

Protokoll

Dritte öffentliche Tagung «Digitaler Aufbruch Schweiz» der Stiftung Fondation CH2048

Anlass	<i>Dritte öffentliche Tagung «Digitaler Aufbruch Schweiz» der Stiftung Fondation CH2048</i>
Datum, Zeit	<i>27. Januar 2017, 16.10 bis 19.00 Uhr</i>
Ort	<i>Universität Luzern, Frohburgstrasse 3, 6002 Luzern</i>
Angemeldet	<i>→ Siehe Teilnehmerliste https://www.ch2048.ch/pics/files/17_01_26_CH2048_Teilnehmerliste_oeffentliche_Veranstaltung.pdf</i>
Protokoll	<i>Huth Petra, Huth Consulting Zenhäusern Patrick, Polynomics AG</i>

1 Begrüssungsreferate

Der Gastgeber, Herr Prof. Dr. Bruno Staffelbach, Rektor der Universität Luzern begrüsst die Teilnehmenden zur dritten öffentlichen Tagung unter dem Titel «Digitaler Aufbruch Schweiz» der Fondation CH2048.

Herr Staffelbach bezieht sich im Rahmen seiner Ausführungen zur Digitalen Transformation auf digitale Geschäftsmodelle, die es Menschen in Entwicklungsländern ermöglichen, eine Existenz aufzubauen. So können Bauern in Kenia oder Somalia bspw. ihre Landwirtschaftsprodukte (Hühner, Eier etc.) auf einem sozialen Netzwerk bewerben, dort Bestellungen entgegennehmen, die Kunden vor Ort auf dem Markt für den Warenaustausch treffen sowie die elektronische Geldtransaktion per Pre-Paid-Handy vornehmen. Die aktuelle Publikation «The long-run poverty and gender impacts of mobile money»¹ zeigt die positive Wirkung des mobilen Geldes auf den Lebensstandard der Armen. In Entwicklungsländern konnten dank der Digitalisierung bereits Hunderttausende von Menschen aus erdrückender Armut befreit werden.

Herr Staffelbach betont, dass die Digitalisierung generell zu erheblichen wirtschaftlichen und gesellschaftlichen Umwälzungen führen wird, da sich deren Möglichkeiten in Kombination mit anderen Forschungsinnovationen (Materialwissenschaft, Molekularbiologie etc.) potenzieren. Dies wiederum führt dazu, dass auch auf dem Arbeitsmarkt disruptive Entwicklungen einsetzen. Rund zwei Drittel der heutigen Studierenden werden in Berufen pensioniert werden, die es heute gar noch nicht gibt. Digitalisierungs-Reformen sollten somit jeweils Aspekte sowohl für eine global wettbewerbsfähige als auch für eine sozial verantwortliche Schweiz beinhalten.

¹ Suri, T. and Jack, W. (December 8, 2016). The long-run poverty and gender impacts of mobile money. Science Vol. 354 (6317), 1288-1292. New York: American Association for the Advancement of Science.

Christoph Koellreuter, Vizepräsident und Programmleiter der Fondation CH2048, begrüsst die Teilnehmenden und bedankt sich für das Gastrecht an der Universität Luzern. Er präsentiert im Rahmen seiner Ausführungen das seit Dezember 2016 laufende zweite Reformprojekt der Fondation CH2048 zum Thema «Digitale Revolution: Reformvorschläge für eine global wettbewerbsfähige und verantwortliche Schweiz».

Christoph Koellreuter charakterisiert die Kernelemente der vierten industriellen Revolution. Er warnt, dass die als vergleichsweise gut betrachtete Ausgangslage in der Schweiz zu einer Unterschätzung der Chancen und der Herausforderungen der digitalen Revolution führen könnte. In diesem Kontext dokumentiert Herr Koellreuter die Bedeutung der Digitalen Revolution anhand der Börsenkapitalisierung von US-amerikanischen und chinesischen digitalen Flaggschiffen und den Schweizer Flaggschiffen aus der Pharma- und Finanzbranche. Wenn man die Börsenkapitalisierung der Schweizerischen Pharmaunternehmen Novartis und Roche, der beiden Schweizerischen Grossbanken CS und UBS und der beiden Internetkonzerne Microsoft und Apple 1998 auf 100 indexiert, zeigt sich bis zum Jahr der Finanzkrise 2008, dass die Entwicklung dieser Unternehmen relativ ähnlich verläuft. 2008 ist dann sozusagen das Scheidejahr. Zwar stellen auch bei den Pharma- und Life-Science-Industrie Big Data und Algorithmen eine wichtige Entwicklung dar; doch aufgrund der Börsenentwicklung dieser Unternehmen mit derjenigen der Internetgiganten stellt sich die Frage, was ggf. letztere seither besser tun.

