geben wird?
22	B: Ich glaube schon, dass daran gearbeitet wird. Ich glaube da hat sich die Organisation ein bissl verändert, da sind sind jetzt andere Spieler im Spiel. Ich glaube es wird hinter den Kulissen eh an einem neuen Internet Governance Forum gearbeitet.
23	I: Sie haben es ja schon angesprochen, das Internet als rechtsfreier Raum, jetzt komme ich zu den Rechten der User, und es gibt dazu ja diesen, vielleicht etwas unglücklichen Begriff der Internetfreiheit. So wie ich es betrachten möchte, ist Internetfreiheit in einer Empfehlung des Europarats, die sich an der Europäischen Menschenrechtskonvention orientiert und die Rechte des Bürger auch nach online transferiert. Im Jahr 2018 hat die damalige Bundesregierung eine Studie in Auftrag gegeben, um die Internetfreiheit in Österreich zu analysieren. Das wurde von Joe Trappel an der Uni Salzburg gemacht und er konnte feststellen, dass die Internetfreiheit in Österreich gegeben ist, es würde allerdings einige Risikofaktoren geben, die es zu berücksichtigen gilt, vor allem, was die Persönlichkeitsrechte betrifft, das Thema Fake News wurde angesprochen. Datenschutz könnte schwierig sein und natürlich auch der tatsächliche Zugang. Jetzt ist meine Frage: Wie wichtig sehen Sie das Prinzip der Internetfreiheit und wo sehen Sie die Risikofaktoren dafür?
24	B: Ja ich glaube wir müssen unterscheiden, ob wir von Internetfreiheit oder Netzneutralität reden. Das ist mittlerweile schon etwas verschwommen. Wie diese Studie war, war die Netzneutralität noch nie so stark in der Diskussion und auch nicht reguliert. Das heißt wir müssen aufpassen wovon wir sprechen. Reden wir davon, jeder kann alles machen, es gelten ja die ganz normalen Gesetze an die sich alle halten sollen und die Durchsetzbarkeit muss gewährleistet sein. Welchen Aspekt wollen Sie jetzt ganz genau ansprechen? Datenschutz anzusprechen ist klar, deswegen verstehe ich Ihre Frage nicht ganz.
25	I: Ich befürchte ich habe etwas zu weit ausgeholt. Also ich orientiere mich beim Begriff Internetfreiheit an einer Empfehlung des Europarats, der Internetfreiheit als etwas versteht, dass sich an den Menschenrechten, an der Europäischen Menschenrechtskonvention orientiert.
26	B: Das hab ich verstanden, aber das sagt ja nur, dass im Internet nichts anderes gilt als ausserhalb des Internets.
27	I: Ja, das ist eine gute Zusammenfassung! Weil Sie das Thema Netzneutralität angesprochen haben. Netzneutralität würde ich als einen Aspekt von Internetfreiheit ansehen. Das Recht, das alle gleich das Netz benutzen können. Was in der Studie von Trappel angesprochen wurde, sind Faktoren wie etwa beim Thema Fake News. Es gibt ja das gewisse Risiko, dass eine Regierung, eine Behörde oder ein privates Unternehmen hergeht und sagt: Um Fake News zu unterbinden zensiere ich Inhalte. Das würde aber natürlich auch bedeuten, dass damit die Internetfreiheit eingeschränkt wird. Ich sehe da eine Diskrepanz oder eben das Risiko des Overblockings.
28	B: Ja das stimmt schon, aber wir sind ja immer noch im Bereich der Durchsetzbarkeit. Das ist ja das Problem, dass man versucht zu kompensieren, dass man die Regelungen die es gibt, nicht durchsetzen kann. Und jetzt sucht man sich Wege: Wie kann ich denn das durchsetzen. Indem ich zum Beispiel private Plattformen mit Filterverpflichtungen versehe. Weil natürlich die Durchsetzbarkeit nicht gegeben ist, wenn jeder alles im Internet posten kann und nicht vorher jemand drüber schaut, ob das jetzt den Rechten entspricht oder nicht. Und im normalen Leben ist es so, dass die Gerichte und Behörden das Recht durchsetzen sollten. Das heißt, die müssen auch beurteilen in einem Rechtsstaat ist etwas rechtswidrig oder nicht und das Problem das wir jetzt hier haben ist, dass das ja nicht möglich ist in dem Setting. Dass man halt sagt die großen Plattformen sollen Filter auferlegen. Das Problem ist halt nur, dass man damit auch die Durchsetzbarkeit und Rechtsstaatlichkeit den privaten Plattformen überlässt, weil die nämlich dann entscheiden, was ist rechtmäßig und was nicht.
29	Und das ist eigentlich das Problem. Ich glaube, wir haben alle ein Grundverständnis und das sagt uns der Hausverstand, dass wir nicht wollen, dass irgendwelche sexuellen Missbrauchsdarstellungen im Internet sind. Wir wollen nicht, dass gewaltverherrlichende Inhalte im Internet sind. Und wir alle wissen die Grenzen sind oft fließen zwischen was ist in Ordnung und was nicht. Und dann kommt die Meinungsfreiheit. Und da gibt es Gerichte und die Judikatur die versuchen diesen Graubereich trotzdem irgendwo zu einem halbwegs einem (unverständlich) System zu machen, wo man sich auskennt. Wenn man das aber den privaten Plattformen überlässt, dann ist das etwas, was eigentlich so nicht vorgesehen ist.
30	I: Das war jetzt ein sehr interessanter Ansatz mit der Feststellung der Problematik der Durchsetzbarkeit. Jetzt haben wir

	das entlang des Themas Fake News oder auch Hate Speech vielleicht auch aufgerollt. Sehen Sie auch anderen Problembereiche im Internet die diese mögliche Freiheit einschränken könnten?
31	B: Ich glaube es geht immer darum: Was akzeptiert eine Gesellschaft als freie Meinungsäußerung und wo hört es auf oder beginnt das, was eine Gesellschaft nicht mehr möchte, dass darüber Äußerungen gefällt werden. Das ist auch das Thema, dass natürlich in verschiedenen Ländern auf der Welt unterschiedliche Schmerzpunkte sind. Es gibt kein: Das ist jetzt OK und das ist nicht OK. Das muss sich die Gesellschaft irgendwie selber sagen, das finden wir OK und das nicht. Das hat bislang über die Gerichtsbarkeit ganz gut funktioniert. Mit den Werten, die man sich in der Verfassung, in der Grundrechtscharta in der Menschenrechtskonvention in Europa definiert hat. Das sind immer die Messpunkte, an denen das festgemacht wird. Ich glaube, da hat sich im Grunde nicht so viel geändert, bis auf vielleicht das Internet und sozusagen die Art und Weise wie wir kommunizieren sich verändert hat. Und natürlich auch die Art und Weise und der Inhalt, wieviel muten wir den anderen zu. Weil die Kommunikation über Endgeräte, Mobiltelefone und Apps und so weiter. Wenn wir nicht miteinander reden, persönlich, dann hat man eine gewisse Hemmschwelle nicht und dann geht man schon mehr über die Grenzen und irgendwann ist es für eine Gesellschaft völlig normal, dass man über die Grenzen geht und dann ist das, was vor 50 oder 100 Jahren noch undenkbar gewesen wäre ganz normal, dass man sich Dinge sagt. Das ist natürlich etwas, wo die Gesellschaft und die Rechtsentwicklung miteinander konform gehen müssen.
32	Wir wissen auch durch den Lockdown, wir haben sehr viele Online-Meetings gehabt, wir haben sehr oft nicht persönlich interagiert und ich hatte jetzt wieder ein persönliches Meeting, eine Verhandlung. Und wir haben alle gemerkt, dass wir es alle verlernt haben uns zusammenzusetzen, an einen Tisch, kurz einen Smalltalk zu machen. Kurz zu schauen wie geht es dem anderen, wo stehen wir gerade. Sondern es war so, wie als wenn wir in ein Online-Meeting eintreten würden und sofort in die Verhandlung eintreten. Sofort in Inhalte und dass, was Menschen, die sich treffen tun, mal Grüß Gott sagen oder mal kurz Kaffee trinken, wo dann so ein bissl ein Feld entsteht zwischen den Leuten. Das hat man fast verlernt. Es gibt ja Studien, die sagen wenn man offline ist, wenn man sich sieht, dann gehen 100% der Informationen darüber. Weil man muss sich ja auch riechen, man muss sich auch sehen, man muss sich spüren. Wenn man telefoniert, gehen nur 30%, bei Video immerhin 50% Information drüber. Wenn wir jetzt über Monate hinweg telefoniert oder Videocalls macht verlieren wir 30 - 50% der Information. Und das macht viel aus.
33	I: Ja klar, da wird man einigermaßen eingeschränkt. Das ist übrigens das ersten Online-Interview, dass ich im Rahmen meiner Masterarbeit führe. Es war dann im Lockdown einiges unterbrochen und deswegen nehme ich das erst jetzt wieder auf. Vielleicht in dem Zusammenhang ein kleiner Schwenk in Richtung Datenschutz und der DSGVO. Die DSGVO wird ja international schon als ein Vorbild gesehen, wie man Datenschutz im Internet praktizieren kann, erfährt aber auch immer wieder Kritik als eine überschießende Praxis und so weiter. Nach Sie ja sehr aktiv in diesem Bereich tätig sind: Wie schätzen Sie die DSGVO nach 2 Jahren ein?
34	B: In Kraft ist sie seit zwei Jahren, aber veröffentlicht wurde sie bereits 2016. Sie ist also schon länger da. Also ich muss sagen ich gehöre zu den glücklichen Datenschutzbeauftragen, die in einer Firma tätig ist, wo das Thema sehr ernst genommen worden ist und wo wir auch sehr viele Ressourcen bekommen haben um das Thema umzusetzen. Es war ein enormer Aufwand die Grundverordnung umzusetzen sogar für Telekommunikationsunternehmen wie uns, wo der Datenschutz auch immer wichtig war. Was es gebracht hat: Es ist ein echter Change gewesen, eine echte Kulturveränderung im Unternehmen. Weil die Datenschutzgrundverordnung einfach Voraussetzungen hat und Anforderungen an das tägliche Arbeiten, wie wir es in Europa vorher nicht gekannt hatten. Diese Datenschutzgrundverordnung ist sehr streng, sie ist aber im Grunde nicht viel strenger als es die Datenschutzrichtlinie davor war. Die Prinzipien sind mehr oder weniger die gleichen und eigentlich ist sie insofern ein Vorteil, als sie einen risikobasierten Ansatz hat und einem Verantwortlichen durchaus mehr Spielraum gibt als es vorher gegeben hat. Man muss es nur verantwortungsvoll wahrnehmen. Wenn man so ein Risikoassessment macht und sich überlegt wie muss ich es machen, was kann ich machen, was möchte ich, was sind die Risiken, was muss ich machen um die Risiken zu mitigieren? Dann gibt mir die Datenschutzgrundverordnung eigentlich ganz schön viel Spielraum.
35	Was natürlich das Problem ist, sind die hohen Strafen. Die hohen Strafen sind natürlich enorm und sind ein Wahnsinn und natürlich will ein jeder verhindern, dass die hohen Strafen kommen. Es mag sein, dass es zu einem gewissen Grad überschießend ist, weil viele kleine Unternehmen schon einen großen Aufwand haben, aber wenn man daran denkt, dass diese Datenschutzrichtlinie vorher auch schon da war, sie aber niemand ernst genommen hat, dann tun sie mir nicht wahnsinnig leid, wenn sie jetzt plötzlich einen Aufwand haben, den sie eigentlich die letzten 20 Jahre schon hätten haben sollen und eigentlich schon aufgewendet hätten sollen. Es haben sich die Leute schon sehr viel Geld erspart, dass sie 20 Jahre davor, die Datenschutzrichtlinie nicht so umgesetzt hatten. Ich glaube auch, dass sie wichtig ist, dass sie in manchen Themen vielleicht ein bisschen überschießend ist... ja ... kann man sagen. Das Problem ist halt, dass das nicht ganz zusammenpasst mit... Es hat für die Unternehmen und die Verantwortlichen wahnsinnig viel Aufwand bedeutet.
36	Und eigentlich geht es ja um den Schutz der Privatsphäre. Es werden ja nicht die Daten geschützt, sondern die Privatsphäre des Einzelnen geschützt. Wenn man sich das anschaut entsteht das Gefühl, die Grundverordnung zwingt den einzelnen Leuten ihr Grundrecht quasi auf. Die Leute können damit nicht viel anfangen, weil sie auf Facebook und Social Media eigentlich total viel ihrer Privatsphäre freigeben. Aber dann wahnsinnige Angst haben, dass irgendwelche Unternehmen Daten von ihnen haben könnten. Diese Schere, die ist noch nicht ganz zusammen gegangen.
37	I: Das ist auch sicherlich interessant, wie sich dieser Bereich auch international weiterentwickeln wird. Ich komme jetzt schon zu meinem letzten Themenbereich. Und zwar betrifft der die Möglichkeit des Zugangs zum Internet. Wir haben jetzt gerade, in der Zeit im Lockdown festgestellt, wie wichtig es ist, dass das Internet auch tatsächlich funktioniert und auch für jeden zugänglich ist. Wir haben ja in Österreich die etwas unglückliche Situation, das wir einen noch relativ niedrigen Ausbau von Glasfaserinfrastruktur haben. Erst gestern habe ich im Standard einen Artikel über die Breitbandmilliarde gelesen, in dem berichtet wurde, wie gering diese bisher ausgeschöpft wurde und dass die Breitbandstrategie 2020 eigentlich gescheitert ist. Ich glaube Drei war ja auch Finanzier der Breitbandmilliarde über die Frequenzversteigerung

