

(Mit) Vertrauen in die digitale Transformation – Ein Blick nach Asien

Katharina Naumann, Pencho Kuzev, Christian Echle

- › Vertrauen in die digitale Kompetenz der Regierung und die Fähigkeit der Bevölkerung, mit digitalen Technologien und Daten umgehen zu können, haben sehr starken Einfluss auf die digitale Transformation einer Gesellschaft – dies zeigt eine Untersuchung der Konrad-Adenauer-Stiftung in Asien.
- › Verwaltungsplattformen erweisen sich als Grundpfeiler eines digitalen „smarten“ Staates. Daneben sind die Öffnung der Regierung und Verwaltung (Open Data) und die Einbindung von Zivilgesellschaft und Wirtschaft im Sinne eines Open Government ausschlaggebend.
- › Das Bewusstsein für Datenschutz ist auch in Asien ausgeprägt, spielt jedoch bei digitaler Innovation de facto eine untergeordnete Rolle.
- › Im Dreiklang von Staat, Wirtschaft und Bevölkerung kann auch in Deutschland die digitale Transformation dynamischer gestaltet werden: Um staatliche Innovation voranzutreiben, muss die „Data and Digital Literacy“ in der Verwaltung breit aufgebaut werden. Gleichzeitig müssen diese Fähigkeiten in der Bevölkerung stärker vermittelt werden. Für wirtschaftsgetriebene Innovationen bieten sogenannte Regulatory Sandboxes die Möglichkeit, in einem begleiteten Verfahren innovative Geschäftsmodelle zu testen.

Inhaltsverzeichnis

Digitale Innovation und Transformation – aber wie?	2
Vorwärtsschreiten statt verwalten: der Staat als Innovationstreiber	2
Datenschutz – auch in Asien zunehmend im Blick	6
Innovationsfördernde Regulierung: Sandboxing als neues Mindset	7
Vertrauen als entscheidender Faktor	8
Schlussfolgerungen für die digitale Transformation in Deutschland	9
Impressum	11

Digitale Innovation und Transformation – aber wie?

Eine gut ausgebaute digitale Infrastruktur, eine moderne Verwaltung, ein fallsreicher Umgang mit Daten und effektiver Datenschutz sind Schlüssel zu Innovation und Wachstum. Jedoch schöpfen wir hierzulande das Potenzial, das in der Digitalisierung von Gesellschaft, Wirtschaft, Wissenschaft und Staat liegt, bei Weitem nicht aus. Da neben US-amerikanischen Techgiganten vor allem asiatische Unternehmen und Staaten an der Spitze der digitalen Transformation stehen, lohnt sich ein vergleichender Blick nach Asien als führende Wachstums- und Innovationsregion der Welt.

Datenschutz, der oftmals als Hemmschuh für europäische Innovation angeführt wird, ist dabei nicht der entscheidende Faktor. Der Blick nach Asien zeigt: Im Bereich der digitalen Innovation spielt es eine entscheidende Rolle, wie Innovation angestoßen wird. Zudem ist es wichtig, wie das Vertrauen der Menschen in staatliche Stellen und Unternehmen ausgeprägt ist und für wie kompetent sie diese halten, mit neuen Technologien umzugehen.

Vorwärtsschreiten statt verwalten: der Staat als Innovationstreiber

Grundlage für die digitale Transformation in vielen Ländern Asiens sind strategische politische Initiativen, die langfristige Visionen definieren. Viel beachtet sind Chinas „Next Generation Artificial Intelligence Development Plan“ und die „Made in China 2025“-Strategie, aber auch kleinere Volkswirtschaften stellen sich mittels konkreter Digitalstrategien auf. Am Beispiel von Taiwan und Singapur lässt sich zeigen, wie staatlich geförderte Innovation unter Einbeziehung der Zivilgesellschaft beziehungsweise in einem von hohem Vertrauen in die Regierungsstellen geprägten Umfeld die digitale Transformation enorm vorantreiben. Die Digitalisierung der öffentlichen Verwaltung sowie der starke Fokus auf Daten, Computing und Konnektivität sind zentral für beide Initiativen. Zudem kennzeichnet eine Begeisterung und Leidenschaft für die digitale Transformation die Initiativen der beiden Länder.

