

Von Big Data zu Smart Data – der Rohstoff des 21. Jahrhunderts

Die digitale Transformation verändert die Art und Weise, wie wir leben und Wohlstand erwirtschaften, grundlegend. Das gilt auch für die Fundamente unserer Wertschöpfungsprozesse, in denen sich Daten zu einem zentralen Rohstoff und datenbasierende Geschäftsmodelle zu einer Grundlage für alle Wirtschaftszweige entwickeln. Vor allem der kontinuierliche Datenfluss entscheidet über die Nutzung neuer Trends, Innovationen und Forschungsmöglichkeiten. Die Nutzung und Auswertung von Daten und Datenströmen sind Taktgeber des Fortschrittes in allen Sektoren – sei es mit Blick auf die Industrie, die Mobilität, die Energie, die Bildung oder das Gesundheitswesen.

Immer mehr Formen von Daten stehen uns dabei zur Verfügung: In der Industrie - durch konsequente Umstellung der Prozesse, der Durchdringung der maschinenbasierten Arbeit durch Software, die konsequente Nutzung von Sensorik und anderen Datensammelverfahren -, in der Forschung - durch neue Auswertungsmethoden und granularere Betrachtung von Phänomenen und Entwicklungen -, aber auch im Privaten, wo Entwicklungen wie Smart Home zum gelebten Normalfall werden. In der gezielten Speicherung und Auswertung dieser Daten liegt ein großes Wertschöpfungspotenzial für Unternehmen. Schon heute werden pseudonymisierte und anonymisierte Datenauswertungen genutzt, um schwere Krankheiten wie Krebs passgenau behandeln zu können und den Menschen bessere, individuelle Heilungschancen zu eröffnen. Hierzu braucht es entsprechende Datenbestände, die a) einer Auswertung zum Wohl der Allgemeinheit zugänglich gemacht werden können und b) durch neue Analyseverfahren wie durch die sich rasant entwickelnden Data Sciences ausgewertet werden.

Big Data definiert sich durch Volume (ansteigende Datenmenge), Velocity (hohe Entstehungsgeschwindigkeit der Daten), Variety (große Vielfalt in der Datenbeschaffenheit) und Veracity (Wahrhaftigkeit bzw. Messgenauigkeit von Daten). In Zukunft werden es aber vor allem die Ansätze sein, die im „Smart Data“-Ansatz in der Lage sind, zielgenau Datenströme zu identifizieren und durch entsprechende Verfahren so auszuwerten, dass gesellschaftliche Herausforderungen besser gemeistert werden können. Unser Ziel ist es, Rahmenbedingungen zu schaffen, damit das Potential von Daten zum Wohl des Gemeinwesens eingesetzt wird. Nur

so kann aus Big Data auch wirklich Smart Data werden. Dabei werden wir auf die Einhaltung hoher Datenschutzstandards und offener Märkte achten. Wir sagen aber auch ganz deutlich: Datensparsamkeit kann heute nicht mehr die generelle Verhaltens-Leitlinie sein. Denn sie reduziert Chancen für neue Produkte, Dienstleistungen und Fortschrittmöglichkeiten. Gerade vor dem Hintergrund der Wettbewerbsfähigkeit, z. B. im Vergleich zu internationalen Plattformen, die von der Erhebung und der Vernetzung leben und monopolartige Stellungen einnehmen, müssen wir unsere deutsche und europäische Positionierung im internationalen Vergleich stärken und ausbauen.

Um dieses Ziel zu erreichen, sind Maßnahmen notwendig, die die erforderliche Vertrauensbasis in die sachgemäße Verwertung von Daten in Wirtschaft und Gesellschaft herstellen. Gerade bei personenbezogenen, kontinuierlich erhobenen Daten ist es wichtig, dass diese ausschließlich anonym zugänglich gemacht werden. Im Rahmen der Wirtschaftsprozesse ist sicherzustellen, dass diejenigen, die sich aktiv beteiligen, auch entsprechend partizipieren. Dabei muss klarwerden, welche Daten überhaupt sinnvollerweise benötigt werden. Das Gegenteil von Datensparsamkeit ist unbegründete Datensammelwut, die kontraproduktive Effekte sowie Vertrauensverlust und Spekulationen auslösen kann.