	über die Auktion. Wie sieht man als großes Telekommunikationsunternehmen diese Entwicklung in Österreich?
38	B: Wir wissen, dass wir zu wenig Glasfaser in Österreich ausgebaut haben - es gibt ja diesen Index, in dem wir an letzter oder vorletzter Stelle rangieren. Das ist natürlich schon auch ein bisschen dem geschuldet, dass die Regulierungsbehörde, bzw. die Vor-Vorgänger der jetzigen Regulierungsbehördengeschäftsführer da schlechte oder zuwenig Anreize gesetzt haben, dass Glasfaser ausgebaut wird. Wir haben eigentlich einen nicht besonders lebendigen Wettbewerb am Wholesalemarkt. Die Infrastrukturbetreiber und die Vorleistungsbezieher, die Alternativen Betreiber. Das funktioniert nicht so, wie man sich das vorstellen könnte. Wir haben jetzt gerade einen neuen Marktanalysezyklus. Die Behörde schaut sich die Märkte gerade an und wird schauen, dass wir da vielleicht wieder mehr Wind in den Wettbewerb bekommen. Was noch dazukommt, ist ein neuer Telekomrechtsrahmen, der ist erst seit letztem Jahr verkündet. Da gibt es den European Codex for Electronic Communication, der jetzt mit Ende dieses Jahres in ein ganz neues TKG umgesetzt wird. Wir kriegen ein neues Telekommunikationsgesetz, auf dessen Entwurf wir schon zwei Monate warten. Soll angeblich doch morgen kommen. Und da gibt es auch neue Anreize. Das wichtigste ist, dass Europa möglichst hohe Bandbreiten überall bekommt. Es gibt neue Anreize wie das Co-Investment, dass man auch mit dem Incumbent zusammen in Very High Capacity-, also in hochbandbreitenfähige Infrastruktur investiert und dafür bekommt die A1 zum Beispiel in dem Fall vielleicht auch Erleichterungen was die Verpflichtungen von der Regulierung her betrifft. Das wird vielleicht helfen, wenn es da gute Modelle gibt, das da mehr in den Glasfaserausbau investiert wird. Was keinen Sinn hat ist, dass drei Betreiber Österreich mit Glas zupflastern. Es wäre wichtig, dass zumindest ein Glas überall liegt und dass dann andere Betreiber im Dienstewettbewerb miteinander konkurrieren können und so auch gute Preise und gute Leistungen für die Endkunden schaffen.
39	I: Grundsätzlich gibt es da ja eh das Breitbandbüro, den Breitbandatlas, der eigentlich eh einiges ermöglichen würde, um diesen Ausbau auch so gut zu koordinieren. Aber es ist bislang leider noch nicht so viel passiert. Ich habe ja immer noch den damaligen Infrastukturminister Hofer im Ohr, der mal gesagt hat, wir brauchen eh nicht Glasfaser ausbauen, weil das machen wie eh alles mit Mobil, also mit 5G.
40	B: Ja! (lacht)
41	I: Wie sehen sie das als Mobilfunker, wie schlüssig ist das?
42	B: Das 5G ohne Glas nicht geht, das wissen wir. Die Mobilfunkstandorte müssen ja letztendlich mit Glas angebunden werden, damit man den Datenverkehr von 5G auch wirklich im Backbone abführen kann. Es wird einfach eine Ergänzung sein. Also das 5G und Glasfaser werden immer gemeinsam bestehen. Es hat auch keinen Sinn in entlegene Gebiete eine Glasfaser zu verlegen, wenn man dort mit 5G hinkommt. Es hat auch keinen Sinn Glasfaser in jede Wohnung eines Hauses zu verlegen, wenn man vor dem Haus eine 5G Antenne hat und sich dadurch die WLAN-Modems erspart. Es hat auch keinen Sinn, wenn man ein niedrigbreitbandiges WLAN-Modem an eine Glasfaserleitung hängt und dann erst wieder nicht die Leistung hat, die man braucht, sondern man hat vor dem Haus eine 5G Antenne wo dann alle 5G haben. Also es wird einfach eine Ergänzung sein.
43	I: Vielleicht abschließend noch eine Allgemeine Frage, jetzt auch im Kontext mit Corona, mit den Entwicklungen in den letzten Monaten. Was sehen sie jetzt für das das Internet in der Zukunft als die größten Herausforderungen. Wo ist der Bedarf da stärker zu regulieren - oder auch weniger zu regulieren. Also ganz allgemein: Wo sehen sie die größten Probleme in der weiteren Entwicklung des Internet in Österreich?
44	B: Also grundsätzlich sehen wir einen großen Gap zwischen Telekommbetreiber und OTTs. Wir sind unterschiedlich reguliert. Wir haben unterschiedliche Anforderungen, was tatsächlich der Grund ist, warum eine WhatsApp und eine Signal so erfolgreich sein können. Das haben die Telekommbetreiber auch ein bissl verschlafen, also diese Tendenz. Aber dennoch hätten wir das gar nicht so machen können, weil wir viel stärker der Regulierung unterliegen. Wir sehen natürlich mit den Digital Service Act und dem European Electronic Communications Act auf und zukommend, dass natürlich versucht wird dieses (unverständlich) anzugleichen. Es kommen jetzt die Non Number Based, die Number Based OTTs in dem EECC. Aber auch wieder nicht so, dass wir eine gleiche Regulierung haben. Es wird im Digital Service Act überlegt, ob man diese Plattformen, ob man die OTTS vorab wettbewerbsregulieren soll. Das sehe ich recht kritisch. Ich bin eher für Deregulierung. Schauen, dass man möglichst viel Regulierung rausnimmt wo es geht. Und dort wirklich die Problemfelder sucht und dort wirklich schaut wie kann man das Spielfeld für alle gleich machen. Das ist heute nicht gegeben. Die OTTs profitieren von unseren Netzen. Wir haben die große Last der Infrastruktur. Wir müssen viel Geld investieren in Frequenzen und in den Netzausbau. Die OTTs dürfen wir aufgrund der Netzneutralität nicht bitten dass sie hier mitzahlen. Sie haben den Zugang zu den Kunden, können die Daten nutzen, weil jeder Kunde wird die Einwilligung geben. Um Google Maps zu nutzen muss er halt Google die Zustimmung geben, dass Google seine Daten nutzt. Bestimmungen wie man sie so hat. Die werden vielleicht der Grundverordnung entsprechen, aber. Sie müssen aber nicht einer E-Privacy entsprechen. Weil die gilt nur für Telekommbetreiber. Das (unverständlich) Datenschutzrecht. Und das ist eine ganz andere Marktmacht, die dort passiert und dass ist natürlich schon eine große Ungleichheit. Und die wird jetzt auch nicht ausgeglichen, nur weil ich den Plattformen Filter auferlege. Also das ist irgendwie nicht das richtige Denken.
45	I: Die Marktmacht von Goggle etc. ist natürlich generell schon recht problematisch in diesem Bereich. Und natürlich auch sehr schwierig, als Österreich oder auch auf europäischer Ebene da dagegen vorzugehen. Also gut. Ich bin soweit durch. Danke für ihre Zeit und die spontane Möglichkeit das Interview zu führen.
46	B: Natürlich sicher sehr gerne. Wenn sie noch Fragen haben melden sie sich einfach!

10.3.6 Interviewtranskript Buchegger

1	I: Ahm..
2	B: Sie erzählen mir bitte noch mal um was es eigentlich geht..
3	I: Ja, gerne. Bei meiner Diplomarbeit geht es um die Geschichte und die Entwicklung des Internet in Österreich.
4	B: Voll cool
5	I: Dabei aber unter der besonderen Berücksichtigung und der Fragestellung nach dem Zustand der Internetfreiheit in Österreich.
6	B: OK
7	I: Ich weiss nicht ob sie das kennen, es gibt von Trappel und Berka eine Evaluierung dazu, die von der vor-vorletzten Bundesregierung beauftragt wurde.
8	B: Nein kenne ich nicht.
9	I: Das kennt leider keiner. Alle die ich frage kennen das nicht. Aber ich setzt daran an.
10	B: Und welcher Berka?
11	I: Ein Jurist von der Uni Salzburg. Also der Trappel ist ja Fachbereichsleiter der Kommunikationswissenschaft der Uni Salzburg. Die haben eben so ähnlich wie ich Experten befragt und haben daraus..
12	B: Ich bin befragt worden!
13	I: Das kann sein!
14	B: Ja, ich erinnere mich. Es waren relativ viele.. Ich erinnere mich nur nicht an den Titel.
15	I: Ja genau.
16	B: Das ist schon etwa zwei, drei Jahre her.
17	I: Es wurde dann letztes Jahr veröffentlicht.
18	B: Genau, es hat ein bissl gedauert. Die Befragung ist schon länger her. Jaja. Ich weiss, die haben mir es dann geschickt und ich habe keine Ahnung gehabt. Und ich habe keine Ahnung gehabt und dann habe ich reingeschaut und dann..ah ok!
19	I: Ja.. da war mal was. Dazu interviewe ich Personen, die ich im weitesten Sinne dem Bereich der Internet Governance in Österreich zuordne. Ich habe mit Peter Rastl begonnen. Bei Robert Schischka war, bei Dr. Singer vom, jetzt Landwirtschaftsministerium. Von der Telekommunikationsabteilung dort..Der ist bei der ICANN der Vertreter Österreichs im Governmental Advisory Committee.
20	B: Landwirtschaftsministerium?
21	I: Das ist weil die diese Sektion ins Landwirtschaftsministerium verschoben haben. Die Argumentation war glaub ich dass das mit Infrastrukturausbau ganz gut da dazu passt.
22	B: Aja, Kabel durchs Land verlegen..
23	I: Ja genau, Die Abteilung hat sich nicht verändert, nach wie vor im gleichen Büro.
24	B: Hat also ein anderes Logo und einen anderen Chef, den sie auch ignorieren.
25	I: Ja, das übliche halt.. Beim Thomas Lohninger von Epicenter Works war ich, und von Drei, die Natalie Segur-Cabernac, ISPA Vizepräsidentin hatte ich auch schon und sie sind jetzt meine sechste Expertin.
26	B: OK. Ich hoffe ich kann da was gscheites beitragen.
27	I: Ich habe mir das natürlich angesehen, was ihr konkreter Aufgabenbereich hier ist. Soweit ich weiss ist das eh das Safer Internet Projekt, und als Expertin für "Frag Barbara". Was ich hier jetzt interessiert ist diese letzten Monate. Wie weit haben sie das Aufgabenfeld, die Tätigkeit, die Herausforderungen verändert? Hat sich da etwas verschoben?
28	B: Ja und nein. Die generellen Aufgabenstellungen sind eigentlich gleich geblieben. Was sich verschoben hat sind bei uns die Zielgruppen. Wobei das komisch klingt, weil das eh immer so war. Aber in der Praxis war es so, dass wir Kinder nicht mehr erreichen konnten. Kinder und Jugendliche. Weil wir das ja in erster Linie über Schulungen machen. Weil unsere

	Internetsachen, die sind nicht wirklich... Ja ok, die müssen in der Schule einen Quiz ausfüllen. Das ist sozusagen ein Kontakt, wo sie direkt mit uns zu tun haben. Und unser Instagramauftritt richtet sich auch eher an Jugendliche. Aber sonst richten sich alle unsere Sachen an Erwachsene. Unser direkter Kontakt mit Kindern und Jugendlichen ist über die Workshops. Da machen wir so 2-3000 pro Jahr. Wir sind so 60 Trainerinnen und Trainer, die das machen. Und das ist weggebrochen. Eigentlich ziemlich komplett weggebrochen. Es hat 2-3 Online-Workshops gegeben, aber in Wirklichkeit kann man sagen es ist weggebrochen.
29	Und stattdessen sind die Lehrenden plötzlich sehr viel stärker auf uns zugekommen. Ich glaube ich habe in der Osterwoche 600 Lehrende geschult. Mittels Webinar. Wenn mir von einem Jahr jemand gesagt hätte, ich werde in der Osterwoche 600 Lehrende schulen, oder einfach anlabern, hätt ich gesagt du spinnst. Das wird nie vorkommen. Dieser Moment wird nicht passieren. Ich schule jetzt Lehrende seit Mitte der 90er Jahre in diesem Bereich und so eine riesen Begeisterung - die kann man an der Hand abzählen. Das hat sich total verändert.
30	Und auch Elternabende waren anders. Also wenn ich einen Elternabend über Zoom mache, dann waren in manchen Schulen eine höhere Beteiligung, weil auch Eltern kommen konnten die sonst nicht in die Schule kommen konnten. Und die Kinder waren mit dabei, bei Volksschulelternabende. Das war anders. Und die Eltern haben sich viel mehr getraut zu fragen. Normalerweise ist es so bei Elternabenden, ja da redet schon mal einer. Aber man traut sich nicht so wirklich mit der eigenen Situation zu kommen. Man hat Angst vor dem Gesichtsverlust. In manchen Schulen oder Regionen ist das ärger als in anderen. In Wien ist das nicht ganz so dramatisch. Aber zum Beispiel im Burgenland, das sind Monologe. Und plötzlich Online ist das nicht so. Weil da schreiben sie im Chat, das geht viel niederschwelliger. Da ist viel weniger Angst davor ob die anderen so genau mitgekriegt haben wer das jetzt gefragt hat, weil eh alle Mickey Mouse oder sonst irgendwie heißen.
31	I: Ach so, das läuft soweit anonymisiert.
32	B: Ja, ich kann ja im Zoom meinen Namen einstellen und das ist oft irgend ein Name. Da habe ich schon einen Unterschied bemerkt. Und die Themen haben sich auch verändert. Plötzlich so die Frage Videokonferenzen. Darf man Zoom verwenden oder nicht? Wir haben uns sehr stark dafür eingesetzt dass man Zoom verwenden kann, weil einfach die Kommunikation besser funktioniert. Weil das Ziel wirklich ist - ich brauch den Kontakt mit den Kindern. Da hilft mir so ein komisches was auch immer nicht wirklich. Das sind plötzlich so Sachen gewesen mit denen wir vorher sehr sehr wenig zu tun hatten. Oder auch so die Fragen virtuelle Teamarbeit, wie man das früher genannt hätte. Also jetzt so gemeinsam miteinander arbeiten, aber wir sind halt alle überall verstreuet.
33	In der Schule ganz stark das Thema Transparenz des Unterrichts. Plötzlich muss ich meinen Unterricht transparenter machen, schon alleine deshalb weil ich sagen muss: OK um 14 Uhr eine Online-Klasse mit den Kindern. Also ich muss mich schon so weit abstimmen. Und das war nicht allen Lehrern recht. Da hat es auch Widerstände gegeben und es hat auch große Ängste ausgelöst.
34	Und auch völlig überforderte Kinder die plötzlich 400 x mehr zu tun allen als sonst in der Schule. Also das würde ich so sagen, aber der größte Unterschied war das nicht mehr erreichen können der Kinder. Wird man eh sehen wie das jetzt wird. Jetzt ist ja alles so: Warten mir mal ab. Alle vorsichtig, ein bissl Angst. Ja, also schauma mal.
35	I: Ja genau.. Ich hab da einen Punkt, den ich eigentlich nach hinten gelegt habe, würde den aber doch gleich ansprechen. Und damit gleich hier anschließen. Bei uns auf der Uni war das ja mit Moodle gar nicht nicht so schwierig auf E-Learning umzusteigen, da kam dann auch noch die Collaborate Erweiterung für Online-Klassen dazu. Blackboard heißt der Anbieter glaub ich. Ich schätze ja das Moodle Projekt sehr, als Entwicklung der Europäischen Universitäten und war etwas enttäuscht dass man dann so etwas kommerzielles zukauft.
36	B: Naja, so ganz stimmt das ja nicht. Das ursprüngliche Moodeldings kommt von australischen Universitäten. Es ist eine Weiterentwicklung von den Machern von Blackboard, die ursprünglich in Australien die ersten E-Learning Systeme gemacht haben. Das war so Mitte der 90er Jahre. Aus dem heraus ist eben dieses Open Source Moodel Projekt entstanden und heute ist es sehr europäisch. Das stimmt schon. Das ist ja auch die Sache, das sogenannte Moodle-Mysterium, dass so Dinge nicht zusammenpassen, manche Sachen so funktionieren und andere so funktionieren. Weil diese vielen Bausteine dann auch bewirken, dass man gar nicht erklären kann warum funktioniert manches nicht.
37	I: Das ist eh klar, das macht ja so Open Source Projekte manchmal recht lustig.
38	B: Genau.
39	I: Ahm, was ich auch in Gesprächen mit Freunden von mir, die Lehrer sind mitbekommen habe. Die waren ja quasi auf sich gestellt bei der Entscheidung wie ich den Unterricht jetzt gestalte.
40	B: Ja genau.
41	I: Was da noch dazukommt - und das sind wir beim Thema Media Literacy und so weiter, dass ja nicht alle Kids auch die Möglichkeit haben.
42	B: Das ist sicher die Folge, die gesellschaftlich gesehen wurde - wer sind die wirklichen Verlierer. Wir haben ja immer schon bei eigenen Vorträgen, wenn es um Jugendliche und Internet geht, haben wir immer schon darauf hingewiesen: Leute so ist nicht, nur weil wir jetzt alle die Geräte haben und die schauen auch alle super cool und zeitgemäß aus, heißt das ja noch lange nicht, dass die die Zugänge haben. Die haben zum Teil nicht das Breitband-Internet. Die können nicht alles machen, deswegen müssen die Schulen WLAN zur Verfügung stellen, damit auch diese Kinder wirklich ins Internet gehen können. Da sind viele angewiesen auch die Mc Donalds und die Starbucks. Also mit allen vor und Nachteile. Also