In Singapur ist es seit 2014 Ziel, zu einer „Smart Nation“ zu werden. Für die Digitalisierung aller Verwaltungsprozesse ist die ministerienübergreifend arbeitende Behörde Government Technology Agency (GovTech) zuständig, die die digitale Infrastruktur der Verwaltung bereitstellt, die Aufbereitung aller Regierungsdaten verantwortet und zudem eigene Apps und digitale Services entwickelt. Der Staat ist somit nicht nur Innovationsförderer, sondern bringt selbst Neuerungen durch eigene IT-Entwicklungen hervor. Der südostasiatische Stadtstaat weist Superlative vor: es war die besagte Behörde GovTech, die die weltweit erste Bluetooth-basierte Corona-Warn-App entwickelte. Allein bis Sommer 2020 hat die Behörde im Kampf gegen das Coronavirus zwölf Apps und Dienstleistungen zur Verfügung gestellt. Auch hat Singapur den Schritt zu einer vollständig digitalen und bürgerzentrierten

Verwaltung – „a government that is digital to the core and serves with heart“ – vollzogen. Bürgerinnen und Bürger sowie Unternehmen können auf mehr als 1.600 Onlinedienste und 300 Apps zugreifen. Von der Passbeantragung bis zum Steuerbescheid verläuft die Kommunikation ausschließlich online, die Vorgänge werden mit elektronischer Signatur sowie elektronischem Bezahlen abgeschlossen. **Die Plattform „SingPass“, bei der jede Einwohnerin und jeder Einwohner registriert ist, ist dafür als „digitaler Ausweis“ Voraussetzung.**

Eine solche Plattform stellt auch in Taiwan das Herzstück der digitalen Verwaltung dar. Die Regierung formulierte im Jahr 2017 die Vision² einer smarten Nation mit offenen Daten und innovativen Anwendungen als Eckpfeiler. Die sogenannte MyData-Plattform und das ministeriumsübergreifende Übertragungsnetzwerk und Portal „T-Road“ bilden zusammen mit der elektronischen Identität (Electronic Identification Cards), kurz eID, als Schlüssel zur Nutzung der personenbezogenen Daten den Kern der dortigen modernen digitalen Verwaltung (die Plattform ähnelt sehr dem estnischen X-Road und den Plattformen, die Finnland und Estland seit Jahren in Betrieb haben): Nachdem die Bürgerinnen und Bürger ihre Identität mithilfe der eID verifiziert haben, können sie verschiedene staatliche Dienstleistungen über T-Road beantragen.

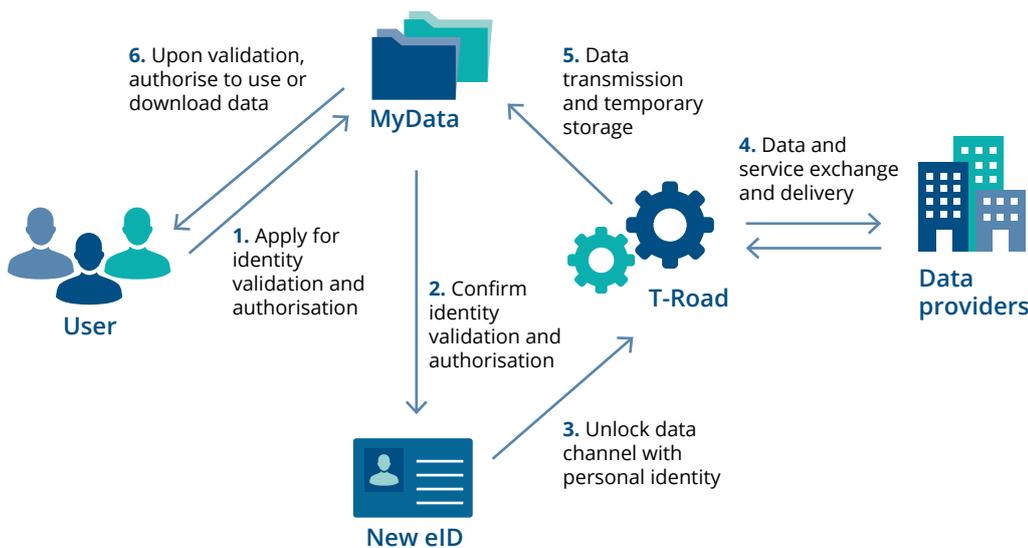
Digitale Staatsplattform als Kern der Innovationslandschaft

