

DANIEL GRAF | MAXIMILIAN STERN



AGENDA FÜR EINE DIGITALE DEMOKRATIE

CHANCEN | GEFAHREN | SZENARIEN



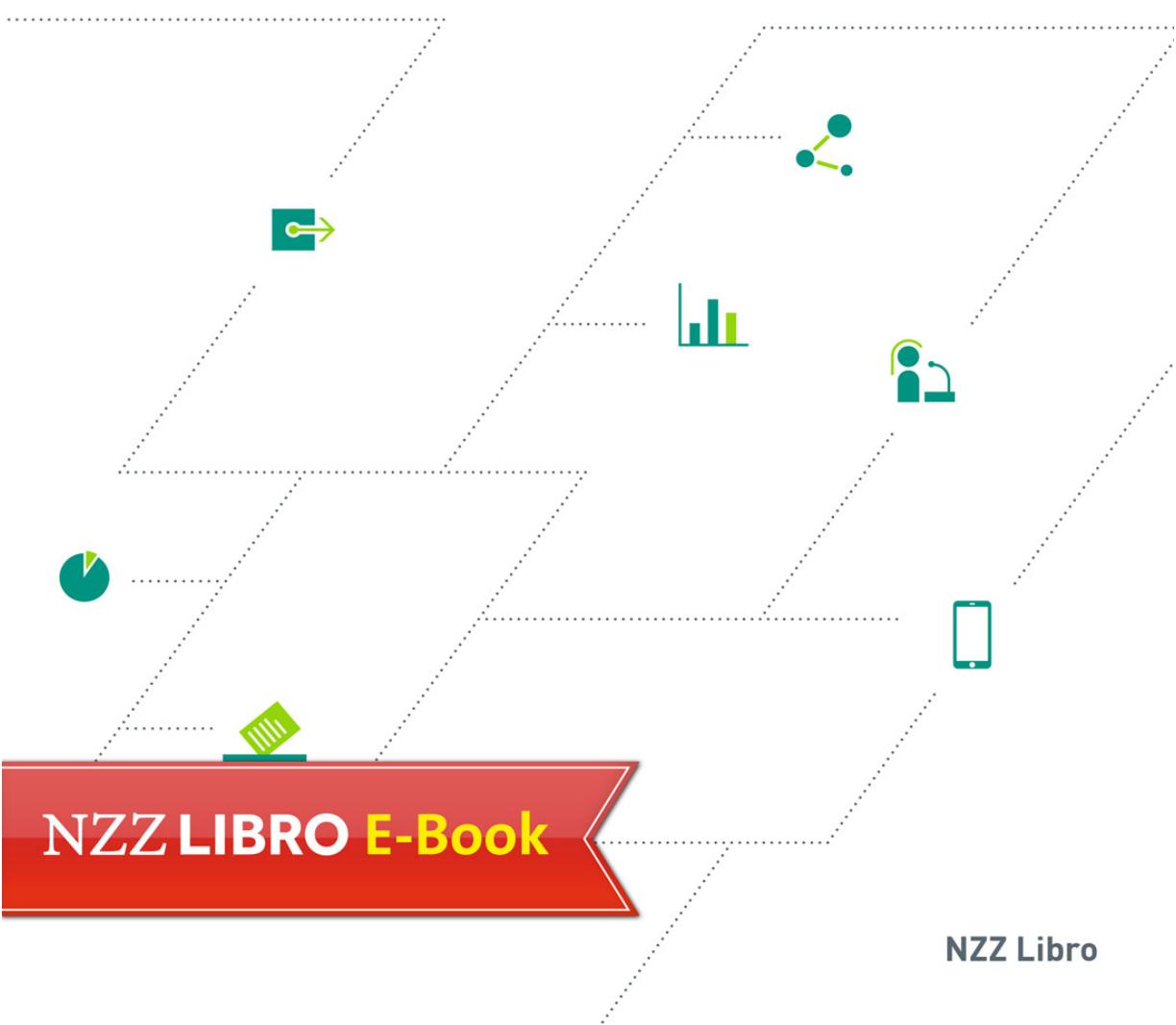
NZZ LIBRO E-Book

NZZ Libro

DANIEL GRAF | MAXIMILIAN STERN

AGENDA FÜR EINE DIGITALE DEMOKRATIE

CHANCEN | GEFAHREN | SZENARIEN



NZZ Libro

Daniel Graf und Maximilian Stern

AGENDA FÜR EINE DIGITALE DEMOKRATIE

CHANCEN, GEFAHREN, SZENARIEN

NZZ Libro

Bibliografische Information der Deutschen Nationalbibliothek

Die Deutsche Nationalbibliothek verzeichnet diese Publikation in der Deutschen Nationalbibliografie; detaillierte bibliografische Daten sind im Internet über <http://dnb.d-nb.de> abrufbar.