Zentrale Fragen sind daher: Inwieweit brauchen Schweizer Unternehmen im Übergang von der Industrie- und Dienstleistungswirtschaft zur Big-Data- und algorithmengetriebenen Knowledge-Economy revidierte und massgeschneiderte Rahmenbedingungen? Der breit abgestützte politische Entscheidungsprozess braucht viel Zeit: wie gehen wir angesichts des Tempos der digitalen Transformation damit um?

Im neuen Politikentwicklungsprojekt der Fondation CH2048 werden mehrheitsfähige Reformvorschläge für die digitale Transformation der Schweiz und ihre entscheidenden Standortfaktoren erarbeitet. Das Ziel des Projekts ist die Verbesserung der globalen Wettbewerbsfähigkeit bei gleichzeitiger Wahrung der Grundrechte sowie der sozialen und nationalen Kohäsion.

→ Siehe Präsentation: «Digitale Revolution - Reformvorschläge für eine global wettbewerbsfähige und verantwortliche Schweiz»

https://www.ch2048.ch/pics/files/Praesentationen/Praesentation_Luzern_11012017_Koellreuter.pdf

2 Digitaler Aufbruch Schweiz: Paneldiskussion unter Einbezug des Publikums

Panelteilnehmende sind in alphabetischer Reihenfolge:

- Dr. Kathrin Amacker, Mitglied Konzernleitung SBB und Mitglied des Beirates der Fondation CH2048
- Anton Aschwanden, Head of Public Policy, Google Schweiz und Österreich, Vorstandsausschuss, ICT Switzerland, Kommission Bildung und Forschung, economiesuisse
- Manuel Grenacher, Founder and Chairman Mila AG, Founder and CEO Coresystems AG
- Patrizia Pesenti, Executive Board digitalswitzerland, Head Business Development Ringer AG

- Domenico Scala, Chairman Basilea Pharmaceutical International, Präsident BaselArea.Swiss, Mitglied des Stiftungsrates der Fondation CH2048
- Roger Wüthrich-Hasenböhler, Leiter Digital Business Swisscom (Schweiz) AG, Konzernleitung Swisscom AG, Vorstandmitglied digitalswitzerland.

Die Paneldiskussion wird moderiert von Peer Teuwsen, Redaktionsleiter NZZ Geschichte. Er hat das Schwergewicht auf die Diskussion der folgenden Themen gelegt:

- Digitale Transformation in allen Branchen
- Datenschutz und Informationsrecht
- Innovationsfreundliche Rahmenbedingungen
- Arbeitskräfte und Arbeitsmarktfolgen