	machts euch da keine Illusionen, Es sind nicht alle Jugendlichen ständig im Internet und das ist halt das was man jetzt ganz genau gesehen hat und was jetzt auch breiter diskutiert wird. Und auch das große Missverständnis: Lehrende haben vorbereitet für Computer, Laptops, mit Druckern. Die Kinder haben so etwas nicht. Zuhause gibt es vielleicht einen Laptop in der ganzen Familie und Drucker gibt es in den wenigsten Haushalten. Aber das hat lang gebraucht, bis lang nach Ostern bis die Lehrer kapiert haben, die Kinder haben das nicht. Ich weiß das, weil ich mache wirklich viele Lehrerschulungen und ich habe immer darauf hingewiesen: Wißt ihr überhaupt ob eure Kinder Drucker haben und das alles tun können was ihr von ihnen wollts? Oder wißt ihr ob die eine ganze Seite anschauen können, wisst ihr dass diese auf solche Systeme zugreifen können? Weil nicht mal Moodle geht gscheit am Handy.
43	I: Ja, die neue Version ist schon ein bissl besser.
44	B: Das weiß ich nicht, das ist auch sehr unterschiedlich. Das Moodle, das die Uni Wien hat, ist sicher nicht das Moodle was auf diesen was auf diesen E-Learning Plattformen ist. Da waren schon sehr viele Parallelwelten da. Und ich red jetzt von der Sekundarstufe. Gar nicht so sehr von den Volksschulen, da war es sicher ein bissl anders. Es haben sich die leichter getan, eh logisch, die schon immer etwas mit E-Learning gemacht haben. So hat man das ja in der Vergangenheit genannt. Also diese Schulen waren besser darauf vorbereitet, die konnten schneller reagieren. Dort waren die Lehrer genau so auf sich allein gestellt, aber die haben wenigsten gewusst was sie tun sollen. Aber das war ja zum Teil.. Ich hatte ja da Lehrende in den Schulungen wo die Basics gefehlt haben. Gerade dass sie den Computer andrehen konnten. Oder ein E-Mail abrufen.
45	I: Ich habe auch nicht den Eindruck, als ob jemand im Unterrichtsministerium hergegangen wäre und gesagt hat: OK wir müssen da bis im Herbst..
46	B: Doch, das ist schon. Die Frage ist, ob es wirklich sein wird. Also zum Beispiel gibt es viele Erlässe in diese Richtung und einer sagt zum Beispiel, dass sich die Schule auf eine Lernplattform einigen muss. Das wird in manchen Schulen nicht einfach. Weil, verwende ich Microsoft Teams, oder verwende ich Moodle - das sind Grabenkämpfe. Also sind Ideologien, Weltanschauungenen dazwischen. Wer wird das in der Schule entschieden? Also ich glaube das alleine dieses Ding gar nicht so einfach sein wird. Dieser Wildwuchs, das ist viel zu viel gewesen, für manche Kinder völlig verunsichernd. Haben sich auch nicht ausgekannt. Aber dieser Wildwuchs hat auch Vorteile. Wenn man auf der Uni ist, dann lebt man das. Man arbeitet mit hundert Plattformen. Ich weiß nicht wie das heutzutage ist, aber so traditionell. Und ich mein die Kinder waren auch viel mehr gechallenged mit verschiedenen Systemen umgehen zu lernen. Oder sich zurechtzufinden und zu wissen welche Vorteile hat was. Also nur Nachteile hat dieser Wildwuchs nicht gehabt. Von technischer Medienkompetenz hat das durchaus Vorteile gehabt. Einfach nicht vergessen - für die meisten Kinder war das der erste Moment ihres Lebens, wo sie plötzlich ihre Freizeitwerkzeuge zum lernen und arbeiten verwendet haben. Schon das war für viele überfordernd. Es ist gar nicht schlecht. Auf fünf Streaming-Plattformen kennen sie sich aus - warum sollen sie sich nicht auch auf drei Lernmanagmentsystemen auskennen. Also es spricht gar nicht dagegen.
47	I: Das ist ja eine Frage die euer Kernthema trifft, also wie kann ich diese Medienkompetenz sinnvoll vermitteln. Das es dabei um mehr geht als Facebook oder TikTok oder was auch immer.
48	B: Ja genau, es ist weitaus mehr als das. Was mich erstaunt hat, ist, dass Jugendliche Schwierigkeiten hatten die Plattformen, die sie tagtäglich, schon seit Jahren unentwegt verwenden, plötzlich in einem Lernkontext einzusetzen. Also die Lehrerin vergibt eine Gruppenarbeit und die Kinder sind völlig überfordert und wissen nicht wie sie das machen sollen. Weil sie können sich nicht zusammensetzen und miteinander streiten wer jetzt was macht oder was auch immer. Gruppenarbeiten sind bei dieser Altersgruppe 10-14 jährige irrsinnig beliebt. Aber auf die Idee, dass sie dann WhatsApp verwenden, was sie für alles verwenden, kommens gar nicht. Das fand ich schon interessant. Einen wirklichen Vorteil, dass sie jetzt plötzlich einen anderen Blick auf ihre digitalen Tools werfen müssen und eigentlich ihr Repertoire erweitert haben. Auch wenn sie alle Microsoft Teams hassen (lacht). Ich hasse es noch mehr. Aber ich komme ja auch nie rein, das ist das Problem.
49	I: Ich wusste gar nicht, dass man damit auch E-Learning betreiben kann.
50	B: Ja.. naja..
51	I: Ich habe gestern ein Interview geführt und bin draufgekommen, dass ich jetzt einen Microsoft Account besitze.
52	B: Für Microsoft Teams brauchen sie einen Microsoft Teams Account, das ist wieder was anderes.
53	I: Ja, ich hab die Einladung bekommen aus einem Skype for Business und da hätte ich mich mit einem Microsoft Teams Account einloggen können. Den hatte ich aber nicht, es ging aber als Gast. Aber gut. Vielleicht an dieser Stelle mal zu meinem Schwerpunktbereichen Internetfreiheit und Internet Governance. Das Internet in seiner langjährigen Geschichte hat ja immer den Anspruch vertreten, oder vertritt den und lebt den auch noch. Nämlich den Anspruch der Selbstverwaltung. Und aus dem was ursprünglich einer eher nerdige Techniker-Governance war, hat sich die jetzt bestehende Internet Governance mit dem Internet Governance Forum mit seinen ganzen Organisationen und Institutionen entwickelt. Wie wichtig sehen Sie es, dass sich das Internet auch in Zukunft selbst verwaltet?
54	B: Ich bin da sehr gespalten. Ich habe das auch mitverfolgt. Ich verfolge das Internet auch schon sehr lange mit, ich verfolge alle diese Debatten und von daher finde ich es urwichtig. Wenn ich mir aber heute so das ganz konkrete Leben anschaue, von Kindern und Jugendlichen beispielsweise. Oder auch Erwachsene die im Beruf tätig sind, ist davon überhaupt nichts zu bemerken. Weil das ist ein Monopol von wenigen Firmen die es bestimmen. Die eigentlich die Gesamthoheit über all diese Dinge dieser Personen haben und es ist eigentlich ganz schwer aus diesem Monopolzustand irgendwie rauszukommen. Das heißt eigentlich in der tagtäglichen Praxis hat das Null Relevanz. Und entweder es kommt wieder ein Zustand - vielleicht waren wir auch schon in der täglichen Praxis näher dran. In dieser Zeit vor Facebook, als es

	viele Plattformen gab, viele Anbieter gab. Wo ich wirklich als Internet nutzender Mensch Auswahlmöglichkeiten hatte. Ich glaube da waren wir mehr an dieser Utopie dieses selbstverwalteten Internets, als wir es heute sind.
55	Heute hab ich im Endeffekt keine Wahl. Ich muss WhatsApp verwenden, weil ich sonst nicht mit all den für mich wichtigen Menschen kommunizieren kann. Auch wenn ich versuche sie mühsam auf andere Dinge zu bringen gehen sie mir nicht mit. Vor allem wenn es um Jugendliche geht. Die krieg ich nicht auf Signal. Ich krieg noch ein paar auf Telegram. Aber sonst krieg ich die von WhatsApp nicht weg. Das heißt, ich bin an Facebook sowieso gebunden, dann sind so Sachen, weil wir Microsoft Teams angesprochen haben, Microsoft gelingt es seit Jahren immer ausgezeichnet so in den Schulen hineinzubringen, das Schülerinnen und Schuler um Microsoftprodukte gar nicht herumkommen. Auch wenn man versucht Alternativen zu verwenden, hat man eigentlich keine Chance. Nicht einmal ein Apple Textverarbeitungsprogramm. Das ist ja auch eine große Firma, ein Monopolist in gewisser Weise. Als Schülerin oder Schüler hast du keine Chance. Das heisst ich glaube wir sind sehr weit entfernt in der Praxis. Und es ist auch in der Diskussion mit Jugendlichen völlig unwichtig. Also sie nehmen es nicht einmal war. Das existiert gar nicht.
56	I: Das ist ja auch in meinem Bekanntenkreis so, also wenn ich da berichte von der Verwaltung des Internet, sagen alle: Ach so naja, hab ich mir noch nie überlegt. Das mit WhatsApp find ich auch spannend. Ich hab neulich schon mit einer Kollegin darüber nachgedacht, ob es nicht ein Grund wäre für eine Studie: Warum verwenden Leute WhatsApp?
57	B: Ja, bitte! Her mit dieser Studie!
58	I: Sogar meine Mutter verwendet das , ich verstehe es echt nicht.
59	B: Oja, ich verstehe das schon wie die das machen das es so ist. Bei uns in Österreich waren wir ganz früh dran bei der WhatsApp-Nutzung. Weil Österreich hat ja traditionell schon immer geringere Preise bei mobilen Internet gehabt. Das heißt alle unsere unsere Jugendlichen waren schon viel früher mobil online unterwegs als in den umliegenden Ländern. Das ist auch heute noch so. Unsere Jugendlichen verwenden intensiver WhatsApp als die deutschen Jugendlichen. Weil die zum Beispiel unterwegs nicht auf WhatsApp zugreifen können. Weil die nicht solche Verträge haben, wie unsere österreichischen Jugendlichen. Also in Deutschland kann es dir passieren, dass du mit jemanden über WhatsApp redest, der kann aber erst wieder antworten, wenn er im nächsten WLan ist. Das würde in Österreich nie passieren, wir können es uns nicht mal vorstellen.
60	I: Aja, daran hab ich noch gar nicht gedacht. Das ist eh der Klassiker. Österreich als Mobilfunk-Experimentierfeld.
61	B: Ich weiss von meiner Tätigkeit bei Safer Internet, wir haben dieses europäische Netzwerk, wo wir mit den Kollegen aus den anderen Ländern verbunden sind und wir profitieren sehr viel voneinander. Früher war es immer so, ich hab immer in die englischsprachigen Länder geschaut. Was haben die grad für Probleme, Herausforderungen oder Tendenzen und dann ist das ein halbes Jahr später bei uns. Das hat sich dann mit WhatsApp geändert. Jetzt schauen die zu uns. Weil unsere Jugendlichen machen all den Blödsinn früher (lacht).
62	I: Internet Governance Prozess in Österreich - wie weit würden sie den wahrnehmen?
63	B: Also ich nehme den in der Praxis gar nicht war. Also nur weil ich weiss, dass es so etwas gibt, und das es da Gremien gibt. Das einzige was ich wahrnehme, aber da weiß ich nicht ob man das zu Internet Governance dazunehmen kann, vielleicht ein bisschen ist die Netidee. Von der wir immer wieder profitieren, weil wir in der Netidee lustige Dinge ausprobieren können.
64	I: Es wurde von der Vor-Vorletzten Bundesregierung wurde ein Austrian Internet Governance Forum initiiert. Das war dann lustigerweise auf einmal nicht mehr, ich habe inzwischen gehört, dass es sowas wieder geben soll.
65	B: Auf irgendeinem war ich sogar, mit irgendwas. Aber ich geb zu, ich ich.. Mich interessiert es nicht genug. Ich gebe zu, ich bin weniger interessiert an der Arbeit in Strukturen und Gremien. Mein Kollege der macht das super, der liebt das auch, vielleicht wäre er auch der bessere Interviewpartner.
66	I: Nicht unbedingt, weil die Sachen die wir bislang besprochen haben finde ich alle sehr interessant und geben nochmal eine andere Perspektive auf das Thema. Also insofern passt das schon! Mein Kernthema ist ja der Bereich der Internetfreiheit und Internetfreiheit..
67	B: Also da würde ich gerne ein Beispiel erzählen, weil ich habe wirklich viel über dieses Thema nachgedacht. Wir sind wieder bei WhatsApp. Ich habe im Rahmen eines Projektes angeschaut Rat auf Draht, die Telefonhotline für Kinder und Jugendliche, die bei uns ein Partner sind im Projekt. Das heißt die sind die Anlaufstelle für Internetfragen für Kinder und Jugendliche. Und ich habe mir die Protokolle im Bereich der digitalen Medien, im Bereich sexuelle Online Belästigung und sexuelle Online Gewalt angeschaut. Mit was haben es da Kinder und Jugendliche zu tun. Und da ist eine der Hauptherausforderungen ist das weitersenden von Bildern in WhatsApp. Nacktbilder. Also ein Beziehung, in der entstehen Nacktbilder. Das Mädchen schickt ihrem Freund Nacktbilder. Die will sich trennen, er erpresst sie. Sie lässt sich nicht erpressen. Er schickt das Bild in der Gegend herum.
68	Das sind so die klassischen Dinge, die gibt es in allen Spielvarianten. Auch in den Varianten Jugendliche richten Gruppen ein und schicken in die dann kinderpornographisches Material oder rechtsradikales Material oder sehr gewalthaltiges Material. Und die anderen müssen das quasi sehen. Ohne das sie es wollen werden sie mit solchen Inhalten konfrontiert. Das heißt dieses weiterschicken in WhatsApp von Dingen, die die anderen, weder die abgebildeten Personen noch die Empfänger, wollen mit diesen Dingen konfrontiert werden. Aber ich es einfach. Ich kann das in WhatsApp. Ich kann einfach etwas weiterschicken. Ohne das da.. Also ich hab hier alle Freiheit. Und jetzt passiert es aber auch das wirklich eindeutig kinderpornografisch klassifiziertes Material weitergeschickt wird. Was Interpol mit Hashes versieht und weltweit

