

TK 02/2023 VOM 26.06.2023

INHALT

EDITORIAL

Seite 2

„Künstliche Intelligenz ist die neue Elektrizität.“

ZUM THEMA

Seite 5

Künstliche Intelligenzen:
Chancen und Herausforderungen

Seite 6

Datenschutz und Künstliche Intelligenz

Seite 8

Streifzug durch das Thema AI

Seite 11

ChatGPT

INTERNATIONALES

Seite 15

Internationales: Neuigkeiten von BEREC
und ERGP

VERANSTALTUNGEN

Seite 22

24. Salzburger Telekom Forum

Seite 23

Wettbewerb bei Cloud-Diensten

Rundfunk und Telekom
Regulierungs-GmbH
(RTR)

Mariahilfer Straße 77–79
1060 Wien, Österreich
www.rtr.at

E: rtr@rtr.at
T: +43 1 58058 – 0
F: +43 1 58058 – 9191



EDITORIAL

„Künstliche Intelligenz ist die neue Elektrizität.“

(Andrew Y. Ng*)



(©APA-Fotoservice/
Martin Hörmandinger)

Liebe Leserschaft!

Endlich einmal jemand, der nicht ein Economist Zitat missversteht und davon spricht, dass Künstliche Intelligenz (KI) oder Daten das neue Öl sind. *Andrew Y. Ng ist ein chinesisch-amerikanischer Wissenschaftler, der in Stanford und dem MIT lehrt und heute zu den Top Leuten im Bereich der KI-Forschung zählt. Aber zurück zur Elektrizität und warum das Thema Künstliche Intelligenz heute in unserem Newsletter eine prominente Rolle spielt.

Die Elektrifizierung unseres Lebens hat, beginnend im 19. Jahrhundert, vieles im Leben der Menschen verändert. Unser Leben wurde einfacher. Elektrische Maschinen machten und machen das Leben leichter. Die Welt wurde überschaubarer. Elektrische Impulse konnten Informationen über tausende Kilometer sekundenschnell transportieren. Das Leben wurde sicherer, produktiver und heller. Elektrisches Licht erleuchtete dunkle Gassen und verlängerte den Tag, damit wir länger und besser arbeiten konnten. Das tägliche Leben, die Wirtschaft, die gesamte Gesellschaft veränderte sich in einer vergleichsweise kurzen Zeitspanne vollständig. Und vielleicht nicht überall, aber doch zu einem großen Teil zu einem besseren.

Und wie ist das mit der Künstlichen Intelligenz? Als Vision ist sie ja gar nicht so neu, wenn wir zurückblicken zu den ersten Anfängen dazu bereits in den 50er und 60er Jahren des letzten Jahrhunderts. Aber um die Visionen Wirklichkeit werden zu lassen, braucht es seine Zeit. Erst heute sind wir in der Lage, die Rechenleistung in der Größe zur Verfügung zu haben, die wir benötigen, um so etwas wie „Intelligenz“ überhaupt „künstlich“ zu erschaffen. Und es bedarf entsprechender Infrastruktur, um die Daten zu transportieren, die es dafür braucht.

In den letzten Jahren gab es genau aus diesem Grund erste wirklich große praktische Weiterentwicklungen, die es erst möglich machen, dass diese KI jetzt in unser tägliches Leben eintreten kann. In vielen Bereichen kommt KI schon zum Einsatz, ohne dass es uns bewusst ist, halt meistens für ganz bestimmte Zwecke. Und diese Entwicklung wird ab jetzt immer schneller.

Mit der Elektrizität war es da nicht anders, dann genauso mit der Telekommunikation und dem Internet. Zuerst tritt es langsam in unser Leben ein und wenn es dann da ist, nimmt es immer rascher immer mehr Platz in unserem Leben ein, bis wir uns ein Dasein ohne gar nicht mehr vorstellen können. Am Anfang fürchten wir uns noch, dann sehen wir die Vorteile, denken nach, wie wir die Nachteile in den Griff bekommen und nutzen die neue Technologie so optimal wie möglich zur Verbesserung unseres Lebens.



EDITORIAL

Mit der KI ist es da ziemlich gleich gelagert. Sie ist da und wir müssen uns daran gewöhnen, mit ihr zu leben. Dazu bedarf es eines klaren Blickes auf die Chancen, aber auch auf die Risiken, die damit verbunden sind. Wichtig ist, dass diese Herausforderung angenommen wird und wir - jeder für sich und als Gesellschaft - bereit sind, Neues zu wagen. Das ist auch der Punkt, wo „Regulierung“ ins Spiel kommt, wobei hier der Begriff Regulierung in der breitest möglichen Form zu verstehen ist:

Technisch im Sinne nationaler und vor allem internationaler Standardisierung, wettbewerbsrechtlich und datenschutzrechtlich im Sinne der betroffenen Konsument:innen. Gesellschaftspolitisch, wo es um Interessenabwägung, Demokratie und Werte geht. Die aktuelle Diskussion in der Öffentlichkeit veranschaulicht diesen breiten Zugang über die Anforderungen an eine zukünftige und effektive Regulierung ganz deutlich. Die eine Regulierung wird es daher nicht geben können, sondern wird man gut beraten sein, sich dem Thema von den verschiedenen gesellschaftlichen, wirtschaftlichen, technischen und juristischen Gesichtspunkten zu nähern, um den Regelungsbedarf richtig zu erkennen und daraus die notwendigen Ableitungen zu treffen. Künstliche Intelligenz ist daher aus meiner Sicht eine geteilte Regulierungsverantwortung, die einer zentralen Koordinierung bedarf, die mit der notwendigen technischen, wirtschaftlichen und juristischen Expertise ausgestattet und in der Lage ist, einen den Anforderungen gerecht werdenden Gesamtüberblick sicherzustellen. Wir müssen auch damit leben lernen, dass das „ex ante“ Regulierungsmodell, wie wir es bislang gewohnt waren, in seiner Reinform ein viel zu langsames Auslaufmodell ist, das wir zukunftsfit weiterentwickeln müssen. Das verlangt auch von Sektorregulierern wie uns eine neue Herangehensweise an die an uns gesellten Fragen. Nur wenn es gelingt, das in Europa und national entsprechend aufzusetzen, kann vor allem im internationalen Wettbewerb das volle Potenzial mit KI erreicht werden. Es bleibt abzuwarten, wie sich die Europäische Union dieser Herausforderung stellt und welchen Lösungsansatz sie im AI Act im Zusammenhang mit Regulierung verfolgt. Wenn wir die Möglichkeiten von KI richtig einschätzen, muss uns bewusst sein, dass damit ein Scheidepunkt in Hinblick auf die zukünftige Rolle Europas in der Welt zusammenhängt. Man darf also gespannt sein. Für uns in Österreich bedeutet es jedenfalls, sich jetzt schon Gedanken zu machen, wie die Zukunft aussehen kann bzw. soll.

Und weil auch wir gespannt sind und uns so einige Gedanken zu dem machen, was sich um uns so entwickelt, haben wir in unserem aktuellen Newsletter das Thema Künstliche Intelligenz und Regulierung aufgegriffen und von mehreren Seiten beleuchtet. Großer Dank dabei an unsere beiden Gastautoren Herrn Staatssekretär Florian Tursky, der über die Chancen und Herausforderungen von KI schreibt, und dem stellvertretenden Leiter der Datenschutzbehörde, Herrn Dr. Matthias Schmidl, der zum Thema Datenschutz und KI Position bezieht. Im Anschluss daran schauen wir uns an, was KI und Telekommunikation gemeinsam haben und was sich dabei auch so in Europa tut und was es mit ChatGPT auf sich hat.

