

idée coopérative Impulse 2|2020

Genossenschaften im neuen Datenzeitalter

Ernst Hafen, Dominik Steiger, Mathis Brauchbar

Vorwort

Der wichtigste Rohstoff für die unternehmerische Wertschöpfung der Zukunft sind Daten. Es werden zunehmend grössere Datenmengen gesammelt. Geschäftliche und politische Entscheidungen fallen auf Basis von Daten. Big Data sind für Forschung und Betriebe nicht mehr wegzudenken.

Die entscheidende Frage dabei ist nicht, ob wir diese digitale Zukunft wollen, sondern wer diese Daten kontrolliert. Die Kontrolle des digitalen Lebens soll nicht allein in den Händen von einigen Tech-Giganten oder des Staates liegen, unsere Wünsche nicht ihren Interessen folgen, sondern umgekehrt.

Der «idée coopérative Impulse 2/2020» überträgt die bewährte Idee der Genossenschaft in die digitale Welt. Bei Datengenossenschaften sind die Genossenschaftsmitglieder Eigentümer ihrer Daten und entscheiden selbst, für welche Zwecke ihre Daten freigegeben werden. Sie ermöglichen es Unternehmen, ihre Daten effizient, sicher und vertrauenswürdig miteinander zu teilen. Es entstehen Innovationschancen zur Entwicklung neuer Produkte und Geschäftsmodelle.

Der vorliegende Impuls entstand rund um das Team von Prof. Dr. Ernst Hafen und befasst sich mit grundsätzlichen Überlegungen zum Datenuniversum, zu Datenbesitz und Datenbewirtschaftung. Auch das Konzept der Digital Commons ist Thema. Der Beitrag zeigt auf, wie Datengenossenschaften betriebswirtschaftlich funktionieren können und unter welchen Voraussetzungen Genossenschaften dazu bereit sind, Daten miteinander zu teilen. Dazu werden Thesen aufgestellt, um die Bedeutung der Genossenschaften in der Datenbewirtschaftung und damit verbundene Geschäftsmodelle hervorzuheben.

Als Kompetenzzentrum für Genossenschaften veröffentlicht die Idée Coopérative mehrmals im Jahr in ihrer Forschungsreihe «idée coopérative Impulse» Beiträge, welche die Unternehmensform Genossenschaft weiterentwickelt. Wir sind überzeugt, dass wir mit dem vorliegenden Impuls eine wertvolle Diskussion in Ihrer Genossenschaft auslösen können.

Bern im Oktober 2020

idée coopérative Genossenschaft

Zusammenfassung

Daten und Digitalisierung verändern Geschäftsmodelle

Die Digitalisierung hat weitreichende Folgen für unser Leben und Wirtschaften. Mit ihr werden neue Geschäftsmodelle möglich, in denen Daten eine entscheidende Rolle spielen. Diese Entwicklung einer datengetriebenen Ökonomie wird auch als digitale Transformation bezeichnet. Möglich wurde diese Transformation dank der überall verfügbaren, miteinander vernetzten Digitalgeräte. Die mit ihnen ermöglichte Datennutzung und Vernetzung der Kunden hat das Potential, etablierte Geschäftsmodelle zu verdrängen. So gefährdet beispielsweise die Kombination von Suchmaschinen, Social-Media-Plattformen und kostenlos verfügbaren Inhalten das Geschäftsmodell traditioneller Medien. Die digitale Transformation hat zum Aufstieg von Plattformlösungen und zur wirtschaftlichen Dominanz von Digitaltechnologiefirmen geführt. Sie bietet Chancen, aber es stellen sich auch Herausforderungen, insbesondere, was Fragen des Datenschutzes und der informationellen Selbstbestimmung der Individuen angeht.

Wollen Unternehmen mit der digitalen Entwicklung mithalten, so stellen sich ihnen unter anderem die Fragen, wie sie a) Daten im Rahmen ihrer Geschäftsmodelle optimal nutzen können, und wie sie b) dabei das Vertrauen ihrer Kunden aufrechterhalten. Bezüglich a) gibt es etablierte Formen: Datenpartnerschaften, gemeinsame Datenplattformen, digitale Marktplätze. Bezüglich b) werden das Umfeld anspruchsvoller und die gesetzlichen Anforderungen höher. Gerade Genossenschaften haben hier besondere Vorteile.

Genossenschaften in der digitalen Transformation

Genossenschaftliche Ansätze spielten in der Vergangenheit eine wichtige Rolle in der Verwaltung gemeinsamer Ressourcen. In der digitalen Sphäre erleben genossenschaftliche Ansätze im Umgang mit gemeinsamen digitalen Ressourcen (Digital Commons) eine Renaissance. Genossenschaften sind besonders gut darauf eingestellt, eine Balance zwischen Individuen, Nutzung der Ressourcen und Nutzen für die Gesellschaft herzustellen. Insbesondere wenn personenbezogene Daten im Spiel sind, werden das Vertrauen der Nutzer, Partizipation, lokale Verankerung und eine transparente Governance wichtige Erfolgsfaktoren. Hier können Genossenschaften mit ihren Werten im Vorteil sein. Deshalb sollten Genossenschaften ihren partizipativen Ansatz bei der Entwicklung digitaler Geschäftsmodelle beibehalten.

Genossenschaften können im Rahmen von Datenpartnerschaften zielgerichtet datengetriebene Dienstleistungen entwickeln. Personenbezogene Datenplattformen eignen sich besonders für digitale Geschäftsmodelle von Genossenschaften (siehe beispielsweise die Genossenschaften MIDATA und discover.swiss). Sie können hier ihre Vorteile nutzen, wenn sie Partizipation und Vertrauen in den Mittelpunkt ihrer Vorhaben stellen. Solche Datenplattformen sollten als Trust Centers ausgelegt sein, die Datennutzung transparent regeln und organisieren, und dabei Partizipation und informationelle Selbstbestimmung der Datensubjekte garantieren.

Inhaltsverzeichnis

1.	Digitale Transformation	5
1.1.	Daten als Grundlage neuer Geschäftsmodelle	5
1.2.	Herausforderungen in der digitalen Transformation	10
1.3.	Chancen der digitalen Transformation	11
2.	Daten und Genossenschaften	12
2.1.	Genossenschaften und die digitale Allmend	12
2.2.	Genossenschaften und datenbezogene Geschäftsmodelle	13
3.	Thesen zu Genossenschaften in der digitalen Transformation	16
3.1.	Genossenschaften hinken in der Datennutzung den Digitaltechnologiekonzernen hinterher.	16
3.2.	Genossenschaften haben eine gute Ausgangslage für neue Geschäftsmodelle in der digitalen Ökonomie.	17
3.3.	Genossenschaften können in Bezug auf den Umgang mit Daten ihren Vertrauensvorsprung nutzen.	17
3.4.	Datenpartnerschaften, -plattformen und Trust-Center-Modelle als Grundlagen digitaler Dienstleistungen.	17
3.5.	Personenzentrierte Datenplattformen eignen sich für digitale Geschäftsmodelle von Genossenschaften.	18
4.	Schlussfolgerungen	19
5.	Anmerkungsverzeichnis	21
6.	Quellenverzeichnis	22
7.	Autoren	23

1. Digitale Transformation

Die Digitalisierung verändert unsere Gesellschaft tiefgreifend. Nichts verdeutlicht diesen Umstand besser als wenn wir uns vorstellen, wie ein pandemie-bedingter Lockdown light (COVID-19) vor fünfundzwanzig Jahren ausgesehen hätte. Ohne mühelos verfügbare Bandbreite, digitale Kollaborationslösungen, Daten-Clouds, Internet-Conferencing oder Videotelefonie wäre das Home Office nicht möglich gewesen. Deutlich verändert sich seit Jahren auch unser Konsumverhalten. Seit 2010 hat sich der Online-Konsum in der Schweiz mehr als verdoppelt, während die stationären Detailhandelsumsätze im Non-Food-Bereich deutlich abnahmen. Bei den Digitalisierungsprozessen geht es demnach nicht nur um Arbeits- und Kommunikationsinstrumente: Es handelt sich um Transformationsprozesse, welche die Art verändern, wie wir als Individuen leben, interagieren und konsumieren, wie auch die Art, wie Unternehmen wirtschaften. In dieser digitalen Transformation spielen Daten eine entscheidende Rolle. Sie bilden die Grundlage für effizientere Prozesse, aber auch für neue Dienstleistungen und Geschäftsmodelle. Wir wollen in den folgenden Kapiteln zeigen, welche Bedeutung datenbezogene Geschäftsmodelle für die Wirtschaft erlangt haben, welche Datenstrategien Unternehmen wählen und welche Herausforderungen und Chancen sich für Genossenschaften ergeben.