	in den entsprechenden Datenbanken als kinderpornografisches Material abgespeichert ist.
69	Und wenn die Stopline hergeht und sich Material anschaut, vergleicht sie das mit dieser Datenbank, ob die Hashes dort da sind und ob es sich dabei um schon bekanntest Material handelt um es dann schneller melden zu können oder Löschungen zu veranlassen. Auch solche Dinge grassieren in WhatsApp. So jetzt haben wir uns die Frage gestellt: Technisch müsste es möglich sein, dass ich etwas, bevor es in den verschlüsselten Kommunikationsbereich hochlade, abgleicht on es sich um solches Material handelt oder nicht. Das müsste technisch auf meinem Telefon machbar sein. Kann mit niemand erzählen dass das technisch nicht geht. Aber es ist sofort die Frage nach der Internetfreiheit. Wir haben das diskutiert innerhalb unserer Trainer und Trainerinnenkolleginnen. Wie ist das mit diesen Dinger, die ganz klar kinderpornographisches Material sind, als solches klassifiziert ist. Trotzdem werden sie weitergeleitet. Können wir, dürfen wir die Forderung aufstellen, das WhatsApp gezwungen wird, dieses Material anzuschauen und nicht zuzulassen, dass sowas weitergeleitet wird. Geht das in Richtung Internetfreiheit oder nicht. Und die sind natürlich mit allen Fronten aufeinandergekracht. Es gibt die kinderschützenden Menschen, die sagen: Selbstverständlich, das muss passieren, denn es geht um den Schutz dieser Kinder. Der Abgebildeten aber auch der Kinder die das zugesendet bekommen. Dieser Wert ist sozusagen höher als hier so etwas wie Zensur passiert. Die anderen sagen: Nein also das darf auf gar keinen Fall sein, weil das würde die Einführung von Zensur sein, das geht also gar nicht. Und in diesem Spannungsfeld bewegen wir uns. Auch ich persönlich hab beide Meinungen.
70	Auch ich kann mich nicht wirklich auf eine Seite schlagen. Natürlich, es ist schon völlig berechtigt. Würden wir so eine Forderungen aufstellen und würde WhatsApp das machen, was würde als nächstes kommen? Mit was für Datenbanken WhatsApp dann weitere Dinge abgleicht. Es gibt ja auf WhatsApp diese Einschränkung dass eine Nachricht nicht mehr als 50 mal weitergeschickt werden. Das ist aus dieser Indien-Geschichte, wo eine Frau durch einen Mob gesteinigt wurde. Das war dann eine Maßnahme von WhatsApp diese viralen gewalthaltigen Nachrichten zu unterbinden. Auch das ist so eine Frage. Sind wir noch im Bereich der freien Meinungsäußerung oder ist das schon Zensur wenn ich eine Meinung nicht mehr viral weiterverbreiten kann. Wo ist da die Grenze. Das ist eine Diskussion die uns grad sehr beschäftigt. Weil es ist ein unglaubliches Leid dass hier für Kinder entsteht. Weil so ein Foto eines Mädchens - meistens sind die Mädchen mehr betroffen. Die Burschen können das besser wegstecken oder finden es auch noch cool. Die haben andere Möglichkeiten der Verarbeitung und werden nicht als Schlampe diskreditiert. Wenn so ein Foto von einem Mädchen unterwegs ist, dann hat das für die Auswirkungen für den Rest ihres Lebens. Und wenn es eine Möglichkeit gebe dass das dann in ganz WhatsApp gelöscht wird oder jegliches, dann würde das viel Leid verhindern. Also dass ist so eine Frage zu diesem Themenbereich, die uns gerade massiv beschäftigt. Das ist vielleicht nicht ganz dass auf das sie hinaus wollen, Das ist ein sehr praktisches Beispiel.
71	I: Das stimmt schon, das trifft das Problem schon sehr gut. Aber vielleicht.. Internetfreiheit, das ist ja ein etwas problematischer Begriff. Es gibt eine Richtlinie/Empfehlung der Europäischen Kommission was Internetfreiheit sein kann. Nach der ist es ja so, dass mehr oder minder die Rechte, die man als Bürger hat auch im Internet gelten - und auch die Pflichten. Somit ist das Internet kein rechtsfreier Raum, es soll das gleiche ermöglichen oder eben nicht, bzw. unterbinden. Insofern sehe ich es nicht nur als Recht frei zu sein, sondern es ist ja auch als Schutz des Nutzers. Etwa was seine Privatsphäre betrifft.
72	B: Aber in der Praxis wird das von Kinder und Jugendlichen nicht als solches wahrgenommen. Wenn ich in Schulungen frage: OK was glaubts ihr. Gelten in Internet die gleichen Gesetze wie hier in Wien? Sagen sie: Nein es gelten nicht die gleichen Gesetze. Wenn ich dann sag: Naja ist aber aber schon so, es gelten genau die gleichen Gesetze, es besteht kein Unterschied. Dann sind die baff erstaunt. Wurscht welches Alter. Und zwar deshalb, weil sie es nicht so erleben.
73	Weil sie halt erleben - OK, es gibt Urheberrecht. Also das ist eh ein gutes Beispiel, weil TikTok jetzt. In TikTok mache ich Videos, indem ich Musik der Plattform verwende. TikTok hat sich abgesichert und gilt diese Musik den Musikfirmen auch ab, dass die Jugendlichen das in TikTok selbst veröffentlichen dürfen. Aber TikTok macht es sehr einfach, dass diese Werkstücke in WhatsApp, Instagram, blah irgendwo hin zu exportieren und dort auch zu veröffentlichen. Natürlich, TikTok hat ein Interesse daran, dass ihre Videos überall auftauchen, weil das ist ja dann ein super Werbetool. Aber die Kinder machen Urheberrechtsverletzungen. In dem Moment wo sie es in Instagram stellen ist es eine Urheberrechtsverletzung. Und das ist irrsinnig schwer zu erklären warum das so ist. Da kann man sich den Mund fusselig reden, sie kapieren es nicht. Aber auch verständlich, weil es passiert ja nix.
74	I: Es ist frei von Konsequenzen und das hat Frau Ségur-Cabanac gestern auch gesagt, die Frage ist ja die nach der Durchsetzbarkeit. Du kannst ja nicht jeden..
75	B: Und du willst ja hoffentlich auch nicht. Als die deutsche GEMA angefangen hat Weihnachtslieder in Kindergärten abzumahnen, als die aufgeführt würden - da sind allein Ohnmacht gefallen. Wie blöd kann man sein. Aber natürlich hatte die GEMA rechtlich recht. Die AKM hat gesagt na, das würden wir nie machen dass wir Kindergärten abmahnen. Aber es hat einen Fall im Burgenland gegeben, da hat die AKM einen Kindergarten abgemahnt weil sie irgend ein Lied beim heiligen Martinsumzug im Ort aufgeführt haben, öffentlich. Und es waren viele Leute anwesend, wie das auf Martinsumzügen nun mal so ist.
76	I: Die das dann gefilmt und auf TikTok gestellt haben.
77	B: Nein nein, gar nicht es war wirklich nur jemand von der AKM anwesend. Das war jetzt gar kein Internetding sondern eine Urheberrechtsverletzung. Aber sowas erleben die Jugendlichen eigentlich nicht und daher ist es nicht verwunderlich, dass sie diesen Unterschied sehen. Aber auch mit den Nacktbildern. Sie wissen zwar, zumindest manche, dass das nicht OK ist, aber sie merken ja nicht, dass das irgendeine Konsequenz hat. Also tun sie es lustig weiter, wenn es halt da eine höhere Motivation dazu gibt.

78	I: In der Studie, die ich Eingangs erwähnt habe, wurde Internetfreiheit in Österreich analysiert und man ist zu der Erkenntnis gekommen, dass dass das eigentlich aus juristischer Sicht, also nach der damaligen Rechtslage, und auch aus Expertensicht, schon gewährleistet ist. Da wurde schon festgestellt, dass in Österreich eigentlich schon Internetfreiheit herrscht.
79	B: Also ich glaube auch, dass das theoretisch so ist. Ich kann guten Wissens herumgehen und sagen: Leute es ist das gleiche Gesetz. Ich kann, auch wenn ich mich sehr anstrenge und wenn mich die richtigen Polizisten vorher gebrieft haben, sagen: OK und dort hat es diese oder jene Konsequenzen gehabt. Aber es nicht das Erleben der breiten Jugendlichen Bevölkerung. Das ist ja nochmal ein Unterschied in der Wahrnehmung.
80	I: Aber wenn wir das noch weiterspinnen und uns die Entwicklung des Internets in den letzten Jahren anschauen: Wo würden sie da die größten Probleme sehen, die dazu führen können, dass diese Internetfreiheit, wie auch immer wir sie jetzt bewerten, eingeschränkt werden könnte?
81	B: Naja, das eigentlich nicht österreichisches Recht, in den meisten Plattformen, wo die meisten Leute sich herumtreiben, relevant ist, sondern amerikanisches. So etwa die Altersgrenze bei Sozialen Netzwerken. Vor der Datenschutz Grundverordnung war das Alter immer 13. Und wenn ich gefragt habe: Warum ist das 13? Warum darfst du auf Facebook erst mit 13? Naja weil man da erst so vernünftig ist sind dann die Antworten gekommen. Dass das amerikanisches Recht ist, nämlich E-Commerce Recht, das amerikanische Firmen nur mit 13 jährigen eine Geschäftsbeziehung eingehen dürfen, das hat ja kein Mensch gewusst. Und ich glaube das ist auch das größte Problem das wir hier haben. Das wir es in der Praxis mit einen Rechtssystem zu tun haben, das wir nicht einmal kennen. Wir wissen nicht, was in Amerika gilt und wie gilt, wenn wir uns nicht irgendwie damit beschäftigen. Aber es beeinflusst uns tagtäglich. Weil zum Beispiel die Sozialen Netzwerke zeigen keine Frau an, die ein Baby stillt. Weil das halt in diesem Teil der Welt nicht OK ist.
82	Bei uns würde niemand auf die Idee kommen, dass das problematisch ist. Eine stillende Mutter, mein Gott im öffentlichen Raum. Nur das als Beispiel. Dagegen, dass ich Hakenkreuze auf Instagram veröffentlichen kann.. Das ist ja eines der klassischen Beispiele. Ich sehe das als das größte Problem, dass wir es de facto mit einem anderen Rechts zu tun haben, als das bei uns herrschen sollte. Und da ist wieder die mangelnde Durchsetzbarkeit. Wenn ich melde Hakenkreuze im Internet als kleiner Nutzer interessiert das Instagram Nüsse. Wenn dass ein Trusted Flagger bei uns macht, noch eher. Im Endeffekt - das interessiert sie nicht. Das Verbotsgesetz gibts genau in zwei Ländern soweit ich weiss.
83	I: Das ist ja generell die Problematik, um dass sich viel in meiner Arbeit dreht. Das Internet ist ja global und jetzt versuchen einzelne Länder darauf Regelungen anzuwenden und natürlich sind die USA da sehr weit vorne, weil die ja sehr viel demolieren..
84	B: Was wir jetzt haben ist mit TicTok, alle sind irrsinnig Aufgeregt weil das eine chinesische Plattform ist. What's the difference? Ganz ehrlich, ich kann diese Aufregung nicht wirklich teilen. Ich weiss genauso wenig was der chinesische rechtliche Rahmen ist, wie der amerikanische. Geschweige denn, dass TikTok mittlerweile eh eine europäische Niederlassung oder sonstwas, ich glaube in Irland hat. Also damit eh schon europäisches Recht gelten müsste. Aber das ist sozusagen ein anderer Punkt. Aber warum reden wir uns in der öffentlichen Wahrnehmung mehr über TikTok auf als über Instagram? Warum, was ist da der Hintergrund? Das sind beides nicht unsere österreichischen oder von mir aus europäischen Gesetzeslage. Auf vielen dieser Dinge sind wir in Europa recht ähnlich, da gibt es ja nicht mehr so viele Unterschiede.
85	I: Ein Thema, das mich immer beschäftigt, ist die Frage des Zugangs. Und grundsätzlich haben wir ja in Österreich einen eigentlich gut funktionierenden Zugang. Es ist für jeden möglich, dass er am Internet partizipiert, gleichzeitig wissen wir inzwischen, dass wir, was den Breitbandausbau betrifft, ziemlich weit hinten nachhinken, im europäischen Vergleich an letzter Stelle. Erst vorgestern war im Standard ein Artikel, dass von der Breitbandmilliarde erst ganz wenig angegriffen wurde. Das Geld wäre theoretisch da, aber passiert leider nichts. Wie weit ist das Thema des Zugangs für Safer Internet oder für die ÖIAT ein Thema?
86	B: Also das ist für uns ein großes Thema, also vielleicht nicht so sehr der technische sondern eher der soziale Zugang. Weil es heißt ja gar nicht wenn eine Person, die zum Beispiel ein Smartphone das ja auch Internetzugang hat, dass sie auch weiß was sie damit tut. Mit dem Zugang haben wir ja zwei Ebenen, die technische und..
87	I: Die Knowledge Divide..
88	B: Absolut, damit beschäftigen wir uns insbesondere. Ich kann mich erinnern im Lockdown in einer dieser Schulungen mit Lehrern und das war ein HTL-Professor aus Klagenfurt oder irgendwo in Kärnten und der hat gesagt: Naja er hat sich da irgendein Konzept überlegt, und das war auch sehr ausgefeilt, und ich habe es dann ausprobiert und es einfach nicht funktioniert weil meine Kinder können nicht auf irgendwelche Videoplattformen. Weil die sind in irgendwelchen Tälern in Kärnten und dort gibts kein Internet (lacht). Und damit habe ich wieder alles gekübelt. Das war der Punkt wo wir bei dem Breitbandausbau im alpinen ländlichen Bereich nicht die gleichen Voraussetzungen haben. Wir haben den Lockdown in der Obersteiermark auch im ländlichen Bereich verbracht, aber wir haben in der Zeit davor dafür gesorgt, dass wir schon gscheiten Internetzugang haben. Es war ein Zufall dass dort die Bahn war und das dorthin verlegt wurde, weil sonst hätten wir den Lockdown dort nicht verbringen können.
89	I: Das heißt also, wenn man rausgeht aus Wien, dann fängt das sehr schnell an.
90	B: Auch in den ganzen Regionen die in Grenznähe sind, das ist zwar jetzt auch besser weil wir durch die Roamingbestimmungen als Österreicher immer gut dran sind. Es gelten ja immer die Bestimmungen im eigenen Land, wir haben meistens ganz gut Verträge und dann es ist es wurscht ob ich mich in Tschechien oder Ungarn einwähle. Aber das sind ja nicht die Gegenden die immer so gut bestückt waren.

91	I: Es ist ja auch nicht gegeben, dass in Südböhmen die super Connectivity herrscht.
92	B: Also die Tschechen waren immer gut, immer schon. Die haben Netze die haben weit bis Österreich reingebucht.
93	I: Na gut, ich bin soweit mit meinen Fragen durch, danke auf jeden Fall.
94	B: Ich hoffe ich konnte etwas beitragen!
95	I: Ja, es waren so einige neue Aspekte und das finde ich gut, das nehme ich sehr gerne rein.