Daneben gibt es natürlich auch einige Neuigkeiten von BEREC, insbesondere zur aktuellen Konsultation über die Zukunft der elektronischen Kommunikation und zur Gigabit Recommendation, wo es am Ende um die Beschleunigung und Erleichterung des Netzausbaus gehen soll. Auch der Postbereich kommt nicht zu kurz.



EDITORIAL

Das Leben, ob mit oder ohne künstliche Intelligenz, bleibt also gleichermaßen aufregend. Die technologischen Entwicklungen, mit denen wir in sehr naher Zukunft bereits rechnen müssen, werden sicher für uns alle eine riesen Herausforderung sein, aber eben auch eine große Chance mit viel Potenzial, unser Leben auch besser zu machen.

In diesem Sinne wünsche ich einen spannenden Lesespaß und hoffe, viele von Ihnen auch bei unserem Salzburger Telekom Forum am 22. und 23. August in Salzburg persönlich begrüßen zu dürfen.

In diesem Sinne verbleibe ich

Klaus M. Steinmaurer

Geschäftsführer der RTR

Fachbereich Telekommunikation und Post

ZUM THEMA



Staatssekretär Florian Tursky
©Andy Wenzel

Künstliche Intelligenzen: Chancen und Herausforderungen

(von Staatssekretär Florian Tursky)

Künstliche Intelligenzen werden die Gamechanger des 21. Jahrhunderts. Wie das Internet unsere Gesellschaft verändert hat, so wird auch die künstliche Intelligenz unsere Gesellschaft verändern.

Dies kann viele positive Effekte mit sich bringen, wie beispielsweise bessere Analysen in der Medizin oder vertiefende Datenanalysen. Denken Sie beispielsweise daran, wie KI-Systeme genetische Daten und medizinische Bilder analysieren können, um frühzeitig Erkrankungen zu erkennen und personalisierte Behandlungsoptionen für Patienten entwickeln können. Künstliche Intelligenz kann uns in Zukunft auch bei der Bewältigung großer Herausforderungen wie dem Klimawandel helfen und für neue Innovationen sorgen. Dies wird künftig durch die enorme Geschwindigkeit und Effizienz, mit welcher KI-Systeme Daten analysieren können, möglich sein. Wir müssen uns aber auch der Gefahren und Risiken bewusst sein, wie unter anderem hochentwickelter Fake News oder Deep Fakes. Daher müssen wir künstliche Intelligenzen schnell und sinnvoll regulieren, um auf der einen Seite die Gefahren einzudämmen, aber auf der anderen Seite Innovationen nicht zu hemmen.

Regulierung statt Verbote

Klar ist, man kann sich in unserer heutigen vernetzten Welt vor Neuerungen wie KI-Systemen nicht verschließen – und man soll es auch nicht. Ebenso bin ich ganz klar gegen ein generelles Verbot von künstlichen Intelligenzen, denn Verbote haben noch nie zum gewünschten Ziel geführt. Wir wollen KI gemäß unserer freien und demokratischen Werte nutzen und müssen uns daher über unsere Ziele und Perspektiven im Klaren sein. So wird auf EU-Ebene seit mehr als zwei Jahren intensiv über mögliche Regeln in Zusammenhang mit der Nutzung von Künstlicher Intelligenz diskutiert. Unsere Grund- und Freiheitsrechte müssen online, genauso wie offline gelten. Ich selbst habe mich in meiner Rolle als Staatssekretär für Digitalisierung mehrfach proaktiv in diesen Diskurs eingebracht und zuletzt insbesondere zu Vorsicht im Umgang mit einer potenziellen ideologischen Einflussnahme von Ländern wie etwa China gewarnt. Auch hier gilt es nämlich, unsere europäischen Werte zu wahren – genau in dieser Rolle sehe ich die Aufgabe der Politik. Zum einen auf EU-Ebene im Sinne gesetzlicher Regelungen, zum anderen auch national in Form einer eigenen KI-Behörde. Mein Ziel ist hier, dass wir noch 2024 eine solche Stelle in Österreich etablieren, die beispielsweise auch Fragen hinsichtlich der Einschätzung möglicher Sicherheitsalgorithmen übernimmt.

Wichtig ist in diesem Diskurs jedenfalls, das Bewusstsein zu stärken, dass es sich hier um einen Drahtseilakt zwischen Regulierung und Technologieoffenheit handelt. Zu viele Regeln hemmen Innovation, während zu viel Freiheit oftmals auch kriminellen Strömungen Zutritt gewährt. Dies mussten und müssen wir leider nach wie vor oft im digitalen Raum mit dem Aufkommen von Internetkriminalität erleben, welcher wir daher vehement und glücklicherweise vielfach auch sehr erfolgreich entgegengetreten. Maschinelle Unterstützung erleichtert viele Tagesabläufe, kann und darf allerdings nicht in alle Lebensbereiche der Menschen vordringen. So lehne ich selbstverständlich klar ab, dass Maschinen in Zu-



ZUM THEMA

kunft darüber entscheiden, ob jemand eine Versicherung oder einen Kredit bekommt oder gar über Leben und Tod eines Patienten entscheiden.

Prävention und digitales Wissen als Schlüssel

Um die neuen Technologien nutzen zu können und nicht Opfer von Betrug zu werden, ist Prävention besonders wichtig. Daher sind Bildung und Aufklärung das Um und Auf. In meinen Augen ist das einmal mehr ein Argument dafür, dass man die digitalen Grundkenntnisse der Österreicherinnen und Österreicher stärken muss. Angefangen bei den Jungen, bis hin zu den Älteren. Während junge Menschen oftmals über das notwendige technische Know-how verfügen, laufen sie dennoch Gefahr, mit einem gewissen jugendlichen Leichtsinn beispielsweise zu viele private Informationen, wie Bilder von sich, online preiszugeben.

So wissen wir in Österreich dank des sogenannten Digital Skills Barometers um die tatsächliche digitale Fitness der heimischen Bevölkerung. Diese liegt laut dem Barometer bei rund 41,6 %, wobei sich Frauen etwas besser als Männer schlagen. Mit diesem Wert bleiben wir allerdings deutlich unter dem Zielwert von 60 bis 80 % – einer Benchmark, die sicherstellt, dass sich jede und jeder in der digitalen Welt möglichst gefahrenfrei und kompetent zu bewegen weiß. Unser Plan lautet daher klar: Wir wollen bis 2025 diese 80 % Marke erreichen und bis 2030 möglichst alle Menschen in Österreich mit digitalen Fähigkeiten ausstatten. Denn nur wer digital fit ist, kann die Chancen, die neue Technologien wie KI-Systeme bieten, bestmöglich nutzen.



Dr. Matthias Schmid
©Pollmann

Datenschutz und Künstliche Intelligenz

(von Dr. Matthias Schmid, stv. Leiter der Datenschutzbehörde)

Spätestens seit der (temporären) Untersagung von ChatGPT, einem auf Künstlicher Intelligenz (KI) basierendem Programm, durch die italienische Datenschutz-Aufsichtsbehörde wird verbreitet das Verhältnis zwischen Datenschutz und KI diskutiert.

Es sei gleich an dieser Stelle betont, dass die europäischen Vorschriften zum Schutz personenbezogener Daten, vor allem die Datenschutz-Grundverordnung (DSGVO, Verordnung (EU) 2016/679) kein Hemmschuh für technischen Fortschritt sind und somit auch Entwicklungen im Bereich der KI durch die DSGVO weder verhindert noch verunmöglicht werden.