© 2018 NZZ Libro, Neue Zürcher Zeitung AG, Zürich

Der Text des E-Books folgt der gedruckten 1. Auflage 2018 (ISBN 978-3-03810-328-8)

Lektorat: Iwona Eberle, Zürich

Titelgestaltung: icona basel, Basel

Datenkonvertierung: CPI books GmbH, Leck

Dieses Werk ist urheberrechtlich geschützt. Die dadurch begründeten Rechte, insbesondere die der Übersetzung, des Nachdrucks, des Vortrags, der Entnahme von Abbildungen und Tabellen, der Funksendung, der Mikroverfilmung oder der Vervielfältigung auf anderen Wegen und der Speicherung in Datenverarbeitungsanlagen, bleiben, auch bei nur auszugsweiser Verwertung, vorbehalten. Eine Vervielfältigung dieses Werks oder von Teilen dieses Werks ist auch im Einzelfall nur in den Grenzen der gesetzlichen Bestimmungen des Urheberrechtsgesetzes in der jeweils geltenden Fassung zulässig. Sie ist grundsätzlich vergütungspflichtig. Zu widerhandlungen unterliegen den Strafbestimmungen des Urheberrechts.

ISBN E-Book 978-3-03810-381-3

www.nzz-libro.ch

NZZ Libro ist ein Imprint der Neuen Zürcher Zeitung

Inhalt

[Vorwort von Claude Longchamp](#)

- [1. Die digitale Willensnation](#)
- [2. Die Digitalisierung der Schweiz](#)
- [3. Bürgerinnen und Bürger im Netz](#)
- [4. Der Staat im Labor](#)
- [5. Das Zeitalter der kollaborativen Demokratie](#)
- [6. Hybride Mediensysteme: Zwischen Hype und Krise](#)
- [7. Wie Crowd-Kampagnen die Spielregeln verändern](#)
- [8. Wer regiert die digitale Schweiz?](#)
- [9. Digitale Aussenpolitik](#)
- [10. Digitale Demokratie unter Zeitdruck](#)

[Anmerkungen](#)

[Dank](#)

[Die Autoren](#)

[Weitere E-Books](#)

VORWORT

Hat bald jeder Einwohner und jede Einwohnerin der Schweiz einen «Fondue Score», mit dem Daten über das private Leben gesammelt und bewertet werden? Das «stinke» zwar ein wenig, doch sei es eigentlich gut schweizerisch, schreiben Daniel Graf und Maximilian Stern in einem von sechs Szenarien über die digital-demokratische Schweiz. Heute würden nur Parkbussen, Steuerschulden oder Betreibungen in Datenbanken registriert. Was Menschen bei der Pflege von Personen im Alter tun, in Vereinen freiwillig machen oder unbezahlt in Gemeindebehörden leisten, werde nicht systematisch erfasst. Darum könnte eine Punktewertung zu einer Stärkung des Milizsystems führen.

Das von den Autoren skizzierte Bonus-Malus-System ist düster: zu nahe beim Ablasshandel, zu ähnlich dem chinesischen Credit-Score-System. Die Provokation ist bewusst: Mit ihrem Buch *Agenda für eine digitale Demokratie* wollen die Autoren eine öffentliche Debatte zur Digitalisierung der Demokratie lostreten. Wer das neue Buch zum Thema an dieser Stelle nicht kopfschüttelnd zur Seite legt (was völlig falsch wäre), findet reichlich Stoff zum Nachdenken. So die turbulenten Ereignisse, die zur Gründung eines 27. Kantons in Form einer «République Digitale» führen. So die Verbreitung von selbstverwalteten «Quartierbooks», um die virtuelle Nachbarschaft zu pflegen. So die Lancierung einer «Ciao Parlament»-Volksinitiative, um Landsgemeinden im Netz mehr Macht zu geben. Und so die digitale Jungpartei, um die Mittelsmänner in der alltäglichen Politik zu umgehen. Einiges davon wird in Island oder Estland

bereits erprobt; Piratenparteien, libertäre Bewegungen und linksalternative Zirkel haben damit experimentiert.

Die Autoren sehen die Welt im Umbruch. Einiges ist vergleichbar mit der Industriellen Revolution vor rund 200 Jahren. Auch in der Jetzzeit entwickeln sich Wirtschafts- und Arbeitswelt disruptiv. Es verändert sich die Mobilität mit selbstfahrenden Fahrzeugen. Man beginnt, Fachleute in der Medizin, Experten in Anwaltskanzleien und Lehrer in den Schulen durch künstliche Intelligenz zu ersetzen. Neuerdings pflügt eine neue Generation von Quartärmedien, die sich über digitale Kanäle verbreiten und die traditionelle Sender-Empfänger-Beziehung auflösen, die Kommunikation um. Denn elektronische wie Printmedien konvergieren im World Wide Web und prallen da als Konkurrenten um Aufmerksamkeit und Werbegelder aufeinander.

In diesem Kontext über die Digitalisierung der Demokratie nachzudenken, ist eigentlich längst überfällig. Der Wandel umfasst mehr als elektronische Abstimmungstafeln im Parlament oder E-Voting für Bürgerinnen und Bürger. Am Horizont taucht eine neue Form von Demokratie auf, ein Hybrid könnte man sagen, bei dem digitale und analoge Möglichkeiten nebeneinander stehen werden.

Als vor einigen Jahren die Goldgräberstimmung im Internet ausbrach, herrschte fast unbegrenzter Optimismus. Von einer neuen Agora, von herrschaftsfreiem Diskurs im Internet, war die Rede. Spätestens mit der Wahl von Donald Trump zum US-Präsidenten macht sich jedoch ein grenzenloser Pessimismus breit. Jetzt berichtet man von einer «Plattformisierung» des Internets durch Amazon, Google, Facebook und Co., die eine Art Oligopol zur Steuerung des Datenverkehrs bildeten. Schlimmer noch, die essenzielle Funktion der Öffentlichkeit, das Beobachten und Debattieren, stehe auf dem Spiel, weil sich die «public

sphere» in zahllose Filterblasen auflöse, die umfassend manipuliert würden.