10.3.7 Interviewtranskript Koman

1	I: Danke für deine Bereitschaft zu diesem Interview. Du weißt ja bereits, dass es bei meiner Arbeit um das Thema Internetfreiheit in Österreich geht. Im Kontext mit Internet Governance, der Selbstverwaltung des Internets allgemein und ein bissl auch den Dingen die eine Bedrohung für diese Freiheit darstellen. Und - ich denke ich komme nicht umhin auch die Veränderung die durch Covid-19 passiert ist da auch reinzubringen. Daher gleich zum Einstieg folgende Frage. Du bist ja Stiftungsvorstand der IPA, wenn auch noch gar nicht so lange. Wie würdest du jetzt die Veränderung durch die Corona-Krise auf dein Arbeitsfeld sehen.
2	B: Vielleicht in zwei Punkten. Das eine ist das Arbeitsfeld. Dass wir nach wie vor unsere Tätigkeiten, unsere Jobs und unsere Services unterbrechungsfrei, zuverlässig erbringen können, ich glaube das ist das wichtigste. Insofern, weil das Impact auf die Qualität und die Zuverlässigkeit unserer Operations hat, sind wir im Lockdown auf einen Homeoffice Mode gegangen, haben das aber nach einer gewissen Zeit wieder gelockert und geschaut eine gewisse Präsenz vor Ort wiederherzustellen. Von unserer geschäftlichen Tätigkeit her und von den Geschäftsfeldern her, hat es bis auf den Umstand dass wir mehr virtuelle Meetings haben, dass wir unsere Veranstaltungen auch virtuell machen, eigentlich keinen negativen Impact gehabt.
3	I: Es wird ja inzwischen schon relativ oft davon gesprochen, dass diese Krise einen positiven Nebeneffekt auf die Digitalisierung in Österreich hätte, weil man erkannt hat, wie wichtig es ist eine funktionierende Infrastruktur zu haben. Wie wichtig die digitale Kompetenz bzw. Media Literacy ist und generell gestärkt wird. Welche Vorteile das Homeoffice auch haben kann oder dass man nicht für jeden Termin nach Brüssel fliegen muss, sondern vieles auch online abgehalten werden kann und so weiter. Siehst du das auch so, siehst du auch Vorteile unter Anführungszeichen bei dem was da passiert ist?
4	B: Was sich gezeigt hat ist, dass unser Internet von der Kapazität und der Infrastruktur, die wir haben, auch einer solchen Krise standhält. Was sich auch gezeigt hat ist, dass die Kapazitäten vorhanden sind, um auf einen weitgehenden oder höheren Onlinebetrieb der Volkswirtschaft überzugehen. Das ist eine positive Nachricht und ganz wesentlich. Die Kapazitäten sind vorhanden, die Infrastruktur ist vorhanden, es funktioniert. Durchaus, wenn man das so sagen will, ein positiver Aspekt des Ganzen ist es, dass es einen neuen Schub in Richtung Digitalisierung gibt. Und zwar in zwei Richtungen. Das eine ist natürlich, dass wir beginnen Anwendungen, Zusammenarbeit, Produktionen etc. mehr zu digitalisieren um damit als Gesellschaft resilienter gegenüber solchen Entwicklungen zu werden. Und das zweite ist, dass das Know-how in der Bevölkerung dabei automatisch ein größeres wird. Und das ist sicherlich auch positiv. Weil sich viele mit einem Online-Zugang, mit einer Online-Zusammenarbeit, mit einer Online-Kommunikation erst intensiver auseinandersetzen mussten. Und das ist eigentlich ein Handwerk, das zeitgemäß wäre und jeder bereits können sollte. Damit ist die Krise durchaus ein Treiber der Media Literacy.
5	I: Ganz konkret in deinem Aufgabenbereich oder bei deinen Projekten wäre mir eingefallen, dass es ja sein könnte, dass man das auch an den Einreichungen der Netidee merkt oder ablesen kann, dass hier jetzt eine andere Situation herrscht. Kannst du das bestätigen, beziehungsweise würdest du das auch so sehen?
6	B: Das ist ein guter Punkt. Das haben wir auch so eingeschätzt, ist aber nicht so eingetreten. Das heißt wir haben zwar schon eine Steigerung der Anträge um knapp 20% im Vergleich zum Vorjahr. Aber wir sind insgesamt auf einem Level, der nicht auffällig hoch ist im Vergleich zu anderen Vergleichszeiträumen davor. Das heißt wir bewegen uns immer in diesem Bereich von 140, 120, 160 Einreichungen jährlich. Und da sind wir auch heuer wieder gelandet. Das heißt der große Rush, den man vermuten hätte können, dass es eine ganz große Zahl von Einreichungen gebe, weil viele im Homeoffice sind, weil viele Zeit haben und so weite, dieser Effekt hat sich nicht eingestellt.
7	I: Wie sieht du das in Bezug auf inhaltliche Aspekte. Würdest du an den Einreichungen Sachen oder Ideen erkennen, die aufgrund dieser Krise entstanden sind.
8	B: Das schon. Ich muss aber dazusagen, wir hatten auch den Sonderpreis "Lokale Resilienz". Aufgrund dessen sind auch Projekte in diese Richtung gekommen. Dabei ging es einerseits darum, wie man das Internet gestalten kann, so dass es noch ausfallsicherer wird. Andererseits welche Internet-Anwendungen gibt es, die in solchen Spezialsituationen wie jetzt, Systeme resilienter machen. Zum Beispiel das Bildungssystem oder medizinische Systeme. Diesen Sonderpreis haben wir gehabt und dazu hat es auch Einreichungen gegeben.
9	I: Zum besseren Verständnis. Wurde der Preis schon vorher ausgeschrieben?
10	B: Nein, den Sonderpreis haben wir so gestaltet weil wir bereits die Covid-Krise hatten.

11	I: Vielleicht ein Schwenk in den Allgemeineren Bereich. Es ist ja eine Besonderheit des Internet, weil es sich, zumindest historisch, darauf bezogen hat, sich selbst zu verwalten. Aus diesem Prinzip der Selbstverwaltung, welches ursprünglich eher ein Technikeransatz war, hat sich das Prinzip der Internet Governance entwickelt, mit den ganzen Organisationen und Institutionen, die es da rundherum gibt. Bis hin zum Internet Governance Forum. Wie wichtig schätzt du diese Selbstverwaltung ein? Ist sie überhaupt noch gegeben?
12	B: Die Selbstverwaltung ist essentiell. Das ist ein Wesenszug des Internets und ich glaube sie ist immer noch substanziell da. Diese weltweite Verfügbarkeit, ohne an einen bestimmten Punkt oder eine bestimmte Infrastruktur gebunden zu sein, die macht ja das Besondere aus. Die weltweite Bereitstellung dieser Verfügbarkeit, die funktioniert nur dadurch, dass sehr viele Player interagieren. Und nicht nur Einer. Natürlich gibt es lokale Unterschiede und lokale Einschränkungen und lokal unterschiedliche Handhabungen. Aber in Summe ist es noch immer so, dass es weitgehend selbstverwaltet funktioniert. Und das ist gut.
13	Ich glaube, dass hier auch die ICANN eine wichtige Rolle spielt und alles was damit rundherum verbunden ist. Das ist ein Gremium in dem alle Stakeholder vertreten sind und wo sehr genau darauf geschaut wird, dass alle auch angehört werden und alle die Möglichkeit haben, ihren Input zu liefern. Das führt natürlich dazu, dass Prozesse oft lange dauern und es lange dauert, bis Entscheidungen fallen und es länger dauert bis gemeinsame Guidelines oder Richtlinien erstellt werden. Aber es führt dafür zu Entscheidungen die letztlich auch von allen mitgetragen werden und damit diese Unabhängigkeit auch wirklich gewährleisten. Das ist ganz essentiell und ganz wesentlich.
14	I: Die IPA ist ja eine sehr zentrale Stelle was die Internetverwaltung in Österreich betrifft. Wie siehst du in der aktuellen Situation diesem Prozess, also den Austausch mit den unterschiedlichen Stakeholdern, mit der Politik, Justiz aber auch Zivilgesellschaft wie auch der Industrie.
15	B: Was den Tätigkeitsbereich der IPA betrifft - das sind insbesondere die Domains, die Domainverwaltung. Da gibt es einen sehr regen Austausch, weil wir entsprechende Gremien eingesetzt haben. Wir haben den Domainbeirat in dem die Stakeholder vertreten sind. Dort ist die Industrie vertreten, dort sind die Registrare vertreten, die Consumer vertreten. Da sind die zuständigen Ministerien vertreten, die Regulierungsbehörde ist vertreten. Und es sind da auch internationale Experten vertreten, durch die man sehr gut informiert wird, was außerhalb von Österreich passiert und das so in die Diskussion einfließen kann. Da gibt es eine sehr enge Zusammenarbeit. Es gibt aber auch sehr viele andere Projekte in denen es einen sehr regen Austausch gibt. Ich erinnere an das CERT. Das ist ein Gremium wo sehr viele Ministerien, Sicherheitsbehörden, Universitäten, Experten vertreten sind. Es gibt die Stopline, mit einem Beirat, wo auch entsprechende Experten, Universitäten und weitere Stakeholder vertreten sind. Wir haben auch einen Registrar-Roundtable, wo die Registrare regelmäßig mit der Nic.at zum Beispiel kommunizieren. Es gibt eine intensive Verbindung mit den verschiedensten Stakeholdern der IPA über solche Gremien, aber auch darüber hinaus, weil man das über die Jahre auch aufgebaut hat.
16	I: Also ein insgesamt positives Bild, das du aktuell in dem Prozess siehst.
17	B: Ja.
18	I: Das Thema Internetfreiheit ist ja eines, das oft sehr ungenau verstanden wird. Ich beziehe mich ja dabei auf nichts anderes, als die Empfehlung des Europarates, die im Endeffekt das sagt, das Internetfreiheit nicht anderes sein soll, als dass die Rechte und Pflichten die für die Bürgerinnen und Bürger auch im Internet gelten. Nichtsdestotrotz ist ja das Internet aufgrund seiner Beschaffenheit immer wieder Entwicklungen ausgesetzt, die dazu führen, das solche einfachen Rechte schnell einmal eingeschränkt werden können. Ich denke da jetzt die Gründung der ISPA, die ja damit zusammenhing, dass Behörden Server eines Providers beschlagnahmte weil man Inhalte darauf handhaft werden wollte. Daraus ist ja die Befürchtung entstanden, dass behördliche Willkür den Betrieb des Internets einschränken kann. Das war ja glaub ich wesentlich für den Gründungsprozess der ISPA. Inzwischen, 25 Jahre später hat ja das Internet in Österreich eine lange Geschichte hinter sich, und was die Internetfreiheit betrifft gibt es immer wieder Themenbereiche die auftreten, die Internetfreiheit einschränken können. Ich weiss nicht ob du dich an das Paper von Trappel erinnerst, in dem die Internetfreiheit in Österreich im Auftrag der vorvorletzten Bundesregierung untersucht wurde, und darin wurden Themen wie Fake News, Hate Speech, Datenschutz aber auch Infrastruktur im Sinne von Zugangsfreiheit genannt. Wenn wir gerade die aktuelle Situation betrachten gibt es ja sehr viele Beispiele von Schülern, die gar nicht am E-Learning teilnehmen konnte, weil sie gar nicht die Infrastruktur habe. Also keine Laptops haben und keinen vernünftigen Internetanschluss. Und auch zusätzlich, dass es nach wie vor Regionen gibt, in denen es gar nicht die Bandbreiten gibt um das zu nutzen und zusätzlich gar nicht klar war wie die einzelnen Schulen oder Lehrer überhaupt wissen, wie sie das mit dem E-Learning überhaupt lösen sollen. Das heisst es gibt da einige Bereiche die ein Risiko für die Internetfreiheit darstellen. Wie würdest du das sehen, wo siehst du die größten Bedrohungsszenarien für Internetfreiheit?
19	B: Grundsätzlich ist es so, dass das Internet kein rechtsfreier Raum ist. Das wurde anfangs immer missverstanden, weil man gesagt hat da darf man alles tun. Das war ein großes Missverständnis. Im Internet gelten natürlich die gleichen Gesetze wie überall. Was aber neu dazugekommen ist, dass durch das Internet und durch die Technik völlig neue Szenarien hinzugekommen sind, die man in der bisherigen Gesetzeslage nicht mitbedacht hat. Wenn ich zum Beispiel an Hate Speech denke, dann hätte es das ohne Internet nicht gegeben. Wenn ich an Urheberrechts-Thematik denke, dann hätten wir das ohne Internet gar nicht neu aufbauen müssen. Wenn ich an Fake Shops, die ganze Fraud Thematik denke, dass hätte es auch ohne Internet nicht gegeben.
20	Das hat sich ergeben und natürlich ist es so, dass die Gesetzgebung, die Rules, immer hinterher hinken. Das Internet war immer der Treiber für solche neuen Entwicklungen. Nicht ausschließlich für positive Entwicklungen. Viel mehr für positive Entwicklungen meiner Meinung nach, natürlich aber auch für solche negativen Entwicklungen. Dass es dann neuen Gesetze gibt, neue Regelungen gibt, das liegt meines Erachtens nach auf der Hand. Da gehört auch das Thema