1.1. Daten als Grundlage neuer Geschäftsmodelle

1.1.1. Daten als Wert und als Grundlage für Analytik, Big Data und künstliche Intelligenz (KI)

Es ist ein Kennzeichen aller Lebewesen, dass sie bewusst oder unbewusst Informationen (Daten) hinterlassen. Früh in der Entwicklung des Menschen hat man begonnen, Transaktionen auf Holzleisten, Tonplatten, in Kontobüchern und Tabellen zu notieren. Daten zu Ereignissen (z.B. Grundstückskäufe, Eheschliessungen, Krankengeschichten) sind für eine funktionierende Gesellschaft zentral und vermitteln bedeutende Werte: Sie ermöglichen Verbindlichkeit und gegenseitiges Vertrauen.

Die Digitalisierung begann in den 50er-Jahren des 20. Jahrhunderts und fusst auf drei wesentlichen Aspekten (Häußling, 2020):

1. Die industrielle Entwicklung von billigen **Datenspeichern** und gesteigerter **Rechenleistung** ermöglicht es, schier unbegrenzte Mengen an Daten zu speichern, zu verknüpfen und zu analysieren.
2. Die **Dezentralisierung** der Rechenleistung und der Datenakquisition wird durch die Omnipräsenz von Computern angetrieben. Mit Apples Ankündigung des iPhones anfangs 2007 begann das Zeitalter des Smartphones und damit das Zeitalter der permanenten, dezentralisierten, individualisierten Erfassung persönlicher Daten. Heute verfügen rund 80 Prozent aller Personen in der Schweiz über ein Smartphone oder Tablet.

3. Die **Konnektivität** ermöglicht es diesen Rechnern, miteinander zu kommunizieren und somit Daten auszutauschen. So entstehen gross angelegte Netzwerke. Smartphones vernetzen Menschen über soziale Netzwerke wie Facebook, Youtube, Instagram, Tiktok oder WhatsApp. Die Vernetzung von Dingen und Geräten, das Internet of Things (IoT), ist bereits am Entstehen. Dies wird die Menge der erfassten und getauschten Daten nochmals um ein Mehrfaches steigern.

1.1.2. Aggregation von Daten, Big Data, künstliche Intelligenz

Die meisten etablierten Firmen nutzen vornehmlich den ersten Aspekt der Digitalisierung: Sie optimieren ihre Geschäftsmodelle und Kernprozesse mittels Daten und Rechenleistung; etwa, um den Energieverbrauch in Bauten zu optimieren, Lieferketten zu steuern oder um mit Loyalitätsprogrammen den Kunden massgeschneiderte Angebote zu machen. Geschäftsmodelle, die direkt auf Dezentralisierung und Konnektivität fussen, sind dagegen eher die Domäne junger Firmen und der IT-Industrie. Im Zentrum ihrer Geschäftsmodelle und Dienstleistungen stehen Daten. Dank der Akquisition, Akkumulation und Nutzung der Daten lassen sich neue Dienstleistungen erbringen. Sei es die Angabe des kürzesten Weges aufgrund der aktuellen Verkehrslage in Google Maps oder die Vermittlung des günstigsten Fluges, der den Kunden von A nach B bringt.

Der Wert der Daten steigt mit der Menge, der Diversität und der Qualität (Big Data). Durch die Aggregation verschiedenster Datentypen können neue Erkenntnisse und Werte generiert werden, siehe World Economic Forum (2011) und The Boston Consulting Group (2012). Die Verarbeitung grosser Datenmengen benötigt grosse Rechenleistungen und künstliche Intelligenz, die Korrelationen zwischen Daten aufzeigt. So lässt sich der Energieverbrauch von Wohneinheiten besser automatisch steuern, wenn sie mit Wetterdaten kombiniert werden. Wetterdaten beeinflussen auch das Einkaufsverhalten und den Restaurantbesuch von Menschen. Datenaggregation und -analysen sind sowohl für kleine Restaurants wie für Grossverteiler von Bedeutung. Krankenversicherer können wiederum Abrechnungsdaten und Smartphone-Daten dazu nutzen, die Qualität von Hüftgelenkoperationen zu steigern oder mittels Daten von Medikamenten-Rezepten notfallmässige Krankenhauseinweisungen einzelner Patienten vorauszusagen.

1.1.3. Datenplattformen, Datenmarktplätze und Datenpartnerschaften

Im Gegensatz zu materiellen Werten können Daten nicht verbraucht werden. Sie können ohne Abnutzung wieder und wieder verwendet werden. Durch die permanente und dezentrale Datenerfassung lassen sich so enorme Datenmengen anhäufen. Diese Wiederverwendbarkeit der Daten eröffnet grosse Chancen, um neue Erkenntnisse zu gewinnen und ökonomische Werte zu erzeugen (siehe Kapitel 1.2 und 1.3). Voraussetzung für die Datennutzung ist der Zugang zu den entsprechenden Daten. Allerdings sind die meisten Datensätze historisch und betrieblich bedingt in segregierten Datenbanken (im Fachjargon Datensilos genannt) und nicht kompatiblen Formaten gelagert: Die Daten zum Energieverbrauch sind im Elektrizitätswerk gespeichert, die Einkaufs-Daten bei den Detailhändlern, die Wetterdaten bei MeteoSchweiz. Die Gesundheitsdaten liegen weit

verstreut beim Spital, Hausarzt, in der Apotheke, der Krankenversicherung oder beim Physiotherapeuten.

Daten sind ein wesentlicher Rohstoff zur Sicherung des Geschäftserfolges in der digitalen Wirtschaft. Allerdings erschwert die derzeit fragmentierte Datenlandschaft eine produktive Nutzung von Daten. Statt in der Form eines frei zugänglichen Datensees (data lake, siehe Woods (2011)), sind Daten heute in Silos in oft inkompatiblen Formaten gespeichert. Um die Fragmentierung durch Datensilos aufzulösen, gibt es derzeit verschiedene Strategien für Unternehmen:

1. **Datenpartnerschaften** ermöglichen es einem Unternehmen, Zugriff auf die Ressourcen oder Kunden eines anderen Unternehmens zu erhalten. Durch den Austausch von Daten entwickeln sie strategische Koalitionen. Durch Datenpartnerschaften können Unternehmen das technologische und finanzielle Risiko verteilen, das mit enormen Investitionen verbunden ist, und sie können für die Kunden Mehrwerte in der Form gezielterer oder attraktiverer Angebote generieren. Ein Beispiel sind Marketingpartnerschaften, etwa die Vergabe von Vielfliegermeilen einer Fluggesellschaft an Kunden, die eine Kreditkarte verwenden.
2. **Gemeinsame Datenplattformen** fügen Daten unterschiedlicher Akteure zusammen und definieren, wie diese für die Zwecke der jeweiligen Akteure genutzt werden können. Auf der Grundlage dieser Plattformen entstehen neue Geschäftsmodelle und Dienstleistungen. Open-Data-Plattformen stellen Datensätze öffentlich zur Verfügung und überlassen es dem Markt, Mehrwert zu erzeugen (vgl. Kapitel 2.2.2). Die Genossenschaft MIDATA wiederum verwaltet die Gesundheitsdaten unterschiedlicher Akteure und stellt diese nach Rücksprache mit den Datensubjekten zur Wiederverwendung zur Verfügung (vgl. Kapitel 2.2.1).
3. **Digitale Marktplätze** vermitteln Kanäle und Services für Kunden. Durch die grosse Zahl von Angeboten und Kunden können solche Marktplätze Besuch von Milliarden von Nutzern erhalten und werden so global dominant. Die Wiederverwendbarkeit und Akkumulation von Daten führt zu einer enormen Wertsteigerung durch die Möglichkeiten der künstlichen Intelligenz. Dieser Kreislauf fördert bei solchen Marktplätzen eine Monopolbildung¹. Die Marktplätze ersetzen eine fragmentierte Datenlandschaft durch ein zentrales Datenmodell. Sie erstellen Nutzerprofile und vermitteln ihnen darauf abgestimmte, personalisierte Angebote und Dienstleistungen. AirBnB vermittelt so zwischen Anbietern von Ferienwohnungen und Touristen; Uber vermittelt zwischen Taxifahrern und Taxikunden, Amazon zwischen Buchverlagen und Lesern und Netflix zwischen Filmproduzenten und Zuschauern. Facebook und Google wiederum vermitteln personalisierte Werbung für Firmen, Regierungen und Nicht-Regierungsorganisationen.