Mit ihrer *Agenda für eine digitale Demokratie* wollen Daniel Graf und Maximilian Stern die hiesige Kontroverse faktenbasiert weiterbringen. Hierzu haben sie aus der Praxis heraus eine stringente Systematik digitaler Instrumente in der direkten Demokratie entwickelt. Ihnen geht es um die Bürger und Bürgerinnen, den Staat, die Demokratie, das Mediensystem, die politischen Kampagnen, die Aussenpolitik - und um die Machtfrage. Wer im Buch viel Theorie erwartet, greift besser zu einer akademischen Abhandlung. Die Stärken des unternehmerischen Politologen Maximilian Stern und des unkonventionellen Campaigners Daniel Graf sind zweifelsfrei die Aktion und die Reflexion hierzu. Präsentiert werden in ihrem Buch denn auch vor allem Beispiele für die digitale Demokratie von morgen.

Die Erforschung der politischen Kultur im Wandel fordert regelmässig zwei Ergebnisse zutage: Erstens liegt die Stärke des Schweizer Systems in der Mitentscheidung und Mitbestimmung. Bürger und Bürgerinnen haben hierzulande mehr zu sagen als anderswo, wenn es darum geht, staatliche Entscheidungen zu beeinflussen. Demgegenüber wird die Umsetzung von Politik mehr und mehr professionalisiert. Das hat, zweitens, auch damit zu tun, dass das Bürgerengagement volatiler geworden ist, sich fallweise äussert, namentlich dann, wenn Betroffenheit vorliegt.

Ein Fokus im Buch ist deshalb zu Recht die Frage, wie die Partizipation im Rahmen einer «kollaborativen» Demokratie erweitert werden könnte. Fast alle Kritiker und Bewunderer der Schweiz sind sich einig, dass die Angebote zur Mitentscheidung die Stärke des politischen Systems seien. Verwiesen wird auf die weltweit am stärksten ausgebauten Volksrechte, aber auch auf die vergleichsweise hohe Inklusion. Denn aus dem freisinnigen

Bundesstaat von 1848 ist eine Direktdemokratie nach Konsensmodell entstanden, in der nicht nur Reformierte, sondern auch Katholiken, nicht nur Alemannen, sondern auch Lateiner, und nicht nur Bürgerliche, sondern auch Bauern und Arbeiter ihren Platz gefunden haben. Es wird allerdings auch klar, dass der Einbezug ganzer Gruppen mit ihren Interessenvertretern an Grenzen stösst. So zeigen sich bei der Inklusion von Frauen in die Demokratie Risse. Die sozial tieferen Klassen sind kaum mehr im System repräsentiert, und zahlreiche junge Menschen finden kaum mehr Zugang zur etablierten Politik.

Genau da liegen die Chancen der digitalen Demokratie. Denn sie geht vom Individuum aus, das sich einbringen will, aber die Hürden scheut, die sich aus dem Engagement in einem Verein, in einer Partei oder in einer Gemeindebehörde ergeben. Das ist eine der grössten Schwächen der Schweiz in der Gegenwart. Rückläufige Mitgliederzahlen in Freiwilligen-Organisationen sind ein zweifelsfreies Zeichen hierfür. Dem steht eine zivilgesellschaftliche Bewegung gegenüber, die mit der Bekämpfung der Durchsetzungsinitiative 2016 im Internet gross geworden ist und mit der weltrekordverdächtigen Geldsammlung zugunsten des Online-Magazins *Die Republik* 2017 ihren bisherigen Höhepunkt hatte. Zu ergründen, was daran digitale Demokratie ist, gehört zweifelsfrei zu den spannendsten Fragen der Gegenwart.

Wenn ich das Buch von Graf und Stern Revue passieren lasse, finde ich darin ein demokratiepolitisches Programm einer neuen Generation, die mehr und mehr von Digital Natives geprägt ist. Eine brisante Frage bleibt: Wie geht die Schweiz mit dem wachsenden Demokratiedefizit um, insbesondere in globalisierten Städten wie Genf, Basel oder Zürich? Die Einheimischen haben das Bürgerrecht und die politischen Rechte für sich gepachtet, doch ihr Anteil sinkt. Hingegen steigt der Anteil der

Zugewanderten, die hier arbeiten, wohnen und Steuern zahlen, aber demokratisch ausgegrenzt bleiben. Ich sehe das eigentlich innovative Potenzial einer digitalisierten Demokratie, wenn sie Partizipationsangebote unterhalb der politischen Rechte an die Nutzung technologischer Innovationen knüpft, nicht mehr aber an die Nationalität.

Die Macht gehe vom Bürger aus, propagieren die Optimisten der Demokratie. Zyniker fügen bei, sie kehre nie mehr zu ihnen zurück. Mit der Digitalisierung der Demokratie soll wenigstens ein Teil der Macht zu den Menschen zurückkehren. Partizipation meint, dass politische Systeme institutionalisierte Beteiligungsmöglichkeiten anbieten müssen, damit die Macht des Alltags wieder ins System fliesst. Nicht chaotisch, aber effektiv! Genau diese Möglichkeiten à jour zu bringen, ist die Verheissung der jetzigen digitalen Revolution. Ob das gelingt oder nicht, ist - wie immer bei Revolutionen - ein höchst unsicheres Unterfangen.