Die DSGVO verfolgt einen technologieneutralen und risikobasierten Ansatz. Sie unterscheidet vom Grundsatz her nicht, ob ein Datenverarbeitungssystem lediglich darin besteht, Bilddaten anzufertigen und diese für eine bestimmte Zeit zu speichern (Videoüberwachung) oder ob ein Datensystem sich selbst weiterentwickelt und dabei auch personenbezogene Daten verarbeitet.

ZUM THEMA

Ausschlaggebendes Kriterium für die DSGVO ist, ob personenbezogene Daten (die in Art. 4 Z 1 DSGVO legal definiert werden) teilweise oder gänzlich automationsunterstützt verarbeitet (siehe dazu die Legaldefinition in Art. 4 Z 2 DSGVO) werden oder ob eine nicht-automationsunterstützte Verarbeitung in einem Dateisystem (Art. 4 Z 6 DSGVO) erfolgt.

Daran anknüpfend unterscheidet die DSGVO vor allem, ob sensible Daten (im Sinne des Art. 9 Abs. 1 DSGVO) oder nicht-sensible Daten verarbeitet werden (sollen) und welches Risiko mit der Datenverarbeitung (voraussichtlich) verbunden ist (risikobasierter Ansatz). Dieser Unterscheidung folgend, werden dem Verantwortlichen (Art. 4 Z 7 DSGVO) verschiedene Pflichten auferlegt, z.B. adäquate Datensicherheitsmaßnahmen (Art. 32 DSGVO) zu treffen oder eine Datenschutz-Folgenabschätzung (Art. 35 DSGVO) durchzuführen.

Art. 6 Abs. 1 und Art. 9 Abs. 2 DSGVO gestatten jedenfalls Eingriffe in das Recht auf Datenschutz und bieten somit Raum für technologische Neuerungen, wobei fallweise der Gesetzgeber tätig werden muss, um eine Rechtsgrundlage für die Datenverarbeitung zu schaffen. Die DSGVO zementiert somit nicht den technologischen Stand aus dem Jahr 2018 (dem Jahr des Ingeltungtretens) ein.¹

Dass es Überschneidungen zwischen KI und Datenschutz gibt, wurde auch von der Europäischen Kommission erkannt, die den Entwurf eines „Gesetzes über künstliche Intelligenz“ (KI Gesetz oder AI Act)² vorlegte, der nunmehr von den Ko-Gesetzgebern Europäisches Parlament und Rat behandelt wird.

Gleich zu Beginn des Vorschlages wird darauf hingewiesen, dass sich dieser Vorschlag sowie die DSGVO ergänzen (und sich somit nicht wechselseitig ausschließen oder behindern). Noch deutlicher kommt dies bei der Referenz auf die kompetenzrechtliche Grundlage des Entwurfes zum Ausdruck: Neben Art. 114 AEUV (Funktionieren des Binnenmarktes) wird ausdrücklich Art. 16 AEUV genannt, der den Schutz personenbezogener Daten regelt.

Die enge Verzahnung zwischen dem Entwurf für ein KI Gesetz und der DSGVO wird ebenso in der gemeinsamen Stellungnahme³ des Europäischen Datenschutzbeauftragten (EDSB) und des Europäischen Datenschutzausschusses (EDSA) angesprochen.

Zusammenfassend kann somit gesagt werden, dass KI und Datenschutz einander nicht ausschließen, sondern vielmehr ergänzen und folglich dafür Sorge getragen wird, dass KI im Einklang mit den Grundrechten der EU (hier: das Grundrecht auf Datenschutz gemäß Art. 8 EU-GRC) steht. Wenn dies nicht der Fall sein sollte, müssen die unabhängigen Datenschutz-Aufsichtsbehörden – wie im Fall ChatGPT – einschreiten und von ihren Befugnissen Gebrauch machen, um einen rechtskonformen Zustand herzustellen.

- 1 Als Beispiel hierfür seien die Leitlinien 01/2020 des EDSA zur Verarbeitung personenbezogener Daten im Zusammenhang mit vernetzten Fahrzeugen und mobilitätsbezogenen Anwendungen genannt, abrufbar unter https://edpb.europa.eu/system/files/2021-08/edpb_guidelines_202001_connected_vehicles_v2.0_adopted_de.pdf.
- 2 Abrufbar unter <https://eur-lex.europa.eu/legal-content/DE/TXT/HTML/?uri=CELEX:52021PC0206>.
- 3 Gemeinsame Stellungnahme 5/2021, abrufbar unter https://edpb.europa.eu/system/files/2021-10/edpb-edps_joint_opinion_ai_regulation_de.pdf.

ZUM THEMA



©Midjourney
eigenes Prompt

Streifzug durch das Thema AI

(von Xenia-Valerie Hafez)

Das Thema Artificial Intelligence (AI) bzw. Künstliche Intelligenz (KI) spannt einen sehr breiten Bogen. Einerseits geht es rein technisch um Systeme, die vielfältig eingesetzt werden können – ob in der Datenanalyse oder in der Robotik. Diese Systeme benötigen Daten: manchmal sehr viele Daten, aber neuere Techniken versuchen, auch mit weniger Daten voranzukommen. AI-Systeme benötigen auch Rechenleistung, welche mittels Chips oder Cloud-Diensten bereitgestellt wird. AI-Systeme versuchen, Prozesse entlang bestimmter Parameter zu optimieren und somit die Effizienz dieser Prozesse zu steigern.

Die für AI-Systeme notwendigen Techniken beruhen auf Prinzipien aus einer Vielzahl an Disziplinen. Dazu gehört z.B. Mathematik und Statistik, aber auch Computerwissenschaften, Kognitive Wissenschaften, Psychologie, Philosophie, oder Linguistik. Weit vielfältiger noch sind die Einsatzgebiete für AI-Systeme – und genau mit diesem Aspekt hat sich BEREK in einem Bericht zu den Herausforderungen und Vorteilen von AI-Anwendungen im Telekomsektor beschäftigt.

AI im Bereich Telekommunikation

Um sich in einem ersten Bericht zu AI den Anwendungen im Telekomsektor zu nähern, hat sich BEREK einerseits mit fünf Einsatzgebieten von AI-Systemen auseinandergesetzt.

Einer dieser Bereiche betrifft **Netzwerk- und Kapazitätsplanung bzw. -Upgrades**. In diesem Bereich werden AI-Systeme z.B. dazu eingesetzt, geeignete Standorte oder Ausbaurouten zu identifizieren, das Upgrade von Netzkabeln zu optimieren, oder auch Vorhersagen zu den Verkehrs- und Kapazitätsanforderungen zu treffen. Dadurch können auch die Kosten des Breitbandausbaus gesenkt werden.

Bei der **Modellierung von Kanälen** werden AI-Systeme häufig dazu eingesetzt, die Ausbreitung von Frequenzen zu simulieren. Oft werden diese Systeme von den Anbietern von Netzwerkhardware angeboten.

AI-Systeme können auch dazu eingesetzt werden, Frequenzen gemeinsam mit anderen dynamisch zu nutzen (**Dynamic Spectrum Sharing**). In diesem Bereich werden AI-Systeme u.a. für Spectrum Sensing, die Klassifikation von Signalen, oder zur Ermöglichung eines dynamischen Frequenzzugangs genutzt.

Im Zusammenhang mit der **Dienstequalität und der Verkehrsklassifikation** können AI-Systeme dazu eingesetzt werden, die Verkehrslast in den Netzen optimal zu verteilen (im Einklang mit der Open Internet Verordnung). Außerdem spielen AI-Systeme eine wichtige Rolle beim Network Slicing in 5G-Netzwerken.



ZUM THEMA

Auch zur Erkennung von **Cybersicherheitsbedrohungen** in Telekommunikationsnetzen werden AI-Systeme eingesetzt, nämlich sogenannte Intrusion Detection and Prevention Systems. Oft werden sie dazu verwendet, den Netzwerkverkehr auf Anomalien hin zu beobachten und Muster zu erkennen, um Cyberangriffe zu melden und in manchen Fällen auch präventive Maßnahmen zu aktivieren.