Dank dieser drei Strategien können Kunden, Unternehmen und die Öffentlichkeit unter den Bedingungen der digitalen Transformation in Dialog miteinander treten und wirtschaftlich interagieren. Ziel ist es, Produkte zu verkaufen, Dienstleistungen zu erbringen oder Ressourcen miteinander zu teilen. Dabei gilt: Je grösser die Datenmengen, je besser die Datenqualität, desto grösser das Potential der Entwicklung von Algorithmen und desto nachhaltiger kann das Geschäftsmodell umgesetzt werden.

1.1.4. Datenqualität und -sensibilität

Der Wert der Algorithmen ist von der Qualität der Daten und der Datenmodelle abhängig. Wetterdaten vermitteln eindrücklich, welche Fortschritte wir in den letzten Jahren in der Datenverarbeitung erzielt haben. Die grössere Menge an Daten aus Messstationen und Flugzeugen gepaart mit den immer höheren Rechenleistungen haben ermöglicht, einigermassen verlässliche Prognosen für die kommenden fünf Tage zu machen. So ist das Swiss National Supercomputing Centre der ETH Zürich in Lugano zu ca. 30 Prozent mit dem Errechnen von Wettermodellen für MeteoSchweiz ausgelastet. Dagegen hat man bei den Vorhersagen von Erdbeben trotz den gleichen Rechenleistungen in den letzten 20 Jahren wenig Fortschritte gemacht. Die Qualität der Daten macht den Unterschied. Während Temperatur, Luftdruck und Luftfeuchtigkeit exakt gemessen werden können, ist es sehr viel schwieriger, exakte Daten zu Erdbeben, die in 70 km Tiefe entstehen, zu erfassen. Das Sprichwort «garbage in, garbage out» (sinngemäss, dass bei qualitativ schlechtem Daten-Input auch Auswertungen von geringer Aussagekraft resultieren) entstammt der Forschung. Zu Beginn der Big-Data-Ära gab es manche Enthusiasten, welche die Datenqualität als unbedeutend bezeichneten. Mittlerweile ist die Mehrheit aber der Überzeugung, dass dieses Sprichwort auch für Big Data gilt.

1.1.5. Personenbezogene Daten, Datenschutz und digitale Selbstbestimmung

Zwar sind alle Daten im digitalen Sinne gleich. Doch Daten sind nicht gleich Daten, was die Nutzung und die rechtlichen Rahmenbedingungen angeht. Grundsätzlich gilt es, zwischen personenbezogenen Daten und nicht-personenbezogenen Daten zu unterscheiden. In verschiedenen Geschäfts- und Interaktionskontexten bestehen unterschiedliche Anteile personenbezogener Daten an den Gesamtdaten (vgl. Abbildung 1). Im schweizerischen Bundesgesetz über den Datenschutz werden unter Personendaten alle Angaben verstanden, «die sich auf eine bestimmte oder bestimmbare Person beziehen», die also Rückschlüsse auf eine Person ermöglichen. Gemäss der Datenschutz-Grundverordnung der EU (EU-DSGVO) sind personenbezogene Daten «alle Informationen, die sich auf eine identifizierte oder identifizierbare natürliche Person beziehen.» Diese Daten unterliegen einem besonderen Schutz, dem Datenschutz. Nicht-personenbezogene Daten beziehen sich dagegen auf Sachen, Ereignisse oder können nicht (mehr) auf ein Individuum bezogen werden, weil sie vollständig anonymisiert wurden. Für diese Form von Daten gilt kein Datenschutz.

Personenbezogene Daten werden direkt oder indirekt von Personen generiert und lassen Rückschlüsse auf diese Person zu. Das gilt für medizinische Daten genauso wie für Einkaufs-Bewegungs-, Search- und Bildungsdaten, die in Lernprogrammen oder in Computerspielen entstehen. Interessanterweise wird die Diskussion um die Nutzung von personenbezogenen Daten und deren gesetzliche Grundlagen immer aus Sicht der Verwendung durch Dritte und nicht durch die Person selbst geführt. Das Datenschutzgesetz schützt vor dem Missbrauch von Personendaten durch Dritte, fördert aber nicht die Nutzung durch die Privatperson selbst. Im Kontext haben sich die Begriffe anonymisierte Daten, die keine Rückschlüsse mehr auf die Personen erlauben (meist werden Name, Adresse und genaues Geburtsdatum entfernt) und pseudonymisierte Daten, die eine Re-Identifikation einer Person mittels eines Schlüssels erlauben, etabliert. Die Gefahr der Re-Identifikation von Personen aus der Neukombination verschiedenster anonymisierter Daten ist im Zeitalter von Big Data und grossen Rechenleistungen, Gesichtserkennung und Genomdaten

(Erbgut) jedoch gross. Wie Studien zeigen, reichen bereits drei medizinische Parameter (z.B. Blutdruck, Zuckergehalt im Blut), um eine anonymisierte Person zu re-identifizieren. Im Zeitalter des Datenaustausches und der permanenten Datennutzung ist das Konzept der Anonymisierung personenbezogener Daten damit grundsätzlich in Frage gestellt. Damit rückt die Kontrolle von personenbezogenen Daten *durch die betroffenen Personen selbst* vermehrt in den Vordergrund.

Die EU-DSGVO hat diesen Punkt aufgenommen, indem sie die sogenannte Datenportabilität verankert hat (Art. 20). Diese gibt jeder Person das Recht auf eine Kopie aller auf ihre Person bezogenen Daten in maschinenlesbarer Form². Mit anderen Worten: Unternehmen, Behörden und Personen sind verpflichtet, den Datensubjekten eine Kopie der Daten über sie bereitzustellen. Diese Regelung unterstützt die informationelle Selbstbestimmung und fördert die Stellung der Datensubjekte im Kampf um die Ressource Daten.

Die Förderung der Bürgerinnen und Bürger als Datensubjekte macht Sinn, weil jeder Mensch schon von Geburt weg im «Besitz» einer grossen Menge von Informationen und Daten ist³ und im Verlauf seines Lebens eine ähnliche Menge an weiteren Daten erzeugt, etwa zu Schrittzahl, Herzschlägen, Prüfungen, Einkäufen etc. Zudem ist jede Person die maximale Aggregatorin ihrer eigenen personenbezogenen Daten. Nur sie hat das Recht, etwa ihre Google-Daten mit Einkaufsdaten, Bewegungsdaten, Krankheitsdaten oder Bildungsdaten zusammenzuführen. Der Mehrwert, welcher aus der Aggregation solch verschiedener Datentypen entsteht, übersteigt denjenigen aus den Aggregationsmöglichkeiten der grossen Digitaltechnologiekonzerne bei Weitem.