Claude Longchamp, März 2018

1. DIE DIGITALE WILLENSNATION

Neue Technologien sind der Treibstoff gesellschaftlicher Veränderungen und Utopien. Heute sind angesichts der digitalen Revolution die Erwartungen besonders hoch. Beispielsweise lässt sich dies anhand der Kryptowährungen zeigen, die - während wir dieses Buch schreiben - einen wahren Ansturm erleben. So hat sich im vergangenen Jahr der Wert des Bitcoins beinahe verzweifacht. Gleichzeitig ist der jährliche Energieverbrauch für dessen Herstellung Anfang 2018 auf das Niveau Dänemarks angestiegen und nähert sich in raschen Schritten dem Verbrauch Neuseelands.¹

Die Kryptowährungen versetzen die Welt ins Staunen: Plötzlich, so scheint es, hat jemand Geld als Idee neu erfunden. Dank der sogenannten Blockchain-Technologie lässt sich der Zahlungsverkehr ohne Drittspieler wie beispielsweise eine Bank direkt zwischen Individuen abwickeln. Auf diese Weise entsteht ein fundamental neues Verständnis von Währungen und Transaktionen, das das Potenzial hat, nicht nur die Funktion des Geldes, sondern vielleicht das Wirtschaften an sich neu zu definieren.

Die Blockchain lässt sich nicht nur als Register für Währungstransaktionen verwenden. Ebenso gut können auf ihr die Regeln für demokratische Entscheidungsprozesse - wie Abstimmungen und Wahlen - definiert werden. Die radikale Idee hinter derartigen Gedankenspielen: Wir hätten den Staat als gesellschaftlichen Vermittler nicht mehr nötig. *Wir alle* wären der Staat. Demokratische Entscheide würden zwischen den

Individuen direkt getroffen, ohne den traditionellen Mittelsmann, der Wahlen und Abstimmungen organisiert.

DIE DISRUPTION DES POLITISCHEN SYSTEMS

Bei solchen Ideen handelt es sich keineswegs um abwegige Utopien. Bereits wurden erste Systeme entwickelt, die es erlauben, auf Blockchain-Basis demokratische Entscheide zu treffen.² Noch hat kein Staat das Prinzip übernommen, aber die Beispiele zeigen das disruptive Potenzial der neuen digitalen Technologien.

Für uns steht fest, dass die Digitalisierung die Art und Weise, wie unsere Demokratie organisiert ist, fundamental verändern wird. Von der Verwaltung über die Gerichte bis zu den Parlamenten: Software und Daten helfen, Prozesse einfacher und effizienter zu gestalten und Kosten zu sparen. Die Digitalisierung macht das politische System nicht nur schneller, einfacher und günstiger; der Sprung ins Internet bietet Bürgerinnen und Bürgern neue Zugänge – Form und Ort des politischen Diskurses passen sich an, politisches Engagement kann neue Gestalten annehmen, und Akteure wie Verbände oder Parteien müssen sich neu organisieren. Mehr Transparenz, mehr Mitbestimmung und mehr Zugang sind möglich, zugleich werden alte gesellschaftliche Gräben zugeschüttet.

Doch das atemberaubende Tempo der technologischen Erneuerungen bringt auch viele Sicherheiten ins Wanken: Staatstragende Organisationen werden von innovativen Netzwerken abgelöst, Online-Konzerne kratzen an der Vormachtstellung alter Monopole, digitale Empörungswellen können bei Volksabstimmungen zu neuen Mehrheiten führen. Alle diese Veränderungen finden zudem nicht am Experimentiertisch statt, sondern in funktionierenden, lebendigen Gesellschaften.

Angesichts ihres enormen Energieverbrauchs ist die Blockchain ein Paradebeispiel dafür, dass die neuen Technologien im Kontext anderer gesellschaftlichen Fragen unserer Zeit betrachtet werden müssen: Klimawandel, Globalisierung, Kriege, Krisen und Migrationsbewegungen sind die historischen Rahmenbedingungen unserer heutigen Demokratie. Sie sind die zentralen politischen Herausforderungen unserer Zeit, auf die wir als Gesellschaft reagieren müssen. Veränderungen des demokratischen Systems müssen daher immer auch an ihrer Tauglichkeit gemessen werden, diese Fragen zu beantworten.

IST DIE SCHWEIZ BEREIT FÜR DIE DIGITALE DEMOKRATIE?

Als 2001 die Internetblase platzte, bewegte sich zum ersten Mal eine Mehrheit der Schweizerinnen und Schweizer im Netz.³ Es war der Höhepunkt einer Entwicklung, in der vor allem die Wirtschaft erstmals die Chancen der digitalen Transformation erkannt, letztlich aber auch überschätzt hatte. Die Goldgräberstimmung war vorbei; was blieb, war die Überzeugung, dass das Internet unsere Welt grundlegend verändern würde.

Dieser Ansicht war damals auch der Bundesrat. Die Schweizer Landesregierung entwickelte entsprechend seit der Jahrtausendwende eine ambitionierte Strategie, um die direkte Demokratie in die Zukunft zu führen. In enger Zusammenarbeit mit den Kantonen wurden Pilotprojekte für eine Digitalisierung der Volksrechte in Angriff genommen. Ganz zuoberst auf der Agenda stand das elektronische Abstimmen und Wählen. In einem zweiten Schritt war vorgesehen, das Sammeln von Unterschriften für Initiativen und Referenden im Internet möglich zu machen.