Digitale Verwaltungs- und Bürgerplattform als Kern eines Smart Government

Die vom taiwanesischen National Development Council (NDC) aufgebaute personalisierte digitale Serviceplattform MyData ist das zentrale Projekt im Rahmen des taiwanesischen Smart Government. **Mit dem Kerngedanken der „souveränen Einwilligung“ der Bürgerinnen und Bürger und dem sicheren Zugang zu Daten wurde eine Online-Service-Plattform entwickelt, die verschiedene Regierungs- und Verwaltungsbehörden verbindet.** So müssen bestimmte Bescheide von Bürgerinnen und Bürgern nicht erneut und zusätzlich verlangt werden, wenn sie elektronisch beantragt und übermittelt werden können. Mit anderen Worten, die „Daten laufen“ von einer zu anderen Staatsinstanz, nicht die Menschen.

Mit der eID wird das Kontrollrecht über persönliche Daten an die Bürgerinnen und Bürger zurückgegeben. Über die Plattform MyData entscheiden sie, welche personenbezogenen Daten an welche Institutionen zur einmaligen Nutzung weitergegeben werden. Die Datenhoheit bleibt bei den Bürgerinnen und Bürgern. Mit der Einwilligung der betroffenen Person ermächtigt die eID Behörden und Finanzinstitute, persönliche Daten zur einmaligen Nutzung zu übertragen, was die Qualität und Effizienz des öffentlichen Dienstes erhöht. Gleichzeitig kann man dies als einen Ausdruck der gelebten digitalen Souveränität der Bürgerinnen und Bürger sehen.

Gelebte digitale Souveränität



Quelle: Notes on T-Road portal planning. Summarised by the researcher from information provided by National Development Council (2020) in: Trisha T. C. Lin, Data innovation in a smart nation: Digital health for Covid-19 epidemic prevention and digital governance for leveraging personal data in Taiwan, in Vorbereitung

Erstaunlicherweise sind solche Transformationsprozesse auch in Asien keine Einbahnstraße. Der verpflichtende Charakter vieler digitaler Werkzeuge ist ein Dorn im Auge der Zivilgesellschaft. Dass beispielweise die Umsetzung der MyData-Plattform in Taiwan mehrmals verschoben werden musste, lag an vermehrten Bedenken hinsichtlich der Datensicherheit und zum Teil am Datenschutz. Der Druck der Zivilgesellschaft erzeugte parteiübergreifend Wirkung, sodass die Fortentwicklung der digitalen Verwaltung an zusätzliche Aufsichtsmaßnahmen geknüpft wurde.

Innovationsmotor Open Data

Transparenz und offene Daten sind ein wesentlicher Baustein für Bürgerbeteiligung sowie Innovation. Sie werden als wichtiger Bestandteil des Wirtschaftswachstums und der besseren Regierungsführung auf der ganzen Welt angesehen³, da sie als Grundlage für viele Dienste und Anwendungen dienen. Jeder kann mit Open Data konkurrierende Dienste und Produkte entwickeln (zum Beispiel Mobilitätsapps, interaktive Karten, Übersichten über Staatshaushalte oder Coronavirus-Dashboards, die Anzahl der Neuinfektionen, Belastung der Intensivstationen et cetera ausweisen).