2.1 Statements zum Thema Digitale Transformation in allen Branchen

- Digitalisierung ist ein Öko-System, das ein neues Businessmodell kreiert und das heutige Geschäftsmodelle kannibalisieren kann. Einige Industrien werden früher, andere später durch die digitale Transformation erfasst.
- Informationen und Musik kann man in Zahlcodes (0, 1) umwandeln. Die Telekom-, die Medien- und die Musikindustrie waren daher die ersten Industrien, die durch die digitale Transformation disruptiv erschüttert wurden. In der Telekombranche macht Swisscom derzeit rund 10 Mia. CHF Umsatz, 5-6 Mia. CHF mit Produkten, die es vor rund 10 Jahren noch nicht gab.
- Vor zwei Jahren hat Obama eine «Precision-Medicine-Initiative» lanciert. In Basel wurde die Arbeitsgruppe «Precision Medicine» v.a. mit dem Ziel ins Leben gerufen, dass auch die in der Pharmabranche exponentiell zunehmenden Daten unter Berücksichtigung des Datenschutzes gewinnbringend genutzt werden.
- IBM investiert stark in E-Health-Lösungen und verfügt über die Daten an verschiedenen Spitälern. Es werden Algorithmen kreiert, um etwa Medikamente und Heilungswege für Tumorerkrankungen zu spezifizieren. Im Life-Sciences-Bereich werden lernende Algorithmen genutzt, um Diagnosen und Behandlungsmethoden zu erstellen. Ein weiteres Beispiel ist die Forschung über «Computational Biology» in Basel. Diese Cluster sind der Grund, warum auch Google in der Schweiz weiter investiert.
- Im Verkehrsbereich gibt es zahlreiche Digitalisierungsbeispiele. So ist der Swissspass der SBB das Symbol für einen effizienten öffentlichen Verkehr in der Schweiz, aber auch für die grundsätzliche Offenheit gegenüber dem digitalen Raum. Die SBB verfügt so über den Digital Layer für ein transparentes und einfaches Tarifsystem mit personalisierten Informationen und entsprechendem Kundenmehrwert. Der Swissspass wird bald nur noch als App verfügbar sein.
- Intermodale Verkehrslösungen sind mit der SBB Green Class verfügbar, einem Kombiangebot aus Park- und Rail-System. Zusammen mit der ETH Zürich wird das Mobilitätsverhalten untersucht, wenn man die freie Wahl der Verkehrsmittel hat. Die rund 150 Test-Personen sind mit der Auswertung ihrer Nutzerdaten einverstanden. Neu ist auch die SBB-App Reiseplaner Preview, mit der man Tickets bestellen und sich über die Reisen mit jedem Verkehrsträger informieren kann. Mit einer vollen Automation liesse sich das aktuell verfügbare Bahnnetz um 30% effizienter nutzen.
- FinTech-Geschäftsmodelle und die Blockchain-Technologie werden zunehmend den Banken- und Versicherungssektor «uberisieren».

2.2 Statements zum Thema Datenschutz, Informationsrecht und Cyber-Security

- Wir müssen uns bewusst sein, dass wir mit unseren Daten auf ungeheure Reichtümer zurückgreifen. Beim Datenschutz wird es im Zeitpfad einen Paradigmenwechsel geben. Die Nutzer werden sich bewusst sein, dass sie ihre Daten tauschen bzw. verkaufen können.
- In der Schweiz wird derzeit das Datenschutzrecht revidiert. Es geht darum, den Schutz des Einzelnen zu respektieren, ohne dass man die Opportunitäten verspielt. Die Unternehmen in den USA kennen die Restriktionen des Schweizer Datenschutzes nicht. Ziel sollte eine Datenschutzverordnung sein, die zwar einen sinnvollen Datenschutz bietet, aber weiterhin die Möglichkeit gibt, neue Geschäfte aufzubauen.
- Mit jedem Click geben wir Value an App-Firmen ab. Mit dem Schweizer-Datenschutz bewirken wir nicht, dass unsere Daten in den USA geschützt sind; wir bewirken lediglich, dass die Unternehmen mit unseren Daten nur in den USA und nicht in der Schweiz arbeiten können. In dem Masse, wie die Schweiz beim Datenschutz weniger restriktiv ist, kann sich auch hierzulande eine starke App-Economy entwickeln.
- Die SBB verpflichtet sich, Daten nur in dem Masse zu nutzen, wie ihr dies der Kunde erlaubt hat. Daher zeigt sie den Kunden auf, inwieweit es für sie nützlich ist, dass die SBB spezifische Daten nutzt. Dieses Vorgehen lohnt sich, um das Vertrauen der Kunden erhalten zu können.
- Im Bereich der Artificial Intelligence bietet die Digitalisierung enorme Chancen. Der Google-Tochter Deep Mind werden in Grossbritannien von drei Spitälern alle Patientendaten zur Verfügung gestellt. Man kann sehr viel aus diesen Daten lernen; doch mit Blick auf den Datenschutz handelt es sich bei diesem Beispiel um eine grenzwertige Entwicklung.
- Im Gesundheitsbereich kann eine Datenfreigabe durchaus auch problematisch sein. Die Auswertung der Daten erlaubt z. B. die Bestimmung einer Wahrscheinlichkeit, inwieweit welche Patienten potenziell bis zu einem gewissen Zeitpunkt an Alzheimer erkranken. Dieses Wissen ist ggf. nützlich für den Einzelnen, jedoch ist es problematisch, wenn es auch der Krankenkasse oder dem Arbeitgeber zugänglich ist. Es braucht ein Konzept um zu verstehen, wie man die Datenfreigabe skalieren sollte.
- Im Bereich E-Health ist ein Projekt für eine kompatible Datenbasis über verschiedene Cluster in der ganzen Schweiz in Planung. Indes ist unklar, wem die Daten gehören und wie die Abgabe der Daten auf der Basis der verschiedenen Cluster gehandhabt werden soll. Es gibt eine Vielzahl von divergierenden Interessen, z. B. machen die Hausärzte als Gate-Keeper in diesem Bereich nur teilweise mit.
- Hacking ist ein Problem. Es gibt Technologien, die sehr leistungsfähigen Schutz anbieten (z. B. Blockchains). Schon allein mit einer Zwei-Faktoren-Authentifizierung kann das Risiko einer Phishing Attacke um den Faktor 100'000 reduziert werden.