Ähnliche Systeme gibt es aber auch, um **Betrug mithilfe von Telekommunikationsdiensten** zu erkennen. Dazu werden oft Verkehrsdaten analysiert, um auffällige Muster aufzuspüren.

BEREC hat sich außerdem mit der Nutzung von AI-Systemen durch (Regulierungs-) Behörden auseinandergesetzt. Mögliche Anwendungen sind z.B. die automatisierte Übersetzung von Inhalten, die Klassifikation von Beschwerden, die Modellierung von Frequenzkanälen oder die Unterstützung der internen Prozesse. Derzeit gibt es nur wenige europäische Regulierungsbehörden, die AI-Systeme einsetzen.

Europäische Entwicklungen und Österreich

Auf europäischer Ebene bereiten sich derzeit das Parlament, der Rat und die Kommission darauf vor, den Entwurf des AI Acts (auf Deutsch: Gesetz über künstliche Intelligenz) im Trilog zu verhandeln. Der AI Act betrachtet AI-Systeme als Produkt und enthält Bestimmungen, die den Markteintritt von AI-Systemen in bestimmten Bereichen an Bedingungen knüpfen bzw. in einigen wenigen Fällen verbieten.

Der Großteil der Bestimmungen im AI Act beschäftigt sich demnach mit AI-Systemen, die ein hohes bzw. begrenztes Risiko aufweisen. Zu den Anwendungen mit hohem Risiko sollen z.B. AI-Systeme zählen, die von Personalabteilungen eingesetzt werden, oder auch AI-Systeme, die für die Koordination von Rettungsdiensten eingesetzt werden. Für diese Anwendungen gelten besondere Vorkehrungen für die Entwicklung (z.B. in Hinblick auf die Datenqualität), und Akteure an unterschiedlichen Stellen der Lieferkette müssen bestimmte Maßnahmen ergreifen, z.B. um bei Fehlfunktionen schnell eingreifen zu können. Unterstützt wird die Umsetzung des AI Acts einerseits durch Standards, aber auch z.B. durch sogenannte Sandboxes, bei denen Anwendungen mit hohem Risiko in der Testphase durch Behörden begleitet werden.

Abseits des AI Acts gibt es jedoch auch andere Initiativen, die sich mit AI auseinandersetzen. Der Digital Markets Act enthält z.B. Bestimmungen zu Sprachassistenten, während der Digital Services Act Bestimmungen für jene Empfehlungsalgorithmen enthält, die von Very Large Online Platforms (VLOPs) eingesetzt werden. Im Herbst letzten Jahres wurde ein Gesetzesvorschlag vorgelegt, mit dem Haftungsfragen rund um AI geklärt werden sollen, und hier finden sich starke Parallelen zum AI Act. Der Data Act und der Data Governance Act hingegen äußern sich zum Thema AI wenig, haben aber für Entwickler:innen und Anwender:innen in diesem Bereich große Bedeutung. In der Erklärung zu den Digitalen Rechten und Prinzipien gibt es u.a. einen eigenen Abschnitt zu AI, der sich um die Interaktion von Menschen und AI-Systemen dreht. Außerdem verhandeln die Mitglieder des Europarates über eine (unverbindliche) Konvention zu KI, Menschenrechte, Demokratie und Rechtsstaatlichkeit, die weit über den europäischen Raum hinaus gelten wird.

ZUM THEMA

Im Einklang mit den strategischen Zielen auf europäischer Ebene wurde 2021 die österreichische Strategie für AI entwickelt, auch bekannt unter dem Namen Artificial Intelligence Mission Austria 2030 (AIM AT 2030). In dieser vom BMK und BMDW entwickelten Strategie werden drei für Österreich besonders wichtige Ziele festgelegt, nämlich:

- Einen breiten, am Gemeinwohl orientierten Einsatz von AI vorantreiben
- Österreich als Innovationsstandort für AI in Schlüsselbereichen und Stärkefeldern positionieren
- Mit AI die Wettbewerbsfähigkeit des österreichischen Technologie- und Wirtschaftsstandorts sichern

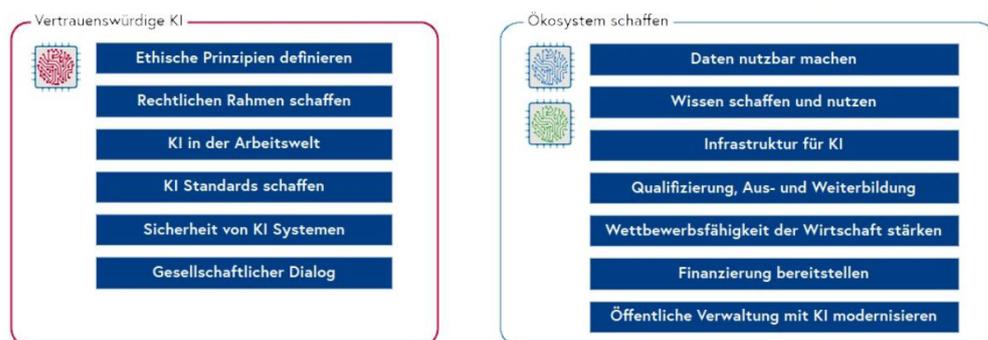
Ergänzend dazu werden im Annex zur AIM AT 2030-Strategie elf Handlungsfelder präsentiert, die vor allem mit Blick auf den Klimawandel große Bedeutung haben. Dazu zählt z.B. die Digitalisierung von Energiesystemen, aber auch AI im Bereich der Weltraumanwendungen sowie AI im Zusammenhang mit Bildung oder Gesundheit.

Abbildung 1: Überblick über die Ziele und Handlungsfelder der österreichischen AI-Strategie (AIM AT 2030).

Ziele



Handlungsfelder



Diese Vielfalt an Initiativen und Instrumenten verdeutlicht, dass AI ein sehr vielschichtiges Thema ist, bei dem sehr viele unterschiedliche Aspekte mitgedacht werden müssen. Durch diese Komplexität wird aber auch klar, dass AI nicht auf ein bestimmtes Fachgebiet reduziert werden kann. Ganz im Gegenteil: es ist wichtig, diese Entwicklungen immer auf ein bestimmtes Anwendungsgebiet herunterzubrechen und im Kontext zu betrachten.



ZUM THEMA

Da sich im Bereich AI viele Dinge (und vor allem die Nutzungsmuster!) sehr schnell ändern können, ist es wichtig, dieses Thema im Auge zu behalten. Ergänzend zu diesem Beitrag gibt es einen Einblick in das Thema ‚Generative AI‘ am Beispiel der Anwendung ‚ChatGPT‘ in unserem Newsletter.

ChatGPT

(von Thomas Schreiber)

Einen markanten Einschnitt im Zusammenhang mit der Beschäftigung zu Künstlicher Intelligenz stellte die Veröffentlichung des allgemein verfügbaren Online-Services „ChatGPT“ durch das Unternehmen OpenAI im November 2022 dar. Inhaltlich beschreibt sich ChatGPT selbst als *„ein künstlicher Intelligenz (KI)-basierter Textgenerator, der vielfältige Anwendungsmöglichkeiten bietet und in der Lage ist, komplexe und natürlichsprachige Texte in hoher Qualität zu verfassen oder auf Eingaben zu reagieren. Die besondere Fähigkeit von ChatGPT besteht darin, menschenähnliche Dialoge zu führen und Informationen zu verarbeiten.“*

Bereits drei Monate nach dem Launch erreichte ChatGPT im Februar 2023 über 100 Millionen monatlich aktive Nutzer:innen und stellte damit einen Wachstumsrekord in der Kategorie der an Konsument:innen ausgerichteten Online-Services auf.⁴ Zuerst ausschließlich in einer kostenlosen und eingeschränkten Version verfügbar, bietet das Unternehmen unter dem Namen „ChatGPT Plus“ seit Februar 2023 eine kostenpflichtige Version auch in Österreich an, die sich etwa durch eine höhere Verfügbarkeit abgrenzt.