Um Rahmenbedingungen zu schaffen, die einen anonymen, dem Gemeinwohl zuträglichen Einsatz von Daten erlauben und Innovationen freisetzen, müssen nicht nur die rechtlichen Grundlagen geschaffen werden: Vielmehr muss sich der Staat sehr schnell und konsequent dem Thema mit eigenen Data Scientists in hinreichender Anzahl stellen, da sonst eine immer größere Wissenslücke entsteht.

Am konkreten Anwendungsfall verdeutlicht: Big Data wird nur dann zu Smart Data, also real werthaltigen Daten, wenn die Datenmengen genutzt werden können, um Mehrwerte zu generieren. Dies gilt z. B. dann, wenn Wissenschaftler auf staatlich generierte Daten, die seitens des Bundes und der Länder und Kommunen genutzt werden, zugreifen können. Dann wird deren Alltag in der Forschung massiv vereinfacht. Umgekehrt muss aber eben auch sichergestellt werden, dass die Datenauswertung dem Gemeinwohl zuträglich ist. Es gilt in letzter Konsequenz die Balance zu finden, die Innovationen auf Datenbasis zulässt, Vertrauen in eine

angemessene Nutzung schafft und gleichzeitig Instrumente entwickelt werden, die die Einhaltung der Spielregeln (auch global) sicherstellen.

Doch die Verfügbarkeit von Daten allein ist nicht hinreichend. Es geht eben nicht nur um wirtschaftliche Belange, aber aus der Perspektive der Wirtschaft mangelt es heute in Deutschland insbesondere an diesem Spezialwissen bzw. den Spezialisten, die in einer Kombination aus fachspezifischen Industriewissen und Informatikkenntnissen aus den Bereichen Data Mining, Data Analytics und Data Science zukunfts- und innovationsbasierte Kenntnisse ziehen können. Daher muss an dieser Stelle auch betont werden, dass diese Kenntnisse in Schule, Aus-, Fort- und Weiterbildung sowie Universitäten und Hochschulen in allen Disziplinen grundlegend vermittelt werden.

Erst wenn Verfahren, Wissen und Wissensträger hinreichend zur Verfügung stehen, wird auch in Deutschland das Thema „Von Big zu Smart Data“ überzeugend umgesetzt werden können. Daneben braucht es, neben profundem Forschungswissen, Spielregeln, die einen fairen und offenen Wettbewerb sowie die Zurverfügungstellung von Open Data erlaubt.

Um den Nutzen von Smart Data-Innovationen auch in Deutschland schnellstmöglich zu erreichen, will das Netzwerk Digitalisierung folgende Maßnahmen umsetzen:

I. Vertrauen, Transparenz und Datenschutz im Smart Data-Zeitalter

Die Menschen mitnehmen auf dem Weg von Big Data zu Smart Data

Aufgabe der Politik ist, nicht nur Rahmenbedingungen zu schaffen, sondern auch die Menschen auf dem Weg der digitalen Transformation mitzunehmen. Wir nehmen die Sorgen und Ängste der Menschen mit Blick auf die Auswertung von Daten ernst. Deshalb wollen wir eine breite gesellschaftliche Debatte über den Wert von Daten mit dem Ziel einer besseren Aufklärung über die Chancen und Risiken, Potenziale und Schwächen anstoßen.

Es stellen sich dabei u. a. Fragen wie z. B. wem werden Daten zugeordnet? Welche Übertragungsrechte entstehen durch die Nutzung von Applikationen, die Daten generieren? Können die Bürgerinnen und Bürger von Unternehmen eine angemessene Gegenleistung für ihre kontinuierlich zur Verfügung gestellten Daten erwarten? Welche Daten sind als Ausdruck der persönlichen Freiheit absolut schützenswert? Dabei ist unser Ziel klar: Privatsphäre und Selbstbestimmung müssen eine Selbstverständlichkeit sein.

Sensibilisierung und Wissen stärken

Das Thema Daten betrifft alle Bürgerinnen und Bürger, Institutionen, Organisationen, Unternehmen sowohl als Datenlieferanten als auch Datennutzer unmittelbar – und damit auch den Staat in seiner Gesamtverfasstheit. Entsprechend wichtig ist es, dass alle Beteiligten Zugang zum entsprechenden Wissen im Umgang mit Daten haben und über die entscheidende Sensibilität verfügen. Aus diesem Grund wollen wir die Bildung und das Wissen darüber, wie und wo Daten entstehen, was mit ihnen geschieht und wozu sie genutzt werden können, stärken. Es geht um eine hohe Transparenz, ohne die berechtigten Interessen zu vernachlässigen. Das Wissen über die Nutzung und die Sicherstellung von Pseudonymisierung und Anonymisierung, da, wo sie angebracht sind, baut Ängste ab und stärkt auf der anderen Seite Verbraucher, Nutzer und Anbieter zu gleichen Teilen.

