



Wortprotokoll der 63. Sitzung

Ausschuss Digitale Agenda

Berlin, den 28. Oktober 2020, 16:00 Uhr
10117 Berlin, Adele-Schreiber-Krieger-Str. 1
Sitzungssaal: MELH 3.101

Vorsitz: Manuel Höferlin MdB

Tagesordnung - Öffentliche Anhörung

Tagesordnungspunkt 1

Seite 03

Öffentliche Anhörung zum Thema
"Datensouveränität im Zusammenhang mit dem
Projekt GAIA-X, Datenräume und Datenstrategie"

- a) Liste der Sachverständigen auf
Ausschussdrucksache SB19(23)12neu
- b) Fragenkatalog auf
Ausschussdrucksache SB19(23)13

**Mitglieder des Ausschusses**

	Ordentliche Mitglieder	Stellvertretende Mitglieder
CDU/CSU	Beermann, Maik Durz, Hansjörg Hauer, Matthias Heilmann, Thomas Kemmer, Ronja Sauer, Stefan Schipanski, Tankred	Biadacz, Marc Friedrich (Hof), Dr. Hans-Peter Kühne, Dr. Roy Nick, Dr. Andreas Schön, Nadine Steineke, Sebastian Whittaker, Kai
SPD	Herzog, Gustav Korkmaz-Emre, Elvan Mohrs, Falko Weingarten, Dr. Joe Zimmermann, Dr. Jens	Bartol, Sören Gerster, Martin Kaiser, Elisabeth Klingbeil, Lars Stadler, Svenja
AfD	Cotar, Joana Espendiller, Dr. Michael Schulz, Uwe	Bühl, Marcus König, Jörn Wiehle, Wolfgang
FDP	Brandenburg (Südpfalz), Mario Höferlin, Manuel	Sitta, Frank Willkomm, Katharina
DIE LINKE.	Domscheit-Berg, Anke Sitte, Dr. Petra	Movassat, Niema Pau, Petra
BUNDNIS 90/DIE GRÜNEN	Christmann, Dr. Anna Janecek, Dieter	Bayaz, Dr. Danyal Rößner, Tabea
fraktionslos	Kamann, Uwe	



Tagesordnungspunkt 1

Öffentliche Anhörung zum Thema "Datensouveränität im Zusammenhang mit dem Projekt GAIA-X, Datenräume und Datenstrategie"

Der **Vorsitzende Manuel Höferlin**: Herzlich Willkommen zur 63. Sitzung des Ausschusses Digitale Agenda, zur öffentlichen Anhörung zum Thema „Datensouveränität im Zusammenhang mit dem Projekt GAIA-X, Datenräume und Datenstrategie“. Ich begrüße die Ausschussmitglieder, die hier und per Webex zugeschaltet sind. Wir haben eine Hybrid-Sitzung, das heißt die Kamera hier links wird die Teilnehmer aufnehmen und die Teilnehmer, die per Webex zugeschaltet sind, also auch teilweise die Sachverständigen, werden das auch sehen.

Ich begrüße die geladenen Sachverständigen:

- **Prof. Dr. Axel Metzger**, Humboldt Universität zu Berlin, Juristische Fakultät (per Webex)
- **Andreas Weiss**, Eco-Verband der Internetwirtschaft
- **Dr. Sven Herpig**, Stiftung Neue Verantwortung (per Webex)
- **Fabian Biegel**, SAP
- **Elisabeth Lindinger**, Superr Lab (per Webex)
- **Peter Ganten**, Open Source Business Alliance.

Herzlich Willkommen zu unserer Anhörung! Kurz zum Ablauf der Sitzung: Die Sachverständigen werden gebeten, zu Beginn ein kurzes, ca. fünfminütiges Eingangsstatement zu halten. Wir werden anschließend eine Fragerunde abhalten. Wir halten es hier im Ausschuss so, dass wir ein fünfminütiges Zeitfenster für jede Fraktion für Frage und Antwort geben, das soll also die Möglichkeit eröffnen, innerhalb dieser fünf Minuten ein Gespräch zu führen, sodass auch durchaus Fragen und Antworten darin vorkommen können. Ich bitte davon auch Gebrauch zu machen, weil dadurch ein etwas lebhafterer Austausch entsteht – und das wollen wir hier ja auch haben.

Es gibt einen Fragekatalog, der den Fraktionen vorliegt und als Ausschussdrucksache mit der Tagesordnung verteilt wurde. Es wird hier heute ein Wortprotokoll angefertigt und die Anhörung wird derzeit live im Internet und über das

Parlamentsfernsehen *gestreamt* und anschließend auch über die Mediathek abrufbar sein.

Das Thema der öffentlichen Anhörung ist, wie gesagt, die Datensouveränität im Zusammenhang mit dem Projekt GAIA-X, Datenräume und Datenstrategie. Die digitale Souveränität spielt für Unternehmen, Bürger/-innen, aber auch für Staaten eine große Rolle. Sie bedeutet, dass Nutzer digitaler Dienste die Kontrolle über die Verarbeitung und Speicherung ihrer Daten innehaben können. Aktuell wird der weltweite Cloud-Service-Markt jedoch hauptsächlich nicht von europäischen Anbietern, sondern von anderen Unternehmen getrieben. Für die europäischen Staaten und Unternehmen resultieren daraus natürlich Probleme und wir, im politischen Raum, machen uns auch Gedanken über die digitale Souveränität.

Wir haben jetzt gerade eben im Rahmen der Haushaltsberatungen mit Vertretern des Wirtschaftsministeriums über GAIA-X gesprochen. Ein wichtiger Punkt, deshalb hat sich die Bundesregierung entschlossen, unter dem Schirm des Projekts GAIA-X verschiedene europäische Firmen zusammenzubringen. Und die sollen nun eine gemeinsame europäische Dateninfrastruktur schaffen; Schnittstellen zwischen einzelnen Anbieter entwickeln.

Der Ausschuss Digitale Agenda hat sich das Projekt GAIA-X in seiner 57. Sitzung im Juni schon einmal genau angeschaut. Herr Alexander Breit war hier und hat ein interessantes ausführliches Gespräch mit uns geführt. Ich darf Sie auch begrüßen und wir freuen uns, dass Sie heute wieder da sind. Mit seiner heutigen Anhörung möchte der Ausschuss nun externen Sachverständigen zu verschiedenen, mit der Datensouveränität und GAIA-X im Zusammenhang stehenden Aspekten einholen. Deshalb herzlichen Dank, dass Sie heute gekommen sind, liebe Sachverständige, oder sich zugeschaltet haben.

Uns interessiert ob und inwiefern das Projekt GAIA-X aus Ihrer Sicht geeignet ist, einen Beitrag zum Erhalt oder zur Rückgewinnung der digitalen Souveränität Deutschlands und Europas zu leisten. Zudem stellt sich die Frage, ob eine solche europäische Dateninfrastruktur im Wettbewerb mit den großen internationalen



Plattformbetreibern wird bestehen können. Als Ausschuss Digitale Agenda sind wir natürlich auch daran interessiert, welche politischen oder gesetzgeberischen Maßnahmen Sie neben oder über GAIA-X hinaus empfehlen möchten.

Wir beginnen jetzt mit den fünfminütigen Eingangsstatements und ich darf als erstes Herrn Prof. Dr. Axel Metzger um sein Statement bitten.

SV Prof. Dr. Axel Metzger: Sehr geehrter Herr Ausschussvorsitzender, sehr geehrte Mitglieder des Bundestages, Mitarbeiter und Ko-Sachverständige. Herzlichen Dank für die Einladung zu der heutigen öffentlichen Anhörung des Ausschusses. Sie haben verschiedene Themen heute auf der Tagesordnung, unter anderem, allgemeine Fragen der Datenstrategie und welche Handlungsmöglichkeiten und auch welchen Handlungsbedarf es für die Bundesregierung und für den Bundestag in diesem Kontext gibt. Ich glaube, die anderen Sachverständigen werden stärker zu GAIA-X im Einzelnen sprechen. Ich persönlich bin Jurist und habe keinen Forschungsschwerpunkt konkret zu der Plattform. Ich habe mich daher auf die Fragen allgemeiner Natur zur Datenstrategie konzentriert.

Hier ist es so, dass wir es mit einem stark europäisierten Politikfeld zu tun haben. Alle Fragen, die Datenschutz und Datenwirtschaft betreffen, sind seit Jahren sehr stark von den europäischen Institutionen gelenkt und reguliert worden. Dementsprechend muss der Blick zunächst nach Europa gehen, wenn wir uns fragen, welche Spielräume für den Bundestag und die Bundesregierung in dem Bereich Datenstrategie überhaupt bestehen, um gegebenenfalls auch gesetzgeberisch einzugreifen. Auf der europäischen Ebene ist es so, dass die Kommission im Februar eine Datenstrategie vorgelegt hat. In diesem Herbst wird sie dann auch erste konkrete Maßnahmen und Gesetzgebungsvorschläge vorlegen, sodass der Zeitpunkt nicht schlecht ist, sich auch in Deutschland Gedanken darüber zu machen, was man grundsätzlich tun kann. Aber es sind eben auch nur begrenzte Räume, die das europäische Recht lässt.

Ich will ein paar Punkte aufgreifen und eine allgemeine Bemerkung an den Anfang stellen. Bis zur Datenschutzgrundverordnung, die 2016

verabschiedet und 2018 dann in Kraft getreten ist, lag der primäre Fokus im europäischen Datenrecht auf dem Datenschutz, also dem Schutz des Einzelnen vor einer unerwünschten Verarbeitung oder Kommerzialisierung seiner Daten. Was heute in Brüssel in der Datenstrategie, aber auch daneben, zu lesen ist, wirft einen anderen Blick auf das Thema Daten. Dort geht es um die Förderung einer stärkeren *wirtschaftlichen* Nutzung von Daten und Datenzugang zu europäischen Datenräumen für verschiedene Industriesektoren. In gewisser Weise ist das eine andere Logik, die wir da sehen. Aus Perspektive der deutschen Politik sollten wir das aktiv begleiten. Ohne den Datenschutz zu schmälern, muss man sich kritisch damit auseinandersetzen, wie man die europäische und deutsche Digitalwirtschaft im Hinblick auf datengetriebene Geschäftsmodelle stärken kann. Das, was wir hier sehen, ist eine Marktlogik. Jedenfalls spricht die Kommission in erster Linie gegenwärtig von Chancen auf Datenmärkten. Das setzt funktionsfähige Märkte voraus. Ich möchte jetzt hier ein paar Punkte adressieren, die insbesondere in Deutschland aktuell diskussionswürdig sind.

Das Erste ist, gegenwärtig anhängig im Bundestag, die 10. GWB-Novelle, das GWB-Digitalisierungsgesetz. Wir brauchen mehr Wettbewerb auf den digitalen Märkten. Es stellt sich die Frage, inwiefern der Gesetzgeber durch entsprechende Maßnahmen den Wettbewerb stärken kann. In der 10. GWB-Novelle sind verschiedene spezifische Kartellrechtsfragen angesprochen. Da geht vieles in die richtige Richtung, auch wenn manches sicherlich weitgehend ist. Ich möchte vorschlagen, dass wir zusätzlich in die Diskussion einsteigen, ob wir den Wettbewerb auf den Märkten noch dadurch stärken können, dass wir per Selbstregulierung, oder wenn das nicht reicht, per Gesetz, Anbieter dazu verpflichten, neben datengetriebenen Modellen auch Zahlmodelle einzuführen. Das sieht man heute stärker als vor wenigen Jahren. Wir brauchen mehr parallele und alternative Angebote von daten- und entgelt-getriebenen Geschäftsmodellen. Entsprechende Vorschläge aus der Wissenschaft liegen auf dem Tisch.

Zweiter Punkt: Vertragsrecht. Wenn man über Märkte spricht, müssen die Akteure rechtssichere Verträge abschließen können. Die Richtlinie über



digitale Inhalte und digitale Dienstleistungen ist bis zum Sommer 2021 in das nationale Recht umzusetzen. Ein Referentenentwurf wird bald vorgelegt werden und dann hoffe ich, dass auch der Bundestag bald dieses Thema hat. In der Richtlinie werden Daten als Gegenleistung anerkannt, das muss entsprechend umgesetzt werden. Man sollte hier prüfen, wie man das für die Märkte richtig operationalisieren kann, sodass Verträge tatsächlich rechtssicher abgeschlossen werden können.

Dritter Punkt: Fehlende Informationsmodelle für Verbraucher. Auf den Märkten auf denen personenbezogene Daten eine Rolle spielen, bestehen nach wie vor starke Informationsasymmetrien. Verbraucher haben Schwierigkeiten zu überblicken, was Dienstleister mit ihren Daten machen. Bisher reagiert der Gesetzgeber darauf mit Informationspflichten, die sich danach in sehr langen Datenschutz-Policies niederschlagen, die Verbraucher wegklicken. Ich glaube, wir brauchen grafische, vereinfachte *Privacy-Icons*, die dem Verbraucher in vereinfachter Form zeigen, wie datenintensiv der Dienst ist, der ihm angeboten wird und gegebenenfalls auch darüber hinaus Treuhändermodelle und ähnliches. Das sollte begleitend zur europäischen Gesetzgebung gemacht werden.

Auch im B2B-Bereich gibt es Informationsasymmetrien. Unternehmen wissen vielfach nicht, welche Daten über sie durch andere Unternehmen gesammelt werden, geschweige denn, sie haben Zugang dazu. In der europäischen Gesetzgebung gibt es erste Überlegungen, hierzu ein Informationsrecht einzuführen. Darüber sollten wir auch im nationalen Recht nachdenken. Auf Basis gesetzlicher Regelungen könnten Zugangsrechte Unternehmen Zugang zu Datenbeständen verschaffen. Für Verbraucher und Betroffene gibt es diese Möglichkeit in der Datenschutzgrundverordnung. Ich würde davon abraten, das für Unternehmen flächendeckend einzuführen, ohne eine genauere ökonomische Analyse durchgeführt zu haben. Informationsrechte scheinen mir hier das mildere und damit geeignetere Mittel zu sein.

Und schließlich: Der Aufbau europäischer Datenräume, Förderung von Infrastruktur,

Interoperabilität und auch einheitliche Beschreibungen von Datensammlungen sind sinnvoll. Regulatorische Maßnahmen, meine ich, sollten zunächst einmal auf spezifische Sektoren beschränkt bleiben.

Dies ist ein sehr allgemeiner Einstieg in die Diskussion. Ich hoffe, es ist trotzdem hilfreich und ich freue mich auf Ihre Fragen.

SV Andreas Weiss: Sehr geehrte Mitglieder des Ausschusses, vielen Dank für die Einladung zum Thema Datensouveränität und GAIA-X. Als Vertreter des Eco Verbands der Internetwirtschaft können wir auf eine 25-jährige lange beeindruckende Entwicklung des Internets zurückblicken. Ich glaube, wir alle können feststellen, dass die Anwendungen des Internets in einer Vielzahl von Lebens- und Geschäftsbereichen fest integriert sind. Und gerade die aktuellen Umstände durch Covid-19 zeigen, dass stabile und resiliente digitale Infrastrukturen und Dienste von großer Bedeutung sind. Das Potenzial bei der Nutzung digitaler Technologien mit den Mechanismen des Internets, der Cloud-Dienste und Datenräume, wird generell weitreichende volkswirtschaftliche Möglichkeiten eröffnen. Und wir sehen uns mit in der Verantwortung, die Ausgestaltung von GAIA-X als Ökosystem für Dateninfrastrukturen zu begleiten.