Type of data	Personal content
Business to Business (B2B)	0 1 2 3 4 5 6 7 8 9 10
GVC data	⇒
Engineering (M2M)	⇒
IoT (M2M)	⇒
Financial / human resources	⇒
Business to Consumer (B2C)	
Media	⇒
Consumer	⇒
Services (e.g. health, financial)	⇒
Government to Citizen (G2C)	
Services (e.g. health, tax, identity, social-welfare protection)	⇒
IoT (e.g. metro, CCTV)	⇒
Citizen to Citizen (C2C)	
Social media	⇒
Communications (e.g. e-mail, messages, voice)	⇒

Notes: GVC = global value chain; M2M = machine-to-machine ; IoT = Internet of Things; CCTV = closed-circuit television. Scale of personal content from 1 to 10, where 1 is low personal content and 10 is high personal content.

Source: Based on OECD (forthcoming a), *Enhanced access to and sharing of data: Reconciling risks and benefits of data re-use across societies*.

Abbildung 1: Gehalt von persönlichen Inhalten je Datentyp, vgl. OECD (2019).

1.2. Herausforderungen in der digitalen Transformation

Mit der digitalen Transformation nimmt der Stellenwert von Daten für Wirtschaft und Gesellschaft enorm zu. Dies ist mit Chancen, aber auch grossen Herausforderungen verbunden. Wir wollen zuerst die Herausforderungen betrachten, sowohl auf der Ebene der Individuen wie auch der Unternehmen.

Wenn wir die Situation der Individuen im Kontext der digitalen Transformation betrachten, dann sehen wir schnell, dass ein Interessenkonflikt besteht zwischen dem Anspruch auf Privatsphäre und Kontrolle über die eigenen Daten und dem Anspruch von Wirtschaft, Gesellschaft und Staat, Daten produktiv zu nutzen. Das Bewusstsein für die Existenz dieses Interessenkonflikts und der sich daraus ergebenden Konsequenzen für das Verhältnis zwischen Individuen und Akteuren des Staats und der Wirtschaft ist erst am Entstehen – einer Mehrheit der Bevölkerung ist nicht bewusst, was mit ihren Daten passiert. Dennoch: Als Individuen verlagern wir immer grössere Teile unseres Lebens ins Digitale - doch wem gehört dieses dann? Wer bestimmt, wer nutzt mit? Ist Privatsphäre noch möglich? Wir nutzen Dienste und Plattformen oft kostenlos, diese finanzieren sich jedoch via Geschäftsmodelle, in denen Datennutzung eine zentrale Rolle spielt, vgl. Haynes und Nguyen (2013). Die digitale Transformation begünstigt zudem eine Konzentration der Angebote in den Händen weniger Digitaltechnologiekonzerne. Der Begriff des Surveillance Capitalism (Überwachungskapitalismus) macht in diesem Kontext die Runde, und die immer universeller stattfindende Datensammlung (Beispiel Suchmaschinen, die Gesichter erkennen) gibt Anlass zur Furcht vor einer Totalüberwachung durch private und staatliche Akteure. In diesem Zusammenhang wird befürchtet, dass Diskriminierungen von Personen zunehmen könnten oder die Demokratie ausgehöhlt wird. Die Entwicklungen und Befürchtungen führen auch zu konkreten Gegenreaktionen: Wie oben erwähnt stärkte beispielsweise die EU in der DSGVO die informationelle Selbstbestimmung der Bürgerinnen und Bürger. Zahlreiche Zivilorganisationen engagieren sich aktiv für eine freie und demokratische Öffentlichkeit und die Grundrechte im digitalen Zeitalter.

Unternehmen müssen in diesem Umfeld geschickt agieren, und auf spezifische Herausforderungen und Risiken reagieren: Eine erste Herausforderung, wenn auch nicht die grösste, ist die Digitalisierung der Geschäftsprozesse. Hier handelt es sich um Anpassungen in der Form oder Reaktionen auf sich ändernde Regulation (beispielsweise EU-DSGVO-Kompatibilität). Die längerfristig fundamentalere und schwierigere Herausforderung liegt darin, die Geschäftsmodelle selber im Zuge der digitalen Transformation anzupassen oder neue, datengetriebene Geschäftsmodelle zu entwickeln. Hier sehen sich Unternehmen unter dem Damoklesschwert einer Disruption ihrer Geschäftsmodelle, wenn es ihnen nicht gelingt, auf den Zug der Digitalisierung aufzuspringen. Musikindustrie, Filmindustrie oder Telecom-Industrie wurden bereits fast vollständig digitalisiert. Fintech gefährdet die klassischen Banken. Im Versicherungswesen sind digitale Technologien bereits Standard. Weitere Beispiele werden folgen.

Genossenschaften sind wie alle Unternehmen mit diesen Herausforderungen konfrontiert. In den Kapiteln 2 und 3 betrachten wir genauer, wie gerade Genossenschaften als Zweckgemeinschaften von Individuen innovative Antworten auf die Herausforderungen finden können.

1.3. Chancen der digitalen Transformation

Die COVID-19-Krise zeigt eindrücklich, welche Chancen die Digitalisierung mit sich bringt: Online-Dienste konnten vom Lockdown profitieren, sei es der lokale oder globale Versand- bzw. Online-Handel, das Online-Conferencing oder der Online-Unterricht. Andererseits hat gerade die fehlende Digitalisierung im Gesundheitswesen (Testresultate werden per Fax übermittelt) und im Bildungswesen gezeigt, wo grosse Lücken bestehen. Auch hier haben Daten, die via Smartphone kontinuierlich und automatisch erfasst werden, eine grosse Bedeutung: Die Datenspende-App des deutschen Robert-Koch-Instituts errechnete beispielsweise aufgrund von Herzfrequenzdaten Anstiege in der Körpertemperatur, die Schweizer Contact-Tracing-App kann via Bluetooth und ohne Geolokalisation Kontakte von COVID-19-Patienten rückverfolgen.

Die COVID-19-Krise hat zum ersten Mal der Öffentlichkeit die Chancen der Digitalisierung in der Bildung aufgezeigt. Letztlich generiert jeder Click auf einer Online-Lernplattform genauso wie in einem Computerspiel oder in einem Online-Text Informationen über die Fähigkeiten eines Nutzers. In aggregierter Form können diese Clicks Lernfortschritte von Schülerinnen und Schülern aufzeichnen. Grosse Lernplattformen in den USA und in China wie zum Beispiel Coursera und Khan Academy setzen schon heute auf diese Learning-Analytics und viele sehen darin neue Geschäftsmodelle, zum Beispiel in der Vermittlung von Stellen oder in der Weiterbildung von Angestellten.

Im Zentrum solcher Ansätze stehen Vernetzung, Automation und Künstliche Intelligenz. Sie verlagern ganze Geschäftsfelder in die Nähe der Menschen: Banktransaktionen werden nicht mehr am Bankschalter getätigt, sondern zu Hause am Computer; statt im Spital oder in der Arztpraxis findet die medizinische Überwachung via Smartphone und Sensoren im Alltag statt. Letztlich basieren aber die heutigen Vorreiter in der Digitalisierung - von Apple Health bis hin zur Online-Lernplattform - auf der Akkumulation von personenbezogenen Daten.

Auch hier entstehen neue Datensilos: Zwar kann Apple die Gesundheitsdaten aus verschiedenen Apps zusammenziehen, aber es fehlen die klinischen Daten, die in der Hausarztpraxis oder im Spital lagern. Khan Academy hat zwar Daten, wie Kinder eine Algebra-Aufgabe lösen, nicht aber welche Passagen sie in einem e-Book unterstreichen. Der Schlüssel zum Zusammenführen solcher Daten liegt bei den Individuen: Sie können über ihre personenbezogenen Daten verfügen (Recht auf Kopie, siehe Kapitel 1.1.5) und sie zusammenführen. Auf diese Weise können Datenplattformen entstehen, welche die persönlichen Daten ihrer Mitglieder ins Zentrum stellen und die gemeinsame Nutzung dieser Daten vorantreiben. Genossenschaften bieten dafür die perfekte institutionelle Verfassung (siehe dazu Kapitel 2.2.1).