	Überwachung dazu, ja, da gibt es eine große Palette. Aber was ich glaube, und das findet auch schon statt, ist, dass immer detaillierte Regelungen zu finden sind. Diese Einfachheit, die in einer physischen Welt stattgefunden hat, die ist durchaus komplexer geworden. Jetzt muss man viel detaillierter werden, und das findet jetzt durchaus schon statt. Und dann ist es, ich sage mal, abhängig vom politischen Umfeld in welcher Stärke und welcher Härte oder ich sage mal mit welcher Weitsicht solche Entscheidungen getroffen werden. Das ist jeweils von dem gesellschaftlichen System in dem man lebt anhängig. Das sieht man wunderschön, da braucht man sich nur anhand der aktuellen Entwicklungen Regierungen anschauen, wie diese damit umgehen.
21	Ich glaube schon, dass wir hier in Österreich einen sehr guten und einen sehr passenden Weg gefunden haben. Trotz aller Diskussionen, die es gibt und die es auch aktuell gibt. Wenn man etwa an die aktuelle Diskussion über Hate Speech denkt, wo durchaus berechtigte Argumente von allen Seiten vorgetragen werden. Aber ich denke man geht da behutsam vor und daher sehe ich in Österreich derzeit kein grobes Bedrohungsszenario für die Internetfreiheit.
22	Was man immer ausbauen kann ist die Verfügbarkeit des Internet. Nach meinem Verständnis ist das ja auch ein Ziel, dass das erreicht wird, insbesondere durch mobile Anbindungen. Und, weil du das mit der Bildung angesprochen hast. Ich glaube das liegt sowohl an den Schülern wie auch am Lehrpersonal. Ich glaube es müssen sich da alle weiterentwickeln. Und ich bin davon überzeugt, dass sich das innerhalb einer gewissen Zeit einspielt. Es wird gang und gebe sein, dass man online miteinander kommuniziert. Das ist in anderen Organisationen auch möglich, warum soll es mit Schülern nicht möglich sein. Infrastruktur muss man natürlich zur Verfügung stellen und die entsprechenden Modelle schaffen, dann wird das funktionieren.
23	I: Ich habe ja auch die Barbara Buchegger interviewt und sie hat auch diese Aussage "Das Internet ist kein rechtsfreier Raum" angesprochen. Sie hat aber gesagt, das sie in ihrer Praxis dass dies zwar für uns selbstverständlich ist, für die Kids ist das aber nicht so. Weil die das nicht unterscheiden können. Stichwort Urheberrechtsverletzungen oder ähnliches. Du sagst das ist nicht legal, aber sie erleben es ja tagtäglich, dass sie ohne Konsequenzen Urheberrechtsverletzungen begehen können. Ohne das vielleicht zu wissen. Oder auch das Teilen von illegalen Inhalten und so weiter. Ich wollte auch noch auf das Thema Hate Speech zurückkommen. Du hast es bereits kurz angeschnitten. Wir haben ja jetzt den Gesetzesentwurf da, der ja relativ breit kritisch kommentiert wurde. Unter anderem seitens der ISPA und zivilgesellschaftlicher Organisationen. Die Befürchtungen gehen in Richtung Netzsperren und Uploadfilter. Und das bewegen wir uns dann sehr rasch in einem Bereich der zu Einschränkung der Meinungsfreiheit führen kann. In dem Zusammenhang ist auch interessant wie die großen Konzerne aktuell agieren. Lange Jahre wurde kritisiert das Facebook nichts tut. Jetzt mit Covid und zusätzlich mit den US Wahlkampf und aufkommenden Verschwörungstheorien fangen die Firmen doch an einzugreifen. Und hier haben wir ja eine weitere Dimension als Problem drinnen, Weil wir neben dem Gesetzgeber noch einen weiteren Player haben, der das steuert. Wie weit siehst du diese Entwicklung vor allem in Bezug auf die großen Player als Problemfeld?
24	B: Ich glaube das ist ein gutes Beispiel für die Gratwanderung, die hier immer stattfindet. Wenn man auf der einen Seite berechtigte Interessen der Betroffenen hat. Und auf der anderen Seite Interessen der Internet Community. Hier einen richtigen Weg zu finden, das ist eine wirkliche Herausforderung und das ist nicht leicht. Darum sage ich, dass wir da noch genauer hinsehen müssen, noch detailliertere Regelungen finden müssen. Die müssen dann aber transparent und für alle nachvollziehbar und so weiter erfolgen. In dem Zusammenhang ist sicherlich Transparenz ein ganz wesentliches Thema. Wenn man Maßnahmen setzt sollen sie auch immer für alle nachvollziehbar sein. Dass keine Schnellschüsse passieren und alles wohlüberlegt ist. Große Konzerne, wie auch Medien haben damit ein Thema, weil sie oft nur die Plattform zur Verfügung stellen, die aber nach außen sichtbar ist. Der Content wird ja von anderen gemacht und gespeist. Insofern ist das wirklich eine schwierige Aufgabe festzulegen, wie da vorzugehen ist. Letztlich ist es eine politische Entscheidung, eine Interessensabwägung, eine Abwägung von berechtigten Interessen vieler Beteiligter, die dann zu treffen ist.
25	I: Abrundend würde ich nochmal gerne zurückkommen auf das Thema Infrastruktur. Stichwort Breitbandausbau in Österreich. Du hast Eingangs gesagt dass diese Krise, vor allem in der Zeit des Lockdowns, da hat man gesehen dass die Kapazitäten im Lande durchaus da sind. Am Vienna Internet Exchange war immer noch Platz um den gestiegenen Datenverkehr zu bewältigen. Nichts desto trotz sehen wir halt, das wir in Österreich am letzten Platz gelandet sind was den Internet Breitband Ausbau in Europa betrifft. Wir haben die Breitbandmilliarde rumliegen die bislang kaum ausgeschöpft wurde. Wie schätzt du das ein, wie konnte es soweit kommen, oder hoffst du, dass sich durch diese Krise jetzt etwas ändern kann?
26	B: Vielleicht soviel: Jede Ausbaumaßnahme, und jede Infrastrukturmaßnahme kostet. Wenn es dann dafür Unterstützung gibt und wenn das vor allem in den Regionen ausgerollt wird, dann ist das positiv und es ist wirklich notwendig. Ich kenne jetzt nicht das Ranking am letzten Platz, weil solange ich das intensiver verfolgt habe war Österreich da nie. Ich glaube schon, dass in Österreich sukzessive etwas passiert, dass die Leitungen besser werden, dass vor allem die mobile Infrastruktur immer besser und stärker wird. Und dann ist es letztlich die Frage eines Technologiemixes, den man in einem Land braucht. Ob man eben mehr auf Festnetzinfrastruktur setzt, ob man mehr in mobile Infrastruktur setzt. Insgesamt sollte es von der Verfügbarkeit so sein, dass jeder Österreicher genügend Bandbreite zur Verfügung hat damit er genau diese Dinge, die wir vorher besprochen haben wie Online-Meetings, Online-Konversation, -Kommunikation, Downloads und so weiter, problemlos machen kann. Das ist eigentlich das Ziel, in jeder Region. Wenn man das schafft, dann steht Österreich ganz gut da.
27	I: Ich kann dir das Ranking gerne noch schicken.
28	B: Ja bitte, aber meinst du nur Festnetz oder nur Fiberausbau?
29	I: Fiber!

30	B: Ja beim Fiberausbau stimmt das. Das habe ich auch gehört. Das ist meines Erachtens darin begründet, dass der Fiberausbau einfach nicht der technologische Fokus in Österreich ist. Österreich war fokussiert auf mobil. Mobiles Breitband war immer stark und Festnetz wurde in erster Linie in Form von einem Upgrade von der bestehenden Infrastruktur und von Cable ausgebaut.
31	I: OK, ich kann mich erinnern an die Aussage des damaligen Infrastrukturministers Hofer, dass man jetzt eh keinen Glasfaserausbau bräuchte, weil wir das jetzt mit Mobile erledigen oder mit 5G erledigen, wenn das jetzt durch ist. Diese Aussage wurde natürlich sehr stark kritisiert, weil das ja insofern nicht stimmt, weil es ja für einen leistungsstarken Betrieb von 5G der Traffic entsprechend abgeführt werden muss. Und dazu braucht es wieder Glas. Das heißt es muss es sowieso irgendwo hin verlegen. Mir war das nie bewusst, dass der Ansatz den Ausbau mittels Mobil zu bewerkstelligen wirklich so verbreitet war. Wobei mir dazu einfällt, dass wir in Österreich tatsächlich im Vergleich zu anderen europäischen Ländern im Mobilbereich, auch was die Tarife betrifft sehr gut dastehen. Das ist sicher ein Faktor, den ich bislang noch nicht so berücksichtigt habe. Das muss ich mit noch genauer anschauen.
32	B: Gerne, ein Input dazu. Wenn man die Märkte betrachtet, das wurde auch von der Regulierungsbehörde festgestellt, ist es so, dass mobiles und Festnetz-Breitband austauschbare Güter sind, substituierbar sind. Das heißt sie sind Bestandteil eines Marktes. Das bedeutet dass sie die gleiche Wertigkeit haben. Der Kunde nimmt sie als austauschbar wahr. Wenn man dann den Markt so betrachtet, dann müsste man natürlich auch den 5G Ausbau in den verschiedenen Rankings berücksichtigen.
33	I: Danke für diesen Input. Das ist insofern interessant, weil ich mich bislang immer daran orientiert habe das aus technischer Sicht Mobile wie auch Cable als shared inrastructure nicht gleichwertig zu Fiber sind. Ich denke ich bin jetzt mit meinem Fragen durch. Danke für das Gespräch und für deine Zeit!

10.3.8 Interviewtranskript Reiter

1	I: Ich habe mir gedacht, dass wir zum Einstieg mit ein bisschen etwas zu servus.at beginnen. In der Gründungsphase von servus.at stand doch sehr stark im Vordergrund ein Anspruch in Richtung Selbstverwaltung oder Selbstermächtigung, oder dieses Schaffen eigener, unabhängiger Infrastruktur, wie etwa in Form einer eigenen Internet-Access Infrastruktur. Ich glaube das ist ja heute nicht mehr so wichtig, auch wenn man immer noch viel eigene Infrastruktur betreibt, habe ich den Eindruck dass sich die Schwerpunkte verschoben haben, oder wie würdest du das sehen?
2	B: Naja, grundsätzlich zählen wir mit Sicherheit zu dem Urgestein aus den 90er Jahren, eine der wenigen Initiativen, die den Anspruch verfolgt hat sich selbst zu verwalten, seine eigene Infrastruktur zu betreiben. Es hat ja zu der Zeit mehrere Projekte gegeben, etwa mur.at in Graz ist eines das übriggeblieben ist oder eines in Amsterdam. So viele gab es gar nicht, aber europaweit doch ein paar, die das verfolgt haben. Servus.at ist ein Projekt, das aus der Stadtwerkstatt entstand, aber dann ein eigenständiger Verein wurde und seither erstaunlicherweise existiert und nach wie vor besteht.
3	Ich habe das ja dann in zwei Themenbereiche aufgeteilt. Das eine ist die Toolbox und das Datencenter, und andererseits das Inhaltliche. Das heißt, dass man sich einfach mit dem Phänomen der Informationsgesellschaft auf einer anderen Ebene auseinandersetzt, und auch das bedient, was weitgehend vermisst wird, nämlich eine kritische Auseinandersetzung mit dem Thema Informationstechnologie. Das ist eigentlich, für mich, ein wesentlicher Punkt meines Bemühens seit ich den Verein überhatte. Und jetzt als Vorstandsfrau noch immer betreibe. Vorher war eher der Schwerpunkt, die Basisdienste für die Kunst- und Kulturschaffenden zur Verfügung zu stellen.
4	Das gibt es zwar immer noch, hat sich aber auch schon extrem erweitert auf andere Funktionen. Die Basisdienste gibt es nach wie vor, aber es gibt viele andere Dinge, die unter die Toolbox, so nennen wir das heute, fallen. Eine Grundintention war einfach das, was dem Internet zugrunde liegt, nämlich dass offene Standards, Open Source Software die Basis dafür bilden. Jegliche Services, die wir betreiben, sind auf der Basis von Open Source bzw. auf freier Open Source Software basierend. Das ist schon ein wesentlicher Teil, den ich nach wie vor als wichtig erachte, was leider mit der jetzigen Generation, der digitalen Generation... Wir sind ja mitgewachsen mit der Idee des Internets, das ist ja schon eine Zeit her, aber ein Grundverständnis ist, dass wir immer vermitteln wollen, wie etwas funktioniert, was natürlich immer komplizierter wird. Mit der ganzen Drahtlos und Smartphone Geschichte, das ist ja Fass ohne Boden. Da gibt es Schwierigkeiten ohne Ende. Keiner versteht mehr, wie etwas funktioniert.
5	Es war schon immer eine Grundintention Werkzeuge an Leute weiterzugeben und einfach zu vermitteln wie etwas funktioniert. Neben dem, noch viel wichtiger ist es Themen oder Themenkomplexe im Zusammenhang mit Informationstechnologie, Kommunikationstechnologien kritisch zu hinterfragen und Projekte zu entwickeln, die Zusammenhänge sichtbar machen, die sonst unsichtbar sind. Das Unsichtbare sichtbar machen ist etwas, das mir besonders wichtig ist. Da gibt es eine Organisation an der ich mich immer etwas orientiert habe. Das ist Tactical Tec aus Berlin. Die arbeiten im Bereich investigativer Journalismus und bewegen sich auch in diesem Themenkomplex, in der Vermittlung.
6	I: Wir waren schon recht knapp an einer Überleitung hin zum Thema Selbstverständnis des Internet. Du hast die offenen Standards angesprochen, also etwa das TCP Protokoll und Transparenz in Form der RFCs. Zusätzlich hat das Internet auch immer den Anspruch verfolgt, sich selbst zu verwalten und hat dazu auch Organisationen, Institutionen, Gremien geschaffen. Das Ganze bezeichnet man ja als Internet Governance. Wie siehst du diesen Anspruch, ist das noch real da, ist das noch wichtig?
7	B: Wichtig ist er auf jeden Fall noch, das Problem dahinter ist einfach, dass diese Konstellationen... Es gibt immer noch

	diese Grundstruktur des Internets. Der IP-Adressraum und diese ganzen Dinge, aber diese Gesellschaft, diese ICANN oder wie auch immer, die ja verschiedene Stakeholder beinhaltet. Damit muss man sich schon tiefer auseinandersetzen, wenn man die Struktur verstehen möchte. Die ist zwar am ersten Blick recht gut gemeint. Weil da sind politische Vertreter drinnen, die Wirtschaft und zivilgesellschaftliche Interessen vertreten. Die Frage ist halt, wie sehr das alles unterwandert wird von großen Monopolisten, die mittlerweile diejenigen sind, die die Weiterentwicklung des Internets im Endeffekt vorantreiben. Da müsste man sich einmal ein Organigramm anschauen, wer wo sitzt und wer welche Interessen vertritt. Es gibt natürlich gewisse Dinge, auf die man sich geeinigt hat, aber ich bin da sicher nicht am letzten Stand, aber natürlich bleibt die Grundintention bestehen, wie etwa die Zugänglichkeit für alle, und so diese Punkte einfach gewährleistet bleiben müssen. Und natürlich ist es gut, wenn nicht nur Firmen und Politik das bestimmen können, sondern dass das einfach Organisationen aus zivilgesellschaftlichen Gruppierungen mitbestimmen können. Allerdings - wie diese Mitbestimmung tatsächlich ausschaut, ich war ja noch nie bei so einer Veranstaltung. Und wie das in Zukunft aussieht, da bin ich nicht einmal Up-to-Date.
8	I: Man kann ja diesen Gedanken von Internet Governance auch auf einer Meta-Ebene verstehen und muss ihn nicht unbedingt in einen organisatorischen Rahmen zwängen. Und als solches sehe ich ja auch servus.at als einen Stakeholder. Weil durch die Arbeit, die Kritik die geäußert wird und durch das AMRO Festival, werden Themen und Problemfelder diskutiert und im Idealfall auch mal Forderungen deponiert. Das betrifft zum Beispiel Internet Governance in Österreich. Da macht zum Beispiel die ISPA relativ viel, servus.at ist ISPA Mitglied. Würdest du dem zustimmen, dass servus.at auch an Internet Governance in Österreich beteiligt ist?
9	B: Also wenn dann nicht so wissentlich, dass man sagen würde man ist Teil der Internet Governance. Es ist einfach aus dem Verständnis heraus gewachsen, das man einfach selbstverwaltend ist und einfach die Gestaltung des Mediums irgendwie mitbetreiben möchte. Ja, wir sind ISPA Mitglied. Aber wir sehen uns eigentlich besser durch Plattformen und NGOs wie Epicenter Works vertreten. Ich weiß aber nicht, welche Bedeutung man uns in dem ganzen Regelwerk zukommen lassen kann. Die ist wahrscheinlich sehr marginal.
10	I: Würdest du sagen, also wenn wir etwa auf die ISPA schauen, dass schon so etwas existiert wie eine Struktur, die darauf einwirkt, wie sich das Internet in Österreich weiterentwickelt?
11	B: Ja, wenn ich das wüsste, wie sehr die ISPA eine Auswirkung hat auf das, was da. (Pause) Das kann ich dir nicht einmal beantworten, weil es gibt die Österreichische Form der Internet Governance, aber wenn ich mir vorstelle, wie viele Organisationen, wie viele Länder daran mitwirken, wie die Weiterentwicklung oder das Regelwerk funktioniert, stelle ich mir sehr kompliziert vor.
12	Meine Befürchtung ist ja eher die, dass das ein riesiger, aufgeblasener bürokratischer Apparat ist. So wie Habermas das mal gesagt hat, dass je mehr Kommunikationstechnologien da sind, desto bürokratischer wird unsere Welt. Da habe ich in dem Zusammenhang auch das Gefühl, dass das ein wahnsinnig aufgeblasener, bürokratischer Apparat ist. Und wo man gar nicht ins Details reinschauen muss, was uns auch die Pandemie gerade zeigt, ist, dass es, seitdem es das Internet gibt, mit dem ja auch sehr viel Hoffnung dahingehend verknüpft war, zu einer Demokratisierung der Gesellschaft beizutragen. Was relativ schnell mal klar war, als ich 98 in New York war, zu einem Zeitpunkt wo glaub ich ICANN ins Leben gerufen worden ist, in welcher Richtung das eigentlich geht und in der wir heute stecken, nämlich dass es eine Katastrophe ist, dass es eigentlich einfach um Konsum und Wirtschaft grundsätzlich geht. Das ist eh kein großes Geheimnis, dass servus.at politisch natürlich eher links orientiert ist. Aber dieser Umstand hat auch viel mit dem Internet verbrochen. Auch wie diese Kommunikationsstruktur eigentlich funktioniert.
13	Wenn man sich heute anschaut, wie eine Webseite aufgebaut ist, da gibt es sehr viele Beispiele auch von Künstler*innen, die zum Beispiel darstellen, wie groß eine Amazon-Anfrage eigentlich ist. Also wie viele Gigabyte an Traffic da verursacht wird. Das wird auch gleichgesetzt mit einer CO2 Ausschüttung. Was enorm ist. Wenn man bedenkt, dass die Grundstruktur eigentlich einmal html war und von mir aus noch PHP. Aber das, wie jetzt Seiten aufgebaut sind, und wie viel Informationen da abgefragt werden, mit Tracking und den ganzen Hintergrundinformationen, die die Datenmaschine füttern. Das entspricht ja überhaupt nicht mehr der idealistischen Grundidee, für die wir uns damals eingesetzt haben. Nämlich dass das Internet Informationen demokratisiert, dass alle einen Zugang zu Wissen haben. Das ist ja eine einzige Shoppingmaschine mittlerweile.
14	Was die Zukunft des Internet und der Internet Governance anbelangt, also, wir sind mittlerweile extrem abhängig von den großen, von den Big 5. Und diese Big 5 werden auch entsprechenden Einfluß haben, wie sich das Internet in Zukunft entwickeln wird. Natürlich gibt es NGOs und wie auch immer Organisationen, die hoffentlich diese und jene Regulierungen bewerkstelligen können. Gut ist, dass es so Leute wie den Max Schrems gibt oder so, der einfach Facebook dazu bringt das Unsichtbare sichtbar zu machen. Ich glaube solche Personen sind halt extrem wichtig. Nur solche Personen können im Endeffekt etwas bewirken. Weil wenn etwas etwas bewirkt, dann ist es immer nur, wenn jemand einen Schaden davon trägt. Weil vorher hört sich alles immer an wie Theorie und Bürokratie und so. Aber wenn es darum geht, dass etwas sichtbar gemacht wird, oder dass jemand einen Schaden davon trägt, also im Sinne von Datenverluste oder Versicherungsgeschichten. Wenn so etwas aufgedeckt wird und an die Öffentlichkeit gerät, dann bewegt sich das Rädchen wieder ein bisschen weiter. Das sind essentielle Schlüsselfiguren, von denen es ruhig mehr geben könnte. Ob da eine österreichische Internet Governance so viel bewirken kann ist für mich eher fraglich.
15	I: Kurze Zwischenfrage, es gab zweimal eine Veranstaltung, das Austrian Internet Governance Forum. Das wurde vom Bundeskanzleramt veranstaltet und es waren eh alle dabei. Hast du das zufällig mitbekommen?
16	B: Mitbekommen schon, aber ich war nicht dabei.