Lassen Sie mich zunächst das Konzept von GAIA-X aus unserer Sicht erläutern: So, wie das Internet oftmals synonym verwendet wird für alles, was im digitalen Raum passiert, stellen wir im Zusammenhang mit GAIA-X häufig eine gewisse Überinterpretation in verschiedene Richtungen fest. Da entstehen Begriffe wie Europa-Cloud oder europäischer *Hyperscaler* und zuweilen auch eine Überfrachtung an Anforderungen an den Gesamtbegriff digitale Souveränität. Das originäre Ziel von GAIA-X ist die Konzeption einer föderierten Dateninfrastruktur mit Fokussierung auf Datensouveränität und Datenverfügbarkeit, basierend auf europäischen Standards und Werten, mit dem originären Ziel, Innovation in Europa zu fördern.

Grundsätzlich muss dabei aber zwischen GAIA-X als konzertierte Initiative und GAIA-X als Gesamtsystem unterschieden werden. Die Initiative, die in Zukunft als Non-Profit-Verein in



Belgien aktiv werden wird, soll im Kern für die grundlegenden Vertrauensmechanismen auf organisatorischer und technischer Ebene sorgen. In diesem vertrauenswürdigen digitalen Raum, der sich konsequent an europäischen Standards und Werten orientiert, können die mit GAIA-X beabsichtigten Innovationsmaßnahmen aus unserer Sicht effektiver und skalierbar umgesetzt werden. Es ist durchaus beeindruckend, dass sich in der GAIA-X-Initiative in kürzester Zeit bereits mehr als 300 Unternehmen und Organisationen mit über 500 Personen aktiv in die Gestaltung von GAIA-X eingebracht haben. Davon sind 75% der Privatwirtschaft zuzuordnen, wovon wiederum die Hälfte zum Bereich kleine und mittlere Unternehmen, also den KMU zählen. Hier in diesem Punkt sollen wichtige Unterschiede zu *Hyperscalern* zu sehen sein. Wir werten es als eine große Chance für Europa, die Diversität an Kompetenzen im Bereich der Infrastrukturangebote, sprich also Datacenter, Edge, Cloud, Interconnection, usw. und der Datenräume mit den zukunftsweisenden, oftmals kleinen Unternehmen zu verbinden und dementsprechend die Strukturen voranzutreiben. Das liefert uns einen Innovationsraum, der agil, sicher und auch im Einklang mit europäischen Werten und der EU-Gesetzgebung funktioniert. Es geht also nicht darum, alles neu zu erfinden, sondern Bestehendes zusammenzuführen. Dieser Ansatz schließt keinen Akteur per se aus, setzt aber klare Anforderungen an die technischen und organisatorischen Beteiligungsmöglichkeiten.

Ich möchte auch noch betonen, dass es sich bei GAIA-X um ein föderatives Konzept handelt. Dies schafft einen Raum für Selbstbestimmtheit, den wir in Deutschland und Europa sehr zu schätzen wissen. In diesem Sinne sollen auch die mit GAIA-X entwickelten Dienste zum Föderieren, als Open Source, erstellt werden. Auf dieser Grundlage können sich Benutzergruppen, auch als Teil von GAIA-X, selbst organisieren, sofern sie mit den entsprechenden Regeln konform gehen. Mit Blick auf die Chance, immer mehr domainübergreifende Konzepte zu entwickeln und funktionale Zusammenschlüsse sehr einfach zu gestalten, liegen die Vorteile des mit GAIA-X verfolgten, föderalen Konzepts meines Erachtens auf der Hand.

Meine Damen und Herren, ausgehend von der

langjährigen Erfahrung mit Governance, digitalen Infrastrukturen und der Konzeption digitaler Geschäftsmodelle auf Basis entsprechender digitaler Technologien, wird sich der Eco Verband mit über 1.100 Mitgliedern aus 70 Ländern weiterhin intensiv in die weitere Ausgestaltung von GAIA-X einbringen. Denn wir sind sowohl von der Zielsetzung, als auch von den Chancen und Potentialen, die GAIA-X für die deutsche und europäische Wirtschaft bietet, überzeugt.

Ich danke Ihnen für Ihre Aufmerksamkeit und freue mich auf die weitere Diskussion.

SV Dr. Sven Herpig: Sehr geehrter Herr Vorsitzender, sehr geehrte Ausschussmitglieder, vielen Dank für die Einladung. Liebe Damen und Herren. Vielleicht eine kurze Vorbemerkung zum Begriff technologischer, digitaler oder der Datensouveränität – alle sprechen von digitaler Souveränität. Gestern hat unser Außenminister dies getan und heute wurde bekannt, dass das Bundesinnenministerium (BMI) eine weitere Institution gründen möchte: das Zentrum für digitale Souveränität. Bisher gab es hierfür nur ein Referat.

Trotzdem konnte bei dem Workshop zu Cybersicherheitsstrategien in den vergangenen Wochen, das BMI keine offizielle Definition vorweisen. Wir haben also im definitionsleeren Raum gearbeitet. Wir brauchen daher definitiv eine Definition – gerne auch auf EU-Ebene, ansonsten kann jeder Interessenvertreter, jede Interessenvertreterin weiterhin dort in diesen Begriff hineininterpretieren, was in ihre entsprechende Agenda passt. Ich verweise hierbei nur auf die Wirrung um die Speicherung der Bodycam-Daten der Bundespolizei letztes Jahr auf MSN-Web Services. Mehr dazu in meiner schriftlichen Stellungnahme.

Jetzt aber zu den Sicherheitsaspekten einer irgendwie gearteten Souveränität. Wichtig für jede Debatte über Datensouveränität, Datenräume und Datenstrategien, wie es hier heißt, sind neben der Verfügbarkeit der entsprechenden Daten, der Schutz der Datensubjekte und ihrer Grundrechte und der Datenschutz. IT- und Cybersicherheit wiederum bilden für alle diese Aspekte die Grundlage. Daher möchte ich in meiner Stellungnahme auf die entsprechenden Fragen im Fragenkatalog eingehen.



Erstens: Nur weil IT-Produkte in Deutschland oder Europa entwickelt oder betrieben werden, sind sie nicht automatisch sicherer. Während entsprechende Regulierungen, zum Beispiel die schon genannte Datenschutzgrundverordnung, ein Indikator sein können, kommt es vor allem auf die Implementierung der IT-Sicherheitsmaßnahmen an, zum Beispiel *Security by Design*. Ein weiterer wichtiger Aspekt ist die Analyse der konkreten Gefährdungslage. Das bezieht sich zum Beispiel auf die Art der Daten, die mit dem IT-Produkt verarbeitet und gespeichert werden sollen und vor welcher Art von Angreiferin diese Daten geschützt werden sollen. Gefährdungsmodelle sind unter anderem: a) Schutz vor dem Zugriff durch Kriminelle, b) Schutz vor dem Zugriff oder der Abschaltung durch den Betreiber und staatliche Akteure in der entsprechenden Jurisdiktion des Anbieters, c) Schutz vor dem Zugriff durch den eigenen Staat und d) Schutz vor dem Zugriff durch dritt-staatliche Akteure.

Die korrekte Implementierung von entsprechenden Sicherheitsrichtlinien, wie zum Beispiel dem C5-Sicherheitskatalog des Bundesamtes für Sicherheit in der Informationstechnik für den Bereich Cloud Computing, hat höchste Relevanz für die IT-Sicherheit eines IT-Produktes. Im Fall von GAIA-X würde das nicht nur für das Anwendungsportal und das Cloud-Betriebssystem gelten, sondern jeweils für alle in der förderierten Cloud zusammengeschlossenen IT-Infrastrukturen.

Zweitens: Betrachtet man die Gefährdungsmodelle, könnte man fälschlicherweise zu dem Schluss kommen, dass die Gefährdungslage bei allen nicht europäischen IT-Produkten gleich ist. Hier müssen jedoch weitere Faktoren, unter anderem internationale Abkommen über Datenzugriff, zum Beispiel dem *Cloud-Act*, und Rechtstaatlichkeit, zum Beispiel Unabhängigkeit der Gerichte, berücksichtigt werden. Diese Aspekte sollten auch auf Basis des Anbieterzugriffs beurteilt werden, sprich unter anderem, welche Metadaten und Daten liegen vor und in welcher Region und wie sind sie vor dem Zugriff durch den Anbieter geschützt, zum Beispiel mittels Verschlüsselung. Während Verschlüsselung von übertragenen und gespeicherten Daten auf nicht vertrauenswürdigen Systemen sicher funktionieren kann, ist die

sichere Verarbeitung von Daten, zum Beispiel mittels homomorpher Verschlüsselung, dort nur bedingt möglich. Jedoch ist gerade in diesem Bereich die Abhängigkeit von nicht deutschen oder nicht europäischen Dienstleistern gerade besonders hoch, beispielsweise beim Training von Modellen für maschinelles Lernen.

Dritter und Letzter Punkt: Die deutsche IT-Sicherheitsindustrie hat in der Vergangenheit gezeigt, dass es möglich sein kann, Sicherheitsmodule für Lösungen zu entwickeln, denen aus unterschiedlichen Gründen nicht vertraut wird. Alle Elemente von GAIA-X müssten aufgrund der Gefährdungsmodelle mindestens den gleichen IT-Sicherheitsstandard aufweisen, wie die Lösung der anderen Anbieter am Markt. Andernfalls sollte geprüft werden, ob mittels Nutzung vorgeschalteter, vertrauenswürdiger IT-Sicherheitslösung die Nutzung bestehender Anbieter nicht zielführender wäre. Hierbei ist auch ein entsprechender Entwicklungs- und Anpassungszeitraum der IT-Sicherheitslösung zu berücksichtigen. Offene Standards, *Free Libre*, Open Source und Interoperabilität der Lösung sollte hierbei eine zentrale Rolle einnehmen, da sie für einen dezentralen Aufbau und eine stetige Weiterentwicklung elementar sind. Während also Anwendungen von sicheren Datentransfer und von sicheren Datenspeicherung zwar relevant sind, ist sichere souveräne Datenverarbeitung möglicherweise richtungsweisend für den Erfolg von GAIA-X. Sollte das nicht realisierbar sein, muss geprüft werden, inwiefern die Entwicklung und Anpassung entsprechender vertrauenswürdiger IT-Sicherheitslösungen gezielt gefördert werden kann.

Die Sicherheit von GAIA-X ist eine wichtige Grundlage für den gemeinsamen europaweiten Datenraum. Die Sicherheit wird unter Berücksichtigung der Gefährdungsmodelle an der objektiven Erfüllung von IT-Sicherheitsvorgaben aller ihrer Einzelteile gemessen werden müssen. Vielen Dank.

SV Fabian Biegel: Vielen Dank, sehr geehrter Herr Vorsitzender, sehr geehrte Damen und Herren Abgeordnete, herzlichen Dank für die Möglichkeit, heute das Thema Datensouveränität mit Ihnen zu besprechen. Sie haben schon die Wichtigkeit der Daten angesprochen. *Forbes* hat die 2020er Jahre als das Zeitalter der Daten



ausgerufen. Die EU-Kommission rechnet in den nächsten fünf Jahren mit einer Verdreifachung des Wertes der europäischen Datenwirtschaft und PwC und McKinsey verorten bis 2030 das durch Daten ermöglichte Marktpotential in einer Größenordnung von 13-16 Billionen US Dollar. Oder, um es nicht nur an finanziellen Kennzahlen festzumachen, mit Open Data könnten bis zu 400.000 Menschen jährlich vom Tod durch Malaria bewahrt werden.

Wir wissen also über den Wert von Daten. Vor diesem Hintergrund beschäftigen wir uns heute mit der gleichen Frage, auf die GAIA auch in seinem Ursprung 2018 zurückgeht. Sind wir in diesem Zeitalter der Daten, in dem Daten zu so einem wichtigen Gut werden, in der Lage, die Souveränität über diese Daten zu wahren und auch vom Wert dieser Daten selbst zu profitieren? Datensouveränität, Herr Dr. Herpig hat es gerade angesprochen, was die Definition angeht, bedeutet für uns im engeren Sinne, dass wir über die Daten, vor allem über deren Speicherung, Verarbeitung, über den Zugriff durch Dritte und deren Nutzung jederzeit frei entscheiden können. Diese Entscheidungsfreiheit impliziert dadurch aber auch eine Handlungsfähigkeit. In einer Situation der Abhängigkeit von wenigen großen Anbietern ist Souveränität nicht gegeben. Ebenso nicht, wenn wir die benötigten Daten nicht zur Hand haben, wenn sie uns nicht zur Verfügung stehen. Oder wenn wir selbst nicht in der Lage sind, diese Daten zu nutzen.

Wir brauchen also beides. Anwendernetzwerke, die Daten sinnvoll und zweckdienlich einsetzen können und die Anbieter, die Infrastruktur und Werkzeuge für diese Datenökosysteme bereitstellen. Sie sind aus unserer Sicht entscheidend für die wettbewerbliche Position Deutschlands und Europas. Mit GAIA-X wollen wir einen entscheidenden Beitrag zum Aufbau dieser vertrauenswürdigen, offenen und transparenten digitalen Ökosysteme leisten. Die mehr als 230 aktiven Anbieter im Technologie-Workstream von GAIA setzen seit jeher auf ein hohes Maß an Vertrauenswürdigkeit und Sicherheit, ebenso auf eine tiefe Expertise bei industriellen Anwendungen und Daten. Für sie ist es gleichzeitig aber auch von entscheidender Bedeutung, die Größenvorteile der marktdominierenden Unternehmen, vor allem aus

den USA, auszugleichen. Die Verständigung auf gemeinsame Referenzarchitekturen und Standards innerhalb von GAIA-X sowie das klare Bekenntnis auch zu Open Source und Interoperabilität sind hierzu Schlüsselfaktoren. Aufbauend auf den Ergebnissen, unter anderem der *International Data Spaces Association*, setzen wir zugleich den Gold Standard für Datensouveränität und für vertrauenswürdige Cloud-Technologien. Um diese Lösung zur Marktreife zu bringen, setzt GAIA vor allem auf marktwirtschaftliche Anreize und insbesondere auf marktnahe Umsetzung.

