

„Der Bund muss in jedem Bereich möglichst viele Alternativen haben“

Wer digital unabhängig sein wolle, müsse die Zusammenarbeit mit vielen Partnern sehr gut beherrschen, sagt Daniel Markwalder, eCH-Vorstandsmitglied und Delegierter für digitale Transformation und IKT-Lenkung beim Bund. Der Einsatz von gemeinsamen Standards unterstütze diese Fähigkeit.



Daniel Markwalder leitet seit Anfang 2021 den Bereich „Digitale Transformation und IKT-Lenkung“ der Bundeskanzlei und engagiert sich im Vorstand des Vereins eCH. Er hat Rechtswissenschaften studiert und im Bereich Informatikrecht dissertiert. Seit 2008 ist er beim Bund tätig.

Herr Markwalder, wie digital unabhängig ist die öffentliche Verwaltung der Schweiz?

Daniel Markwalder (schmunzelt): Wir haben noch viele unabhängige „Papierprozesse“. Aber das meinen Sie wohl nicht.

Wo bestehen denn Abhängigkeiten, die der Bund verringern möchte?

Abhängigkeiten sind nicht per se ein Problem. Aber: Je stärker sie sich auf einzelne Hersteller zuspitzen, desto problematischer ist es. Es ist beispielsweise nicht problematisch, dass wir Rechenkapazität benötigen. Aber wir sollten nicht von einem Hersteller abhängig werden. Das gilt für Produkte, Software, Technologien etc. Der Bund muss nicht versuchen, autark zu werden und etwa selber Hardware zu bauen, aber er muss in jedem Bereich möglichst viele Alternativen haben. Das gilt nicht nur für die grossen Softwarelieferanten.

In welchen Bereichen ist digitale Souveränität für einen Staat besonders wichtig?

Zunächst für die hoheitlichen Daten. Es spielt jedoch eine Rolle, was Sie unter digitaler Souveränität verstehen. Geht es um einen restriktiven Zugriff durch andere und darum, Vertraulichkeit sicherzustellen? Oder geht es um den eigenen Zugriff und damit um die Verfügbarkeit? Beides wird als digitale Souveränität bezeichnet. Die Unterscheidung ist jedoch relevant: Für die Vertraulichkeit ist es in der Regel wichtig, die Daten nur bei sich zu haben und/oder restriktiv zu verschlüsseln. Für die Verfügbarkeit ist es besser, die Daten möglichst breit zu verteilen. Im zweiten Fall können georedundante Hyperscaler eine Lösung sein, im ersten Fall nicht.

Wo ist Souveränität sonst noch wichtig?

Bei den Basisdiensten wie Büroautomation oder Telefonie. Die Herausforderung besteht hier darin, dass bezüglich des Dienstes an sich – dem Mailservice beispielsweise –

die Verfügbarkeit wichtig ist, bezüglich der Daten – also etwa der Inhalte der Mails – aber die Vertraulichkeit wichtiger werden kann.

Was tut der Bund, um seine digitale Souveränität zu stärken?

Wie erwähnt, ist es sehr wichtig, dass wir die Abhängigkeiten von einzelnen Lieferanten, Produkten etc. reduzieren. Eine zentrale Rolle spielt der Einsatz von herstellerunabhängigen, möglichst international verankerten und offenen Standards. Damit ist es potenziell leichter, bestehende Lösungen zu ersetzen. Wo Standards fehlen, unterstützt der Bund die Schaffung von nationalen Standards.

Welche Rolle spielen Standards, wenn es um digitale Souveränität geht?

Standards sind der Kern einer günstigen, vertrauenswürdigen Behördenleistung. Sie leisten einen zentralen Beitrag zu deren Definition, Erstellung und Betrieb sowie zum Verständnis der damit verbundenen Risiken. Sie ermöglichen das Schaffen eines Systems von robusten Lösungen, welche die Community weiterentwickeln kann. Zudem ermöglichen Standards die Austauschbarkeit und damit die Reduktion der erwähnten Abhängigkeiten von einzelnen Produkten, Lieferanten etc.

Welche Ziele verfolgt der Bund bezüglich digitaler Souveränität?

Mehrere, die sich teilweise ergänzen und teilweise konkurrieren: Kurzfristige und langfristige Kosteneffizienz, Austauschbarkeit und Interoperabilität fördern, Benutzerfreundlichkeit und Vertrauenswürdigkeit sicherstellen. Es geht darum, im Zusammenspiel mit den anderen Schweizer Behörden, der Wirtschaft und der Gesellschaft vertrauenswürdige Lösungen günstig bereitstellen zu können und damit die gesetzlichen Aufgaben effizient und mit möglichst geringen Risiken zu erfüllen.

Welche regulatorischen Anpassungen sind aus Ihrer Sicht notwendig?

Das **EMBAG** (Bundesgesetz über den Einsatz elektronischer Mittel zur Erfüllung von Behördenaufgaben), das voraussichtlich Anfang 2024 in Kraft treten wird, ist ein nächster Schritt. Zwar ist das EMBAG nur für die Bundesverwaltung verbindlich, aber es verankert für diese wichtige Prinzipien zur Ausrichtung der Digitalisierung. Ausserdem soll der Austausch und das Zusammenspiel mit den verschiedenen Staatsebenen auf freiwilliger Basis gefördert werden. Weitere Schritte werden folgen. Ich denke da zum Beispiel an die Motion für ein Rahmen-

gesetz für die Sekundärnutzung von Daten, die im Moment im Parlament diskutiert wird.

Wie reagiert die Schweiz darauf, dass viele der Daten, die hierzulande generiert werden, im Ausland gespeichert und verarbeitet werden?