17	I: Das wurde von der letzten schwarz-roten Bundesregierung noch forciert, aber dann gleich mal nicht mehr. Aber jetzt gibt es scheinbar doch Bestrebungen so etwas wieder aufzusetzen.
18	B: Ja, da bin ich skeptisch. Es is eh ganz nett, wenn sie sich bemühen. Aber im Endeffekt sieht man jetzt schon, dass es die Bundesregierung nicht mal schafft, Anmeldeformulare für die Schnelltests hinzubekommen. Da denke man sich auch, Gosh, was ist daran so schwierig? Deswegen, ja gut, wenn sie gscheit sind, dann ziehen sie externe Beraterinnen und Berater hinzu, um solche neuen Papers herauszubringen oder was auch immer. Darum sag ich ja, im Endeffekt habe ich dazu keine Meinung, ausser dass ich skeptisch bin. Und dass es dabei mehr um Bürokratiewahnsinn geht, als um tatsächliche Erfolge in dem Sektor.
19	I: Du hast ja jetzt schon ein paar Punkte angesprochen, die problematisch sind in diesem Umfeld. Aber es gibt ja zum Glück immer noch etwas, das die Benutzenden schützen soll, und dass ist Internetfreiheit. Und Internetfreiheit ist ja insoweit in Europa verankert, dass es eine Empfehlung gibt, wo auch die Staaten dazu aufgefordert sind, sich daran zu orientieren. Das betrifft zuerst einmal alles, was die Europäische Menschenrechtskonvention betrifft, also Schutz der Meinungsfreiheit, der Privatsphäre und so weiter. Das Ganze ist aber natürlich auch noch erweitert um netzspezifische Aspekte. Was etwa den tatsächlichen Zugang, was die Infrastruktur betrifft. Aber natürlich auch den Zugang im Sinne von Capacity Building, Ausbildung und so weiter. Was ist dein Eindruck zu dem Gedanken, dass es so etwas gibt, dass die Nutzenden eigentlich schützen würde?
20	B: Also die Nutzer schützen, dazu kenne ich die von dir angesprochene Empfehlung nicht so gut. Aber es braucht mit Sicherheit ein Regelwerk, aber ich meine sich über den Begriff Freiheit in dem Zusammenhang zu unterhalten, unabhängig von dem Papier in dem das festgeschrieben ist, ist natürlich wichtig dass es so etwas gibt, gleichzeitig heißt das natürlich auch, dass nicht nur gute Menschen im Internet unterwegs sind. Es gibt entsprechende Dinge, die unter dem Aspekt der Freiheit passieren, mit denen man nicht einverstanden ist. Das gehört für mich genauso dazu. Das Internet ist ja nicht die heile Welt.
21	Ich würde mich sogar davor hüten zu sagen, dass es ein Abbild der Gesellschaft ist. Sondern da muss man sehr aufpassen. Vor allem wie man mit der ganzen Fake News Geschichte und so weiter in den letzten Jahren mitbekommen hat, muss man sehr aufpassen, zu sagen es sei ein Abbild ein Gesellschaft. An das glaube ich nicht, weil durch verschiedene Mechanismen, Automatisierungsmechanismen und whatever, passieren einfach Dinge, die eigentlich nicht der Realität entsprechen. Politische Aspekte, Wahlgeschichte, wie etwa die Trump Wahl. Da kommen so viele Aspekte dazu, die basierend auf dieser Kommunikationstechnologie passiert sind, so dass man sich hüten sollte, von einem Abbild der Gesellschaft zu sprechen.
22	I: Es gibt ja dazu ein klassisches Statement, dass das Internet kein rechtsfreier Raum ist, was aber gerade am Anfang oft missverstanden wurde. In den 90er Jahren war vielleicht wirklich der Eindruck, dass da alles geht. Auf der einen Seite, auf der anderen Seite, war es in der Gründungsphase schon so, dass sich alle relativ stark an Regeln hielten. Die am Anfang recht locker formuliert waren. Stichwort Netiquette. Im Zuge des Wachstums, hat man dann eine Schwelle erreicht, wo das nicht mehr ausreichte.
23	B: Ja, wo dann Regulierungen notwendig wurden, wo wir ja jetzt auch drinnen stecken. Erstens mal war zu den Beginnzeiten das Medium noch nicht für alle so zugänglich. Das Communitymässige hat also überwogen. Mit der höheren Zugänglichkeit, auch dadurch, dass das ganze eine Oberfläche bekommen hat, nämlich das Web, Browserbasiert und userfriendly. Dadurch sind mehr und mehr Menschen dazugekommen, und war nicht mehr das kleine idealistische Grüppchen, das mit einer Netiquette ausgekommen ist. Das hat sich auch über die Jahre entsprechend verändert. Natürlich war es vorher ein Freiraum. Aber natürlich gibt es auch andere Interessen als das Wissen zu teilen und sich auszutauschen.
24	Es gibt einfach die Interessen, wie komme ich den auf den Bank-Account von irgend jemanden oder wie kann ich denn einfach Bilder teilen, die sehr speziell sind. Und irgendwann hat es halt angefangen, dass das Ganze eine Regulierung braucht. Da stecken wir mitten drinnen, da werden wir auch nicht mehr rauskommen.
25	Wer auch immer diese Regulierungen dann durchsetzt, welche Parteien oder europäischen... Das Internet in Nationalgrenzen abzustecken, das wird halt schwierig, obwohl das natürlich auch passiert. Weil das europäische Datenrecht wieder ein anderes ist, wie das amerikanische und so weiter. Es ist also schon ziemlich kompliziert. Daher glaube ich auch, ich kann es nur wiederholen, es ist ein einziger Bürokratieapparat geworden. Das wird auch nicht weniger werden. Das kümmert jetzt den Enduser am allerwenigsten. Aber das beschäftigt allerdings Horden an Menschen, die dafür abgestellt sind, sich zu überlegen, was denn jetzt für eine 5 Punkt Klausel wo stehen muss. Die Frage ist aber dann auch, vom wem wird dann durchjudiziert, wenn irgendwas passiert. Mit Copyright und mit diesen Sachen, haben wir die Erfahrung bereits gemacht. Das war eines der ersten Sachen die gleiche mal losgegangen sind. Mit Copyleft, teilen und super alles lässig, da sind gleich mal die Urheber hergekommen und haben alles irgendwie durchjudiziert und einbetoniert. Das hat sich ja extrem verändert. Nicht immer zum Vorteil, aber natürlich ist auch klar, dass in irgend einer Form auch reguliert werden muss.
26	I: Da sind wir eh ganz gut bei dem Themenbereich, wie etwas reguliert werden könnte. Wir haben ja erst in der letzten Woche ein neues Gesetzespaket beschlossen bekommen. Die Justizministerin war sehr darum bemüht etwas zu unternehmen um Hasspostings schneller in den Griff zu bekommen und hat etwa Facebook dazu verpflichtet, Meldungen schneller zu sperren bzw. zu löschen. Da haben wir auch ein paar Themen, die auch kompliziert werden können. Wir sprechen einerseits von einer österreichischen Lösung...
27	B: Das ist das, was ich vorher mit nationalstaatlichen Grenzen innerhalb des Internets gemeint habe.
28	I: Und auf der anderen Seite sprechen wir das Dilemma mit der Meinungsfreiheit an, das wird mit dem Covid-Dilemma

	nochmal sehr stark, dass eben diese Meinungsfreiheit immer wieder neu aufs Parkett gebracht wird, unabhängig davon, was man davon halten will. De facto reden wir schon von Mechanismen, die dazu geeignet sind, sehr schnell Meinungsfreiheit, und im weiteren Sinn auch Internetfreiheit einzuschränken.
29	B: Absolut.
30	I: Aber..
31	B: Ja es ist Dilemma. Im Endeffekt handelt es sich ja hauptsächlich um die Plattformen, die am meisten verbreitet sind und als meinungsbildend gelten. War das früher mit einer Mailinglisten-Policy, der Netiquette noch gut handhabbar, jemanden auszuschließen oder zurechtzuweisen, so ist es heute in den sozialen Kanälen, die teilweise im Telegrammstil oder via Memes funktionieren, somit viel eher zu Missverständlichkeiten führen können, um einiges schwieriger. Bei der herrschenden Datenflut kann man hier auch schwer Moderator*innen einsetzen. Vielleicht braucht es sowas wie Moderations-Turks neben AI?
32	Auch wenn es um Beispiel in den Bereich der Parodie reingeht, wird gleich noch mal komplexer mit Zensur etc. Ich frag mich gerade, ob es beim Subscriben diverser Plattformen überhaupt eine Policies gibt, denen man zustimmen muss und somit beim Regelbruch ausgeschlossen werden kann - vermutlich gibts das bei Twitter, FB, Reddit und Co nicht - ich weiß es nicht, um ehrlich zu sein. Abgesehen davon, dass Policies auch lesbar und verstehbar bleiben müssen, ist ja immer noch die Schwierigkeit, wie es und von wem es kontrolliert werden soll und kann? Das ist deine Frage nicht wahr. Es wird immer Grauzonen geben und Zensuren und Ausschlüsse können immer eine Einschränkung der Meinungsfreiheit gelten. Während zum Beispiel Anleitungen zu Gewalt, Hate Speech etc. grundsätzlich einfach zu erkennen sein werden, gibt es x Beispiele, wo der Ausschluss oder eine Zensur fraglich bleibt. Jedenfalls kann man die Durchsetzung von Regulierungen nicht privaten Firmen alleine überlassen, denke ich, denn hier muss man ja fragen, welche Werte und Interessen verfolgt eine Firma? Was rechtswidrig oder strafbar ist im physischen Raum, wird durch die Justiz entschieden - also sollte das wohl auch für den digitalen Raum geltend gemacht werden können? Insofern braucht es diese Instanzen eben auch bei der Festlegung und Abstimmung von Regulierungen in Kommunikation mit den Betreiber*innen solcher Plattformen. Investition in Bildung für Benutzer*innen in diesem Zusammenhang wäre jedenfalls essenziell.
33	I: Vielleicht noch hin zu einer anderen Baustelle in Bezug auf Regulierung und Regelungen. Wir haben ja schon länger die DSGVO in Europa, die ja dazu da sein soll die Daten der Personen zu schützen. Was sind deine Erfahrungen damit?
34	B: Die DSGVO sind eines der lustigsten Dinge, das mir in meiner ganzen Internet-Karriere jemals untergekommen ist. Weil so ein missverstandenes Regelwerk an Dingen hatte ich noch nie. Und ich habe noch nie so viele Missverständnisse aus dem Weg räumen müssen, wie im Zusammenhang mit der DSGVO. Weil das war ja dann einfach alles DSGVO.
35	Zuerst habe ich mich eigentlich gefreut. Es gab ja mehrere Dinge die in den letzten Jahren passiert sind, wo ich mich eigentlich gefreut haben. Das erste war der Fall Edward Snowden, wo zum ersten mal in der Presse der Überwachungsapparat lesbar wurde und wo die Otto-Normalverbraucher*in einfach etwas mitbekommen hat. Wir haben immer gesagt, so jetzt ist es schwarz auf weiß. Wir haben es eh schon immer gewusst. Aber dann hat es einfach die Krone auch geschrieben und mein Vater und meine Mutter haben auch davon gehört. Da war eigentlich eine große Hoffnung, dass sich dahingehend etwas verändern wird.
36	Eine Veränderung, die daraus entstanden ist, über viele Umwege, natürlich so etwas wie die DSGVO. Ich habe das auch als eine Chance für Alternativen gesehen. Es gab ja auch Ansätze eines alternativen Facebooks, auch wenn ich selber nie so viel davon hielt. Aber ich dachte, dass sich durch diese Aufdeckung der immensen Überwachungsmaschine das Verhalten der Leute ändern wird. Nur das war de facto leider überhaupt nicht so. Es war eigentlich eine große zweite Hoffnung, aber es ist einfach... Auch im Zusammenhang mit Verschlüsselung von E-Mails. Wie viele Workshops wir gemacht haben! Das war eine Zeit lang super, die Leute haben gesagt: Ja, ja unbedingt, ich muss meine Nachricht verschlüsseln und so. Aber das hat nicht lange gedauert, da war das wieder weg. Es ist ja jetzt alles DSGVO und im Zusammenhang mit der Pandemie geht man dann in ein Restaurant und es liegen unbewacht die ausgefüllten Adress-Zettel herum (lacht). Ich meine ich finde es OK, weil die Leute sensibler sind, aber man muss nach wie vor viele Missverständnisse aus dem Weg räumen. Weil auch Leute mit der DSGVO argumentieren, wo es eigentlich nichts damit zu tun hat. Aber grundsätzlich habe ich, obwohl wir freiheitsliebend sind, die DSGVO begrüßt.
37	I: Mir ist ja in dem Zusammenhang aufgefallen, das keine whois Abfragen mehr möglich waren.
38	B: Ja stimmt, das ist mir erst vor kurzem aufgefallen. Und habe das auch nachgelesen, auch im Kontext mit unserem Interview. Ich habe es selber jetzt länger nicht gebraucht und jetzt kann ich nicht mal mehr auf der Commandline eine whois-Abfrage machen. Ich finde das ist eine Katastrophe. Damit konnte man einfach sehr viele Sachen herausfinden.
39	I: Ja, einfach ein praktisches Recherchetool. Ich habe das immer so praktiziert, wenn mir Websites komisch vorkamen und so weiter. Für Firmen gilt es ja nach wie vor, aber die haben ohnehin eine Impressumspflicht. Für Private ist es aufgrund von Datenschutzbedenken nun gesperrt. Da habe ich mir die Frage gestellt, ob wir es hier mit einer überschließenden Praxis zu tun haben, oder ob das gerechtfertigt ist.
40	B: Ich finde es in dem Sinn absurd, weil eine Website ist ganz einfach ein öffentlicher Auftritt. Und deswegen... da muss ich dir vollkommenden Recht geben. Wenn man es dann nicht geschafft hat, auf seine Website ein Impressum hinzumalen, dann würde mir whois dabei helfen herauszufinden, wen ich ansprechen kann. Wenn ich geheim bleiben will, dann gibt es eh andere Möglichkeiten.
41	I: Ein Aspekt von Internetfreiheit betrifft ja auch die Zugangsfreiheit. Zum Thema Infrastrukturausbau in Österreich. Ich weiß nicht wie weit du das verfolgst, aber wir sind ja nicht sehr gut aufgestellt, was den Glasfaserausbau betrifft. Hast du