Die Weiterentwicklung der Technologiebausteine von GAIA-X erfolgt entlang konkreter Anwendungsfälle. Die mittlerweile über 70 veröffentlichten *Use cases* (Anwendungsfälle) auf der Webseite von GAIA-X setzen genau hier an. Und auch wir, als SAP verfolgen konkrete Projektideen zur Umsetzung dieser Grundprinzipien. Neben der privatwirtschaftlichen Nachfrage solcher Lösungen wird auch die Nutzung durch die Öffentliche Hand ein wichtiger Erfolgsfaktor sein. Konkret brauchen wir eine konsequente Umsetzung der Konzepte. Beispielsweise, Herr Dr. Richter, Sie sind auch heute hier, im Rahmen der IT-Konsolidierung oder gerade jetzt, beim Ausbau digitaler Angebote für Schulen und Ausbildung. Mit dieser technischen Infrastruktur von GAIA-X, legen wir neben der Basis für Datensouveränität auch den Grundstein für innovative, auf Daten basierende Anwendungen. Allein in Deutschland haben sich mittlerweile über 250 Anwenderorganisationen unter dem Dach von GAIA zusammengefunden, um konkrete Anwendungen in die Umsetzung zu bringen, Standards zu spezifizieren und ihre Anforderungen an eine vertrauenswürdige Infrastruktur zu formulieren. Die Akzeptanz durch die Nutzer setzt dabei aber auch voraus, dass europäische Cloud- und Datendienste zu wettbewerbsfähigen Bedienungen entwickelt, betrieben, im Markt angeboten und auch genutzt werden können. Eine Schlechterstellung deutscher und europäischer Anbieter und Anwender, zum Beispiel durch die Datenschutzgrundverordnung und aufgrund steuerlicher Belastungen, um nur die prominentesten Beispiele zu nennen, heißt auch hier, die zweite Halbzeit der digitalen Transformation mit einem Rückstand zu



beginnen. Und damit spreche ich explizit nicht nur wirtschaftliche Faktoren an. Wenn heute Patienteninformationen aufgrund regulatorischer Vorgaben die IT-Systeme einer Klinik nicht verlassen dürfen, beispielsweise bei der Diagnose von Diabetes oder Nierenleiden, erschwert dies massiv die Früherkennung und damit die rechtzeitige Behandlung. Um das zu vermeiden, ist ein aufeinander zu bewegen von Anbietern und Anwendern, Regulatoren und auch Staat gefragt, um sowohl vertrauenswürdige leistungsfähige Cloud-Technologien, als auch eine maßvolle, gleichzeitig aber auch innovative Datenwirtschaft entstehen zu lassen.

Im diesem Sinne, mein Dank für die Einladung und auch meine Freude über den offenen, konstruktiven Diskurs mit Ihnen, um eine leistungsfähige Datenökonomie auf Basis europäischer Werte mit Ihnen gemeinsam voranzubringen. Vielen Dank.

Sve Elisabeth Lindinger: Sehr geehrte Ausschussmitglieder, sehr geehrte Damen und Herren, ich freue mich sehr, dass heute ein Thema im Zentrum der Debatte steht, dass bei der Diskussion um digitale Technologien vielmehr Beachtung verdient, wie wir wahrscheinlich alle denken, nämlich die Souveränität im digitalen Raum, bzw. die im Titel der Veranstaltung genannte Datensouveränität. Meine Vorredner haben es schon angesprochen, dieser Begriff wird zwar häufig verwendet, aber er ist nicht klar definiert. Und in diese Definitionslücke möchte ich heute tiefer gehen.

In den letzten Jahren sind nämlich bereits einige erfolgreiche Beispiele entstanden, die uns zeigen, wie Datensouveränität gestaltet werden kann. Nämlich so, dass Daten im Besitz der Öffentlichkeit bleiben, dass sie zum Wohl der Gesellschaft eingesetzt werden können und, dass sie der lokalen Wirtschaft neue Handlungsfelder eröffnen. Und von diesen Praxisbeispielen, die kollaborativ mit der Zivilgesellschaft, der Forschung und der Wirtschaft entwickelt wurden, gibt es einiges zu lernen. Der Schlüssel zur Datensouveränität ist neben der offenen digitalen Infrastruktur, wie sie mit GAIA-X ja entwickelt wird, auch die Datengovernance. Datengovernance beschreibt ein ganzheitliches Konzept zur Verwaltung von Daten. Und dieses Konzept muss klar darlegen, welche Daten zu

welchem Zweck erhoben werden, wie sie erhoben werden, wo sie gespeichert werden und wem sie unter welchen technischen und auch rechtlichen Bedingungen zur Verfügung stehen.

Warum ist es wichtig, den Umgang mit Daten durch ein Governance-Modell zu regeln? Ich denke, wir alle sind uns dessen bewusst, meine Vorredner haben das auch schon angesprochen, dass Daten eine Ressource von enorm hohem finanziellem Wert sind. Die weltgrößten Unternehmen bauen ihre Geschäftsmodelle auf den Handel mit Daten und auf die Nutzung von Daten auf. Daten, die in ihrem alleinigen Besitz sind. Und davon sind schon lange nicht mehr nur private Daten von Einzelpersonen betroffen, sondern eben auch Daten aus Städten, von Gemeinden, Ländern und ganzen Staaten. Die europäische Datenstrategie möchte dem etwas entgegensetzen. Ihr zufolge sollen nämlich Daten, die mit öffentlichen Geldern erzeugt werden, der gesamten Gesellschaft zugutekommen. Ohne eine klare Datengovernance geschieht das bisher aber nur unzureichend. Ich möchte es hier mit Franscesca Bria sagen und sie zitieren, sie sagte: „Dieser vielleicht größte kollektive Schatz einer Gesellschaft des Digitalzeitalters landet viel zu oft in den Händen von Privaten und mit ihm auch das Wissen darum, wie öffentliche Verwaltung zu betreiben ist“.

Die Stadt Barcelona, in der Franscesca Bria lange aktiv war, hat versucht das zu ändern. Sie hat ihre Vergaberichtlinie dahingehend geändert, dass nun Daten, die private Auftragnehmer eines Vertrages mit der Stadt erheben, öffentlicher Besitz werden und in maschinenlesbarer Form an die Stadt übergeben werden müssen, um den Vertrag zu erfüllen.

Daten sind aber nicht nur von finanziellen Wert, sondern auch die Grundlage dafür, dass Politik, Verwaltung und die Bevölkerung informierte Entscheidungen treffen kann. Ein Governance-Modell für Daten, das gern Souveränität gewährleisten soll, muss deshalb Zugangshürden zu Datenbeständen abbauen und Daten so bereit stellen, dass sie den gesellschaftlichen Diskurs informieren und vorausschauende Verwaltungsentscheidungen möglich machen können. Darum ging es heute Vormittag übrigens auch beim *Smart City Day* der *Smart Country Convention*, hier in Deutschland. Digitale



Souveränität wird also auch hier bereits breit diskutiert, vor allem aber bisher auf kommunaler und städtischer Ebene.

Ein Governance-Modell kann außerdem dazu dienen, die Nutzung von Daten transparent zu machen und aufzuzeigen, welche Mechanismen des Datenschutzes und der Qualitätssicherung zum Einsatz kommen. Auch das haben meine Vorredner schon angesprochen, wie relevant das ist. Diese Transparenz sorgt am Ende bei allen Beteiligten für mehr Akzeptanz der Anwendung und auch der Datenbasis bei den Parteien, die Daten generieren, aber auch bei denen, die sie nutzen. Wir haben hier erst vor kurzem in Deutschland ein prominentes Beispiel gesehen, nämlich die Corona-Warn-App. Der erste Entwurf dieser App war weder Open Source noch war klar, welche Daten erhoben werden, wo und wie sie gespeichert werden und wer Zugriff auf sie hat, obwohl es sich hier ja um extrem sensible Daten, personenbezogene Daten, handelt. Nach berechtigter Kritik aus der Zivilgesellschaft und auch aus der Forschung, hat man sich dann für das dezentral angelegte, Open-Source Modell entschieden und damit letztendlich die Akzeptanz dieses wichtigen Projekts enorm erhöht. Es gibt bereits konkrete Ansätze für eine datensouveräne Gesellschaft, aus denen wir lernen können. Ich habe es bereits gesagt, mehrere europäische Städte, die sich selber die *Eurocities* nennen, darunter sind Barcelona, aber auch Eindhoven, haben Prinzipien für eine Datengovernance entwickelt, die das gewährleisten wollen. Diese sogenannten „*Citizen Data Principles*“ (Bürgerdaten Grundsätze) zeigen konkrete Schritte auf, die die Datensouveränität herstellen. Dazu gehören Grundsätze wie: Öffentliche Daten sind öffentliches Gut; öffentliche Daten werden für das Gemeinwohl eingesetzt und diese Einsatzbereiche werden auch wiederum gefördert und bestärkt; der Schutz persönlicher Daten steht an oberster Stelle und Daten werden unter transparenten Bedingungen erzeugt und benutzt. Auch eine ethische und soziale Verantwortung ist hier niedergeschrieben. Gleichzeitig gibt es bisher, meines Wissens, keine landesweite Datenstrategie, die vergleichbare Prinzipien der souveränen Datenhaltung umsetzt. Und damit möchte ich auch zum Ende kommen.

Es erfordert natürlich politischen und rechtlichen

Gestaltungswillen und auch den Mut, mit den großen Datenkonzernen in harte Verhandlungen zu treten, die ihren Marktvorteil natürlich nicht aufgeben wollen. Aber nur durch eine solche Stärkung des europäischen Datenraums und lokaler innovativer Geschäftsmodelle, kann genau dieser Markt sich erst einmal etablieren und neue Ideen entstehen, die wir brauchen um herauszufinden, wie unsere datensouveräne Gesellschaft in der Zukunft aussehen soll. Denn derzeit, in einem Markt, der so extrem aus dem Gleichgewicht geraten ist, haben diese Modelle nämlich überhaupt keinen Platz. Vielen Dank.

SV Peter Ganten: Vielen Dank, meine sehr geehrten Damen und Herren, für die Gelegenheit hier, meine Sicht auf das GAIA-X Projekt in diesem wichtigen Gremium erläutern zu dürfen. Motivation für GAIA-X, das haben wir jetzt oft gehört, ist die digitale Souveränität und ich würde auch noch einmal einen Versuch machen, eine Definition für digitale Souveränität vorzunehmen. Es ist ein bisschen ähnlich wie das, was Herr Biegel gesagt hat. Ich glaube, im Kern digitaler Souveränität steht die Fähigkeit, sowohl als Einzelperson als auch als Unternehmen oder eben als Staat, darüber bestimmen zu können, von wem und in welcher Art selbst erzeugte oder selbst gespeicherte Daten genutzt werden.

Mit selbst erzeugten Daten meine ich auch solche Daten, die wir durch unser eigenes Handeln, durch unsere eigene Interaktion mit IT-Systemen generieren. Und diese Fähigkeit, dass selbst entscheiden zu können, ist glaube ich für die Zukunft Europas unerlässlich. Sie ist Grundvoraussetzung für Innovationsfähigkeit von Unternehmen, den freien Austausch von Daten, für vertrauensvolle Kommunikation, aber auch für die Sicherung unserer hohen Datenschutzstandards. Und unsere digitale Souveränität ist schon seit langem durch Software eingeschränkt, deren Funktionsweise nur für ihre Hersteller transparent ist. Das hat sich jetzt, oder in den letzten Jahren, durch den Trend zum Cloud-Computing, massiv verstärkt. In der Cloud werden Daten und ihre Verarbeitung einerseits dem direkten Zugriff der Nutzer und Anwenderorganisationen entzogen und gleichzeitig werden oft, und oft auch auf nichttransparente Weise, sehr viel umfangreichere Datensätze gespeichert, etwa über das Verhalten



der Nutzerinnen und Nutzer, auch um damit neue Geschäftsmodelle zu prüfen.

Digitale Souveränität ist schon lange durch proprietäre Software eingeschränkt gewesen und durch Cloud Computing hat sich der Trend massiv verstärkt. Daten und ihre Verarbeitung werden den Nutzerinnen und Anwenderorganisationen entzogen, es werden mehr Daten gespeichert, teilweise ohne dass Anwenderorganisationen oder Nutzer und Nutzerinnen das mitbekommen, auch um dadurch neue Geschäftsmodelle zu erschließen. Das ist einer der Gründe, warum Anbieter wie Microsoft, Google und viele andere ihre Kunden auch ziemlich mit Gewalt in die Cloud drängen. Und die so entstandenen Abhängigkeiten aufzubrechen, ist eine langwierige, herausfordernde Aufgabe. Aber nur wenn sie gelingt, können wir sicher und vertrauensvoll kommunizieren, Daten von Bürgern schützen und auch eine agile und innovative Wirtschaft sichern. Und ich glaube, dass wir dabei unsere europäischen Stärken, unsere starken Demokratien und unsere verteilte, eher mittelständig geprägte Wirtschaft zur Stärke machen sollten. Wir dürfen es also nicht den Amerikanern oder Chinesen gleich tun und mit ihren sogenannten *Hyperscalern* vergleichbare, zentralistische Mega-Cloudplattformen aufbauen. Das wäre, glaube ich, auch eine hochriskante technologische Aufholjagd, die kaum aufbringbare Ressourcen erfordern und am Ende auch zu einer Plattform mit ähnlichen Abhängigkeiten führen würde. Anstelle dessen, müssen wir die Kraft unserer verteilten Wirtschaft und auch – da spreche ich jetzt auch noch einmal Herrn Richter an – unsere staatliche Einkaufsmacht entfesseln, indem wir sie von den Abhängigkeiten zu den *Hyperscalern* befreien und es ihnen möglich machen, sich ohne technologische Einschränkungen an einem offenem Markt miteinander kombinierbarer Angebote zu bedienen und dabei immer auch selbst entscheiden zu können, ob ein Cloudservice unter der eigenen Kontrolle oder bei einem Serviceanbieter ausgeführt werden soll. Dann kommen Staat und Unternehmen auch in die Lage, eigene Innovationen und eigene Angebote viel schneller wieder zu schaffen und erfolgreich zu vermarkten. Das geht nur mit einer verteilten Plattform, die durch offene Standards und wenige

transparent regulierte Dienste definiert wird

Sie muss es erlaubnisfrei ermöglichen, daran teilzunehmen und eigene Dienste anzubieten. Und diese Dienste müssen sich durch Föderation, wir haben es schon gehört, so einfach miteinander verbinden lassen, wie das heute nur innerhalb der *Hyperscalers* möglich ist. Also innerhalb dieser „*walled gardens*“ (geschlossene Bereiche im Internet). Die Funktionsweise einer solchen offenen Plattform und ihren Umgang mit Daten zu kontrollieren, und in einem innovativen Prozess gemeinsam Weiterentwickeln zu können, sind dabei, glaube ich, entscheidend für Vertrauen und Akzeptanz. Deswegen kommt auch dem ausschließlichen Einsatz von Open Source Software für alle Kernkomponenten von GAIA-X eine ganz zentrale Bedeutung zu. Die innovative Sprengkraft solcher Konzepte hat das Internet unter Beweis gestellt. Es hat die großen Netzanbieter der 1990er Jahre, also AOL, Microsoft Network und CompuServe erfolgreich verdrängt und eine bis dahin unvorstellbare Welle an Vernetzung, Digitalisierung und Innovation ausgelöst. Und, ich glaube, GAIA-X greift dieses Erfolgskonzept auf, um die Dominanz der *Hyperscalers* durch offene, verteilte föderierte Technologie zu überflügeln. Das ist, aus meiner Sicht, auch der einzig mögliche Weg, die digitale Abhängigkeit Europas zu verringern und eine von hier aus ausgehende, neue Welle von Innovation, basierend auf europäischen Werten auszulösen. Und solche Innovationen und die daraus hervorgehenden Angebote und Produkte haben dann auch das Potential, auf der ganzen Welt erfolgreich zu sein, weil sie eben – nicht nur in Europa – Wettbewerb, Vielfalt und Unabhängigkeit von den *Hyperscalern* ermöglichen. Vielen Dank und ich freue mich auf ihre Fragen.