Nach einigen Rückschlägen steht die Schweiz heute kurz davor, die gesetzliche Grundlage für eine flächendeckende Einführung

von E-Voting bis 2019 zu schaffen. Allerdings warnen Fachleute immer eindringlicher vor Sicherheitsproblemen; selbst eine Volksinitiative, die die elektronische Unterschriftensammlung ganz infrage stellt, steht im Raum. Nicht nur staatliche Projekte im Bereich der Digitalisierung haben zurzeit einen schweren Stand, auf dem Prüfstand stehen – spätestens seit dem überraschenden Wahlsieg von Donald Trump im Jahr 2016 – auch die sozialen Medien. Die Präsidentschaftswahlen in den USA haben der Öffentlichkeit vor Augen geführt, wie anfällig Facebook und Twitter für politische Propaganda und Manipulation sind.

Diese Entwicklungen markieren einen Wendepunkt in der jungen Geschichte der digitalen Demokratie. Zuvor galten die sozialen Netzwerke als Chiffre für eine weltweite Demokratisierung, die die politische Macht näher zu den Bürgerinnen und Bürgern bringen sollte. Heute stellt sich die Frage, ob die Kommunikationstechnologien, die längst Teil unseres Alltags geworden sind, selbst in der stabilen Schweiz die politische Balance gefährden könnten. Es erstaunt deshalb kaum, dass hierzulande keine Partei mehr lautstark nach digitaler Demokratie ruft.

Den Prozess der Digitalisierung der Demokratie zu entschleunigen ist sinnvoll, wenn es um Sicherheitsfragen und Vertrauen der Bürgerinnen und Bürger geht. Ihn zu blockieren oder gar abzubrechen wäre dagegen ein schwerwiegender Fehler. E-Voting mag heute noch unausgereift sein, und Facebook-Werbung, die verdeckte, zielgruppenspezifische Botschaften erlaubt, sogenannte «dark ads», könnten Wahlentscheide beeinflussen. Aber die Veränderung hin zu einer digitalen Demokratie darauf zu reduzieren, bedeutet, einen tief greifenden Wandel in unserem Gemeinwesen auszublenden. Vielmehr muss die Debatte über die digitale Demokratie *jetzt* und *in ihrer ganzen Breite* geführt werden.

DAS FEHLEN EINER DEBATTE

Die geplante Einführung eines digitalen Identitätsnachweises für alle Bürgerinnen und Bürger zeigt beispielhaft, wie derzeit im Umgang mit technologischen Neuerungen elementare Fragen ignoriert werden. Die sogenannte E-ID soll künftig allen Schweizerinnen und Schweizern ermöglichen, sich im Internet zu identifizieren, etwa bei der Eröffnung eines Bankkontos oder bei behördlichen Dienstleistungen, für die bisher der Gang zum Schalter nötig ist. Ihre Lancierung fand gleichzeitig mit dem Digitaltag am 21. November 2017 statt. Er gehört zu einer millionenschweren Werbekampagne der Branchenorganisation digitalswitzerland, die der Bevölkerung die Vorzüge der Digitalisierung aufzeigen sollte.

An der eintägigen Roadshow, die Führungsfiguren der Schweizer Wirtschaft und der Bundesrat besuchten, wurde ausgerechnet ein Thema ausgeklammert: die Politik. Dies, obwohl eine E-ID für Bürgerinnen und Bürger künftig der Schlüssel sein wird, um staatliche Dienstleistungen zu erhalten, in Austausch mit den Behörden zu treten und allenfalls im Netz abzustimmen und zu wählen.

Das Schweigen aufseiten des Bundesrats hat einen Grund: Die Regierung will in Sachen E-ID nur die Rahmenbedingungen vorgeben, selbst aber keine digitale Identitätsnachweise ausstellen. Dieser Service soll privaten Unternehmen überlassen werden. Vor ein paar Jahren hätte die Auslagerung einer solchen sensiblen staatlichen Aufgabe im Parlament wohl für Empörung gesorgt. Heute ist die Gegnerschaft auf eine kleine Gruppe geschrumpft, die hinter den Kulissen darum ringt, den Rückzug des Staats aus diesem Schlüsselbereich zu verhindern.

Das Thema elektronische Identität steht beispielhaft dafür, dass zur Digitalisierung der Demokratie keine öffentlichen Debatten stattfinden. Dasselbe gilt für die elektronische

Unterschriftensammlung, die technisch längst möglich wäre, oder für partizipative Plattformen, wie sie sich international beispielsweise in der Stadtentwicklung bereits etabliert haben. Auch die Digitalisierung der Parteien, der parlamentarischen Arbeit oder gar der Diplomatie wird kaum diskutiert.

MIT CIVIC TECH GEGEN MACHTLOSIGKEIT

Das vorliegende Buch will die Digitalisierung der direkten Demokratie in ihrer ganzen Breite betrachten. Nebst einer Bestandesaufnahme werden Trends und Szenarien aufgezeigt, Ideen skizziert und Vorschläge gemacht, wie sich die digitale Demokratie weiterentwickeln lässt. Denn die Digitalisierung sorgt – obschon sie zweifellos einer zunehmenden Individualisierung Vorschub leistet – für neue Möglichkeiten der Kooperation und Koordination. Daraus ergeben sich Chancen, bessere Lösungen für gesellschaftliche Herausforderungen zu entwickeln.