2. Daten und Genossenschaften

2.1. Genossenschaften und die digitale Allmend

So wie Wasser als gemeinsame Ressource von Gesellschaften betrachtet werden kann, sind auch Wissen oder neu auch Daten Teil einer öffentlichen Ressource. Deshalb ist auch von einer digitalen Allmend (Digital Commons) die Rede. Die Digital Commons sind eine Form von Allmenden, bei der Informationsressourcen und -technologien verteilt und gemeinsam genutzt werden. Ressourcen sind normalerweise so konzipiert, dass sie von der Gemeinschaft genutzt werden, von der sie erstellt werden. Beispiele für digitale Allmende sind Wikis, Open-Source-Software oder Open-Source-Lizenzen.

Die klassischen Allmende haben enge Bezüge zum Genossenschaftsgedanken und werden in gewissen Ausgestaltungen durch Genossenschaften oder Korporationsgemeinden (das öffentlich-rechtliche Pendant zu Genossenschaften) verwaltet, vgl. Zückert (2003). Im Kontext der Digital Commons erleben genossenschaftliche Verwaltungsansätze deshalb eine Renaissance. Sie sind besonders geeignet, eine Balance zwischen Individuen, Nutzung der Ressourcen und Nutzen für die Gesellschaft herzustellen.

Die US-Ökonomin Elinor Ostrom hat für ihre Untersuchung von selbstorganisierenden Gemeinschaften als erste Frau 2009 den Nobelpreis in Ökonomie erhalten. Sie befasste sich mit der Frage, wie sich Menschen organisieren, um gemeinschaftlich komplexe Probleme zu lösen. Durch das Studium von Walliser Alpwirtschaften, türkischen Fischereiwirtschaften oder Wasserwirtschaftsämtern leitete sie für die erfolgreiche Regulierung dieser Allmenden (Commons) acht Grundprinzipien ab, siehe Ostrom (1990). Diese sind auch für die effiziente Nutzung von personenbezogenen Daten unter der Wahrung der individuellen Selbstbestimmung von grosser Bedeutung.

Acht Prinzipien, um die Allmende zu regeln:

1. Definieren Sie klare Gruppengrenzen.
2. Passen Sie die Regeln für die Verwendung gemeinsamer Waren an die lokalen Bedürfnisse und Bedingungen an.
3. Stellen Sie sicher, dass die von den Regeln Betroffenen an der Änderung der Regeln teilnehmen können.
4. Stellen Sie sicher, dass die Regeln der Mitglieder von externen Behörden respektiert werden.
5. Entwickeln Sie ein von Mitgliedern durchgeführtes System zur Überwachung des Verhaltens der Mitglieder.
6. Verwenden Sie abgestufte Sanktionen für Regelverstösse.
7. Stellen sie zugängliche, kostengünstige Mittel zur Streitbeilegung zur Verfügung.
8. Bauen Sie die Verantwortung für die Verwaltung der gemeinsamen Ressource in verschachtelten Ebenen von der untersten Ebene bis zum gesamten Verbundsystem auf.

Auf die Verwaltung von personenbezogenen Daten in Genossenschaften angewendet, bedeuten diese Prinzipien,

- dass die Nutzung der Daten klar geregelt sein muss,
- dass die unterschiedlichen Präferenzen der Individuen zur Nutzung ihrer Daten durch Dritte berücksichtigt werden muss,
- dass Entscheidungen über Änderungen der Governance von allen Genossenschaftern gemeinsam getroffen werden,
- dass die externe Kontrolle über die Verwendung der Daten zentral ist für das Vertrauen in die Genossenschaft,
- dass Data Sharing und Datennutzung durch Dritte transparent sein muss,
- dass die schier unendlichen Möglichkeiten zur Neukombination und Wiederverwendung der Daten neue Herausforderungen für Konfliktlösungen setzt,
- und dass das Individuum die alleinige Entscheidungsgewalt über seine personenbezogenen Daten besitzt.

Angesichts des Siegeszugs der digitalen Marktplätze, welche nach dem winner-takes-all-Prinzip operieren und die Rechte der Marktteilnehmer an ihren Daten wenig respektieren, erstaunt es nicht, dass der Genossenschaftsgedanke im digitalen Zeitalter eine Renaissance erfährt. Genossenschaften werden zunehmend als Alternative zu Aktiengesellschaften betrachtet, da sie eher einen fairen Umgang mit personenbezogenen Daten ermöglichen. Dieses Phänomen hat auch die politische Ebene erreicht. So erwähnt die EU-Kommission in ihrer Europäischen Datenstrategie aus dem Jahr 2020 explizit Datengenossenschaften als Möglichkeit, personenbezogene Daten fair und produktiv zu nutzen, siehe European Commission (2020).

2.2. Genossenschaften und datenbezogene Geschäftsmodelle

Die heutigen digitalen Marktplätze von Instagram über Spotify, Facebook, Amazon, Apple Health bis zu AirBnB und Uber haben ihre Marktdominanz nicht zuletzt dem Erfolg der Smartphones und kostenlosen Dienstleistungen für die Nutzer zu verdanken. Allerdings können diese Firmen ihre Dominanz nicht nutzen, wenn es um heikle, personenbezogene Daten geht. Ihnen fehlt das nötige Vertrauen der Nutzer wie auch die nötige Governance, um personenbezogene Daten ethisch und manchmal auch rechtlich korrekt zu nutzen. Dies zeigt exemplarisch die Zusammenarbeit zwischen Facebook und Cambridge Analytica, welche während des US-Wahlkampfs 2016 ihren Höhepunkt fand. Facebook hatte unrechtmässig Informationen von Facebook-Nutzern an Cambridge Analytica weitergereicht, siehe Confessore (2020). Die britische Firma konnte durch diese Informationen psychologische Profile der US-Wähler erstellen und diese für gezielte Werbung im Rahmen der Trump-Kampagne nutzen.

Wenn es also um digitale Marktplätze, Datenpartnerschaften oder Datenplattformen geht, bei denen heikle, personenbezogene Daten im Vordergrund stehen, sind das Vertrauen der Nutzer, Partizipation und eine transparente Governance wichtige Erfolgsfaktoren. Hier können Genossenschaften als Unternehmensform im Vorteil sein, wenn es gelingt, die genossenschaftlichen

Werte (Partizipation, demokratische Governance, Vertrauen) in die digitalen Geschäftsmodelle einfließen zu lassen.

Der Aufbau von global orientierten Marktplätzen und Datenplattformen ist allerdings sehr kostenintensiv. Derartige Marktplätze sind in den letzten Jahrzehnten als Start-ups entstanden und wurden zunächst mit Risikokapital und anschliessend mittels Börsengängen (IPOs) finanziert. Genossenschaften haben diesbezüglich mit ihrer Eigner- und Finanzierungsstruktur sowie ihrer lokalen Verankerung Nachteile. Während internationale Versicherungskonzerne beispielsweise auf ein globales Netzwerk zurückgreifen können, sind Versicherungsgenossenschaften im Nachteil und müssen Kooperationspartner für die Umsetzung einer Digitalisierungsstrategie finden.

Andererseits kann der eher lokale, regionale oder nationale Fokus auch als Chance genutzt werden. Mit ihrer Kundennähe und einer breiten nationalen Mitgliederbasis können Genossenschaften das nötige Vertrauen herstellen. Hier könnten genossenschaftlich organisierte Datenplattformen Vorteile verschaffen.

Der Aufbau solcher Datenplattformen würde den einzelnen Genossenschaften direkt nützen, da sie selbst neue Dienstleistungen anbieten könnten. Zum Beispiel könnte eine Detailhandelsgenossenschaft gemeinsam mit einer genossenschaftlich organisierten Krankenkasse personalisierte Präventionsprogramme anbieten, die auf medizinischen, mobile-Health-, Fitness- und Einkaufsdaten aufbauen. Oder eine genossenschaftlich organisierte Versicherung könnte jenen Kunden einer genossenschaftlich organisierten Bank bevorzugte Lebensversicherungen anbieten, die regelmässig ihr Bargeld an Bankomaten beziehen und daher mobil sind. Um solche Dienstleistungen zu betreiben, müsste die Datenplattform als *Trust Center*⁴ angelegt sein. Als solches sorgt es für den transparenten und fairen Umgang mit personenbezogenen Daten (unter Wahrung der Datenhoheit der Individuen) und verhindert den Missbrauch der Daten für andere als den intendierten Zwecken.