Abg. **Hansjörg Durz** (CDU/CSU): Vielen Dank, Herr Vorsitzender. Ich möchte zu Beginn eine Frage an den Herrn Weiss von Eco richten: Herr Weiss, Sie schreiben in Ihrer Stellungnahme, dass Rechenzentren der Schlüssel für digitale Souveränität in Deutschland sind, auch für die Ökosysteme. Können Sie uns kurz die Situation der Rechenzentren in Deutschland beschreiben, also die Innovationskraft und im Zusammenhang zu GAIA-X, wie Sie da die Zukunft sehen?

SV **Andreas Weiss** (Eco-Verband der



Internetwirtschaft): Also eines der Leistungsversprechen ist ja auch, Datenverfügbarkeit in Europa zu ermöglichen. Und da müssen wir es einfach herunterbrechen, dafür brauchen wir diese Rechenzentren mit den adäquaten Speicherkapazitäten. Und hier haben wir von Eco-Seite auch wiederholt darauf hingewiesen, dass die Rahmenbedingungen nicht gerade förderlich sind für die Investitionen in Rechenzentren, hier am Standort Deutschland, auch was die Energiebetrachtung, etc. betrifft. Nichts desto trotz zeigt sich aber auch, dass wir durchaus in der Lage sind, digitale Infrastrukturen sehr gut zu betreiben. Das sieht man auch alleine an der Konzentration in Frankfurt, wo sich aufgrund der Anbindung an den Internetexchange eine hohe Dichte an Rechenzentren ergeben hat. Wir müssen aber jetzt auch neu denken und auch mehr in die Fläche, in die *Edge* (dezentrale Datenverarbeitung am Rand des Netzwerks) denken. Das heißt, da ist ein großer Handlungsbedarf und das ist ja auch initial einer der Ursprungsmotivationen von GAIA-X: Wie können wir in Zukunft mit Industriedaten umgehen? Die entstehen eben in den Fertigungsprozessen, in den Produktionsstätten und hier brauchen wir einen neuen Ansatz, wie wir Interkonnektivität herstellen, wie wir zwischen Edge und Cloud eine Orchestrierung hinbekommen, und da werden Rechenzentren und aber auch kleinere mobilere Einheiten einen großen Einsatz haben. Das sind Infrastrukturmaßnahmen, die sich nicht innerhalb von wenigen Monaten oder auch in kürzeren Zeitzyklen umsetzen lassen.

Abg. **Hansjörg Durz** (CDU/CSU): Vielen Dank, die zweite Frage noch einmal an Sie, Herr Weiss, und an Herrn Biegel von SAP: Wo sehen Sie denn momentan beim Projekt GAIA-X die größten Herausforderungen, also in Ihrer Mitarbeit auch bei GAIA-X, wo müsste mehr Dynamik dahinter sein, oder gibt es noch Reibungspunkte?

SV **Fabian Biegel**: Vielen Dank für die Frage. Sie fragen jetzt nach der Dynamik. Also das ist tatsächlich die Herausforderung: die Agilität und die Dynamik, die wir momentan haben. Wir sind offiziell vor ziemlich genau einem Jahr zum Digitalgipfel gestartet, mit damals um die 35-40 Organisationen, die beteiligt waren. Ich habe vorhin die Zahlen genannt. Wir sind mittlerweile

sowohl auf der Anwenderseite als auch auf der Anbieterseite jenseits der 250 Organisationen, die beteiligt sind. Die *AISBL* (association internationale sans but lucratif nach belgischem Recht; gemeinnützige Vereinigung), also die legale Entität, die wir gerade in Brüssel gründen, natürlich überlappend, hat jetzt auch schon knapp 170 Anmeldungen, die jetzt direkt zum Gründungszeitpunkt schon an Bord sein wollen. Und die bringen auf der einen Seite, rein strukturell natürlich, die Herausforderung mit, das *Onboarding* (Eingliederung) aller Parteien auf Augenhöhe zu machen und gleichzeitig bringen natürlich auch alle Partner, die mit an Bord kommen, eigene Erwartungen, auch eigene Positionen mit. Und die jetzt auch in dem Transformationsprozess, den wir jetzt gerade durchlaufen, alle zu berücksichtigen und alle zielorientiert zu steuern, das ist momentan die größte Herausforderung.

SV **Andreas Weiss**: Das ist ein sehr komplexer und herausfordernder Prozess. Es ist ein Multi-Stakeholder Prozess, in dem sehr viele Fragestellungen auch zu adressieren sind. Wenn Sie uns fragen, wo stehen wir denn gerade: Wir haben gerade gehört, es gibt eine Grundsatzdiskussion rund um die Fragestellung digitale Souveränität für die Gesellschaft, für Wirtschaft, etc. Auf der anderen Seite haben wir die Herausforderung, jetzt auch wirklich Maßnahmen und Umsetzungen zu schaffen, das heißt, dieses *Turn Into Action* (in die Tat umsetzen): Die Fragestellung, wie können wir dieses Leistungsversprechen für Datensouveränität, für Innovationsförderung, wirklich auch technologisch umsetzen und welche Rahmenbedingungen müssen dafür geschaffen werden. Ich glaube, man kann schon anerkennen, was in diesem, nicht einmal einem Jahr, passiert ist, ist durchaus beeindruckend und hat auch unsere europäischen Partner beeindruckt. Wir sind jetzt in der weiteren technologischen Umsetzung und wir brauchen parallel diese Diskussion, wo sind denn die Wirtschaftspotenziale, wo sind die gesellschaftlichen Potenziale und das muss parallel getätigt werden. Ich kann Ihnen sagen, auch die Governance rund um das Internet ist immer herausfordernd. Also da haben wir durchaus auch ein dickes Fell und wissen aber auch, wie die Mechanismen sind. Wir haben



keine Blaupause zu diesem Projekt, Stand heute.

Abg. **Falko Mohrs** (SPD): Ja, vielen Dank, Herr Vorsitzender. Ich beginne mal mit einem Fragenkomplex an Herrn Dr. Herpig. Sie schreiben in Ihrer Stellungnahme, dass IT-Produkte jetzt ja nicht per se schon mal sicherer sind, weil sie aus Deutschland kommen, sondern dass es eben sehr viel mit weitergehenden Standards zu tun hat – beispielsweise in dem Bereich Datenverarbeitung – und machen dort ein Szenario auf, dass man eventuell Entwicklung und Anpassung von IT-Sicherheitslösungen fördern könnte, wenn sie unter einem hohen Schutzniveau dort operieren. Vielleicht noch einmal die Frage, wie könnte denn so eine Förderung konkret aussehen, können Sie das noch einmal ausführen?

SV **Dr. Sven Herpig**: Ja, vielen Dank für die Frage. Es gibt da natürlich sicherlich verschiedene Maßnahmen. Entweder etwa über die Forschungsförderung oder die Anwendungsförderung. Wir haben ja gerade in Deutschland mehrere Institutionen gegründet, wie die Cyberagentur, die sich eben auch mit neuen Technologien, bzw. auch mit neuen Entwicklungen beschäftigen werden. Ich glaube, das ist ein sehr guter Ansatz. Zum anderen müssen wir aber natürlich auch verhindern, dass die Anbieter, die solche Lösungen anbieten, die wir in Deutschland haben, unser Tafelsilber quasi verkaufen. Wir haben das gesehen. Das eine Beispiel, das ich auch in meiner schriftlichen Stellungnahme angesprochen habe, war die von Secusmart angebotene Lösung für Blackberries, für ein kanadisches Produkt. Die sah vor, die Blackberries zusammen mit der Secusmart-Software einsetzbar zu machen für den Dienstgebrauch in deutschen Behörden. Secusmart ist, wie wir alle wissen, jetzt keine deutsche Firma mehr, sondern eine kanadische Firma. Also auch hier ist die Frage, wie wir das in Zukunft umgehen können. Es gab Anpassungen nach diesem Verkauf. Aber wir müssen natürlich nicht nur darauf hinwirken, dass diese Firmen entwickelt werden, dass sie die finanziellen Möglichkeiten haben, auch von einem Start-Up möglicherweise dann größer zu werden und dann diese Anwendungen auf den Markt zu bringen – beispielsweise über diese Agenturen, die wir ja gerade gegründet haben. Sondern, wenn sie an diesem Punkt sind, natürlich auch zu verhindern,

dass sie ins außereuropäische Ausland abwandern, wenn das eben unser Ziel ist.

Abg. **Falko Mohrs** (SPD): Ja, herzlichen Dank. Dann auch noch einmal weitergeschaut: wir fördern ja jetzt in andern Bereichen, beispielsweise auf 5G geschaut, eben offene Standards, offene Codes, also auch Dinge, die Sie in dem Bereich von GAIA-X von der sicheren Datenverarbeitung auch mitgefordert haben, auch in Ihrer Stellungnahme. Vielleicht können Sie das auch noch einmal konkretisieren, wo da Ihre Vorstellungen hingehen.

SV **Dr. Sven Herpig**: Ja, vielen Dank. Also wie gesagt, auch da: Die Förderung von Open Source, Interoperabilität der Lösungen, ist einfach ein Kern der Sicherheitsentwicklung für GAIA-X, wenn GAIA-X, so wie geplant, umgesetzt wird. Denn auch da wird viel auf Interoperabilität gesetzt. Da wird mit verschiedenen europäischen Partnern zusammengearbeitet, das heißt, alles was hier Open Source ist, alles was interoperabel ist, ist der wahrscheinlich einzig gangbare Weg um solche Sicherheitslösungen zu entwickeln. Aber wie gesagt, solche Sicherheitslösungen, die ich angesprochen habe, werden erst dann sehr relevant, wenn wir es nicht schaffen, dass wir die sichere Datenspeicherung und den Datentransfer und eben auch die sichere Datenverarbeitung, die wir für zukünftige Technologien – wie Maschinelles Lernen – brauchen, über die Anbieter innerhalb des GAIA-X Verbundes abbilden können.

Abg. **Falko Mohrs** (SPD): Und wenn Sie sich jetzt anschauen, was bei GAIA-X im Moment läuft, was Sie dort mitbekommen, wie sehen Sie denn diese Anforderungen dort umgesetzt? Also, passt das im Großen und Ganzen, oder sagen Sie, eigentlich ist das genau eines der Defizite noch?

SV **Dr. Sven Herpig**: Das kann ich zu dem aktuellen Zeitpunkt nicht beurteilen. Das kommt darauf an, inwiefern die dezentralisierten IT-Infrastrukturen, die Rechenzentren, die überall verteilt sind, sich eben an die bestehenden Standards, bzw. an die IT-Sicherheitsvorlagen halten, wie eben den C5-Katalog. Da liegt mir gerade keine Übersicht vor.

Abg. **Falko Mohrs** (SPD): Ok, dann würde ich vielleicht noch einmal in der verbleibenden Minute einen anderen Punkt aufmachen wollen:



so das ganze Thema „Spannungsfeld Schutzlücken“. So hatten Sie das ja auch mitbeschrieben, wenn es um das Offenhalten von Schnittstellen, Backdoors für TK-Überwachung geht, im Spannungsfeld mit Fragen von Verschlüsselung. Da gibt es aber auch ein paar Vorschläge, die Sie gemacht haben, um dieses Spannungsfeld aufzulösen, vielleicht können Sie da noch einmal in der verbleibenden halben Minute einen kurzen Überblick geben.

SV Dr. Sven Herpig: Die deutsche Herangehensweise – jetzt auch mit der EU-Ratspräsidentschaft – Verschlüsselung schwächen zu wollen und Hintertüren einführen zu wollen, ist fatal für die IT-Sicherheit, aber natürlich auch fatal, wenn wir ein Treiber hinter einem Projekt wie GAIA-X sein wollen. Deutschland hat immer noch kein staatliches Schwachstellen-Management, wo die Behörden sich über diese Schwachstellen untereinander austauschen und entscheiden, was damit zu tun ist. Das ist ein großer Nachteil, wenn wir hier wirklich bei GAIA-X eine tragende Rolle spielen wollen, muss die deutsche Regierung ihre Sicht und ihre Vorgehensweise verändern.

Abg. Uwe Schulz (AfD): Ich habe ein paar Fragen an Herrn Prof. Metzger. Wie können die Vorgaben der DSGVO in Bezug auf eine internationale Ausrichtung von GAIA-X gewährleistet werden, vor dem Hintergrund der Schrems II-Entscheidung des EuGH? Und, sind Sie der Ansicht, dass die Bundesregierung im Zuge der deutschen EU-Präsidentschaft aktiv auf die Kommission zugehen soll, um hier Lösungen für die Zukunft anzustoßen?

SV Prof. Dr. Axel Metzger: Vielen Dank für die Frage. Also, um es kurz zu machen: Ich denke, das Projekt GAIA-X bietet die Chance, jetzt im Hinblick auf die Schrems II-Entscheidung und die Vorgaben des europäischen Gerichtshofs und auch der Datenschutzgrundverordnung zur Datenübermittlung in Drittstaaten – die ja eng sind, und die der Europäische Gerichtshof auch eng gefasst hat – eine europäische Lösung in gewisser Weise anzubieten. Ich könnte mir vorstellen, dass dann, wenn GAIA-X so funktionieren könnte, wie gewünscht, vielleicht die eine oder andere Datenübermittlung in Drittstaaten nicht mehr erforderlich sein würde und das wäre natürlich datenschutzrechtlich

wünschenswert. Insofern glaube ich, dass der Aufbau dieser europäischen Struktur ein wichtiger Baustein sein kann, er wird natürlich nicht alle Probleme, die sich aus der Datenübermittlung in Drittstaaten ergeben, mit einem Schlag lösen, aber es kann ein Baustein sein.

Abg. Uwe Schulz (AfD): Nächste Frage: Wie bewerten Sie im Zusammenhang mit GAIA-X die EU-Richtlinie 2019/770 über bestimmte vertragsrechtliche Aspekte der Bereitstellung digitaler Inhalte und digitaler Dienstleistungen, und welche konkreten Maßnahmen sollte die Bundesregierung diesbezüglich anstoßen?

SV Prof. Dr. Axel Metzger: Ja, also die von Ihnen angesprochene Richtlinie harmonisiert ja das Verbraucherschutzrecht bei Verträgen über digitale Inhalte, digitale Dienstleistungen. Da ist jetzt der Zusammenhang zu GAIA-X zunächst einmal nicht ganz trivial, aber er ist durchaus, glaube ich, vorhanden. Es ist so, dass nach der Richtlinie die Standards – die Sicherheitsstandards von IT-Produkten von Dienstleistungen – nicht mehr allein davon abhängen sollen, wie der Dienstleister sie beschreibt. Sondern, es sollen künftig objektive Kriterien gelten. Das, was sozusagen vernünftigerweise auf dem Markt an Sicherheit erwartet werden kann. Und da würde ich auch Datensicherheit mit drunter fassen. Das ist vertraglich dann geschuldet, von den Anbietern. Und wenn sich durch GAIA-X insoweit höhere Standards in der europäischen Union etablieren lassen, wird das auch auf das Vertragsrecht Rückwirkungen haben. Insofern, ein gewisser Zusammenhang ist da. Aber dafür muss GAIA-X dann auch erst einmal entsprechend aufgesetzt und auch funktionsfähig sein.