Die Veränderungen sind greifbar: Kleine politische Akteure entfalten mit geringen Mitteln eine grosse Dynamik. Einzelpersonen und Netzwerke erhalten eine starke Präsenz, zugleich nehmen langjährige Loyalitäten gegenüber grossen Organisationen und dem Milizsystem ab. Kleinspenden befeuern dank Crowdfunding politische Vorhaben. Immer mehr Organisationen versuchen gleichfalls, die Ideen und Anliegen einzelner Bürgerinnen und Bürgern in ihre Arbeit miteinzubeziehen, indem interne Fragestellungen und Aufgaben mittels Crowdsourcing nach aussen getragen werden. Die Kehrseite dieser Prozesse ist, dass es für Bürgerinnen und Bürger anspruchsvoller wird, in einem vielfältigeren und zunehmend unübersichtlichen politischen Umfeld zu agieren. Daher braucht es neue Formen des individuellen politischen Engagements, damit die Bevölkerung auch in Zukunft Aufmerksamkeit, Zeit, Geld und

Stimmen effizient einbringen kann. Dafür benötigt sie entsprechende Instrumente, die heute unter dem Begriff «Civic Tech» zusammengefasst werden: Technologien, die es den Bürgerinnen und Bürgern erlauben, sich aktiv in die politischen Prozesse einzuschalten und Verantwortung für die digitale Willensnation zu übernehmen.

Gelingt diese verantwortungsvolle Politisierung, ist sie eine adäquate Antwort auf die Digitalisierung. Sie ermöglicht zudem neue Ansätze im Umgang mit den grossen Herausforderungen unserer Zeit wie dem Klimawandel oder Migrationsbewegungen. Anstelle gefühlter Machtlosigkeit – die sich immer wieder in Symbolpolitik äussert – treten neue Möglichkeiten, um mitzugestalten und Verantwortung für die Lösung von Problemen zu übernehmen.

AGENDA FÜR DIE DIGITALE DEMOKRATIE

Die Schweiz steckt noch am Anfang in der Digitalisierung ihrer Demokratie. Auf allen Ebenen des politischen Systems sind heute konstant neue Impulse auszumachen: Neue Akteure betreten die Bühne, die Verwaltung entwickelt ihre Dienstleistungen weiter, und neue Phänomene bestimmen den medialen Diskurs. Dieses Buch ist deshalb eine Momentaufnahme einer umfang- und facettenreichen Dynamik.

Im ersten Kapitel werfen wir einen Blick auf die Schweiz im Zeitalter der Digitalisierung: Wie verändern sich Wirtschaft, Arbeitswelt, Mobilität und Umwelt? Die wichtigsten politischen Debatten der Gegenwart setzen den Rahmen für eine digitale Demokratie. Sie zeigen auf, welche Herausforderungen sich für die Schweiz stellen, wo sie im Umgang mit ihnen erfolgreich ist und wo nicht.

Im zweiten Kapitel betrachten wir, wie sich die Digitalisierung auf Bürgerinnen und Bürger auswirkt. Hier setzen wir uns

einerseits mit den Voraussetzungen für die digitale politische Teilhabe auseinander, andererseits betrachten wir, welchen Einfluss die Digitalisierung der Politik auf die Partizipationsmöglichkeiten hat.

Im dritten Kapitel schicken wir den Staat ins Labor: Wie verändern sich Exekutive, Legislative und Judikative? Vom papierlosen Parlament über Algorithmen in den Gerichten bis zu Chatbots in Verwaltungen berichten wir über Projekte und Entwicklungen und zeigen auf, wie die Digitalisierung das Vertrauen in den Staat stärken und seine Legitimität erhöhen könnte.

Das vierte Kapitel handelt von Partizipationsplattformen, wie sie international bereits verbreitet und erfolgreich zum Einsatz kommen. Wir schlagen neue Pilotprojekte vor, etwa im Bereich der Vernehmlassungen. Nicht zuletzt beschäftigen wir uns dort mit dem E-Voting, der aktuell grössten Baustelle der digitalen Demokratie, und werfen einen Blick auf die Chancen und Herausforderungen der elektronischen Unterschriftensammlung.

Was passiert, wenn die Medien in die Krise rutschen und politische Debatten immer mehr in Auseinandersetzungen in den sozialen Medien kulminieren? Dieser Frage widmet sich das fünfte Kapitel. Hier zeichnen wir die Rolle von Facebook und Twitter als politische Debattenkanäle nach und suchen Lösungsansätze, wie diese mächtigen Plattformen stärker in den Dienst einer demokratischen Gesellschaft gestellt werden könnten.

Im sechsten Kapitel wechseln wir die Perspektive und untersuchen, wie Bürgerinnen und Bürger die neuen Technologien nutzen, um sich zu dezentralen Netzwerken zusammenzuschliessen. Auf derartige Crowd-Kampagnen setzen auch Wahl- und Abstimmungskampagnen, mit denen mithilfe von

sozialen Medien die Mobilisierungskraft gestärkt und eigene politische Fankulturen gepflegt werden sollen.

Mit den neuen Werkzeugen verändern sich nicht zuletzt auch die politischen Akteure. Verbände, Parteien, Gewerkschaften und andere traditionsreiche Netzwerke bekunden heute Schwierigkeiten im Umgang mit der Digitalisierung. Im siebten Kapitel zeigen wir auf, wie die Platzhirsche in der politischen Arena auf den Wandel reagieren und woher die Neulinge kommen, die die politische Landschaft aufmischen.