2.3 Statements zum Thema innovationsfreundliche Rahmenbedingungen

- Die digitalen Big Players sind nicht in der Schweiz ansässig, sondern in China und in den USA, weil dort die Regeln einfacher sind. Die Schweiz sollte ein Ökosystem aufbauen, dass den Unternehmen den Kapitalzugang und die Re-Finanzierung erleichtert.
- Die Schweiz verfügt im Grundsatz über ausreichend Kapital. Das Kapital sollte jedoch so investiert werden, dass diejenigen, die innovative Algorithmen programmieren können, die Möglichkeit

haben, in der Schweiz ihr Unternehmen aufzubauen. Steuerfreie Investitionen wären in dieser Hinsicht sehr begrüßenswert.

- Wir könnten mehr machen in der Anstossfinanzierung durch Venture Capitalists. Es gibt Pläne für den Zukunftsfonds Schweiz. Da könnten z. B. Gelder aus den Pensionskassen entsprechend investiert werden.
- Es braucht drei CCCs: Capital, Risk Culture und Cerveaux. Wenn Start-ups wachsen, bekommen sie in der Schweiz ein Finanzierungsproblem. Wir stehen oft nicht einmal zu den erfolgreichen Projekten. Wir sind gut im Start-up und nicht im Scale-up.
- Die CH-Investoren nehmen das Risiko nur ungern in Kauf, möchten eher zu viele Sicherheiten, wie das Beispiel GetyourGuide zeigt. Die Firma hat sich daher entschieden, ins Silicon Valley umzuziehen.
- Schweizer-Aktionäre fragen nach den Risiken, US-Aktionäre nach Opportunitäten. Ein Beispiel dazu ist der aktuelle Verkauf von Actelion. Wenn man in der Schweiz unternehmerisch nicht erfolgreich war, findet man hier keinen Job mehr. Die Ausgangslage ist in der Schweiz an sich gut; aber es fehlt am «Entrepreneurial Spirit». Diejenigen die schon ein Start-up gegründet haben und gescheitert sind, sind z.B. für die HR-Leute von Google die besten Produkt Manager.
- Wir brauchen einen Fund, damit Start-ups hier entstehen und Arbeitsplätze auch hier bleiben können. Der Staat sollte nicht direkt investieren, aber er muss die Rahmenbedingungen für ein investitionsfreundliches Umfeld schaffen.
- Es ist ein Fehler anzunehmen, die Digitalisierung entwickle sich in den USA allein aufgrund der marktwirtschaftlichen Rahmenbedingungen. Der Staat investiert in den USA sehr viel, zum Beispiel gehen die Touch-Screens unter anderem auf die Finanzierung durch das amerikanische Militärdepartement zurück. In den USA und auch in Israel investieren staatliche Akteure stark in die Digitalisierung, v. a. wenn es um die Cybersecurity geht.
- Es gibt eine Partnerschaft von Alphabet und Novartis für ein Projekt, in dem man über eine smarte Kontaktlinse den Zuckerspiegel ablesen kann. Das Konzept der Patentierung, wie es bspw. aus dem Pharmabereich bekannt ist, dürfte für Algorithmen bei der Digitalen Wirtschaft nicht funktionieren. Algorithmen sind nichts wert ohne die Daten dazu.
- Wie offen gehen wir mit Daten um? Solange wir auf Daten sitzen, entsteht keine Innovation. Die SBB hat eine «restricted open policy», nach der sie Daten gezielt herausgibt, damit andere Unternehmen daraus Nutzen ziehen können. Es sollen allerdings keine Daten an Firmen gegeben werden, die zu deren Entstehen nichts beigetragen haben.