Transparenz sicherstellen

Entscheidend ist aber nicht nur das Wissen um die Daten, sondern das Wissen darüber, was mit den eigenen Daten geschieht und welchen Analyseprozessen diese unterworfen werden. Deshalb soll jede und jeder transparent Einblick darin erhalten können, um dann selbst zu entscheiden, ob sie bereit sind, ihre Daten im Gegenzug z. B. für Informationen, Services, Preisnachlässe oder Produkte freizugeben. Die hohen Standards, die bereits durch den europäischen Datenschutz und die nun zu implementierende Datenschutzgrundverordnung gegeben sind, können hier zu einem weltweiten Qualitätsstandard werden.

II. Der Staat als Moderator und Vorbild in Smart Data-Zeiten

Für eine zukunftsorientierte Datenpolitik – Staat als Vorreiter

Die von der Verwaltung erhobenen Daten können einen über den ursprünglichen Zweck hinausreichenden Mehrwert erbringen, wenn sie als offene Daten, als Open Data, zur Verfügung gestellt werden. Sind diese Daten nicht personenbezogen oder unterliegen anderen schutzwürdigen Belangen (Urheberrecht, Sicherheit, etc.), sollten sie als offene Verwaltungsdaten für die Bürger sowie der Wirtschaft für die Weiterverwendung in den verschiedensten Nutzungszusammenhängen verfügbar sein. So können digitale Innovationen gefördert, Synergien innerhalb der Verwaltungen ermöglicht sowie bessere Entscheidungsgrundlagen für Politik und Gesellschaft geschaffen werden. Für den Erfolg von Open Data ist die systematische Offenlegung von solchen Verwaltungsdaten erforderlich. Die Verantwortungen in Bund, Ländern und Kommunen müssen klar benannt und mit einem deutlichen politischen Mandat für eine Ebenen übergreifende Zusammenarbeit ausgestattet werden. Das Open-Data-Gesetz des Bundes aus dieser Wahlperiode ist hierzu ein herausragender Anstoß. Auch die Länder sind nun in der Pflicht, hier ebenfalls eigene Maßnahmen und Initiativen zu ergreifen. Unser Ziel ist es, in der nächsten Wahlperiode ein weiterführendes Open-Data-Gesetz zu verabschieden. Länder und Kommunen sind dazu aufgerufen, nach dem Vorbild des Bundes Open-Data-Gesetze einzuführen und anzuwenden

Datenbeauftragter

Es wäre wünschenswert, die Funktion des Bundesbeauftragten für den Datenschutz und die Informationsfreiheit um das Thema Innovation zu ergänzen und so zum Bundesbeauftragten für den Datenschutz, die Informationsfreiheit und Dateninnovationen auszubauen. Darüber hinaus soll ein Sachverständigenrat zur Begutachtung der aktuellen Datensituation in Deutschland etabliert werden, der jährlich ein Gutachten für den künftigen so genannten Datenbeauftragten verfasst.

Datenschutz mit einer Stimme

Entscheidend für den intensiven Dialog zwischen Wirtschaft und Wissenschaft ist, dass der Datenschutz mit einer Stimme kommuniziert wird. Aktuell sind neben der Bundesbeauftragten 16 Länderbeauftragte für den Datenschutz zuständig; der europäische Datenschutzausschuss kommt durch die Datenschutzgrundverordnung jetzt hinzu. Das geltende Datenschutzrecht wird in den einzelnen Bundesländern häufig unterschiedlich ausgelegt. Das ist gerade für digitale Produkte und Dienstleistungen nicht praktikabel, da diese in Deutschland nur einheitlich erbracht werden können. Wir wollen das geplante „one-Stop-Shop“-Prinzip der EU-Datenschutz-Grundverordnung in Deutschland – wie vorgesehen – einheitlich und verbindlich ausgestalten. Aus diesem Grund wollen wir klare und einmalige Zuständigkeiten in Deutschland für die unterschiedlichen Datenschutzbereiche schaffen, hierbei soll den Landesdatenschutzbehörden eine Kernkompetenz für öffentliche Kontrolle zugeordnet werden. Wir brauchen eindeutige Zuständigkeiten, auch bei der Vertretung Deutschlands im künftigen EU-Datenschutzausschuss. Wenn wir die Mechanismen der EU-Datenschutzgrundverordnung im nationalen Recht verankern, müssen wir darauf achten, dass Deutschland nach innen und nach außen mit einer Stimme spricht.