2.2.1. Datengenossenschaften

Kopierbarkeit, Datenfülle und Aggregationspotential sind jene drei Eigenschaften von personenbezogenen Daten, welche die Grundlage legen für den Aufbau eines personenzentrierten Datenökosystems, in welchem Personen entscheiden, welche Daten, wem für was zugänglich gemacht werden. Genossenschaftlich organisierte Datenplattformen widerspiegeln mit ihrer demokratischen Governance die Tatsache, dass alle Personen/Kunden/Nutzer hinsichtlich ihrer eigenen Daten gleichwertig sind⁵. In der Schweiz baut die gemeinnützige Genossenschaft MIDATA ein auf diesen Prinzipien beruhendes Datenökosystem für Gesundheitsdaten auf, siehe Hafen (2019) und Bignens und Steiger (2018). Die Datenplattform erlaubt eine Datennutzung für das Gemeinwohl unter voller Souveränität der Nutzer über ihre Daten: Inhabende eines Datenkontos bei MIDATA können an Datenprojekten teilnehmen, indem sie selektiven Zugriff auf ihre persönlichen Daten gewähren. Sie können Genossenschaftsmitglieder werden und als solche die Genossenschaft kontrollieren. Auf dieser Basis werden Datenprojekte im Gesundheitsbereich realisiert, beispielsweise MS-Forschung, Pollenallergie, oder aktuell ein Projekt zur COVID-19-Pandemie (Projekt Corona Science). Derartige Datengenossenschaften sind kürzlich in der Datenstrategie der europäischen Kommission als innovatives Element für die zukünftige Datenwirtschaft gewürdigt worden, siehe European Commission (2020).

2.2.2. Offene Datenplattformen

Die Datenplattform von opendata.swiss will Daten des Staats und der öffentlichen Verwaltung für das Publikum verfügbar machen. Bund, Kantone, Gemeinden und bundesnahe Betriebe (z.B. SBB) können ihre offenen Daten auf dieser Plattform zur Verfügung stellen. Das Portal enthält unterschiedlichste Datensätze wie beispielsweise Krankenversicherungsprämien, Bevölkerungsstatistiken, eine Liste aller Bahnhöfe und Haltestellen des öffentlichen Verkehrs oder aktuelle Wetterdaten. Durch die Neukombination von frei zugänglichen nicht personenbezogenen Daten entstehen Mehrwerte und neue Geschäftsmodelle.

Im Kontext solcher Open Data-Ansätze sind sogenannte Data Collaboratives am Entstehen: Kollaborationen und Partnerschaften zwischen privaten Unternehmen und öffentlichen Institutionen. Ziel ist ein Gewinn für die Öffentlichkeit, aber auch Synergien für die beteiligten öffentlichen und privaten Partner. Offene Datenplattformen eignen sich naturgemäss nicht für personenbezogene Daten, respektive nur dann, wenn solche anonymisiert werden können.

2.2.3. Branchenspezifische Datenpartnerschaften

Die Genossenschaft discover.swiss ermöglicht der Tourismusbranche gemäss Selbstdeklaration «einen vereinfachten Einstieg in die digitale Welt». Touristische Destinationen oder Dienstleister können dank des neuen Marktplatzes ihre digitalen Angebote einfach und effizient auf den Markt bringen. Die Serviceplattform von discover.swiss soll es touristischen Anbietern ermöglichen, ihre Angebote für auf einer gemeinsamen Plattform zu präsentieren. Der Kunde soll sich einfacher informieren, das touristische Leistungsangebot an einem Ort finden und buchen können.

Mit discover.swiss sollen die verschiedenen Tourismusakteure Daten untereinander teilen, neue digitale Möglichkeiten nutzen, Angebote und Produkte optimieren sowie ihre Ressourcen effektiver einsetzen können. Gerade kleine Anbieter erhalten so einen Zugang zu einem neuen Markt.

Trägerschaft von discover.swiss sind ein Verein und eine Genossenschaft, die eng zusammenarbeiten. Der Verein fördert die Zusammenarbeit der verschiedenen touristischen Leistungserbringer unter Einsatz moderner Technologien. Die Genossenschaft stellt den Betrieb einer touristischen Plattform bereit. Zudem ist sie für die Sicherstellung der Datensicherheit und des Datenschutzes in Bezug auf die Datenhaltung, Datenanalyse und Datenbereitstellung in Verbindung mit der touristischen Plattform verantwortlich.

3. Thesen zu Genossenschaften in der digitalen Transformation

Wir haben im ersten Kapitel Fragen der digitalen Transformation und die zentrale Rolle der Daten darin beleuchtet. Im zweiten Kapitel haben wir die Beziehung zwischen Genossenschaften und Daten sowie digitalen Geschäftsmodellen betrachtet. Wir wollen in diesem Kapitel fünf Thesen zur Situation und den Handlungsmöglichkeiten von Genossenschaften in der digitalen Transformation präsentieren.

3.1. Genossenschaften hinken in der Datennutzung den Digitaltechnologiekonzernen hinterher.

Ein Aufholbedarf ist nicht nur für Genossenschaften im Speziellen, sondern für die Mehrheit etablierter Unternehmen festzustellen. Umfragen bei Unternehmen zeigen, dass die grosse Mehrheit überzeugt ist, dass Digitalisierung das Geschäftsfeld neu definieren wird (Disruption), aber nur eine Minderheit hat das Gefühl, adäquat darauf zu reagieren, siehe Kane et al. (2016). Viele Unternehmen reagieren nicht, weil sie die Gefahren, die durch digitale Disruption für ihr Unternehmen entstehen, nicht wahrnehmen oder unterschätzen. Zudem haben sie Schwierigkeiten, ihr Geschäftsmodell der Digitalisierung und der damit verbundenen Datennutzung anzupassen. Als die Sportartikelherstellerin Nike ihr Geschäftsmodell einer digitalen Transformation unterzog und vermehrt direkt an die Kunden verkaufte, musste sie die gesamte Lieferkette anpassen und neue Verkaufskanäle und Kooperationen (u.a. mit Amazon) aufbauen. Die Anpassung war tiefgreifend, dauerte mehrere Jahre, war aber erfolgreich.

Digitaltechnologiekonzerne haben gegenüber traditionellen Unternehmen einen deutlichen Vorsprung. Sie sind oft dominant bezüglich digitaler Lösungen, und viele haben eine dominante Stellung, was neue datengetriebene Geschäftsmodelle angeht. Gleichzeitig können diese Firmen auf schier unbegrenzte finanzielle Ressourcen zurückgreifen: Die weltweit höchste Marktkapitalisierung bei öffentlich gehandelten Firmen hatten im Juli des Jahres 2020 in absteigender Reihenfolge Microsoft, Apple, Amazon, Alphabet und Alibaba. Die grossen Technologiefirmen stellen die Gravitationszentren eines Systems von jungen Technologiefirmen und IT-Startups dar, getrieben von Risikokapital.

Wenn also Genossenschaften im Bereich der Datennutzung noch hinterherhinken, so hat dies drei Gründe. Sie sind wie andere Unternehmen auch in ihrem traditionellen Geschäftsmodell verhaftet, sind oft in kleinen, regionalen Märkten aufgestellt, und sie haben die zusätzliche Schwierigkeit, dass der Zugang zu Risikokapital schwieriger ist als für Aktiengesellschaften.