Für einige Daten ist es sogar im Interesse der Schweiz, dass sie zusätzlich direkt im Ausland liegen. Als es während der Pandemie beispielweise sehr hohe Zugriffe auf die Bundeswebseiten gab, wurden diese ins Ausland gespiegelt. Für andere Daten spielt es keine Rolle, wo sie gespeichert sind. Das gilt insbesondere für unpersönliche Daten, für die hohe Rechenoperationen nötig sind. Je persönlicher und vertraulicher die Daten sind, desto besser müssen sie vor fremden Zugriffen geschützt werden. Dazu gibt es mehrere Möglichkeiten, die oft kumulativ eingesetzt werden. Man kann die Daten etwa in den eigenen Rechenzentren halten und zusätzlich verschlüsseln.

Das Tempo der digitalen Entwicklung ist enorm hoch. Hinkt die Regulierung da nicht unweigerlich hinterher?

Ja. In jenen Fällen, in denen der Staat selber eine technische Lösung zur Verfügung stellt, wird das EMBAG eine interessante neue Option bieten: nämlich die Möglichkeit, in einem bestimmten Rahmen bereits Pilotversuche durchzuführen, bevor eine gesetzliche Grundlage besteht. In vielen Fällen greift diese Möglichkeit aber nicht. So wirft beispielsweise der Bereich künstliche Intelligenz zahlreiche Regulierungsfragen auf, die heute noch nicht geklärt sind.

Wer digital unabhängig sein will, läuft Gefahr, sich abzuschotten und den Anschluss zu verlieren. Was sagen Sie dazu?

Wer digital unabhängig sein will, muss insbesondere die Zusammenarbeit mit vielen Partnern sehr gut beherrschen. Der Einsatz von gemeinsamen Standards unterstützt diese Fähigkeit.

Eigene Lösungen sind zudem mit entsprechenden Investitionen verbunden.

Ja, die Wiederverwendbarkeit soll gefördert werden. Das bedeutet unter anderem auch, dass Schnittstellen eingesetzt werden, damit einzelne Module, Funktionen und Daten für andere zur Verfügung stehen.

Userinnen und User erwarten, dass der Staat mit ihren Daten vertrauensvoll umgeht und sie sicher aufbewahrt. Gleichzeitig nutzen viele Menschen Dienste wie Alexa, die bezüglich

Datenschutz umstritten sind. Wie geht das zusammen?

Damit müssen Behörden umgehen können. Es macht einen grossen Unterschied, ob man dies im privaten Bereich freiwillig macht oder der Staat einem keine Wahl lässt. Im privaten Bereich setzt man diese Dienste oft aus Bequemlichkeit ein, weil man sich zum Beispiel nicht ums Backup kümmern muss, wenn alle Fotos in der Cloud sind. Beim Staat hat man jedoch keine Wahl. Das Problem ist, dass der Staat durch die hohen Anforderungen beim Datenschutz Abstriche bei der Unterstützung der Userinnen und User machen muss.

Können Sie dafür ein Beispiel nennen?

Wenn der Staat bei der elektronischen Identität keine Kopie des Schlüssels hat – um „Self-Sovereign-Identity“ möglichst gut umzusetzen –, kann er beim Gerätewechsel keine automatische Wiederherstellung anbieten. Es braucht eine neue initiale Ausstellung.

Der Bund befasst sich intensiv mit dem Thema digitale Souveränität

Der Bund will seine digitale Souveränität stärken. Das Thema bildet einen Schwerpunkt der Strategie „Digitale Schweiz 2023“. „Digitale Souveränität“ bezieht sich einerseits darauf, wie autonom ein Staat in der digitalen Welt unterwegs ist. So stellt sich etwa die Frage, wie stark die öffentliche Verwaltung auf Hard- und Software privater Anbieter setzen und wo sie eigene Lösungen entwickeln soll. Andererseits geht es um die Selbstbestimmung der Userinnen und User, wenn sie digitale Angebote nutzen und ihre Daten einsetzen.

Fachleute des Bundes analysieren zurzeit bestehende politische, rechtliche, wirtschaftliche und individuelle Abhängigkeiten. Sie prüfen Wege, um diese zu reduzieren – ohne auf die Vorteile der internationalen Vernetzung verzichten zu müssen. Mit dem „Bundesgesetz über den Einsatz elektronischer Mittel zur Erfüllung von Behördenaufgaben“ (EMBAG) hat das Parlament im März wichtige Grundlagen für die Transformation der Bundesverwaltung sowie die Zusammenarbeit mit den Kantonen und Gemeinden beschlossen. Das neue Datenschutzgesetz, das am 1. September 2023 in Kraft tritt, bringt einige Verbesserungen für die Bearbeitung besonders sensibler Daten. Es schreibt unter anderem die Grundsätze „Privacy by Design“ (Datenschutz durch Technikgestaltung) und „Privacy by Default“ (Datenschutz durch Voreinstellung) vor. Aktuelle Vorstösse im Parlament befassen sich etwa mit der [Zweitnutzung von Daten](#).

Eveline Rutz, Freie Journalistin. Dieser Text ist im Auftrag von eCH entstanden.

Der Verein eCH entwickelt Standards im Bereich E-Government – für eine effiziente digitale Zusammenarbeit zwischen Behörden, Unternehmen und Privaten. Er baut auf die Zusammenarbeit privater und öffentlicher Partner. Neben dem Bund, allen Kantonen und diversen Gemeinden sind über 100 Firmen sowie Fachhochschulen, Verbände und Einzelpersonen Mitglied von eCH. Rund 20 Fachgruppen stellen sicher, dass die Standards mit hoher Qualität und frei von Einzelinteressen entwickelt und gepflegt werden.