Abg. Uwe Schulz (AfD): Wie bewerten Sie den zeitlichen Horizont für eine Implementierung und Umsetzung des Projektes GAIA-X und welche konkreten Handlungsempfehlungen würden Sie der Bundesregierung in diesem Zusammenhang geben?

SV Prof. Dr. Axel Metzger: Ich glaube, die Frage würde ich gerne weitergeben, weil im Raum Experten sind, die sozusagen Insiderwissen zu GAIA-X haben. Ich glaube, das können andere Sachverständige besser beurteilen.



SV Andreas Weiss: Ich versuche einmal eine erste Antwort. Also GAIA-X ist ein hochagiles Projekt. Natürlich haben wir eine klare Fokussierung, eine Roadmap. Aber wir sprechen hier über GAIA-X 1.0, 2.0, 3.0, 4.0,... Das heißt, begleitend zu GAIA-X, was die technologische und organisatorische Umsetzung betrifft, entwickelt sich hier auch der weitere Handlungsrahmen. Ich nenne hier zum Beispiel den EU-Cybersecurity Act, der ja gerade bei der ENISA in der Umsetzung ist, was Zertifizierungsanforderungen betrifft. Da hat zum Beispiel auch der Kriterienkatalog C5 des BSI eine starke Rolle und wird auch sehr anerkannt, als gute Grundlage. Das heißt, das ist unser zwischenzeitlicher Orientierungsrahmen, was auch die weitere Ausarbeitung von *Policies and Rules* betrifft. Aber auch die Berücksichtigung von Datenschutzanforderungen: auch hier gibt es ein Förderungsprojekt, ein Forschungsprojekt namens „AUDITOR“, in dem die Umsetzung nach Art. 42 der DSGVO erfolgt.

Und es gibt auch eine Reihe von *Codes of Conduct* nach Art. 40, die auch Vorlagen sind. Das heißt, das läuft zwar aktuell in die Berücksichtigung mit ein, aber wir wissen, dass wir sukzessive adaptieren müssen, so, wie sich der weitere Handlungsrahmen auch durch die formale Umsetzung dieser jeweiligen Initiativen ergibt. Dementsprechend haben wir jetzt erst einmal den Kern in der *Roadmap*, nämlich die sogenannten *Federation Services*. Dort adressieren wir die Grundlagen, was Identitätsmanagement betrifft, was auch die Katalogdarstellung – das heißt, die Darstellung und Selbstbeschreibung von Diensten – betrifft, was die souveränen Datenaustauschmechanismen betrifft und was auch die Compliancefragen drum herum betrifft. Und da müssen wir uns in dieser weiteren Agilität mit den Rahmenbedingungen synchronisieren. Ich bin da aber auch zuversichtlich, weil die handelnden Akteure auch genau in diese Aktivitäten mit eingebunden sind.

Abg. **Mario Brandenburg** (FDP): Vielen Dank, Herr Vorsitzender. Vielen Dank, liebe Sachverständige. Wir freie Demokraten unterstützen GAIA-X konstruktiv aus der Opposition heraus. Insofern war die Initiation dieses Projektes richtig. Und weil das auch zu einem Erfolg führen soll und wir ja alle nicht in einem luftleeren Raum beginnen, hätte ich eine

Frage an den Herrn Biegel und dann an den Herrn Ganten. Quasi dieselbe Frage, geteilt: Das sind ja alles Marktteilnehmer, die eine Vorgeschichte haben. Irgendwann wird es um Geld gehen. Einmal aus Sicht von SAP, einem – europäisch gesehen – sehr großen Konzern: Was ist denn das größte Risiko für SAP da mitzumachen, aber eben auch die größte Möglichkeit? Und, Herr Ganten: Sie sind selbst Unternehmer, vertreten jetzt eher Open Source, eher mittelständisch geprägt. Was ist aus Sicht von Open Source-Unternehmen der größte Vorteil und das größte Risiko, da mitzumachen?

SV Fabian Biegel: Vielen Dank. Also das Risiko für SAP dort beteiligt zu sein... Ich glaube das Risiko, dort *nicht* beteiligt zu sein, das ist eher die Frage, die wir uns stellen. SAP hat ja GAIA-X mit initiiert, und zwar vor allem aus zwei Gründen. Nämlich einmal, um Datenökosysteme und Dateninfrastrukturen nach vorne zu bringen. SAP lebt seit Anbeginn vom Teilen von Daten, lebt von der Weitergabe von Informationen. Ursprünglich entlang von Wertschöpfungsketten, von Lieferketten, seien es Bestellinformationen, seien es Lieferinformationen, seien es Aufträge, etc. Und wir sehen jetzt ein Aufbrechen dieser linearen Wertschöpfungsketten und damit auch dieser linearen Informationslinien in Datenökosystemen. Hinzu kommen Cloudtechnologien, die uns neue Zusammenarbeitsmodelle ermöglichen. Für diese Entwicklung – und das ist der Kern der digitalen Transformation –, seien es in Industrie 4.0 oder sei es in anderen Bereichen, brauchen wir ein überzeugendes, ganzheitliches Modell. Und deswegen haben wir GAIA-X gemeinsam auch mit unseren Partnern, ursprünglich ja in der Plattformindustrie 4.0, ins Leben gerufen.

Zum Zweiten, stärker aus der Anbietersicht vielleicht gesehen, auch noch einmal bei Cloudinfrastrukturen: Wir sehen ja diese digitale Transformation in allen Bereichen, auch in die Cloud. Und wir sehen gleichzeitig auch, dass es hier auch neue Formen der Zusammenarbeitsmodelle bedarf. Auch, zum Beispiel mit Ihnen als Gesetzgeber, mit den Regulatoren, mit den Anwendern, mit den Anbietern. Wir sehen auch, dass diese klassischen Rollen von Anwendern und Anbietern aufbrechen. Und da brauchen wir neue



Zusammenarbeitsmodelle, die GAIA-X eben auf Grundlage von Open Source, auf Grundlage von Interoperabilität, von Referenzarchitekturen, Schnittstellen, etc. eben genau angeht und adressiert.

SV Peter Ganten: Ja vielen Dank. Ich fange mal mit den Risiken an. Ich würde es eigentlich genauso sehen. Man muss da mitmachen. Aber es ist hier ja auch schon beschrieben worden, das ist ein ganz schön großes Projekt geworden und für manches kleine Unternehmen stellt sich einfach schon auch die Frage: Habe ich die Ressourcen, kann ich die Ressourcen aufwenden, um mich daran auch zu beteiligen? Und ich würde das unbedingt empfehlen, sich damit zu beschäftigen. Wir haben das ja auch gemacht, und ich glaube auch, dass man davon profitieren kann. Gleichzeitig stellt sich die Frage, inwieweit da auch staatlicherseits unterstützt werden kann. Man kann ja mal überlegen, ob es auch Förderprogramme wie KMU-innovativ und so etwas gibt, wo auch insbesondere kleine Unternehmen gefördert werden, mit ihrem Engagement in diesem Projekt. Weil ich glaube, es ist wirklich wichtig, dass wir alle da mitmachen. Es stellt, jetzt auch mal unabhängig von Open Source oder Nicht-Open Source, insbesondere für Software-Anbieter aus Europa, die *einmalige* Chance dar, jetzt auch gemeinsam mit vielen anderen, einen großen neuen Markt aufzubauen. Und in diesem Markt von Anfang an mit vertreten zu sein. Und ich glaube, dass ist der Grund, warum man da mitmachen will. Wenn man da in drei Jahren einsteigt, wird man das auch noch tun können, aber dann hat der eine oder andere vielleicht auch schon das eine oder andere Feld ganz erfolgreich besetzt und dann wird es schwieriger. Und dann ist es natürlich so, dass jetzt – und da spreche ich jetzt insbesondere auch für meinen Verband, die Open Source Business Alliance – dieses klare *Commitment*, was wir hier in diesem GAIA-X Projekt haben, für Open Source Software, natürlich auch insbesondere *uns* eine Riesenchance gibt. Wir machen hier ein Teilprojekt, das heißt *Sovereign Cloud Stack*, bei dem geht es auch darum, dass Cloud Service-Anbieter sehr, sehr einfach in die Lage versetzt werden, GAIA-X-kompatible Dienste anzubieten. Und, dass Organisationen in die Lage versetzt werden, solche Dienste auch im *eigenen* Rechenzentrum auszuführen, wenn sie mal einen

guten Grund haben, dass sie Daten auf gar keinen Fall aus dem Haus geben wollen, aber trotzdem bestimmte Dienste nutzen möchten. Und das mitzugestalten und da entsprechende Lösungen zu entwickeln, das ist schon auch eine riesige Chance. Und ich habe es in meinem Statement ja auch gesagt, eine Chance, hier Produkte zu machen, von denen ich glaube, dass sie nicht nur für Europa relevant sind, sondern, dass die dann auch weltweit relevant sein werden.

Abg. **Anke Domscheit-Berg** (DIE LINKE.): Vielen Dank. Ich möchte mich zuallererst bei der Sachverständigen Elisabeth Lindinger sehr herzlich bedanken, die äußerst kurzfristig eingesprungen ist für unsere Sachverständige Franscesca Bria, für die wir es leider nicht geschafft haben, bei virtueller Teilnahme eine Übersetzung bereitzustellen, was nach ein paar Monaten Training in Corona, schon ein wenig schade ist. Aber umso großartiger, dass Sie es ermöglichen konnten, so kurzfristig teilzunehmen. Zu meinen Fragen. Wir haben ja schon gehört, Datensouveränität ist ein noch nicht so klar definierter Begriff. Wie würden Sie denn Datensouveränität aus Sicht der Zivilgesellschaft beschreiben?

Sve **Elisabeth Lindinger:** Ja, vielen Dank für die Frage. Und genau, Datensouveränität, das war ja nun heute allgemeiner Konsens, ist tatsächlich ein noch nicht ausreichend definierter Begriff. Aus Sicht der Zivilgesellschaft bedeutet das meines Erachtens noch ein bisschen mehr, als diese reine Herrschaft über die eigenen Daten und über das Recht, zu bestimmen, wie mit ihnen umgegangen wird. Das hat ja heute auch schon einer meiner Vorredner gesagt. Es geht nämlich auch darum, was Datensouveränität im gesellschaftlichen Miteinander bedeutet. Dass die Daten, die für ein gutes gesellschaftliches Leben und für gute Entscheidungen, für Investitionen in Infrastrukturen – in die gemeinsame Welt letztendlich –, dass diese Daten auch vorhanden sind und eben nicht privatisiert sein können und nicht teuer zurückgekauft werden müssen, wie das teilweise heute der Fall ist. Das betrifft zum Beispiel Verkehrsunternehmen, deren Daten nicht in Echtzeit bereitgestellt werden; das betrifft auch zum Beispiel Recycling- oder Müllabfuhrunternehmen. Es sind wirklich ganz verschiedene Daten, die da gerade nicht



rechtzeitig bereitgestellt werden, nicht schnell oder überhaupt nicht bereitgestellt werden, die wir aber eigentlich brauchen, um tatsächlich unser gesellschaftliches Leben gut zu organisieren. Und das glaube ich, müssen wir mitbeachten, wenn wir über Datensouveränität sprechen. Es geht wirklich mehr als nur den Besitz, es geht auch um die Möglichkeiten, die sich darin bieten für die Gesellschaft.

Abg. **Anke Domscheit-Berg** (DIE LINKE.): Herzlichen Dank, meine nächste Frage bezieht sich auf den Open Tech Fund aus den USA. Der hat ja sehr viele wichtige Open Source Projekte – gerade im Bereich Datensicherheit – gefördert, will das aber weitgehend einstellen und jetzt stärker auf proprietäre Technologien setzen. Und ich glaube, da muss man dem aus Europa vielleicht etwas entgegen setzen. Wie sehen Sie das, brauchen wir einen europäischen oder einen deutschen Open Tech Fund?

Sve **Elisabeth Lindinger**: Ja, eine wichtige und hochaktuelle Frage, Vielen Dank. Tatsächlich ist mit dem Open Tech Fund einer der wichtigsten Förderer in diesem Bereich – gerade auch was Datensicherheit angeht – weggefallen. Ich würde sehr gerne in dem Bereich mehr europäisches Engagement sehen und zwar aus verschiedenen Gründen. Der wichtigste Grund dafür ist, dass wir den Aufbau einer europäischen Technologietradition, die auf Offenheit, die auf Transparenz, eben Open Source, aber auch auf Sicherheit, auf Verlässlichkeit, Robustheit setzt, wollen. Und dafür müssen wir auch da investieren, wo diese Robustheit entsteht. Nämlich, bei diesen kleinen Bausteinen von Open Source Technologien, die für uns End-Anwenderinnen kaum sichtbar sind, die aber in ganz vielen großen Tech-Projekten, wie zum Beispiel auch GAIA-X, verwendet werden. Das sind Libraries, das sind Implementierungen von Standards und Protokollen usw. Eine Studie auf GitHub hat gezeigt, dass 33% dieser kleinen Projekte, die von extrem vielen anderen Projekten weiterverwendet werden und dort eingebaut werden, dass davon 64% von 1-2 Personen gewartet werden – und das oft in der Freizeit. Das sind die Bausteine, aus denen das Internet besteht, aus denen unsere digitale Welt besteht und das ist fatal. Ich würde mir also zusätzlich zu mehr Investitionen in dem ganzen Bereich der

Technologiesicherheit, auch eine Investition in den Bereich Infrastruktur, digitale Open Source Infrastruktur, wünschen, auf dieser sehr kleinen Baustein-Ebene. Und dafür glaube ich, braucht es einen europäischen Infrastruktur-Fonds, den ich sehr gerne sehen würde.

Abg. **Anke Domscheit-Berg** (DIE LINKE.): Herzlichen Dank, letzte Frage. Warum glauben Sie – das steht in Ihrer Stellungnahme –, dass Usability ein besonders wichtiger Faktor für Open Source Produkte ist und wie bekommt man die hin?

Sve **Elisabeth Lindinger**: Ja, Usability ist bei Open Source Produkten oft der Punkt, an dem es krankt. Das geschieht oft aus dem Grund, dass die Endnutzerinnen und Endnutzer zu spät in den Entwicklungsprozess mit eingebunden werden und deren Nutzungsrealitäten gar nicht mehr in das Design des Produkts einfließen können. Und mit Design meine ich nicht nur das schöne Äußere, sondern auch die Arbeitsabläufe, die dahinterstehen, die Technologien, die Geräte, die zur Verfügung stehen usw. Wenn wir jetzt über Open Source Technologien sprechen, die im großen Stil eingesetzt werden sollen, die aber auch sicher eingesetzt werden sollen, dann müssen die deswegen gut nutzbar sein, weil ansonsten die Anwenderinnen und Anwender Workarounds entwickeln, wie sie aus diesen Produkten heraus ihre Daten exportieren, wo es eben besser geht und wo sie eben besser mit zurechtkommen, mit der Usability und sie dann wieder zurückexportieren. Und das ist natürlich immer, gerade aus Datenschutz- oder datensicherheitstechnischer Sicht, eine Stelle, an der Daten abhandeln können, an der Datensicherheit nicht mehr gewährleistet werden kann. Und deswegen ist es wichtig, dass der Open Source Sektor in dem Bereich Usability aufholt. Und auch dafür, glaube ich, lohnt es sich, einen Know-How Transfer anzustoßen: Best Practices für gutes Design auch öffentlich darzustellen, Designlinien zu veröffentlichen als geteiltes Wissen, auf das sich dann viele Open Source Projekte beziehen können.