3.2. Genossenschaften haben eine gute Ausgangslage für neue Geschäftsmodelle in der digitalen Ökonomie.

Informationelle Selbstbestimmung und aktive Partizipation der Mitglieder sind wichtige Elemente von zukunftsfähigen Datenstrategien und gleichzeitig eng verwandt mit dem Genossenschaftsmodell. Genossenschaften haben eine gute Ausgangslage, weil sie inhärent partizipativ ausgelegt sind. Genossenschaften sind ihren Mitgliedern verpflichtet - dies prägt den Umgang mit ihren Kunden, aus denen sich oft ihre Mitglieder rekrutieren. Partizipative Ansätze werden zunehmend wichtig im Kontext der neuen Geschäftsmodelle in der digitalen Ökonomie: Es gibt ein gesteigertes Bewusstsein der Kunden bezüglich Fragen der Privatsphäre und der informationellen Selbstbestimmung. Diese Entwicklungen schlagen sich auch in Änderungen des regulatorischen Umfelds nieder (EU-DSGVO und Revision des schweizerischen Datenschutzgesetzes), was wiederum die Sensibilität der Kunden erhöht.

In diesem Umfeld können Genossenschaften ihren Vorteil nutzen und glaubwürdige Kundenbeziehungen auf der Grundlage der partizipativen DNA von Genossenschaften aufbauen.

3.3. Genossenschaften können in Bezug auf den Umgang mit Daten ihren Vertrauensvorsprung nutzen.

Vertrauen ist ein zentrales Gut für digitale Geschäftsmodelle, insbesondere was personenbezogene Daten angeht und in sensiblen Gebieten wie Gesundheit, Sicherheit, Versicherung oder Bildung. Vertrauen ist in kundenzentrierten Geschäftsmodellen zu einem entscheidenden Unterscheidungsmerkmal für Unternehmen geworden: Einerseits gilt es, ein tiefes Verständnis der Kundenbeziehungen nachweisen können und andererseits die dazu notwendigen Daten ethisch vertretbar zu nutzen.

Genossenschaften geniessen einen Vertrauensvorsprung, siehe Bericht gfs.bern (2011). Sie haben historisch eine wichtige Rolle gespielt in der Frage, wie man gemeinsame Ressourcen verwaltet und können dies im Digitalen wieder und weiterhin tun. Den Vertrauensvorsprung gilt es zu nutzen und zu erhalten. Deshalb sollten Genossenschaften ihren partizipativen Ansatz bei der Entwicklung digitaler Geschäftsmodelle beibehalten (siehe 3.2).

3.4. Datenpartnerschaften, -plattformen und Trust-Center-Modelle als Grundlagen digitaler Dienstleistungen.

Datenpartnerschaften erlauben es Genossenschaften, zielgerichtet datengetriebene Dienstleistungen zu entwickeln, auch wenn interne Kapazitäten noch wenig ausgebaut sind. Datenplattformen ermöglichen es andererseits, die Ressource Daten zunächst zusammenzuführen und daraus in der Folge neue Dienstleistungen zu entwickeln (vgl. 1.1.3 und 2.2). Datenpartnerschaften und -plattformen sind allerdings – gerade, was personenbezogene Daten angeht – anspruchsvoll und können zu Abhängigkeiten und Reputationsrisiken führen. Es ist

wichtig, dass Datenpartnerschaften und Datenflüsse nach aussen umsichtig gehandhabt und sauber geregelt werden. Auch hier ist die Frage des Vertrauens zentral.

Das Modell eines Trust Centers⁴ kann helfen, Datennutzung transparent zu regeln und zu organisieren: Werden Daten zusammengefügt oder einer Zweitnutzung zugeführt, kann dies in klar definiertem und transparent geregeltem Rahmen geschehen, organisatorisch separiert. So ist zum Beispiel die Datennutzung durch Krankenversicherer aus ethischen Gründen streng reglementiert. Gleichzeitig könnten gewisse Daten wichtig sein für gesundheitsförderliche Angebote. Ein Trust Center, welches eine Trennung der Nutzungen und Auswertungen garantiert und transparent organisiert, kann solche Probleme lösen.

3.5. Personenzentrierte Datenplattformen eignen sich für digitale Geschäftsmodelle von Genossenschaften.

In den vergangenen Jahren musste eine Reihe von Projekten, welche eine Gewinnung von Mehrwert via Datennutzung vorsahen, gestoppt oder modifiziert werden; sei es aufgrund von negativer Wirkung in der Öffentlichkeit oder via Intervention des Eidgenössischen Datenschützers (Beispiele: Auswertungen Kontobewegungen PostFinance, Datensammlung Bewegungsdaten SwissPass, Stimmprofile Swisscom). Dies unterstreicht, dass datengetriebene Dienstleistungen heikel sind. Datenschutz und Datensicherheit sind wesentliche Voraussetzungen, um das Vertrauen der Nutzerinnen und Nutzer zu erhalten.

Genossenschaften können ihre Vorteile nutzen, wenn sie Partizipation und Vertrauen in den Mittelpunkt ihrer Vorhaben stellen. Aufgrund ihrer demokratischen Governance eignen sie sich in besonderer Weise als vertrauenswürdige Betreiber von partizipativen Datenplattformen. Solche personenzentrierten Datenplattformen erlauben den Betrieb neuer Geschäftsmodelle auf der Basis von Kunden- oder Bürgerdaten. Wenn es gelingt, dass sich Mitglieder, Bürger und Kunden als Teilhaber dieser Plattformen sehen, werden sie vermehrt ihre persönlichen Daten auf solchen Plattformen zusammenführen, die bis anhin in separaten Silos lagern.

Personenzentrierte Datenplattformen eröffnen neue Chancen: Es ist absehbar, dass in den kommenden Jahren eine Datendienstleistungsindustrie entstehen wird. Diese Industrie nutzt aggregierte Daten als Infrastruktur, ohne diese selbst zu erstellen. Die Fülle und Diversität personenbezogener Daten wird zu einer Vielzahl personenbezogener Dienstleistungen führen. Ähnlich wie die personenbezogenen Dienstleistungen der Finanzdienstleistungsindustrie werden diese Dienstleistungen entscheidend auf Vertrauen und Respekt vor dem Recht der Kunden auf informationelle Selbstbestimmung beruhen - Gebiete, in denen Genossenschaften einen Vertrauensvorsprung geniessen und diesen ausbauen könnten.

4. Schlussfolgerungen

1. Die Digitalisierung erfasst sämtliche Branchen und Geschäftsbereiche. Unternehmen müssen darauf reagieren, indem sie eine Strategie entwickeln, die dazu dient, sämtliche Digitalisierungsvorhaben zu koordinieren und in der Umsetzung zu steuern.
2. Zum heutigen Stand der Digitalisierung kontrollieren grosse Digitaltechnologiekonzerne einen kleinen Teil der personenbezogenen Daten vieler Individuen. Da nur Individuen das Recht haben, ihre verschiedenen personenbezogenen Daten zu aggregieren, wird eine personenzentrierte Datenhaltung, die auf dem Recht der Person auf eine Kopie all ihrer Daten beruht (EU-DSGVO), einen enormen Schub in der Digitalisierung mit neuen Geschäftsmodellen (Datendienstleistungen) und Berufsbildern (z.B. Data Advisors in Analogie zu Financial Advisors) bewirken.
3. Es ist nicht zu spät, als Genossenschaft in die Digitalisierung einzusteigen. Genossenschaften besitzen Vorteile insbesondere bei personenbezogenen Daten. Wichtig ist dabei, Geschäftsmodelle ausgehend von den eigenen Stärken zu denken und aus den Fehlern anderer zu lernen.
4. Der Umgang mit Daten und eine kluge Datenstrategie sind zentral. Eine gute Datengovernance kann einen kompetitiven Vorteil bringen und ist unabdingbar für den Umgang mit personenbezogenen Daten.
5. Genossenschaften können den Vertrauensvorteil als partizipative Organisationen nutzen. Dies bedeutet, dass die informationelle Selbstbestimmung der Kunden und aktive Partizipation der Mitglieder zentrale Elemente genossenschaftlicher Datenstrategien sein sollten.
6. Zusammen geht es besser. Genossenschaften sollten die Möglichkeiten für gemeinsame Datenplattformen, Datenpartnerschaften und Trust-Center-Konzepte prüfen. Digitale Geschäftsmodelle sind oft abhängig von einer grossen Zahl von Nutzern und einer grossen Menge von Daten; sie erfordern zudem in der Regel hohe Investitionen. Datenpartnerschaften und gemeinsame Datenplattformen können auch kleinen Genossenschaften die Möglichkeit geben, digitale Dienstleistungen anzubieten. Sie sollten so angelegt sein, dass die spezifischen Vorteile von Genossenschaften (Vertrauen, partizipativer Ansatz) optimal ausgespielt werden können.
7. Think global, act local: Genossenschaften können dank ihrer Tradition und Verankerung in der Bevölkerung einen Vorteil in einer globalisierten Welt nutzen; sie sind mit ihren Kunden und Mitgliedern emotional verbunden. Diese Kundennähe gilt es für digitale Dienstleistungen zu nutzen.