	den Eindruck dass hier etwas verschlafen wird?
42	B: Ich glaube das ganz viel verschlafen wurde. Ich finde einen Breitbandausbau sehr wohl wichtig. Aber jetzt, im Zusammenhang mit der Pandemie habe ich das Gefühl, dass das etwas absurd ist. Das ganze Digitalisierungsgeschwafel, das hören wir, ich weiß nicht wie lang. Aber dann, wenn wir es wirklich gebraucht hätten, waren viele wie vor den Kopf gestoßen. Wie da viele agiert haben, das war schon erstaunlich. Vor allem im Bildungsbereich, eine Katastrophe, was ich da für Geschichten gehört habe! Dass das Szenario eines Homelearnings nie mitgedacht wurde. Ich habe 2005 einen Security Online Lehrgang auf einer britischen Plattform gemacht. Die heißt Future Learn. Da war ich das erste mal damit konfrontiert wie Inhalte Online vermittelt werden. Das war phantastisch. Die Plattform gibt es auch heute noch.
43	Und dann ist uns die Pandemie reingekracht und ich habe Sachen gehört von Lehrerinnen und Lehrer, von Mütter und Väter, wo ich fassungslos bin wie das nicht, oder in den meisten Fällen ned funktioniert hat. Die Umstellung auf online und zuhause Unterricht zu empfangen. Jetzt haben sich ein paar Leute ein bissl darappelt, aber auch nicht wirklich. Sondern jetzt wird Geld zwei mal in die Hand genommen und in den Digitalisierungspool reingeschmissen. Und dieses Geschwafel von Digitalisierung wird jetzt schlagend werden. Wenn ich jetzt Förderungen beantrage, was ich für Servus.at auf jeden Fall machen werde, dann muss ich das jetzt machen.
44	Jetzt habe ich deine Frage nicht beantwortet. Aber ich habe den Eindruck dass der Breitbandausbau sehr schleppend von statten geht. Ich kenne nur ein paar Regionen im Mühlviertel, wo es noch immer nicht passiert ist, dass die einen gscheiten Anschluss kriegen.
45	I: Ich bin ein bissl hellhörig geworden, als der damalige Infrastrukturminister Hofer, meinte wir machen das mit 5G und dass ist alles kein Problem. Und es ist tatsächlich so, dass Österreich durch die günstigen Tarife ganz gut dasteht, und auch eine gewisse Abdeckung gewährleistet. Die nationalen Infrastukturen waren, auch während dem ersten Lockdown ganz gut aufgestellt. Am MRTG des Vienna Internet Exchange sieht man, dass der Traffic angestiegen ist, die Ressourcen waren aber da. Ich behaupte halt einfach, dass uns das in 5-10 Jahren auf den Kopf fällt, wenn da nicht genügend Glas verlegt wird.
46	I: Wenn man in die Zukunft schaut, gibt es ein ganz anderes Problem, aber da will ich nicht vorgreifen.
47	B: Mein nächstes Thema, das hättest du bereits ein wenig abgesprochen, nämlich die Covid-19 Pandemie und ihre Auswirkungen. Du hast darüber gesprochen, dass das die Problematik der schlecht vorbereitete Digitalisierung in Österreich gezeigt hat. Man könnte aber auch von einem positiven Lerneffekt sprechen, dass die Krise den Mangel aufgezeigt hat.
48	I: Ja natürlich, es ist in dem Sinne wirklich so, dass uns die Pandemie 10 Jahre nach vorne geschubst hat. Andererseits waren ja die Technologien da. Das kennen wir ja, dass man sich online trifft. Aber es ist trotzdem erstaunlich, dass im Bildungsbereich eine derartige Lücke aufgetaucht ist. Dass da alle so wie aus allen Wolken fallen, das habe ich nicht verstanden. Wir sind alle 24/7 online. Aber es hat auch einen guten Grund, warum man sich lieber trifft. Das verstehe ich auch total, das hat ja eine Qualität und einen Grund, warum diese Online-Bildungsgeschichten bis jetzt nicht ausgereizt wurden. Aber gut vorbereitet zu sein, oder in die Zukunft zu schauen und sich darüber Gedanken zu machen, und wenn dann gerade im Bildungsbereich. Also der hätte das schon entsprechend... Wieder Bürokratie, wir reden nun schon seit, ich weiß nicht wie viele Jahre über Digitalisierung. Das heißt es muss ja irgendwo geschrieben stehen, etwas in der Ausbildung, in der Pädagogik. Eben unter dem Kapitel Digitalisierung. Bitte machen Sie ihr nächstes Jahresprogramm auch für den Fall einer Pandemie. Also ich sage das etwas überspitzt. Aber das einfach als Punkt. Wie funktioniert Online-Learning in 10 Jahren? Oder denken Sie ihr 4 Semester Programm auch in einer digitalen Form. Das ist einfach ein Auftrag den man gibt als Regierung. Und der ist offensichtlich verabsäumt worden. Auch wenn man keine Pandemie hat und wir Digitalisierung seit 10 Jahren wiederkäuen, dann muss das ja irgendwo festgeschrieben sein. Und das wundert mich, dass man so aus allen Wolken fällt und sagt huuuch, mein Unterricht findet jetzt auf Facebook statt!
49	B: Vielleicht noch zu deinem direkten Aufgabenbereich, oder was servus.at betrifft. Was hat sich da verändert?
50	Also, es ist wieder das Jahr von Radical Openness angestanden. Die Kooperation war fix und im Februar hat unser Kooperationspartner, die Kunstuni Linz, gesagt, was ist wenn wir es nicht machen können? Und da habe ich noch gescherzt, ja dann machen wir es online. In der Hoffnung, dass das nicht passieren wird, weil das Festival an sich, so wie viele andere Veranstaltungen, davon lebt, das Leute aus ganz Europa zusammenkommen und sich treffen. Aber, tatsächlich hat der Kooperationspartner recht behalten und es war dann fix, dass keine Leute kommen dürfen und dass man sich nicht treffen darf.
51	Die Entscheidung ist relativ schnell gefallen. Ich muss dazu sagen, dass ich im Hintergrund mit dem Peter Wagenhuber, der sich für seine HTL bereits pandemietauglich aufgerüstet hat, mir schon die eine oder andere Alternative angeschaut habe. Big Blue Button ist durch den Peter reingekommen. Da haben wir auf dem Schulserver eine Testversion aufgebaut gehabt und das ausprobiert. Da haben wir gesagt, dass das für unseren Zweck perfekt passt. Aber auf unserer Infrastruktur werden wir das nicht schaffen, weil wir haben einfach viel zu viele gesharte Maschine und keine gute Anbindung. Das heißt es war relativ klar, dass wir extern einen Server aufsetzen. Das haben wir dann versucht. Wir wollten einfach unbedingt einen Server haben, da muss man auch aufpassen mit der Greenwashing Geschichte.
52	Ich wollte eigentlich in Island einen Server aufsetzen lassen. Einfach aus Energiegründen, auch weil unser Thema dahingehend war, dass ja Datenverbrauch in Zukunft einfach immens sein wird, oder jetzt schon immens ist. Und dass das überhaupt noch nicht in den Köpfen angekommen ist. Also einerseits ist es jetzt verbreitet doch lokal zum Bauer Äpfel einkaufen zu gehen. Aber das Verständnis dafür den Datenmüll der da produziert wird zu reduzieren, der ist ja noch überhaupt nicht da. Wir reden jetzt von wegen woahh, volle Kraft voraus, Digitalisierung, Maschinen, schneller und so. Aber eigentlich müssten wir da schon viel weiter sein, wir müssten eigentlich dahingegend arbeiten, den Datenverbrauch

	zu limitieren, Serverfarmen die Wärme in Häuser umleiten. Da gibt es auch ein Beispiel in Deutschland. Die pumpen die Wärme in Algenfarmen. Das wären eigentlich die Themen, die parallel bereits diskutiert werden müssten. Aber ganz dringlich. Vor der Pandemie war eigentlich durch die Thurnberg das Klima ganz groß in der Mainstream Presse. Und wir haben auch an den letzten Sommern gemerkt, dass sich die Sommer tatsächlich verändert haben. Nämlich seit 2015 um genau zu sein. Da war das Jahr, in dem ich Bildungskarenz hatte und das war der erste Sommer, der einfach unerträglich heiß war. Dahingehend tut sich eigentlich nix. Ich würde gerne dieses Thema forcieren.
53	Wie ich zu Beginn gesagt habe, was hinter einer normalen Websitenabfrage bei einem Shoppingvorgang steckt, wie viel Serverleistung nur in einer normalen Abfrage drinnen steckt. Also das ist etwas, wo man jetzt anfangen müsste in eine andere Richtung zu gehen. Aber ich befürchte, dass wir hier genauso zu spät dran sein werden wie bei Online-Learning und whatever, aber das wird eigentlich unser nächstes Problem. Abgesehen davon wir unser nächstes Problem auch sein, dass Datencenter auch einen immensen Flächenverbrauch bilden. Wenn man sich auf der Datencenterkarte die Dichte anschaut, dann ist das auch beachtlich was da an Fläche verbraucht wird. Und die Bauwirtschaft selbst ist ja ein Spitzenreiter in der ganzen Klimaangelegenheit. Das sind alles Teilaspekte, die jetzt nur die Freaks diskutieren, während die anderen auf Ausbau, Schnelligkeit, Server ins Meer versenken in die Nordsee, was ja auch alles ein Wahnsinn ist, weil ja die Erwärmung dann ins Wasser übertragen wird. Das sind die wirklichen Probleme, die wir in Zukunft relativ schnell haben werden.
54	B: Das ist gut, dass du auf dieses Thema hinlenkst. Das habe ich mir zwar natürlich angeschaut aber noch viel zu wenig in der Arbeit drinnen.
55	I: Aber das ist wirklich ein spannendes Thema. Dazu hatten wir auch einige spannende Beiträge beim AMRO Festival. Das ist auch so ein Thema, wo ich gerne, auch wenn es mir grade nicht gelingt, daran arbeiten würde die unsichtbare Dinge sichtbar zu machen. Green IT ist inzwischen ein Marketinginstrument, da steckt viel Greenwashing dahinter mit dem wir uns beschäftigen sollten. Und das müssen wieder wir machen, das müssen wieder wieder andere machen, weil das macht keine Regierung. Weil die Regierung steckt mitten drinnen von wegen whooo..
56	B: Ich habe das dann auch noch ein bissl weitergedacht, du hast eh zentralen Punkte angesprochen, Datacenter, Abwärme und so weiter. Aber man muss ja den Footprint wirklich gscheit ausrechnen und anfangen mit den Platinen, die irgendwo in China gelötet werden, aus einem Schiff herumkutschiert werden und nach ein paar Jahren Betrieb dann Sondermüll sind. Das ist ja ein Wahnsinn.
57	I: Ja, auch die ganze E-Mobilität. Das ist ja auch klar, dass das im Endeffekt eine Augenauswischerei ist. Weil die Herstellung und die Laufzeit des Akkus, da fahr ich lieber Dieselmotor. Das ist alles einfach sehr viel Marketing. Jeder fühlt sich gut und jeder Idiot fährt jetzt ein Akkurad. Das ist ja in der Pandemie wahnsinnig explodiert. Da wurden ja weiß nicht wie viele Akkufahrräder verkauft, das ist ja unglaublich. Und jeder glaubt dass das etwas Gutes ist. Auf der einen Seite ja eh, aber es ist auch wirklich zweischneidig. Da haben wir noch einiges zu bewältigen. Aber was war dein letztes Kapitel?
58	B: Na, eh die Auswirkungen von Covid, du hast das mit dem Umstieg auf Big Blue Button beschrieben.
59	I: Aja, für die Umstellung hatten wir 6 Wochen, das war schon heftig. Weil unser Programm ist ja im Endeffekt festgestanden. Wir mussten alle Teilnehmer*innen, also das gesamte Programm wurde in ein digitales Format überführt. Das war eh noch lustig, weil wir auch die Workshops alle online gemacht haben. Wir haben die ganzen Teilnehmer*innen gefragt, ob sie sich vorstellen können, ihren Workshop auf ein digitales Format umzumodeln. Und ich sage mal, die meisten haben es ganz gut hinbekommen. Manche nicht. Viele haben sich darauf eingelassen. Wir haben auch die Ausstellung online gemacht. Das war so ein bissl 90er mäßig. Ich hab am Anfang mit dem jungen Team erst mal die Augen verdreht. Online Ausstellung brauch i ned. Schlussendlich ist es ganz nett geworden. Und ich hatte einen recht super Input bekommen, vom dem Typen mit dem ich für den Opener in Kontakt war, für den Opener. Wo wir uns darüber unterhalten haben, wie Formate einfach digital funktionieren können. Das heißt, es geht nicht, einen Vortrag einfach 1:1 zu übernehmen, sondern wir haben uns überlegt, wie kann das anderes funktionieren. Das war für mich eine lässige Lernphase. In Endeffekt ging es darum, wir wollen einfach beweisen dass wir es schaffen, das Festival 100 % online zu schaffen. Wir hatten auch die Nightline online und alles. Aber es war ein Wahnsinn, wir haben etwa für das Streaming aus Big Blue Button, dafür haben wir auch eine freie Software verwendet, in Zusammenarbeit mit Dorf TV. Mit dem Open Broadcasting System. Damit haben wir die Community*innen Menschen auch nach aussen gestreamt. Wir haben uns sehr viel angetan, nur weil wir es ausprobieren wollten. Und wenn mich jetzt jemand fragt, ob ich es noch einmal machen wurde, würde ich sagen nein. Wir haben jetzt bewiesen dass wir es können und dass es geht. Wir haben viel gelernt, ich würde nicht mehr, zumindest in dem Ausmaß machen. Es waren vier Tage, es war einfach too much. Erstens vom konsumieren her, weil man kann so viele Onlineveranstaltungen nicht vorbereiten. Du hast eine andere Aufnahmefähigkeit und ich würde es nicht mehr machen. Aber wir haben es geschafft. Wir haben einfach auf 100% Alternative das umsetzen können und alles waren happy und es hat gut funktioniert.
60	B: Du, also ich bin eigentlich fertig. Danke für das Gespräch!