Globale Probleme, wie etwa der Klimawandel, können nur durch globale Koordination und Kooperationen angegangen werden. Im achten Kapitel betrachten wir entsprechend, inwiefern auf globaler Ebene neue demokratische Mechanismen entstehen und fragen, wie eine Schweizer Aussenpolitik im digitalen Zeitalter aussehen könnte.

Zwischen den Kapiteln tauchen wir ein in Szenarien, die mögliche Entwicklungen exemplarisch auf den Punkt bringen. Die Beispiele sind bewusst überzeichnet, ermöglichen aber auf diese Weise eine breite Diskussion über Chancen und Risiken der digitalen Demokratie.

2. DIE DIGITALISIERUNG DER SCHWEIZ

«Mit dem Aufkommen der Gotthardbahn vor über 100 Jahren hat sich für das Tessin alles verändert. Mehr oder weniger das Gleiche geschieht mit der Digitalisierung: Das Paradigma ändert sich, aber auf eine viel schnellere und subtilere Art und Weise.»

Marco Borradori, Bürgermeister von Lugano¹

Eine digitale Demokratie nutzt die neuen technologischen Möglichkeiten, um ihren Bürgerinnen und Bürgern die bestmöglichen Instrumente für die Organisation ihres Zusammenlebens an die Hand zu geben. Eine digitale Demokratie ist aber immer auch eine Demokratie, die sich im digitalen Zeitalter behaupten muss – in einem Zeitalter technologischer Verwerfungen mit nur schwer einzuschätzenden Konsequenzen. Die Bürgerinnen und Bürger dieser Demokratie müssen deshalb versuchen, die gesellschaftlichen Chancen und Herausforderungen der Gegenwart zu verstehen, um diejenigen der Zukunft zu antizipieren.

In diesem Kapitel diskutieren wir den Kontext, in dem die Digitalisierung der Demokratie und der Gesellschaft stattfindet. Wir beschreiben, wie sich die Wirtschaftswelt verändert und mit ihr auch die Arbeitswelt – und welche Auswirkungen auf Bildung und Mobilität dies haben könnte. Wir betrachten zudem, wie die überall stattfindenden rasanten Veränderungen sich auf die Politik auswirken. Und wir diskutieren, auf welche Art und Weise sich

dies auf die Ausgestaltung der Demokratie niederschlagen könnte.

DIE DIGITALISIERUNG DER WIRTSCHAFT

Im Wirtschaftsleben macht sich die Digitalisierung schnell und tief greifend bemerkbar. So veröffentlichte die Branchenorganisation digitalswitzerland Anfang 2017 ein Manifest, worin es heisst: «Digitale Geschäftsmodelle sind international. Unternehmensstrategien, die an der Landesgrenze aufhören, haben kaum eine Perspektive. Etablierte Firmen sind gefordert, ihre Geschäftsmodelle im digitalen Umfeld zu überprüfen und den neuen Gegebenheiten anzupassen.»²

Nach Ansicht des Staatssekretariats für Wirtschaft verfügt die Schweiz diesbezüglich über eine gute Ausgangslage, die es jetzt zu nutzen gilt. Dies wird in einem aktuellen Bericht zu den Rahmenbedingungen der digitalen Wirtschaft ausgeführt.³ Gleichzeitig zeichnet sich ab, dass einige der wichtigsten Wirtschaftssektoren der Schweiz, insbesondere die Banken- und Versicherungsindustrie, durch digitale Innovationen wie beispielsweise die Blockchain massiv unter Druck kommen werden. Dass der Bundesrat die Bedeutung von Bitcoin als Zahlungsmittel vor wenigen Jahren noch anders einschätzte, darf mit Blick auf einen allfälligen Regulierungsbedarf nachdenklich stimmen.⁴ Jedenfalls investieren Grossbanken, Versicherer und selbst die Pharmaindustrie heute kräftig in die Blockchain-Technologie.⁵

Der kombinierte Börsenwert von Google, Apple, Facebook und Amazon ist mittlerweile grösser als das Bruttoinlandsprodukt Frankreichs und doppelt so gross wie der Börsenwert der Unternehmenstitel des Swiss Market Index.⁶ Der Einfluss der vier Technologiekonzerne auf die globale Wirtschaft betrifft auch die Schweiz – und zwar ganz direkt: Sie sind hierzulande alle vor Ort

präsent. Nicht von ungefähr werden rund 8 Prozent der Wirtschaftsleistung des Kantons Zürich, wo Google, Apple, Facebook und Amazon angesiedelt sind oder über Tochtergesellschaften verfügen, bereits von ICT-Unternehmen erwirtschaftet.⁷

Das Auftauchen dominanter neuer Akteure in der digitalen Ökonomie wirkt sich auch auf die Struktur der hiesigen Wirtschaft aus. Traditionelle Wirtschaftszweige kommen unter Druck, und Investitionen in die Digitalisierung sind unumgänglich. Dies ist insbesondere für KMU eine Herausforderung, wie eine aktuelle Studie der KOF Konjunkturforschungsstelle der ETH Zürich zeigt.⁸ Die markantesten Unterschiede bezüglich der Nutzung neuer Technologien sind demnach der Unternehmensgrösse geschuldet, wobei der technologische Vorsprung der grossen Firmen gegenüber den KMU besonders auffallend ist.