Während die Basistechnologie „GPT-3“ schon 2020 veröffentlicht wurde und bereits damals über die guten Ergebnisse berichtet wurde, richtete sich OpenAI damit noch vorrangig an Entwickler:innen. Erst ChatGPT, mit der Einführung des nunmehr bekannten Chat-Systems und einer einfach bedienbaren Nutzeroberfläche, erreichte eine enorm breite öffentliche Aufmerksamkeit. So beschäftigt sich derzeit kaum ein Tätigkeitsfeld nicht mit dem dadurch erneut erwachten Interesse an künstlicher Intelligenz.⁵ Obwohl der Gesamtbereich „KI“ deutlich über den Teilbereich der generativen KI, dessen Vertreter ChatGPT ist, hinausgeht, lässt sich die starke Korrelation der Einführung von ChatGPT mit dem allgemeinen Interesse an Künstlicher Intelligenz beispielsweise bereits an Google Trends gut erkennen:

4 <https://www.reuters.com/technology/chatgpt-sets-record-fastest-growing-user-base-analyst-note-2023-02-01/>

5 Als Beispiel sei der juristische Bereich genannt – Bereits auf dem im Februar stattgefundenen Internationalen Rechtsinformatik-Symposium in Salzburg widmeten sich nicht weniger als 11 verschiedene Vorträge den verschiedenen Aspekten des Einsatzes von ChatGPT.



ZUM THEMA

Abbildung 2: „Google Trends“-Auswertung für die Begriffe „ChatGPT“ und „Künstliche Intelligenz“. Screenshot⁶

Als Sprachmodell ist ChatGPT in der Lage, insbesondere sprachliche Aufgaben wie Übersetzungen, Zusammenfassungen und Umformulierungen gut zu lösen. Mangels einer Wissensdatenbank im engeren Sinne verfügt ChatGPT (bzw. das dahinterstehende GPT3.5-Modell) zwar über eine breite Wissensbasis, ist aber für tiefergehende Recherchezwecke derzeit eher nicht geeignet. Insbesondere die Möglichkeit, dass es zu s.g. „Halluzinationen“ kommt, sollte bedacht werden, wenn faktische Antworten von ChatGPT verwendet werden sollen. Diese bezeichnen die Tatsache, dass ChatGPT zeitweise vollkommen logisch klingende und überzeugt formulierte Sätze ausgibt, die einer Nachrecherche aber nicht standhalten, da sie frei erfundene Informationen beinhalten. Oft ist ChatGPT zwar mittlerweile in der Lage, seine eigenen Grenzen zu erkennen und dementsprechend ausweichend zu antworten, nachrecherchiert sollten Antworten dennoch werden.

6 <https://trends.google.de/trends/explore?date=today%205-y&q=%2Fg%2F11rsc2xsp1,%2Fm%2F0mkz&hl=de>



ZUM THEMA

Ein Beispiel, wie ChatGPT plausibel klingende Sätze erzeugt, die einer inhaltlichen Nachprüfung aber nicht standhalten, ist etwa folgende Rechercheanfrage⁷:

Nutzereingabe: *Führe drei wichtige Urteile des OGH zum Thema Telekom in Österreich an, die sich in deiner Wissensbasis befinden.*

ChatGPT: *Als Sprachmodell basierend auf GPT-3.5 habe ich Zugriff auf Informationen bis September 2021 und kann daher keine spezifischen Urteile des österreichischen Obersten Gerichtshofs (OGH) aus einem späteren Zeitraum nennen. Dennoch kann ich Ihnen einige wichtige Entscheidungen des OGH im Zusammenhang mit Telekommunikation in Österreich bis 2021 präsentieren:*

- 1. OGH vom 22. Februar 2000, 4 Ob 17/00d: In diesem Urteil entschied der OGH, dass Telekommunikationsunternehmen dazu verpflichtet sind, bei Verbindungsstörungen angemessene Maßnahmen zu ergreifen und ihren Kunden eine fehlerfreie Kommunikation zu gewährleisten. Das Urteil betonte die Bedeutung einer zuverlässigen Telekommunikationsinfrastruktur und legte den Grundstein für die Haftung von Telekommunikationsanbietern bei Unterbrechungen oder Störungen.*
- 2. OGH vom 28. Juni 2001, 4 Ob 109/01k: In diesem Fall befasste sich der OGH mit der Kündigung von Telekommunikationsverträgen durch die Kunden. Der OGH entschied, dass Kunden das Recht haben, ihre Verträge ohne triftigen Grund zu kündigen, wenn der Telekommunikationsanbieter wesentliche Vertragspflichten nicht erfüllt oder die vereinbarten Leistungen nicht erbringt. Das Urteil stärkte die Rechte der Verbraucher im Zusammenhang mit Telekommunikationsverträgen.*
- 3. OGH vom 28. Juni 2006, 4 Ob 69/06d: In diesem Urteil ging es um die Frage der Haftung von Telekommunikationsanbietern für rechtswidrige Handlungen ihrer Kunden. Der OGH entschied, dass Telekommunikationsunternehmen nicht automatisch für rechtswidrige Handlungen ihrer Kunden verantwortlich gemacht werden können, solange sie angemessene Maßnahmen ergriffen haben, um solche Handlungen zu verhindern. Das Urteil betonte die Bedeutung der Abwägung zwischen dem Schutz der Rechte und Freiheiten der Kunden und der Verhinderung von rechtswidrigem Verhalten.*

Bitte beachten Sie, dass die genannten Urteile auf der Grundlage meiner Trainingsdaten bis September 2021 wiedergegeben wurden und dass sich seitdem weitere relevante Entscheidungen des OGH zum Thema Telekommunikation in Österreich ergeben haben könnten.

⁷ <https://chat.openai.com/share/cd45b6cf-7728-41e8-ae7b-9810988bf30c>, ChatGPT May 24 Version

ZUM THEMA



©Midjourney
eigenes Prompt

So lesen sich die gelieferten Zusammenfassungen nicht gänzlich unplausibel, genauso wie die Syntax der Geschäftszahlnummer auf den ersten Blick korrekt aussieht. Auch die Aufgabenstellung wurde richtig erkannt: Es wurde der OGH als Oberster Gerichtshof identifiziert, und es wurden genau drei „Urteile“ zurückgegeben. Bei genauerer Recherche stellt sich allerdings dann heraus, dass kein einziges der genannten Urteile tatsächlich existiert – alle aufgelisteten Verfahren sind frei erfunden. Zwei der Geschäftszahlen existieren zwar, beinhalten aber andere Urteile, die dritte Geschäftszahl wiederum ist nicht vergeben.