Austausch zwischen Datenbeauftragten und Unternehmen ausbauen

Der Datenschutzstandard in Deutschland ist ein hohes Gut, daran wollen wir festhalten. Zugleich darf der Datenschutz aber nicht Hemmschuh für innovative Datenprodukte und unsere Wettbewerbsfähigkeit werden. Daher bedarf es einer neuen Kultur und Infrastruktur des Austausches zum Thema Datenschutz zwischen Unternehmen und zuständigen Behörden und des Ausbaus von Beratungsangeboten. Wir setzen uns dafür ein, dass Unternehmen eine Platt-

form erhalten, auf der sie ihre Probleme, Fragen und Kernaspekte im Datenmanagement frühzeitig mit der zuständigen staatlichen Ebene diskutieren und beraten können. Die Selbstregulierung ist zu fördern. Branchenspezifische Datenschutzsiegel können Rechtssicherheit in Datenschutzfragen bringen. Dabei sollte das Interesse einer Harmonisierung in Europa Vorrang vor einem nationalen Wildwuchs an Datenschutzsiegeln haben. Für ein solches Europäisches Datenschutzsiegel müssen die Branchenverbände der Unternehmen und die Datenschutzaufsichtsbehörden EU-weit zusammenarbeiten. Dies sollte staatlicherseits gefördert werden.

III. Spielregeln und internationaler Austausch

Europäische Datenschutzgrundverordnung

Das Europäische Parlament hat das sogenannte „Datenschutzpaket“ beschlossen. Ein Bestandteil dieses Paketes ist die Europäische Datenschutzgrundverordnung. Die Datenschutzgrundverordnung wird künftig den Schutz von personenbezogenen Daten bei der Verarbeitung gewährleisten. Somit unterliegen Datenschutz und Datensicherheit ab Mitte 2018 einem neuen Regelwerk. Unsere Maßgabe muss dabei sein: Wo uns die Verordnung Spielräume gibt, sollten wir möglichst innovationsfreundliche Regelungen schaffen.

Perspektivisch muss unser Ziel sein, eine stärkere Privilegierung für die Pseudonymisierung zu ermöglichen und so Anreize für die Nutzung dieser Daten zu setzen.

Das europaweit einheitliche Datenschutzniveau schafft zugleich ein „Level Playing Field“ für europäische Unternehmen. Wettbewerbsverzerrungen aufgrund von unterschiedlichen nationalen Datenschutzbestimmungen werden beseitigt. Wir machen uns dafür stark, dass dieses „Level Playing Field“ schnell und umfassend zum Tragen kommt, um so zu einem Erfolg für die europäische Digitalwirtschaft zu werden.

Unser Ziel muss es sein, dass Europa ein einheitlicher Datenwirtschaftsraum wird. Aber gerade auch in den Bereichen Sicherheit und Finanzen ließe sich die Zusammenarbeit durch einen effizienten Datenaustausch weiter verbessern. Pseudonymisierungs- und Anonymisierungsverfahren, wie sie die Datenschutzgrundverordnung vorsieht, müssen weiterentwickelt wer-

den, so dass pseudonymisierte oder anonymisierte Daten möglichst breite wirtschaftliche Verwendung finden können.

Zudem soll auf europäischer Ebene ein so genanntes Innovationsboard eingerichtet werden, in dem Teilnehmer aus allen EU-Ländern in regelmäßigen Abständen konkrete Vorschläge für die Weiterentwicklung der EU-Datenschutzverordnung einbringen.