2.4 Statements zum Thema Arbeitsmarktfolgen und Bildung

- Für grosse Unternehmen wird die Automation dazu führen, dass Berufsklassen neu definiert werden. Zahlreiche Berufe werden auch wegfallen. Die interne Weiterbildung ist neu auszurichten. Ein Lernschwerpunkt ist der Umgang mit Instabilität.
- Wichtig ist es, im Rahmen von Digitalisierungsprojekten jeweils auch die Gewerkschaften einzubeziehen. Auf diese Weise können die Auswirkungen der Flexibilisierung auf den GAV, die neuen Anforderungen an den Arbeitnehmerschutz etc. klug einbezogen werden.
- Mit Blick auf die soziale Sicherheit ist kein «Race to the bottom» anzustreben. Wichtig ist, dass der Wettbewerb nicht bei den Sozialstandards stattfindet, sondern bei den Talenten, bei den Produkten und Dienstleistungen.

- Wichtig ist ebenfalls, dass für die Arbeitnehmenden gute Voraussetzungen durch Investitionen in Bildung geschaffen werden. Gut ausgebildete Leute werden zur Umsetzung digitaler Geschäftsmodelle nachgefragt.
- Das klassische Karrieremodell wird aufgefächert. Bisher konnten Arbeitnehmer davon ausgehen, dass es bis zur Pensionierung karrieremässig stets nach oben ging, auch gehaltsbezogen. Die Digitalisierung wird dazu führen, dass Menschen mehrere Karrieren haben werden und sich zwischendurch immer wieder aus- und weiterbilden.
- Die arbeits- und sozialrechtlichen Regeln müssen sich dieser neuen Realität anpassen. Es ist historisch begründet, dass Selbständige und Angestellte mit Blick auf die sozialversicherungstechnische Absicherung unterschiedlich behandelt werden. Dies ist zu ändern.
- Wichtig ist für junge Leute, dass sie sich entsprechend ihren Talenten gut spezialisieren und auf ihrem Gebiet permanent Aus- und Weiterbildungsangebote nutzen. Die EPFL hat z. B. das grösste europäische Forschungsprojekt zur Digitalisierung.
- ICT Switzerland investiert stark in die Lehrlingsausbildung. Es gibt Initiativen, wie den Zukunftstag, «Bring your kids to school», Informatiktage etc. Zentral sind Programmierungsfähigkeiten, wie sie bspw. auf www.code.org oder www.education.digital.ch angeboten werden. Wichtig sind aber auch soziale Fähigkeiten: In Palo Alto sind rund 50% der Forschenden keine Programmierer.
- Beim «Times Higher Education World University Rankings» ist nicht das MIT an der Spitze, sondern die ETH. Wir sind in der Schweiz besonders in Bezug auf die Hochschulen und die technischen Hochschulen sehr gut aufgestellt.

3 Schlusswort

Herr Beat Züsli, Stadtpräsident der Stadt Luzern betont abschliessend nochmals die Bedeutung der Bildung. Innerhalb eines Jahrzehntes hat sich unser Verhältnis zur digitalen Welt grundlegend verändert. Er weist darauf hin, dass man nicht einfach Steuern sparen und die Bildung kürzen kann, wenn man sich nicht die Chance verbauen möchte, die Digitalisierung erfolgreich zu meistern.

Beat Züsli lädt im Namen der Städte Zug und Luzern alle Teilnehmenden der dritten öffentlichen Tagung «Digitaler Aufbruch Schweiz» der Stiftung Fondation CH2048 zum Apéro vor Ort im Foyer ein.