Was im Gegensatz zu Recherche aber gut funktioniert, sind rein sprachliche Aufgaben oder die Abfrage von Oberflächenwissen. Eingaben wie „Liste fünf Vorschläge für passende Tweets zu folgendem Text“ oder „Formuliere zwei Vorschläge für LinkedIn-Posts für ein juristisch-technisches Publikum zu folgender Pressemitteilung“ setzen kein Detailwissen voraus, eine Überarbeitung ist dennoch oft notwendig. Hilfestellungen, die dieses „Prompt Engineering“ erleichtern sollen, bietet der Anbieter selbst an.⁸

In Anbetracht der Entwicklungsgeschwindigkeit und der allgegenwärtigen Integration der ChatGPT zugrundeliegenden Technologien ist absehbar, dass aktuelle Schwächen künftig, zumindest teilweise, ausgeglichen werden könnten. So verfügt das Nachfolgemodell „GPT-4“ über eine Plugin-Architektur, die es ihm erlaubt, beispielsweise mathematische Fragestellungen an externe Services auszulagern. Eine Integration in Microsoft Bing ermöglicht es, fehlende Informationen selbstständig aus dem Internet zu beziehen und in die Fragebeantwortung einfließen zu lassen. Angekündigte Integrationen in E-Mail- und Office-Software scheinen den Zugang zu generativer KI noch niedrigschwelliger zu gestalten.

Hinsichtlich der Vertraulichkeit der übermittelten Daten weist OpenAI (Firmensitz in San Francisco) darauf hin, dass standardmäßig alle ChatGPT-Unterhaltungen für weiteres Training verwendet werden können und dadurch keine Vertraulichkeit gewährleistet ist. Ein Opt-Out aus der Verwendung von Daten sei allerdings möglich.⁹ Für die Nutzung des an Entwickler:innen gerichteten Application Programming Interface („API“) sichert OpenAI grundsätzlich Vertraulichkeit zu. Neben OpenAI als Unternehmen bietet auch Microsoft als Vertriebspartner über die „Microsoft Azure“-Cloud Zugriff auf die OpenAI-API an, wobei hier eine Einschränkung auf europäische Rechenzentren möglich ist, und Microsoft direkt als Vertragspartner auftritt¹⁰.

Im Falle der Verwendung der API gelten dieselben strategischen Überlegungen wie bei anderen API-Nutzungen – so ist, anders als bei Open Source AI-Lösungen, ein eigenes Hosting nicht möglich, weshalb unter Umständen ein Wechsel des Anbieters in Zukunft schwierig sein kann. Diese Bedenken werden zum Teil vom kommenden EU-Datengesetz abgedeckt. Zusammenfassend bietet ChatGPT einen guten Einblick in den aktuellen Stand der Technik bei generativer künstlicher Intelligenz. Die Verfügbarkeit eines kostenlosen Angebots lädt zur Benutzung der AI ein, wenngleich alle Ergebnisse einer Nachprüfung bedürfen und insbesondere hinsichtlich der Datenvertraulichkeit Vorsicht geboten ist.

8 <https://help.openai.com/en/articles/6654000-best-practices-for-prompt-engineering-with-openai-api>

9 <https://openai.com/policies/terms-of-use>

10 <https://azure.microsoft.com/de-de/explore/global-infrastructure/products-by-region/?products=cognitive-services®ions=europe-north,europe-west,germany-north,germany-west-central>

INTERNATIONALES

Internationales: Neuigkeiten von BEREC und ERGP

(von Gregor Gradnig)

BEREC analysierte den geplanten „Gigabit Infrastructure Act“ und gab Input zur „Draft Gigabit Recommendation“. Außerdem bezog es Stellung in der Sondierungs-Konsultation der EU-Kommission zur Zukunft des Sektors der elektronischen Kommunikation und seiner Infrastruktur. Bei den Postdiensten haben wir in einer ERGP-Arbeitsgruppe erstmals eine RTR-Kollegin als Co-Chair.

BERECs Input zur EK-Konsultation „The future of the electronic communications sector and its infrastructure“

Mit großer Spannung erwartete der ganze Sektor die Konsultation der Europäischen Kommission zur „Zukunft des Sektors der elektronischen Kommunikation und seiner Infrastruktur“. Die Kommission selbst nennt sie eine Sondierungskonsultation.

BERECs Arbeit betreffen beinahe alle der 62 Fragen. Sie waren unterteilt in vier Gruppen. Nur zwölf Wochen waren für die Beantwortung Zeit. Dank der sehr guten internationalen Zusammenarbeit und eines Sonderplenums war eine zehnteilige Stellungnahme mit zwei erläuternden Anhängen möglich. Mitte Mai wurde dann innerhalb der Frist der [Input eingereicht](#).

Abschnitt: „Technological and market developments: impacts on future networks and business models“

In der ersten Fragengruppe stellt BEREC fest, dass die ursprünglichen Grenzen zwischen Netzen, Telekommunikationsdiensten und digitalen Diensten immer mehr verschwinden. Hier werden Cloud-Dienste, Edge-Computing sowie die Bündelung von Kommunikationsdiensten mit digitalen Diensten als Beispiele genannt.

Dass das Thema Nachhaltigkeit in der Konsultation vorkommt, sieht BEREC als sehr positiv an. Hier sollte aber ein ganzheitlicher Ansatz gewählt werden, bei dem sämtliche Aspekte des ICT-Sektors berücksichtigt werden. Dazu gehören Treibhausgas-Emissionen, eWaste und die Rohstoffverknappung. Alle Phasen eines Lebenszyklus von Geräten sollen betrachtet werden und alle Elemente des Internet-Ökosystems: nämlich Geräte, Infrastrukturen und Dienstleistungen. Sich auf den Energieverbrauch von Netzwerken zu konzentrieren, setze einen zu engen Fokus.

BEREC wünscht sich zudem ein klareres Mandat für die nationalen Regulierungsbehörden in diesem Bereich.



INTERNATIONALES

Abschnitt: "Fairness for consumers"

Beim Thema Universaldienst zeigt sich, dass dieser in den Mitgliedstaaten unterschiedlich definiert ist. Die Möglichkeit, Universaldienstverpflichtungen (USOs) aufzuerlegen, erachtet BEREC als notwendig und die Mitgliedstaaten brauchen dazu auch die notwendige Flexibilität.

Universaldienst soll aber nicht mit den Instrumenten zur Erreichung der Ziele aus dem „Digital Decade Policy Programme“ verwechselt werden, da bei ersterem nur die Grundbedürfnisse nach Konnektivität abgedeckt werden. Um die Digitale Lücke zu schließen, gibt es bereits eine Vielzahl gesetzlicher und regulatorischer Möglichkeiten. Hier verweist BEREC auf die eigene [Post-Covid-Studie](#).

Abschnitt: "Barriers to the Single Market"

BEREC merkt an, dass die regulatorischen und kommerziellen Möglichkeiten es Betreibern bereits erlauben, pan-europäische Netze bzw. Dienste anzubieten. Dass viele Betreiber dennoch nur in bestimmten Ländern, regional oder lokal tätig sind, ist eher finanziellen oder sprachlich/kulturellen Gründen zuzuordnen. Auch beim Ausbau von VHCN können positive Skaleneffekte bereits auf (sub-)nationaler Ebene erzielt werden.

Was länderübergreifende Übernahmen bzw. Unternehmenszusammenschlüsse im Telekom-Sektor betrifft, so sieht BEREC schon gegenwärtig keine wesentlichen Hindernisse. Dennoch bedürfen Konsolidierung in allen Mitgliedstaaten angesichts ihrer potenziellen negativen Auswirkungen auf den Wettbewerb einer sorgfältigen Analyse. In diesem Zusammenhang ist es wichtig zu betonen, dass der ECS-Binnenmarkt wettbewerbsfähig sein sollte und nicht von „nationalen Champions“ beherrscht werden sollte.

Die Vergabe von Spektrum auf EU-weitem Level hält BEREC für nicht notwendig. Jeder Mitgliedstaat hat andere Bedürfnisse und Voraussetzungen, beispielsweise bezüglich des Markts oder der Topografie. Kleinere, nationale Anbieter könnten unter einer grenzübergreifenden Vergabe leiden.