Abg. **Dieter Janecek** (BÜNDNIS 90/DIE GRÜNEN): Ja, auch wir Grüne unterstützen GAIA-X als Chance für europäische und deutsche Souveränität, womöglich auch als geo-politisches Instrument, um in Richtung mehr Unabhängigkeit



zu kommen. Meine Frage geht an Peter Ganten. Ich habe in Ihrer Stellungnahme gelesen, dass Sie das Thema Souveränität auch bei der Hardware ansprechen, weil wir da ja beileibe nicht souverän sind, wenn wir uns die Chip-Industrie anschauen. Vielleicht können Sie dazu kurz Stellung nehmen, inwiefern wir dort auch zu mehr Souveränität in dem Bereich gelangen. GAIA-X ist ja nicht explizit inkludiert in dieser Fragestellung, aber es ist ja eine relevante Fragestellung. Also wir können ja nicht nur von der Softwareebene ausgehen und von der Algorithmen-Ebene, sondern auch von der Frage, wo kriegen wir die Chips her. Und das Zweite, was ich Sie fragen möchte, ist eben natürlich das Thema offene Standards, was hier schon ein paar Mal adressiert worden ist. Warum ist das eigentlich genau der *Burner* (Antrieb) für Wettbewerbsfähigkeit?

Herr **Peter Ganten**: Also, zur ersten Frage: Hardware. Das ist schon richtig. Wir haben das schon bei der 5G-Diskussion, da sehen wir das ja ganz deutlich. Da geht es um *Appliances*, die aus Software und Hardware bestehen. Und es ist schon so, dass die Chips, die heute in unseren Computern laufen, auch letztlich wieder kleine Computer sind. Mit eigener Hardware und eigener Software, der sogenannten Firmware, die dann auch in bestimmten Fällen von außen beeinflusst werden kann, von außen verändert werden kann. Und das ist schon so, dass absolute digitale Souveränität und absolute Sicherheit – auch vor *Backdoors* – letztlich nicht existiert, wenn man nicht auch die Firmware in diesen Chips kontrolliert. Ich sehe das aber nicht im *Scope* vom GAIA-X-Projekt. Und ich glaube, man kann auch nicht alle Probleme auf einmal lösen, sondern man muss mal irgendwo anfangen. Und wir haben, glaube ich, in dem Softwarebereich, jetzt wirklich die Chance vor der Brust und das sollten wir jetzt machen. Der Vorteil ist ja auch, ich habe gesagt, das ist ein langwieriges, anstrengendes Projekt, aber man muss da keine Milliarden Entitäten neu aufbauen, sondern man kann mit dem, was man hat und den verteilten Infrastrukturen, die da sind, jetzt loslegen. Deswegen, JA – diesem Thema sollte man sich auch widmen und muss man sich widmen. Ich weiß, dass zum Beispiel die Agentur für Sprunginnovationen das auch auf dem Zettel hat und das angehen will und darüber nachdenkt. Aber ich sehe es nicht im *Scope* von GAIA-X,

sondern da müssen wir erst einmal auf der echten klassischen Softwareseite und bei den Cloud-Services digitale Souveränität schaffen.

Die zweite Frage war nach den offenen Schnittstellen. Ein ganz wichtiger Punkt. Software ist ja heute nicht *ein* monolithischer Block, sondern wird *verteilt* von unterschiedlichen Menschen an unterschiedlichen Orten und auch aus unterschiedlichen Organisationen und von unterschiedlichen Unternehmen geschrieben und baut aufeinander auf. Also das Tolle an Open Source Software ist, wenn sie da etwas schreiben wollen, dass es schon irrsinnig viel gibt. Das können Sie alles nehmen. Und wenn Sie dann eine einfache Web-Anwendung bauen wollen und Sie kennen sich damit aus, dann haben Sie das in ein, zwei Tagen am Start. Das funktioniert, weil Sie wenig Programmcode schreiben, der über Schnittstellen mit dem schon vorhandenen Programm kommuniziert. Und wenn jetzt aber diese Schnittstellen nicht offen sind und nicht definiert sind, dann besteht immer die Gefahr, dass sie sich herstellerseitig verändern, dass Ihr Code nicht mehr funktioniert, dass Sie in eine Abhängigkeit geraten. Und wenn die Schnittstellen nicht offen sind, wird es für viele Entwickler sogar dazu führen, dass sie sagen, ich investiere gar nicht in diese Schnittstelle. Ich kann gar nicht darauf aufbauen, weil ich nicht weiß, ob es das morgen auch noch gibt. Deswegen sagen wir, als Open Source Business Alliance auch, eine offene Schnittstelle erfordert nicht nur, dass die Schnittstelle einfach beschrieben ist, sondern sie erfordert auch eine sogenannte Open Source Referenz-Implementierung. Der Grund dafür ist Folgender: Wenn Sie eine Schnittstelle in Text beschreiben und eine Schnittstelle in Programmcode implementieren, dann kann es immer Abweichungen geben. Das muss nicht das Gleiche sein. Genauso wie Sie Farben im RGB- und im CMYK-Farbraum beschreiben können, was nie ganz das gleiche ist, haben Sie das Problem hier auch. Und Sie brauchen diesen festen Referenzpunkt, wo man nachgucken kann, wie ist die Schnittstelle jetzt wirklich zu interpretieren, damit sie auch frei verwendet werden kann.

Abg. **Tankred Schipanski** (CDU/CSU): Vielen Dank, Herr Vorsitzender. Jetzt haben wir heute auch viele Leute da, die einfach nur zuschauen



wollen. Und von Ihnen (den Sachverständigen) hat jetzt noch keiner erklärt, wie dieses GAIA-X eigentlich richtig funktioniert. Der Vertreter von Eco – vielleicht will ich da mal anfangen –, sprach von einer Roadmap zum Betreiben von GAIA-X. Jetzt wissen wir aus dem Bundeswirtschaftsministerium, das faktisch folgende technische Umsetzungsschritte notwendig sind: das Identitätsmanagement haben Sie angesprochen, dann die Entwicklung von den souveränen Datenservices. Uns interessiert natürlich heute: Wo stehen wir da und wie ist der Zeitplan? Ich weiß nicht, ob Sie sich in der Lage fühlen, das zu beantworten.

SV Andreas Weiss: Also, was jetzt sehr kurzfristig ansteht, ist die technische Umsetzung der Kerndienste, der sogenannten Federation Services. Da sind alle Rahmenbedingungen jetzt definiert und wir werden hier in einem Zwei-Jahresziel mit der Spezifikationsphase beginnen, um dann 2021 ein erstes Release zur Verfügung zu stellen, um einfach mal das grundlegend Funktionale von GAIA-X auch verfügbar zu machen. Um dann, wie ich schon eingangs beschrieben habe, aufgrund der weiteren Konkretisierung der Rahmenbedingungen und der Anforderungen – auch aus dem Dialog mit den Anwendern – noch ein weiteres Release 2 anzugehen. Das sind aber die Kerndienste. Um diese Federation Services herum haben jetzt auch alle weiteren Akteure die Möglichkeit, weitere Dienste, die sich mehr so auf dem Domain-Bereich oder auch auf die Fragestellung des Aufbaus von Data Spaces beziehen, aufzusetzen. Und das ist der Grund, warum wir sagen, es ist ein Ökosystem. Es gibt keinen zentralen GAIA-X Betrieb sondern es gibt diese Services, die als Open Source definiert werden, wo wir auch im Dialog mit der SDS sind, das auch hier eine Referenzimplementierung unmittelbar möglich ist und auch der Zugang oder die Nutzbarkeit dieser Federation Services einfach gestaltet wird. Und aus diesem Prozess heraus werden wir jetzt auch weitere Akteure mit abholen. Und Stand heute, sind wir noch sehr in einer deutsch-französischen Liaison. Wir haben jetzt aber unmittelbar Kollegen aus anderen Ländern, die auch Ihre Ideen mit einbringen, auch mitdenken, was GAIA-X in Zukunft darstellen kann. Und da sehe ich auch einen wunderbaren Ansatz, dass wir mit einem gemeinsamen Ziel und einem großen Konsens

auch sehr umfangreiche Herausforderungen stemmen können. Das ist, glaube ich, das, was auch passieren wird und wo wir auf einem guten Weg sind. Ich kann dafür nicht die Hand ins Feuer legen, aber wir bekommen auch sehr gute Rahmenbedingungen vom Wirtschaftsministerium geliefert. Aber auch andere Ministerien aus anderen Ländern sind dabei, hier flankierende Maßnahmen aufzusetzen. Und im Rahmen unserer eigenen Transparenz werden wir kontinuierlich berichten, was passiert. Und nicht im grünen Kämmchen hinten.

Abg. Tankred Schipanski (CDU/CSU): Nein nein, das ganz und gar nicht. Aber bisher war das ja sehr stark ans Bundeswirtschaftsministerium angekoppelt. Jetzt haben wir der Presse entnommen, es hat sich ein Verein gegründet. Der Sachverständige Ganten hat ja auch aufgezeigt, wie schwierig es für einen deutschen Mittelständler ist, da jetzt reinzukommen und wie schlecht es ist, wenn er nicht von Anfang an dabei ist. Wer wäre denn jetzt ein Ansprechpartner für einen Mittelständler aus Thüringen, der sagt: Jawohl, ich will da mitmachen? Bisher war das der Herr Breit vom Bundeswirtschaftsministerium, der hier neben mir sitzt. Jetzt haben wir diesen Verein. Wie läuft das jetzt praktisch?

SV Andreas Weiss: Jetzt könnte ich hier meinen Werbe-Pitch machen... Nein, Eco ist natürlich auch jemand, der gerade so ein Klientel vertritt. Also bei uns hat ein US-Unternehmen größerer Art die gleiche Stimme wie der Cloud-Anbieter aus Rheinland-Pfalz. Das ist schon einmal so gesetzt. Wir sind natürlich auch so ein bisschen der Brückenkopf. Sie können sich vorstellen, ich bekomme täglich ungefähr fünf Anrufe: „Wie können wir denn mitmachen? Und wie sieht es denn aus und wie viel Ressourcen muss ich hier reinstecken?“ Das ist eine autonome Entscheidung. Aber was uns sehr wichtig ist, dass die Partizipation jederzeit möglich ist. Dass wir die Türen öffnen, dass wir die Beteiligung ermöglichen, dass wir auch informieren, was gerade passiert, sodass man nicht immer am Tisch sitzen muss, aber zu gegebener Zeit und zum richtigen Zeitpunkt jederzeit einsteigen könnte. Solange wir diese Türen offen halten und es eben nicht ein Club der Großkonzerne wird – und das haben wir Stand heute, und das wird sich auch



über die neuen Mitglieder noch einmal besser darstellen – werden wir immer dafür kämpfen, dass diese Beteiligungsmöglichkeiten gegeben sind. Weil wir ja, und das habe ich auch in meinem Eingangsstatement gesagt, diese Diversität und die Notwendigkeit sehen, gerade die innovativen Unternehmen hier mit an das GAIA-X-Ökosystem heranzuführen, wo wirklich auch kluge Köpfe sind, die aber manchmal eben nur mit zwei bis 50 Leuten unterwegs sind. Genau *das* brauchen wir, genau das Potential. Also wir brauchen nicht die alten Strukturen, wir brauchen die neuen Strukturen. Das ist nicht einfach, aber ich glaube, so ist im Moment auch der gesamte Pfad aufgestellt, dass genau das möglich ist.

Abg. **Tankred Schipanski** (CDU/CSU): Also der Mittelständler geht jetzt zum Eco-Verband der Internetwirtschaft. Ich meine, ich hatte jetzt eine konkrete Frage.

SV **Andreas Weiss**: Es geht auch anders. Man kann unmittelbar bei der AISBL dabei sein. Und ich gebe auch mal zu, die Beteiligung für ein kleines Unternehmen liegt im Bereich um die 5000 Euro pro Jahr als Beitrag, um unmittelbar als stimmberechtigtes Mitglied in der AISBL beteiligt zu sein. Ich finde, das ist durchaus angemessen und ermöglicht, die Türen offen zu halten. Da das trotzdem nicht jeder macht, haben wir aber auch die Hubs, wo sich auch solche Denkräume entwickeln, wo die Leute zusammenarbeiten können, ohne sich formal in die AISBL einzubringen und trotzdem ein Mandat zu bekommen, eine Stimme zu bekommen, zu sagen was wichtig ist und welche Rahmenbedingungen notwendig sind. Ich kann das jetzt nicht in Stein gemeißelt darstellen, weil Papier geduldig ist. Das sind lebende Systeme und da müssen wir auch zuhören und entsprechend gestalten. Aber ich glaube, was im letzten Jahr passiert ist, es ist durchaus angemessen zu sagen, dass wir es auch bis dato geschafft haben, diese Beteiligung zu ermöglichen. Und von den 75% Unternehmen, die aus der Privatwirtschaft sind, sind genau die KMU auch repräsentativ vertreten.

SV **Peter Ganten**: Darf ich eine Ergänzung machen, weil Sie das gerade darauf bezogen haben? Ich glaube nicht, dass die Schwierigkeit darin liegt, Mitglied zu werden. Das geht. Und auch diese 5000 Euro aufzuwenden. Die Schwierigkeit für kleine Unternehmen – das ist

aber ein allgemeines Innovationsthema und hängt gar nicht so sehr mit GAIA-X zusammen – besteht darin, dann auch Leute und Manpower dauerhaft zur Verfügung zu stellen, um da mitzumachen. Und das gilt für alle Innovationsthemen und das ist, glaube ich, auch ein Thema, wo auch der Staat Impulse setzen kann und muss. Und es gibt ja auch schon Programme. Und da kann man vielleicht auch die darauf ausrichten.

Abg. **Dr. Jens Zimmermann** (SPD): Vielen Dank, Herr Vorsitzender. Ich würde da gerne kurz anschließen: ich weiß nicht, Herr Weiss, ob Sie dazu auch eine Meinung haben, was die Mitgliedschaft angeht. Jetzt haben wir ein dezidiert europäisches Projekt. Die Frage ist, in diesem belgischen Verein (AISBL), hat man explizit gesagt: nur europäische Mitgliedsunternehmen. Ich finde das erst einmal auf den ersten Blick plausibel. Man könnte aber auch natürlich auf die Idee kommen, dass das vielleicht nicht so klug ist.

SV **Andreas Weiss**: Nein, das ist schon inklusiver, um es mal so zu sagen. Also auch nicht-europäische Unternehmen und Verbände können Mitglied der AISBL sein. Es gibt allerdings eine Schranke, was das *Board of Directors* (Aufsichtsrat) betrifft, dass dort – zumindest erst einmal – die Formulierung vorliegt, nur Unternehmen mit Hauptsitz in Europa können dort gewählt werden. Ob man es jetzt so gestaltet oder vielleicht in einer anderen Proporzdarstellung, ich glaube darum kann man streiten. Ich glaube, der Wunsch und der Anspruch – da kann ich jetzt aber auch nur mittelbar sprechen, weil wir nicht Bestandteil der AISBL sind – ist natürlich auch ein gewisses *level-playing field* zu ermöglichen und auch noch einmal sehr fokussiert dieses Versprechen oder diese Zuordnung auf europäische Werte und Standards zu untermauern. Wie sich das über die Zeit darstellt und ob man dann nicht auch zukünftig mit mehr Selbstbewusstsein an das Thema herangehen kann, das wird sich zeigen. Aber es ist auch legitim, erst einmal zu sagen, das ist eine europäische Initiative und in diesem europäischen Kontext werden wir erst einmal die Grundstrukturen schaffen. So ist es eigentlich einzuschätzen.