Transatlantische Beziehungen

Genauso wie der Freihandel mit Waren ist auch der freie Datenaustausch Grundlage für Wachstum und Wohlstand auf beiden Seiten des Atlantiks. Durch freien Datenaustausch besteht die Chance für den Austausch der Digitalwirtschaftlichen Ökosysteme, aber auch die Nutzung von Cloud-Diensten oder Services, für die der Austausch Grundlage ist. Zwar wird die transatlantische Partnerschaft derzeit beiderseits von vielen Herausforderungen unterzogen. Gleichzeitig sind wir überzeugt davon, dass eine enge transatlantische Freundschaft ein wichtiger Faktor unseres Wohlstands und unserer auswärtigen Beziehungen ist. Dazu gehört neben der sicherheitspolitischen Komponente, dem offenen Handel und dem offenen Austausch von Ideen auch der freie Datenaustausch, der Grundlage für Geschäftsmodelle auf beiden Seiten ist. Daher setzen wir uns dafür ein, dass dieser Datenaustausch möglich bleibt, Bestand hat und auch in Zukunft fortgesetzt wird. Davon profitieren die Digitalwirtschaft in Deutschland und in Europa und das gesamte unternehmerische Ökosystem in unserem Land. Klar sein muss jedoch: Staatliche Hoheit bleibt den Staaten vorbehalten und kann nicht - wie jüngste Beispiele zeigen, einzelnen Plattformbetreibern, z. B. durch Eröffnung einer Botschaft, eingeräumt werden, selbst wenn sie theoretisch massive Einflussmöglichkeiten auf politische Prozesse nehmen könnten. Die staatliche Souveränität gilt es auch in der digitalen (Daten-)Welt zu wahren. Entsprechende transatlantische Abkommen müssen diesen Status quo sicherstellen.

Smart Data-Experten:

Es gilt heute, Data Science in allen Bereichen, insbesondere aber in den Hochschulen auszubauen und internationale Standards zu setzen. Denn um den Rohstoff der Zukunft nutzbar zu machen und das Potenzial für die Gesellschaft, den Staat, Wirtschaft und Wissenschaft voll-

ends auszuschöpfen, muss der Umgang mit Daten zu einem zentralen, eigenen Wissenschaftsfeld und einer eigenen Disziplin werden. Diese Disziplin muss zu einem stark ausgebauten Forschungsfeld werden, in dem – auch in enger Zusammenarbeit mit Anwendern sowie der angewandten Forschung – Standards gesetzt werden können, die sich auch international behaupten können. Gerade vor dem Hintergrund, dass diese Disziplin noch ein relativ neues Feld ist, gilt es Nachwuchsforschergruppen zu stärken und so Anreize für neue Forschungszentren bzw. Perspektiven für Zentren und damit verbundene Lehrstühle zu schaffen. Hierzu braucht es Experten, die die Ergebnisse aus Datenmengen ableiten können – und damit Big Data zu Smart Data wandeln und das Innovationspotenzial zu aktivieren. Dafür können wir aber nicht erst bei den Hochschulen ansetzen, denen natürlich eine besondere Bedeutung zukommt. Deshalb wollen wir bereits in die schulische und berufliche Aus- und Weiterbildung investieren, um Informatik-Kenntnisse bereits im Kindesalter zu vermitteln und in den Schulen fächerübergreifend zu stärken. Deshalb machen wir uns auch weiterhin für die Umsetzung der Initiative #Digitalpakt Deutschland des Bundesministeriums für Forschung und Bildung stark. Zudem gilt es gerade im Hinblick auf Smart Data-Experten, die berufsbegleitende Aus- und Weiterbildung verstärkt auf dieses Berufsbild auszurichten. Darüber hinaus setzen wir uns dafür ein, Berufsbilder und -perspektiven (Data Scientist etc.) zu entwickeln und zu fördern, um den Herausforderungen des digitalen Wandels auch auf dem Arbeitsmarkt gewachsen zu sein. Umgekehrt gilt, dass insbesondere die Universitäten und Hochschulen massiv zu entsprechender Forschung und Lehre durch kompatible Förderprogramme motiviert werden müssen.

Anspruch der CDU ist es, unser Land zum bürger- und unternehmerfreundlichen digitalen Deutschland weiterzuentwickeln. Das oberste Gebot ist es, den Bürger auf dem Weg zum digitalen Staat mitzunehmen und die Chancen des digitalen Wandels zu nutzen. Dabei wollen wir die Potentiale von Big Data ausschöpfen und Rahmenbedingungen dafür schaffen, dass unter Berücksichtigung und dem Schutz personenbezogener Informationen Smart Data geschaffen, neue datengetriebene Geschäftsmodelle entstehen und der Staat Vorreiter im Bereich Open Data wird. Damit legen wir den Grundstein für den digitalen Staat und bringen Deutschland auf dem Weg zum hochinnovativen, digitalen Wachstumsland Nr. 1 voran.