Darüber hinaus könnte ein Vergabeverfahren auf EU-Ebene zu übermäßig komplexen Verfahren führen, die möglicherweise weder von den Betreibern noch von den Vergabestellen effizient gehandhabt werden könnten.

Abschnitt: "Fair contribution by all digital players"

Dieser Abschnitt bildet den Kern der Konsultation, da er auf die im letzten Jahr wieder aufgeflammete Frage abzielt, ob Inhalteanbieter einen (direkten) finanziellen Beitrag zum Netzausbau der Telekomanbieter leisten sollen.

BEREC betont zunächst, dass verschiedene Akteure bereits jetzt unterschiedliche Beiträge zur digitalen Transformation leisten, wie in der [European Declaration on Digital Rights and Principles for the Digital Decade](#) festgehalten. Weiters sieht BEREC kein Marktversagen auf



INTERNATIONALES

den Märkten für IP-Zusammenschaltung, die, wenn man der Idee der Telekombetreiber folgt, von einem regulatorischen Eingriff betroffen wären.

BEREC analysierte ebenso die Auswirkungen, welche Zahlungen für übermitteltes Datenvolumen von CAPs zu ISPs haben könnten. Dabei wurde festgestellt, dass es zu nachteiligen Effekten wie Wettbewerbsverzerrungen, Nachteile für kleine Betreiber, eine Erhöhung der Kosten für Kund:innen, einen Rückgang beim Angebot datenintensiver Dienste sowie Innovationen oder Probleme mit dem offenen Internet kommen könnte. Manche dieser Bedenken könnten durch ein alternatives Finanzierungsinstrument, wie einen EU-weiten oder nationalen Fonds vermieden werden. Doch auch hier bräuchte es eine objektive Rechtfertigung für den Eingriff und klar definierte Ziele. Um mögliche Auswirkungen besser untersuchen zu können, müsste man mehr über die konkrete Ausgestaltung wissen.

BEREC wird sich weiter an dieser Diskussion beteiligen und auch die von der Europäischen Kommission eingesammelten Daten und Informationen analysieren, so sie zur Verfügung gestellt werden.

Den [Konsultations-Input mit den Anhängen](#) finden Sie auf BERECs Website.

Analyse zum Gigabit Infrastructure Act

Ende Februar veröffentlichte die Europäische Kommission ihren [Vorschlag für ein Gigabit-Infrastrukturgesetz \(„Gigabit Infrastructure Act“; GIA\)](#). Mit dem GIA soll der Ausbau von Netzen mit sehr hoher Kapazität (VHCN) erleichtert, gefördert und die Breitbandkostensenkungs-Richtlinie („Broadband Cost Reduction Directive“; BCRD) von 2014 aufgehoben werden.

BEREC begrüßt diese Initiative und erachtet sie als einen wichtigen Baustein zur Erreichung der Konnektivitätsziele für 2030. Es wird gehofft, dass sie basierend auf den Vorschlägen in dieser [BEREC-Analyse](#) weiter verbessert werden kann.

Art des Rechtsinstruments und über das GIA hinausgehende Maßnahmen sowie Geltungsbereich

Laut BEREC ist es wichtig, dass die Endversion des GIA eine Richtlinie und keine Verordnung ist, falls bestimmte Bestimmungen nicht gestrichen werden, die das Potenzial eines überarbeiteten Rechtsinstruments zur Förderung der Einführung von VHCN nicht voll ausschöpfen oder sich sogar negativ darauf auswirken können. Dadurch haben Mitgliedstaaten die Möglichkeit diese Bestimmungen auf nationaler Ebene entsprechend den nationalen Gegebenheiten anzupassen.



INTERNATIONALES

Es sei notwendig sicherzustellen, dass die Mitgliedstaaten ohne jeden Zweifel die Möglichkeit haben, über das GIA hinausgehende Maßnahmen beizubehalten oder einzuführen, um das Ziel des GIA besser zu erreichen. Ein eigener Artikel soll ausdrücklich festlegen, dass solche Maßnahmen möglich sind.

BEREC erachtet es als wichtig, die Kosten nicht nur für den Bau von VHCN zu senken, sondern auch für alle mit staatlichen Beihilfen errichteten elektronischen Kommunikationsnetze (ECN), um sicherzustellen, dass öffentliche Mittel so effizient wie möglich eingesetzt werden. Ebenso sollen die Kosten für den Bau von Netzelementen gesenkt werden, die zum Aufbau von VHCN beitragen können (aber nicht notwendigerweise Teil eines VHCN sind) wie bspw. Glasfaserausbau generell, da dies auch zur Erreichung der EU-Konnektivitätsziele für 2030 beiträgt. BEREC schlägt daher vor, den Geltungsbereich des GIA entsprechend anzupassen. Ferner weist BEREC darauf hin, dass eine Beschränkung des Geltungsbereichs des GIA auf VHCN auch zu methodischen Problemen führen würde.

Zugang zur bestehenden physischen Infrastruktur, Koordinierung von Bauarbeiten und Zugang zu gebäudeinternen physischen Infrastrukturen

BEREC begrüßt, dass der Zugang zur bestehenden physischen Infrastruktur nun auch öffentliche Stellen einschließt und stimmt den Bedingungen für die Verweigerung des Zugangs und der Definition „physische Infrastruktur“ zu, allerdings ist der Wortlaut eines Teils der Definition nicht ganz klar. Dabei erachtet BEREC aber bestimmte Bestimmungen bezüglich der Festlegung von Preisen als zu präskriptiv.

Zugestimmt wird, dass die Verpflichtung, allen angemessenen Anträgen auf Koordinierung von Bauarbeiten nachzukommen, für vollständig oder teilweise öffentlich finanzierte Bauarbeiten gelten soll. Es wird begrüßt, dass dies nun ausdrücklich auch für zugehörige Einrichtungen gilt.

BEREC stimmt ebenfalls zu, dass auch der Zugang zu gebäudeinternen physischen Infrastrukturen wichtig sei, um die Kosten der ECN-Einführung zu senken. Es ist jedoch der Ansicht, dass die Mitgliedstaaten die Möglichkeit haben sollten, die Verpflichtung beizubehalten oder einzuführen, dass auch Zugang zur gebäudeinternen Verkabelung gewährt werden muss.

Transparenzregelung, Streitbeilegung und Verfahren zur Genehmigungserteilung

Die überarbeitete Transparenzregelung für Informationen über bestehende physische Infrastrukturen und geplante Bauarbeiten begrüßt BEREC. Es erachtet aber die Frist von zwölf Monaten für die Bereitstellung der Mindestinformationen über die bestehende physische Infrastruktur über die zentrale Informationsstelle (ZIS) zu kurz.

INTERNATIONALES

Überein stimmt BEREC mit der Bestimmung über die Unabhängigkeit des Streitbeilegungsgremiums und schlägt vor, auch die politische Unabhängigkeit aufzunehmen. Große Bedenken hat BEREC aber hinsichtlich der Verkürzung der Fristen, innerhalb derer das Streitbeilegungsgremium eine verbindliche Entscheidung zur Beilegung einer Streitigkeit treffen muss. Die Fristen aus der BCRD 2014 sollen beibehalten werden. BEREC schlägt vor, folgenden Bestimmungen nicht in die Endversion des GIA aufzunehmen, da diese Bestimmungen voraussichtlich erhebliche negative Auswirkungen hätten und zu einer langsameren statt schnelleren Genehmigung von Wegerechten führen könnten:

- (i) Verpflichtende, stillschweigende Genehmigung von Wegerechten;
- (ii) dass Anträge auf Wegerechte als vollständig gelten, wenn die Fristen nicht eingehalten werden und
- (iii) Entschädigung bei Nichteinhaltung von Fristen.