8. Genossenschaften sind für Venture Capital unattraktiv. Andererseits schützt die Eignerstruktur von Genossenschaften vor Übernahmen. Dies mag in der schnelllebigen Datenökonomie als Nachteil erscheinen, ist aber in Bezug auf personenzentrierte Geschäftsmodelle ein Vorteil, den es zu nutzen gilt.

5. Anmerkungsverzeichnis

¹ Dies wird auch nach Noe und Parker (2005) als Winner-take-all-Effekt des Internets bezeichnet.

² Der Entwurf des revidierten Datenschutzgesetzes der Schweiz sieht ebenfalls ein solches Recht vor.

³ Jede Person wird als Milliardärin von Genomdaten geboren, denn das Genom jedes Menschen besteht aus einem einzigartigen Satz von 6 Milliarden Buchstaben.

⁴ «Trust Center» bezeichnen Institutionen, welche mustergültigen Umgang bezüglich Datenhaltung und Datenschutz garantieren und entsprechend Kundenvertrauen sichern sollen. Sie können als unabhängige Dritte oder unternehmensinterne Einheiten konstituiert sein. Der Begriff wurde ursprünglich im Kontext gesicherter digitaler Kommunikation und Identitätsmanagement für vertrauenswürdige Dritte, z.B. Zertifizierungsautoritäten, geprägt.

⁵ Das hat der US-Rechtsphilosoph John Rawls mit dem Begriff der property-owning democracy beschrieben: Eine solche Demokratie ist ein soziales System, in dem staatliche Institutionen eine gerechte Verteilung des produktiven Eigentums in der Bevölkerung im Allgemeinen ermöglichen, anstatt die Bildung und Dominanz von Monopolen zuzulassen. Siehe Rawls (1971).

6. Quellenverzeichnis

- Bundesgesetz über den Datenschutz (DSG)*. Weblink: <https://www.admin.ch/opc/de/classified-compilation/19920153/index.html>
- Corona Science. Weblink: <https://coronascience.ch/>
- Data Collaboratives. Weblink: <https://datacollaboratives.org/>
- discover.swiss. Weblink: <https://discover.swiss/>
- MIDATA. Weblink: www.midata.coop
- opendata.swiss. Weblink: <https://opendata.swiss/>
- Verordnung (EU) 2016/679 des Europäischen Parlaments und des Rates vom 27. April 2016 zum Schutz natürlicher Personen bei der Verarbeitung personenbezogener Daten, zum freien Datenverkehr und zur Aufhebung der Richtlinie 95/46/EG (Datenschutz-Grundverordnung). Weblink: <https://eur-lex.europa.eu/legal-content/DE/TXT/?uri=CELEX%3A32016R0679>
- Bignens, S und Steiger, D, *MIDATA: Ein bürgerzentriertes mHealth-Ökosystem*. Spectra, 2018. **121**.
- Confessore, N, *Cambridge Analytica and Facebook: The Scandal and the Fallout So Far*. The New York Times, 2020.
- European Commission. *A European strategy for data*. 2020. Weblink: https://ec.europa.eu/info/sites/info/files/communication-european-strategy-data-19feb2020_en.pdf
- gfs.bern, *Nachhaltig erarbeiteter Vertrauensbonus «Genossenschaft» (Schlussbericht)*. IG Genossenschaft. 2011
- Hafen, E, *Personal Data Cooperatives – A New Data Governance Framework for Data Donations and Precision Health*, in *The Ethics of Medical Data Donation*, Krutzinna, J und Floridi, L (Hrsg.). 2019: Philosophical Studies Series 137.
- Häußling, R, *Zur Genese und Wirkungsweise der Digitalisierung*. 2020. Weblink: <http://www.futur2.org/article/zur-genese-und-wirkungsweise-der-digitalisierung/>
- Haynes, P und Nguyen, CM-H, *Rebalancing Socioeconomic Asymmetry in a Data-Driven Economy*, in *The Global Information Technology Report*, Bilbao-Osorio, B, Dutta, S, und Lanvin, B (Hrsg.). 2013. p. 67-72.
- Kane, GC et al., *Aligning the Organization for its Digital Future*. Deloitte University Press. 2016
- Noe, T und Parker, G, *Winner Take All: Competition, Strategy, and the Structure of Returns in the Internet Economy*. Journal of Economics & Management Strategy, 2005. **14**(1): p. 141-164.
- OECD, *Data in the digital age - OECD Going Digital Policy Note*. OECD, Paris. 2019. Weblink: www.oecd.org/going-digital/data-in-the-digital-age.pdf
- Ostrom, E, *Governing the Commons: The Evolution of Institutions for Collective Action*. 1990: Cambridge University Press.
- Rawls, J, *A Theory of Justice*. 1971: Harvard University Press.
- The Boston Consulting Group, *The Value of Our Digital Identity*. p. 1-65. 2012
- Woods, D. *Big Data Requires a Big, New Architecture*. 2011. Weblink: <https://www.forbes.com/sites/ciocentral/2011/07/21/big-data-requires-a-big-new-architecture/> (Stand: Mai 2020)
- World Economic Forum, *Personal Data: The Emergence of a New Asset Class*. p. 1-40. 2011
- Zückert, H, *Allmende und Allmendaufhebung - Vergleichende Studien zum Spätmittelalter bis zu den Agrarreformen des 18./19. Jahrhunderts*. Quellen und Forschungen zur Agrargeschichte, 47. 2003, Oldenbourg: De Gruyter.

7. Autoren



Ernst Hafen

Ernst Hafen ist Professor für Systembiologie an der ETH Zürich und stand der ETH von 2005-2016 als Präsident vor. Seit 2009 setzt er sich für die digitale Selbstbestimmung und eine personenzentrierte Datenhaltung ein. 2012 war er Gründungsmitglied des Vereins Daten und Gesundheit, 2013 der Datengenossenschaft Healthbank, 2015 der Datengenossenschaft MIDATA.



Dr. Dominik Steiger

Dominik Steiger ist COO der Beratungsfirma EvalueScience AG und Mitglied des Managements der Gesundheitsdaten-genossenschaft MIDATA.



Mathis Brauchbar

Mathis Brauchbar ist Partner des Beratungsunternehmens advocacy und Mitgründer von EvalueScience AG. Er berät Organisationen im Gesundheitswesen und begleitet sie in der digitalen Transformation.

Die Idée Coopérative Genossenschaft motiviert zu mehr kooperativem Unternehmertum und damit zu mehr Selbstverantwortung in Wirtschaft und in Gesellschaft. Denn das Genossenschaftsmodell bietet sich als moderne, nachhaltige Lösung für viele aktuelle Herausforderungen an. Für das erfolgreiche Betreiben von partizipativen Unternehmen und Organisationen stellt die Idée Coopérative Daten und Wissen zur Verfügung. Sie ist das Kompetenzzentrum für Genossenschaften in der Schweiz. Die Gründungsmitglieder sind: Allgemeine Baugenossenschaft Zürich (ABZ), fenaco, GLB, Die Mobiliar, Mobility, Raiffeisen Schweiz und Schweizer Reisekasse (Reka).

Dieser Beitrag wurde vom Publikationskomitee der Idée Coopérative begleitet.