DIE DIGITALISIERUNG DER ARBEITSWELT

Die Veränderungen in der Wirtschaft bringen auch einschneidende Veränderungen der Arbeitswelt mit sich. Nachdem sich die Schweiz im 20. Jahrhundert zu einer Dienstleistungsgesellschaft entwickelt hat, wird sie heute immer mehr zu einer Wissensgesellschaft. Zunehmend anspruchsvollere Technologien steigern die Bedeutung von Wissen für die Herstellung von Produkten oder die Entwicklung von Dienstleistungen. Zwischen 2008 und 2016 nahm die Beschäftigung im wissensbasierten Sektor laut einer Studie der Beratungsfirma Deloitte⁹ um 14 Prozent zu, was insgesamt rund 200 000 Stellen entspricht. Heute liegt der Anteil des wissensbasierten Sektors an der Gesamtbeschäftigung bei 43 Prozent.

Gleichzeitig nimmt die Nachfrage nach gering qualifizierten Arbeitskräften ab. Eine aktuelle Studie der Universität Basel

zeigt, dass noch in den 1970er-Jahren gut 40 Prozent der Erwerbstätigen keine Berufsausbildung hatten.¹⁰ Heute sind es noch 15 Prozent. Der Rückgang der Nachfrage nach Geringqualifizierten ist laut den Autoren vor allem auf zwei Trendentwicklungen auf dem Arbeitsmarkt zurückzuführen: erstens auf die Verlagerung anspruchsloser Tätigkeiten in Billiglohnländer und zweitens auf die wachsenden Bildungsanforderungen durch die Etablierung neuer Technologien, vor allem in den Bereichen Information und Kommunikation.¹¹

Diese Trends treten allerdings nicht überall gleichermassen in Erscheinung. Während im Gesundheits- und Sozialwesen das Automatisierungspotenzial verhältnismässig klein ist, ist beispielsweise in der Land- und Forstwirtschaft die Wahrscheinlichkeit zunehmender Automatisierung sehr gross. Absolut gesehen dürften in den Bereichen Handel, Verkehr und Transport die meisten Stellen automatisiert werden.¹² Verschiedene Untersuchungen zeigen zudem, dass dabei periphere Gebiete deutlich stärker betroffen sein werden als urbane - der digitale Stadt-Land-Graben wird damit tiefer.¹³ Arbeitsplätze werden darüber hinaus immer mobiler. Studien gehen davon aus, dass die Hälfte aller Arbeitnehmenden in der Schweiz ihre Arbeit mobil verrichten könnte.¹⁴ Fast ein Drittel arbeitet bereits heute mindestens einen halben Tag pro Woche von zu Hause aus, und immer neue Coworking-Spaces - Räumlichkeiten für Selbstständige und kleine Start-ups - öffnen ihre Türen. Bereits 25 Prozent aller Personen im erwerbsfähigen Alter sind als Freelancer tätig, und ihre Zahl dürfte noch deutlich zunehmen. Dass diese Entwicklung für die Altersvorsorge und die soziale Sicherheit eine Herausforderung darstellt, liegt auf der Hand.

In einem aktuellen Beitrag in der Zeitschrift *Die Volkswirtschaft* schreiben die Autoren Ivo Willmann und Stephan Käppeli: «Von Arbeitskräften ist künftig ein hohes Mass an Entwicklungs- und Anpassungsfähigkeit gefordert. Dies vor allem auch deshalb, da nicht vorausgesagt werden kann, welche neuen Berufe aufgrund der Digitalisierung entstehen werden.»¹⁵ Damit bringen sie eine unter Fachleuten und Forschenden herrschende Auffassung auf den Punkt: Die Auswirkungen der Digitalisierung auf den Arbeitsmarkt sind noch weitgehend unklar, angesichts der Trends ist aber von sehr grossen gesellschaftlichen Herausforderungen auszugehen, die auf die Industrieländer zukommen. Zu einem ähnlichen Schluss kommt auch eine Studie des Stellenvermittlers Manpower aus dem Jahr 2016, wonach 65 Prozent der Mitglieder der Generation Z (Jahrgänge 1995 bis 2010) in Zukunft in Berufen tätig sein werden, die heute noch gar nicht existieren.¹⁶

DIE DIGITALISIERUNG DER BILDUNG

Die Veränderungen der Arbeitswelt werden sich auch in einer massiven Reform der Bildungslandschaft niederschlagen. In Umfragen findet eine «Digitalisierung der Schule» jeweils starke Befürworter. Der Unterricht müsse in viel grösserem Ausmass digitale Fähigkeiten vermitteln, und die Schulen müssten umfassend mit Technologie ausgerüstet werden, kam beispielsweise jüngst das deutsche ifo Institut für Wirtschaftsforschung zum Schluss.¹⁷ Dass dazu die Lehrkräfte mit den entsprechenden Kompetenzen ausgestattet und neue Inhalte erarbeitet werden müssen, scheint logisch.

Schwieriger zu beantworten ist die Frage, welche Inhalte vermittelt und für welche neuen Berufszweige Personen ausgebildet werden müssen – gerade auch, weil, wie oben ausgeführt, viele dieser Berufe heute noch gar nicht existieren. Dieser Problematik ist sich auch der Bund bewusst. Im