Die vollständige [Analyse zum Gigabit Infrastructure Act](#) finden Sie auf der BEREC-Website.

BEREC Opinion zur Draft Gigabit Connectivity Recommendation

Im Februar 2023 hat die Europäische Kommission einen Entwurf für eine neue Empfehlung vorgelegt, die [Gigabit Connectivity Recommendation](#), und ersuchte BEREC vorschriftsgemäß um Stellungnahme. Diese Stellungnahme liegt nun vor. Sie kommentiert alle Abschnitte und macht eine Reihe von Änderungsvorschlägen.

BEREC weist insbesondere auf einige Textstellen oder Empfehlungen hin, die über den Europäischen Kodex für elektronische Kommunikation (EECC) hinausgehen. Besser wäre es hier aus Sicht von BEREC, den Wortlaut des Kodex zu verwenden, um den Ermessensspielraum der NRAs nicht unnötig einzuschränken und um konsistent zu bleiben. Manchmal seien die vorgeschlagenen Empfehlungen nicht hilfreich und würden den NRAs Probleme bereiten, wenn sie aufgefordert würden, sie zu befolgen. In diesem Zusammenhang weist BEREC darauf hin, dass mit dem EECC mehrere Ziele verfolgt werden und Anreize zu Infrastrukturinvestitionen nicht zu Lasten des Wettbewerbs gehen dürfen. BEREC ersucht bei manchen Punkten auch um Klarstellungen, um die Leitlinien befolgen zu können.

Schließlich hat BEREC einige Kohärenzprobleme festgestellt, deren Behebung ebenfalls gefordert wird, damit die NRAs bei der Auswahl der geeigneten Abhilfemaßnahmen zur Erreichung der Ziele des Kodex über eine nützliche Anleitung verfügen.

Die [Opinion zur Draft Gigabit Recommendation](#) finden Sie auf der BEREC-Website.



INTERNATIONALES

Konsultation: Draft BEREC Report on practices and challenges of the phasing out of 2G and 3G

Eine Abschaltung der Mobilfunkstandards 2G und 3G betrifft Interessengruppen aus vielen verschiedenen Bereichen: Nutzer:innen, (virtuelle) Netzbetreiber, Anbieter, (Geräte-) Hersteller, zuständige nationale oder europäische Behörden und Normungsgremien.

Dieser [Berichtsentwurf](#) enthält eine umfassende Analyse einiger der wichtigsten Probleme, mit denen die verschiedenen Interessengruppen konfrontiert sind. Der Schwerpunkt liegt dabei auf den potenziellen Auswirkungen auf die Endnutzer:innen und einer allgemeinen Analyse der Interessengruppen.

Der Austausch von Erfahrungen, Erkenntnissen und gemeinsamen Ansätzen wird sich positiv auf die erfolgreiche Abschaltung der 2G- und 3G-Generationen von Mobilfunktechnologien auf den Märkten auswirken. Gleichzeitig wird die Kontinuität von High-impact-Diensten sichergestellt, die derzeit (teilweise) noch mit 2G- und 3G-Technologie bereitgestellt werden.

Da die Auswirkungen auf die Interessengruppen nicht immer gut kommuniziert bzw. verstanden werden, weil sich das Thema in verschiedenen Märkten in unterschiedlichen Stadien befindet, ist die Einbeziehung der Interessengruppen ein wertvolles Instrument für die Vorbereitung der Abschaltung der beiden Mobilfunkstandards 2G und 3G.

Die Konsultation des [Draft BEREC Report on practices and challenges of the phasing out of 2G and 3G](#) läuft noch bis zum 15. August 2023.

Zwei Veröffentlichungen nach Konsultation

Im [Dezember-Newsletter](#) haben wir bereits die beiden BEREC-Berichte „[Report on interoperability for number-independent interpersonal communication services \(NI-ICS\)](#)“ und „[Report on the regulatory treatment of business services](#)“ vorgestellt. Damals standen sie als Berichtsentwürfe zur Konsultation. Nun sind die [beiden in der endgültigen Version veröffentlicht](#).

Ersterer sieht sich an, wie Interoperabilitätsmaßnahmen für NI-ICS gemäß Artikel 61 Absatz 2 des EECC umgesetzt werden können. Er untersucht, wie und wann Interoperabilitätsmaßnahmen konzipiert, auferlegt und aufrechterhalten werden können. Letzterer handelt von der regulatorischen Behandlung von Business Services. Der Bericht erläutert Schlüsselfragen der Wettbewerbsdynamik auf der Endkundenebene und analysiert, wie die Regulierungsbehörden die Bedürfnisse der Unternehmen bei der Regulierung des Vorleistungsmarktes berücksichtigen. Er vergleicht Regulierungsmaßnahmen in ganz Europa und zeigt Best Practices der Behörden auf.



INTERNATIONALES

Postdienste: ERGP-Arbeitsgruppe unter RTR-Co-Führung

Im Frühjahr 2023 wurde bei der Gruppe der europäischen Postregulatoren (ERGP) die Stelle eines Co-Chairs für die „Regulatory Framework“-Arbeitsgruppe vakant. Wir freuen uns, dass mit Manuela Steiner-Pauls erstmals eine RTR-Mitarbeiterin als Co-Chair in der ERGP bestellt wurde. Die weitere Co-Chair-Stelle ist mit Rita Filipe Silva der portugiesischen ANACOM besetzt.

Die „Regulatory Framework“-Arbeitsgruppe arbeitet heuer an der Umsetzung von drei Berichten aus dem [Arbeitsprogramm für 2023](#):

- ERGP Report on the future powers of the NRAs;
- ERGP Report on the future needs of the USO;
- Report on Effects of modernisation/adaptations of the universal service.

VERANSTALTUNGEN



Aviso

24. Salzburger Telekom-Forum

„Daten und Netze – Der Beitrag der Infrastrukturregulierung zur Internetökonomie“

Wann: Dienstag, 22. August (10:30 Uhr bis 17:00 Uhr)
Mittwoch, 23. August (9:00 Uhr bis 12:00 Uhr)

Wo: Universität Salzburg, Edmundsburg

Am ersten Tag erwarten Sie am Vormittag Impulsstatements und Vorträge von Staatssekretär Florian Tursky (BMF) und Kostas Masselos (Chair, BEREC). Highlights am Nachmittag sind unter anderem eine Keynote von Nikolas Popper (TU Wien) sowie eine hochkarätig besetzte Podiumsdiskussion mit dem Titel „Daten und Netze – eine schwierige Beziehung“.

Den Dienstag lassen wir ab 19:00 Uhr im Stiegl-Keller ausklingen und freuen uns auf viele spannende Gespräche mit Ihnen!

Der zweite Tag, der dem Motto „Digitale Dienste und Märkte im Recht“ gewidmet ist, steht – in gewohnter Weise – im Zeichen juristischer Fachvorträge, für die wir wieder ausgewiesene Expertinnen und Experten gewinnen konnten.

Das finale Programm veröffentlichen wir in den nächsten Wochen unter www.rtr.at.

Die Anmeldung zur Veranstaltung bis Freitag, 11. August 2023, unter veranstaltungen@rtr.at möglich.



VERANSTALTUNGEN



Erinnerung

Wettbewerb bei Cloud-Diensten:

Neue Regulierung – neue Chancen?

29. Juni 2023, 15:00 – 17:00 Uhr, RTR

Das Programm für die Veranstaltung ist auf der Website der RTR abrufbar.
Bei Interesse nehmen wir gerne Ihre Anmeldung unter veranstaltungen@rtr.at entgegen – einige wenige Plätze sind noch frei.