Abg. **Dr. Jens Zimmermann** (SPD): Klar, es gibt natürlich so ein paar Ausnahmen, wo es schon



auch nicht-europäische Unternehmen mit erheblicher Präsenz in Europa gibt, die dann da nicht vertreten sein werden. Aber das soll nicht mein Hauptpunkt sein. Ich würde noch einmal an Herrn Biegel eine Frage stellen. Wir haben jetzt sehr viel über die Angebotsseite bei dem ganzen Thema gesprochen. Und ich mache mir immer so ein bisschen Sorge um die Nachfrageseite. Also, wie ist Ihre Einschätzung aktuell von alldem, was da gerade im Entstehen ist? Ich sage mal, früher hätte man sich in der Deutschland AG zusammen gesetzt und da hätten, was weiß ich, VW und die Deutsche Bank, Siemens und Sie beauftragt, das Umzusetzen oder so. Und heute haben wir die Sorge, wir machen hier GAIA-X, mit ganz vielen innovativen großen und kleinen Lösungen am Ende, aber nachfrageseitig gehen die Unternehmen dann doch zu irgendwelchen *Hyperscalern* oder Derivativen irgendwo auf der Welt, die halt einen Cent günstiger sind.

SV Fabian Biegel: Ich möchte die Antwort strukturieren in zwei Dimensionen. Nämlich einmal tatsächlich die Nutzung von Cloud-Infrastrukturen und zum zweiten dann tatsächlich um das Entstehen von Daten-Ökosystemen, was ja ganz zentral für die Anwender ist. Zu den Cloud-Infrastrukturen: Natürlich haben wir sehr starke und marktdominierende Spieler hier. Das ist ja mitunter der Grund, warum wir mit GAIA mal begonnen haben und warum wir uns jetzt auch hier überhaupt über Datensouveränität Gedanken machen. An der Stelle, da sind wir ja tatsächlich anwender-getrieben. Ich sagte es schon, mit-initiiert für die Initiative GAIA waren sehr viele Anwender-Unternehmen – ursprünglich aus der Industrie, also wirklich aus der herstellenden Industrie 4.0 – aber dann auch sehr schnell andere Anwender, die sich eben genau mit dieser Frage beschäftigt haben: „Wie gehen wir denn mit dieser Souveränitätsfrage um?“ Ursprünglich tatsächlich auch mit dem offenen, oder ergebnisoffenen Diskurs, ob überhaupt diese Dominanz ein Problem für uns ist. Jetzt haben wir uns ja bei GAIA genau auch auf diese Handlungsfähigkeit, die ich in meinem Eingangsstatement erwähnt habe, verständigt. Wenn wir in Europa keine handlungsfähigen Anbieter haben, dann stellt sich diese Frage auch nicht mehr, diesen Anbieter zu wechseln. Und das ist eine der Säulen von GAIA eben, genau dort Handlungsfähigkeit wiederherzustellen.

Zum Zweiten: zu den Datenökosystemen. Da muss ich sagen, hatten wir tatsächlich vielleicht einen bisschen schwierigeren Beginn. Denn viele hatten sich 2018, 2019, als wir wirklich die ersten Diskussionen darüber geführt haben, Gedanken darüber gemacht, was ist denn der Wert von Daten, kann ich Daten tauschen, ist es von Wert für mich? Aber es haben sich keine Ökosysteme zusammengefunden. Und auch in dieser Phase vor dem Digitalgipfel, als wir so langsam die Zwiebelschale, sozusagen geöffnet haben, war da viel Vorsicht geboten bzw. zu merken im Raum. Und das hat sich komplett gedreht. Ich kann eigentlich sagen, die Anwenderseite explodiert gerade. Wir haben noch im Frühjahr dieses Jahres über eine zweistellige Zahl von Anwendern geredet, die sich da zusammengefunden haben und *use cases* beschrieben haben. Mittlerweile haben wir über 70. Wir haben zehn sehr aktive Domains, die jeden Tag massiv wachsen, allein in Deutschland. Und dazu kommen jetzt Italien, Niederlande, Finnland, Belgien, Frankreich sowieso, Spanien. Also, da sehen wir einfach, dass dieser Wert auch erkannt wird, dass von der Kultur und der Kompetenz her jetzt eine Situation ist, wo sich diese Datenökosysteme finden und das ist natürlich auch etwas, was wir mit GAIA, aber auch bei SAP natürlich, sehr konkret mitverfolgen und auch voranbringen wollen.

Abg. Dr. Michael Espendiller (AfD): Danke für das Wort. Auch Danke für die Antworten an die Berichterstatter. Ich hätte eine Frage an Herrn Weiss. Sie schreiben ja in Ihrer Stellungnahme richtigerweise, dass die Digitalindustrie ein Potential von 480 Milliarden Euro hat und GAIA-X im Wesentlichen dazu dient, diese Potentiale durch den notwendigen Handlungsrahmen zu unterstützen. Mir stellt sich als Parlamentarier immer die Frage, wie kann man die Digitalindustrie dann anschließend unterstützen? Ich frage mal ein bisschen provokativ, welche Gesetze, Vorschriften, Regeln, Regulierungen müssen wir denn abschaffen, um die Potentiale der Digitalindustrie letztendlich zu aktivieren, sodass wir diese 480 Milliarden, dann auch tatsächlich ausnutzen?

SV Andreas Weiss: Danke für die Frage. Also, ich möchte noch einmal konkretisieren: das ist aus der KI-Studie abgeleitet, die dieses Potential bei konsequenter Anwendung von Künstlicher



Intelligenz für das Jahr 2025 als Potential darstellt. Wir wissen alle, dass es nicht immer so smart läuft, wie man sich das eventuell so vorstellen kann. Aber eine Grundlage für die effiziente Nutzung der Verfahren der Künstlichen Intelligenz, dazu gehört gerade *Machine-Learning* etc. dazu, sind halt adäquate Datenstrukturen. Und darum sagen wir, allein durch die Umsetzung der GAIA-X Grundprinzipien für den Aufbau entsprechender *Data Spaces* und Datenräume, sehen wir das Inkubationspotential. Dazu ergänzend möchte ich sagen, man kann, Stand heute, jedes Projekt dieser Art in irgendeiner Form umsetzen. Am Ende geht es darum, wie ist es skalierbar und wie kann die Effizienz solcher Verfahren verbessert werden. Wenn ich jetzt also mal wünschen würde, was mit einem entsprechenden Handlungsrahmen möglich sein sollte: auch mit personenbezogenen Daten zum Beispiel, im entsprechend definierten Verfahren, den Umgang mit Künstlicher Intelligenz zu unterstützen. Wir sehen, wie schwierig es manchmal ist, gerade wenn es um medizinische Daten geht, um Gesundheitsdaten, mit welchen Auflagen man unterwegs ist, um hier überhaupt mal die grundlegenden Verfahren und Mechanismen darzustellen und auch deren Wertschöpfung darzustellen. Dementsprechend hier einen Handlungsrahmen zu ermöglichen, eventuell auch unter bestimmten Auflagen, dass aber solche Verfahren möglich sind und dass dann damit auch mögliche Haftungsregelungen entsprechend ausbalanciert definiert werden, würde uns schon helfen, auch solche Wertschöpfungsverfahren besser darstellbar zu machen und auch den Markt dafür zu begeistern. Und ich glaube, die Zeit ist reif dafür. Denn wie Herr Biegel ausgeführt hat, wie schnell in kurzer Zeit sich auch die Anwenderseite für dieses Thema auch mit *use cases* dargestellt hat, zeigt, dass jetzt eine Perspektive ermöglicht wird, über sichere Datenräume und über sichere Verfahren, skalierbare neue Geschäftsmodelle zu adressieren. Und ich glaube, wenn wir diesen Raum weiter ermöglichen und auch die von den Anwenderseiten geforderten Sicherheits- und rechtlichen Rahmenbedingungen entsprechend umgesetzt werden, dass wir dann noch viel mehr an solchen Potentialen darstellbar machen werden.

Abg. **Dr. Michael Ependiller** (AfD): Ok, Danke

,Herr Weiss für die Antwort. Dann noch eine Frage an Herrn Prof. Metzger: Sie haben in Ihrer Stellungnahme ja auch juristisch stark das Thema Markt konstruktion beleuchtet: was noch geändert werden muss, was noch ergänzt werden muss, welche Regulierung man noch einfügen muss. Ich interessiere mich auch dafür, welche Regulierung man noch ändern oder ergänzen könnte, abseits Ihrer Auflistung, um die Digitalisierungswirtschaft zu aktivieren. Eine konkrete Frage hätte ich: Wie sieht es mit dem Patentrecht aus? Weil man auf Algorithmen ja so konkret keine Patente anmelden kann. Allerdings ist ein Algorithmus ja auch schon etwas mit einer gewissen Schöpfungshöhe. Da würde mich mal Ihre Meinung interessieren.

SV Prof. Dr. Axel Metzger: Ja, das ist eine komplexe Frage. Es ist so, dass in der Tat zwar einerseits in den Rechtsgrundlagen – Patentgesetzen, europäisches Patentübereinkommen – drinsteht, dass keine Patente für Software als solche erteilt werden sollen. Es ist gleichzeitig aber so, dass zehntausende Patente erteilt wurden seit den 80er Jahren in den Bereichen Computerhardware, aber auch betriebssystemnahe Software und zunehmend auch Anwendungsprogramme. Ich beobachte diesen Bereich schon sehr lange. Mein Eindruck ist, dass diese Patente eigentlich keine der Funktionen, die wir uns vom Patentrecht erhoffen, so richtig erfüllen. Es ist so, dass eigentlich, wenn ich es richtig sehe, es ja eine Funktion des Patentrechts ist, dass Technologien offen gelegt werden, sozusagen der Erfinder bekommt ein Schutzrecht und im Gegenzug macht er seine Technologie für die Gesellschaft verfügbar. Diese Informationsfunktion funktioniert eigentlich im Bereich Software nicht so richtig gut. Mir ist eigentlich niemand bekannt, der jemals gesagt hat, dass tatsächlich die Unternehmen in der Branche aus den Patentanmeldungen ihrer Konkurrenten Technologien entdecken, die sie sonst nicht sehen würden. Insofern, das funktioniert nicht so richtig. Man muss sich auch fragen, ob die Anreizfunktion des Patentrechts in dem Bereich wirklich erforderlich ist, oder ob die Unternehmen ihre Investitionen nicht auf andere Weise schützen können. Und parallel ist es so, dass wir es in einigen Bereichen mit regelrechten Patendickichten zu tun haben und die Patente oft



für die Wettbewerber im Markt nicht so richtig erkennbar sind. Kurzum, trotz dieser 20-jährigen Praxis des Patentierens habe ich Schwierigkeiten, innovationsfördernde Aspekte in dem Bereich zu erkennen. Wo es Sinn machen kann, ist im Bereich der klassischen Industrien, wenn Mechanik kombiniert wird mit Software und da sind im Moment auch die Grenzen dabei, sich zu verschieben. Aber jenseits dessen, habe ich eine eher kritische Einstellung, was den Patentschutz betrifft. Sie werden wahrscheinlich auch wissen, dass es verschiedene Versuche gegeben hat, das noch einmal auszuweiten, das ist aber jeweils gescheitert, auch am zivilgesellschaftlichen Widerstand. Insofern, glaube ich, ist das gegenwärtig kein Thema auf der Agenda.

Abg. **Mario Brandenburg** (FDP): Ja, vielen Dank, Herr Vorsitzender. Ich würde meine Zeit noch einmal aufsplitten, das hat ganz gut geklappt. Einmal an den Herrn Biegel, aber jetzt eher in der Rolle als AISBL-Mitglied und nicht mehr als SAPler. Und die zweite Frage dann an diejenigen, die sich am berufensten dazu fühlen. Die Erste: Unternehmerische Risiken haben wir angeschaut, jetzt mal die politischen. Also das ist ein politisches Kind. In der Informatik gibt es den *Feature-Creep*, das heißt, dass man versucht, so viele Dinge reinzudrücken, bis zum Schluss gar nichts mehr herauskommt. Wie groß ist denn das Risiko, dass die AISBL – oder wer auch immer – von politischen Erwartungen überflügelt wird, weil im Moment ja durchaus noch Geld reinfließt und man daraus was ableiten könnte? Und der zweite Teil der Frage: vorhin wurde ja gesagt, Identitäten, das machen wir jetzt schnell. Der Herr Richter ist auch im Raum, das ist ein super Thema für sich, also wie weit sind wir da an der Stelle bei GAIA-X und kann GAIA-X einen Beitrag leisten, dass sich vielleicht irgendwann einmal eine Art der Identitätsgebung durchsetzt? Also, wir haben das eID, OPTIMOS, Lissi, viele Dinge. Wie sieht es da an der Stelle aus? Vielen Dank.

SV **Fabian Biegel**: Dankeschön, den zweiten Teil der Frage reiße ich vielleicht gleich kurz an, aber da ist Andreas Weiss, vielleicht gerade im Bereich der Federated Services noch mal auskunftsfähiger. Aber zur Gefahr des *Feature Creep* aus politischer Sicht: Wenn ich jetzt aus der AISBL-Sicht spreche, so kann ich sagen, dass es eine privatwirtschaftlich initiierte AISBL ist, in der wir

momentan Entscheidungsstrukturen etablieren und etabliert haben, die eben von den Mitgliedern getragen werden, natürlich auch immer mit einem offenen Ohr und auch immer mit einer engen Zusammenarbeit auch mit staatlichen Institutionen. Auch jetzt manifestiert, im sogenannten *Governance Advisory Board*, wo wir auch herzlich einladen – auch nationale Regierungen, die EU-Kommission etc. – mit uns dort zu arbeiten. Ich kann aber, Stand heute, eigentlich sagen oder vielleicht sogar ausschließen, dass diese Überfrachtung mit Erwartungen aus der politischen Ecke kommt. Wenn, dann kommt sie tatsächlich von den Mitgliedern, weil wir tatsächlich alle sehr ambitioniert sind und sehr hehre Ziele verfolgen. Das managen wir momentan sehr gut, auch bei allem Wachstum und aller Dynamik die wir da gerade haben. Aber das ist auch eine der Hauptaufgaben, die jetzt auf uns zukommen: Eben genau diese tollen Fortschritte, die wir machen, auch wirklich in konsequente Bahnen zu leiten. Aber wie gesagt, zusammenfassend, diese Überfrachtung mit Erwartungen aus politischer Sicht sehe ich momentan eigentlich sehr wenig. Zu dem Identity und Access Management gerade nur ein Satz und dann gerne Überleitung. Für ein föderiertes, für ein verteiltes System, ist es natürlich auch wichtig, dass ich irgendwo einen einheitlichen Knoten habe, auf den ich mich verlassen kann. Das heißt, wenn ich schnell Dienste wechseln will, brauche ich natürlich dort auch übergreifende Identitäts- und Accessmanagements, und das ist eine der Aufgaben, die im Markt vielleicht so nicht entstehen. Einmal sehe ich es tatsächlich als mögliches Marktversagen; auf der anderen Seite, jetzt auch hier an der Stelle, vielleicht auch als klassische Infrastrukturaufgabe, auch mit staatlicher Förderung, eben genau so etwas zu schaffen.

SV **Andreas Weiss**: Auch hier im Sinne des Erwartungshaltungsmanagements: Ich meine, das Thema Identitäten ist komplex und sehr umfangreich. Zurzeit läuft auch eine Initiative, ein Projekt „Schaufenster sichere digitale Identitäten“. Wir haben schon seit langem entsprechende Identitätsprovider, inklusive Bundesdruckerei und wir kennen den neuen Personalausweis und im Prinzip lassen sich Identitäten zuordnen und auch verifizieren. Wenn



wir das auf den Kontext GAIA-X runterbrechen, haben wir aber nicht nur personenbezogene Identitäten, sondern auch prozessbezogene Identitäten, evtl. auch endgerätbezogene Identitäten und das muss verbunden werden mit Rollen und Rechten. Was dürfen die, was dürfen sie nicht? Und dann haben wir noch diese weiteren Attribute. Wenn es darum geht, digitale Souveränität zu ermöglichen, muss ja auch gesagt werden können, welcher Teilnehmer in diesem Ökosystem hat welche Rechte mit welchen Daten, wer liefert sie rein? Und ich glaube ein ganz wichtiges Thema ist dann auch dieses *Policyenforcement* (Richtliniendurchsetzung). Wenn jemand sagt, ich verändere die Bedingungen, zu denen ich die Daten verfügbar mache, muss ich das über die Wertschöpfungsketten hinaus durchreichen lassen. Und das ist der ganze komplexe Bereich. Das heißt, wir sprechen über *Trust over IP*, und mitnichten ist GAIA-X jetzt hier, um wieder die nächste Identitätsplattform aufzusetzen, sondern in bestehenden Technologien und Infrastrukturen diese Ergänzungsverfahren, die für digitale Souveränität und Datensouveränität nötig sind, mit einzubinden. Aber die Technologien sind die, die sowieso schon da sind: von der eIDAS-Verordnung, die man als europäische Vorgabe zu berücksichtigen hat. Und das möchte ich hier noch einmal herausstellen: GAIA-X ist nicht dazu da, alles neu zu erfinden. Sondern es ist dazu da, das Bestehende zusammenzuführen. Die Regulierungen und auch die Initiativen, die schon existieren, heranzuführen und diese Puzzlesteine zusammenzubringen. Das ist schon schwierig genug, aber dementsprechend wollen wir jetzt nicht auch noch den Anspruch erheben, noch einmal alles neu zu erfinden, das wäre Unsinn.

Abg. **Anke Domscheit-Berg** (DIE LINKE.): Ja, herzlichen Dank. Ich möchte den Blick noch einmal auf die Zivilgesellschaft lenken und hätte daher noch einmal eine Frage an Elisabeth Lindinger. Nämlich, was braucht denn die Zivilgesellschaft, um selbst effektiv Daten zum Allgemeingut beitragen zu können und sie andererseits aber auch als Gemeingut nutzen zu können, um zum Beispiel gemeinwohlorientierte Anwendungen daraus zu entwickeln?

SVe **Elisabeth Lindinger**: Ich glaube, dass Projekte wie zum Beispiel das Luftdatenprojekt, das seinen

Ursprung in Stuttgart genommen hat und inzwischen einen Erfolgserfolg durch die ganze Welt zieht, zeigen, dass durchaus Leute bereit sind, die Daten, die sie generieren, öffentlich zu machen und einem großen Datenpool zuzuführen und auch nachnutzbar zu machen. Wer das Projekt nicht kennt: Da geht es darum, dass Menschen Luftqualitätssensoren aus einem Open Source Kit mit einem Raspberry Pi selber bauen können und dann in ihrer Umgebung aufhängen. Und dann werden automatisch Luftqualitätsdaten ins Internet geliefert. Durch das dichte Netz an Sensoren ergibt sich dann eine tatsächlich großartige Datenbasis, die auch sehr zeitlich hochauflösend ist. Und was dieses Projekt auch richtig gemacht hat ist, dass es mit den Leuten entwickelt worden ist, die diese Sensoren betreiben und die Daten dann da hochladen werden. Ich glaube tatsächlich, dass Transparenz und kollaborative Entscheidungsprozesse essentiell sind, um die Zivilgesellschaft abzuholen, denn in der Vergangenheit hat sich immer wieder gezeigt, dass durch Datenlücken Schaden entstanden ist. Gerade erst ist wieder in Finnland ein medizinischer Datensatz abhandengekommen und nun werden Menschen aufgrund ihrer psychischen Vorerkrankungen erpresst. Und das ist natürlich ein Problem und so etwas darf nicht passieren! Und deswegen ist eine transparente Gestaltung, eine klare Bekenntnis zu Datenschutz und Datensicherheit essentiell, um das zu tun. Und damit die Gesellschaft die Daten auch nutzt, naja, die steht ja schon in den Startlöchern, um die Daten auch zu nutzen. Ein Beispiel hierfür sind die Communities von *Code for Germany* beispielsweise, die ganz viele Anwendungen in den Kommunen entwickeln. Teilweise für ihre Städte, in ihrer Freizeit, weil die Städte gar nicht die Ressourcen dafür haben und teilweise auch nicht über das technische Know-How verfügen, das notwendig ist, um beispielsweise Budgets zu visualisieren, um dann darauf Entscheidungsprozesse aufzubauen. All solchen Geschichten, bis hin zu ganz einfachen, aber sehr nachvollziehbaren Problemen wie „Wo sind denn freie Kitaplätze?“ Also, in all diesen Bereichen werden ja gerade schon von der Zivilgesellschaft – oft ehrenamtlich, aber teilweise eben auch in Form von *Businesses* – Anwendungen entwickelt und weiter betrieben. Und da braucht es tatsächlich einfach Daten, die



bereitgestellt werden, die auch verlässlich bereitgestellt werden. Auch das wurde schon angesprochen, dass sich dann nicht auf einmal die Schnittstellen ändern, dass nicht auf einmal die Datenformate sich ändern, das ist natürlich wichtig. Ansonsten sind die Daten nicht verlässlich und dann können die Anwendungen darauf auch nicht verlässlich betrieben werden. Und ja, dafür braucht es auch einfach mehr Willen zu *Open by Default* im Datenbereich.

Abg. Anke Domscheit-Berg (DIE LINKE.): Herzlichen Dank, dann hätte ich zum Schluss noch eine Frage an Prof. Metzger. Sie erwähnten ja Defizite der 10. GWB-Novelle. Allerdings natürlich auch, dass sie schon in die richtige Richtung geht. Mich interessiert jetzt, was sollte denn, wenn Sie es selber schreiben könnten, anders sein?

SV Prof. Dr. Axel Metzger: Ja, ich glaube ein Punkt, der mir besonders wichtig wäre – jetzt gerade auch im Hinblick auf das Thema Datenstrategie – ist, dass wir aus der Sicht von Verbrauchern vielfach Defizite im Wettbewerb haben, denen nur datenintensive Dienste angeboten werden, ohne dass alternativ auch entgeltliche Dienste angeboten werden. Das wäre etwas, das würde ich mir wünschen. Verbraucher sollten sich entscheiden können, ob sie ihre Daten preisgeben, um auf die Weise in den Genuss von Diensten oder Produkten zu kommen oder ob sie stattdessen einen entgeltlichen Betrag zahlen. Das würde den Wettbewerb stärken und auf der anderen Seite vor allen Dingen auch das Problem angehen, dass wir vielfach völlige Intransparenz aus der Sicht der Verbraucher haben, die nicht abschätzen können, was der Wert der eigenen Daten in einem Geschäftsmodell eigentlich ist, weil sozusagen keine Preisziffer drangemacht wird. Das wäre etwas, das würde ich mir wünschen, dass das auch mit in die politische Diskussion im Zuge der 10. GWB-Novelle kommt.

Abg. Anke Domscheit-Berg (DIE LINKE.): Würde dass aus Ihrer Sicht nicht möglicherweise dazu führen, dass es Datenschutz und Privatsphäre für Reiche gibt und die anderen – die müssen halt mit ihren Daten bezahlen?

SV Prof. Dr. Axel Metzger: Ich glaube, das muss nicht unbedingt die Konsequenz sein. Wir sehen es ja jetzt schon, gerade Zeitungen, die eben

parallele Online-Dienste anbieten, machen das ja vielfach, dass man das Nachrichtenjournal oder die Tageszeitung XY entweder gegen personalisierte Werbung und Datenverarbeitung einerseits oder andererseits eben gegen ein Entgelt bekommt. Ich glaube nicht, dass das die soziale Schere weiter öffnet, sondern im Gegenteil, dass das dazu führt, dass man bewusster sagen kann, an welcher Stelle man lieber Geld oder Daten geben möchte. Es ist sogar vielleicht umgekehrt: die Daten, die wir vielfach preisgeben, scheinen mir wertvoller zu sein, als das, was bei den entgeltlichen Diensten dort an Preisschild draufgemacht wird. Und ich könnte mir vorstellen, dass es einen positiven Effekt hat, dass der Wert der Daten höher geschätzt wird. Also insofern, mir wäre es zu einfach zu sagen, es wird da eine soziale Schieflage vertieft, sondern ich glaube, die Frage ist komplexer und wir brauchen erst einmal mehr Transparenz, um uns besser aufzustellen.

Abg. Dr. Anna Christmann (BÜNDNIS 90/DIE GRÜNEN): Vielen Dank. Ich würde Herrn Ganten zunächst nach der parallelen Entwicklung, die man da ja jetzt beobachtet, fragen wollen. Einerseits die ganze GAIA-X Schiene, die jetzt läuft, und über die wir heute ausführlich reden. Andererseits aber ja auch die Praxis der Digitalisierungswelle – auch ein bisschen durch Corona beschleunigt – die ja parallel stattfindet. Wo eine Kultusministerin in Baden-Württemberg, die auf Microsoft für die Schulen setzt, stark in die Kritik geraten ist, statt auf deutsche Anbieter, die es ja gegeben hätte. Wo auch die Bahn heute noch einmal prominent verkündet, dass sie jetzt bei AWS und Microsoft ist. Wie sehen Sie das denn, wenn man sich jetzt die ganze Zeit mit GAIA-X beschäftigt, zu welchem Zeitpunkt ist denn dann diese Initiative eigentlich in der Lage, das zu ändern? Sie haben vorhin auch darauf hingewiesen: Droht man jetzt auch ein Stück weit Entwicklungen zu verpassen, während man da am Aufbau dieser Initiative ist und in der Praxis gerade eigentlich etwas ganz anderes passiert? Wo der Staat ja möglicherweise auch eine Rolle hätte, das in eine andere Richtung zu lenken?

SV Peter Ganten: Ja, vielen Dank. Also, das kann ja kein Entweder-oder sein. Und man muss jetzt auch in Bezug auf das Beispiel einer Kultusministerin in Baden-Württemberg sagen,



dass es dafür ja nicht GAIA-X braucht. Schon heute gibt es ja viele verschiedene Angebote, mit denen man viele Probleme unabhängig von den großen *Hyperscalern* lösen kann. Im Bildungsbereich ist das auch so – ich bin da selbst mit meinem Unternehmen sehr aktiv – und viele andere Bundesländer zeigen auch, dass das geht. Und dass es anders gemacht wird und dass es auch mit Open Source Software beispielsweise möglich ist. Das heißt, man *muss* und sollte heute das tun, was heute möglich ist. Zum Teil sind auch Entwicklungen notwendig und voranzutreiben, unabhängig von GAIA-X, um einfach konkrete Probleme zu lösen. Aber gleichzeitig dürfen wir auch nicht davon absehen, ein Teil des Grundproblems auch mal an der Wurzel zu packen. Und zu sagen, wir müssen jetzt auch mal überlegen, wie schaffen wir denn allgemein eine Situation, in der europäische Unternehmen viel einfacher mit solchen Lösungen in den Markt kommen. Und dafür ist GAIA-X schon ziemlich wichtig. Ich kann mir vorstellen, dass es dabei auch helfen könnte, wenn man noch einmal fester zurrt, was eigentlich die Regeln sind, nach denen hier Cloud-Dienste benutzt werden können oder nicht. Wir haben jetzt dieses Schrems II-Urteil und ich habe das Gefühl, viele Leute in der Industrie und auch in der Politik gucken da erst mal lieber weg. Und da wäre es schon auch wichtig, jetzt auch eine klarere Regulierung zu bekommen: Wann kann ich denn einen amerikanischen Cloud-Service benutzen? Und wann kann ich ihn nicht benutzen? Das würde im Übrigen auch dem GAIA-X Projekt helfen, weil das unter Umständen auch auf der Nachfrageseite durchaus noch einen weiteren Schub produzieren könnte.

Abg. **Dr. Anna Christmann** (BÜNDNIS 90/DIE GRÜNEN): Vielen Dank. Dann nur noch eine

kurze Nachfrage, auch aufgrund der fortgeschrittenen Zeit, zu dem ganzen Thema KMU, das wir vorhin ja auch hatten. Da bin ich jetzt noch nicht ganz so sicher: Die Frage ob man sich jetzt da beteiligen sollte oder nicht, was das eigentlich genau bedeutet. Wenn man sich jetzt beteiligt, heißt das ja, man muss mit investieren und mit an vielen Abstimmungsrunden teilnehmen. Oder wann ist quasi der Zeitpunkt, wo ein KMU tatsächlich auch von so einem Projekt GAIA-X profitiert? Denn ein KMU muss sich ja auch sehr genau überlegen, wo es jetzt Zeit investiert, die es auch sonst in Projekte investieren könnte, die auch Geld einbringen.

SV Peter Ganten: Richtig. Jetzt ist die Zeit, wo ganz viel in ganz vielen unterschiedlichen Arbeitsgruppen und Workstreams ausgehandelt und definiert wird. Und wer jetzt mit überlegen möchte, wie es eigentlich richtig sein sollte – und der auch Interesse daran hat, seine eigenen Angebote und seine eigene Software auf eine Welt, die ein Stück weit richtiger ist, abzustimmen, der sollte sich da jetzt einbringen. Und wer sagt, naja, lass erst mal die anderen überlegen und jetzt sollen erst mal diese *Federated Data Services* und SCS (*Sovereign Cloud Stack*) fertig werden und dann baue ich meine Angebote darauf, der kann vielleicht noch ein Jahr warten. Aber das hängt letztlich auch sehr stark davon ab, wo jedes Unternehmen sein eigenes Innovationspotential sieht.

Der Vorsitzende: Dann danke ich den Sachverständigen ganz herzlich für die rege Debatte und Diskussion. Ich wünsche Ihnen allen noch einen schönen Abend, herzlichen Dank! Ich schließe hiermit die Sitzung.

Schluss der Sitzung: 18:06 Uhr

Manuel Höferlin MdB
Vorsitzender