Die Bedeutung offener Daten in Taiwan hat seit 2016 mit der Förderung von E-Government und dem Amtsantritt der taiwanesischen Ministerin ohne Portfolio Audrey Tang zunehmend an Aufmerksamkeit gewonnen. **Das Informationsfreiheitsgesetz als Grundlage der Open-Data-Politik knüpft an Informationen und nicht an Daten an und soll Vertrauen in das Staatswesen schaffen.** Während Rohdaten für die kommerzielle Nutzung von besonderer Bedeutung sind, dürften die Bürgerinnen und Bürger eher Interesse an Information und Wissen haben.⁴ Daher ist eine Anknüpfung an den Informationsbegriff statt an Daten vorbildlich, da dies klarstellt, dass der Anwendungsbereich der Open-Data-Regelung für alle drei Ebenen (Daten, Information, Wissen) geöffnet ist.

Informationsfreiheit
und Open Data

Gemäß Artikel 5 des taiwanesischen Informationsfreiheitsgesetzes werden behördliche Informationen der Öffentlichkeit [...] aktiv zur Verfügung gestellt oder auf Anfrage von jeder Person bereitgestellt. Das Gesetz definiert weiter „öffentliche Informationen“ als Informationen, die eine Regierungsbehörde im Rahmen ihrer jeweiligen Befugnisse erstellt oder erwirbt

und die in Form von Dokumenten, Bildern, Fotos, Magnetplatten, Magnetbändern, optischen Platten, Mikrofilmen, Chips mit integrierten Schaltkreisen oder anderen gespeichert sind [...]. Die Informationen sollen der Öffentlichkeit aktiv zugänglich gemacht werden. Beispielsweise fallen darunter Zuwendungen, Sitzungsprotokolle der Agenturen, Forschungsberichte, die von einer Regierungsbehörde finanziert und beauftragt wurden.

Zusammenarbeit zwischen Regierung, Zivilgesellschaft und Wirtschaft

In Taiwan lässt sich anschaulich beobachten, wie eine starke Kooperation zwischen Regierung, Zivilgesellschaft und Unternehmen im Sinne einer Offenen Regierungsführung (Open Government) entstanden ist.⁵ Zur Covid-19-Pandemiebekämpfung nutzten Einzelpersonen oder zivilgesellschaftliche Organisationen aktiv die von der Regierung bereitgestellten Daten. Ein Beispiel dafür sind Karten, die während der akuten Maskenknappheit auf der Insel den Bestand an Gesichtsmasken aufzeigten. Die taiwanesisische Regierung arbeitete umfassend mit Expertinnen und Experten aus der Privatwirtschaft, Telekommunikationsbetreibern und Betreiberinnen und Betreibern von Vertriebskanälen zusammen. Dank offener Daten erstellten Ingenieurinnen und Ingenieure aus der Zivilgesellschaft insgesamt über 140 Versionen verschiedener „Gesichtsmaskenkarten“ und richteten darüber hinaus eine „Informationsplattform für Angebot und Nachfrage von Gesichtsmasken“ ein. Die aktive Bereitstellung von offenen Daten wirkte Falschmeldungen und Fake News entgegen, da die Daten von jedem überprüft werden konnten.

Open Data gegen
Fake News

Die Förderung digitaler Dateninnovationen und die Steuerung der Datenpolitik übernimmt in Taiwan der Nationale Entwicklungsrat (NDC). Das NDC hat Grundsatzentscheidungen getroffen, die möglicherweise gesellschaftlich richtungweisenden Charakter haben. Das NDC teilt Daten in drei Kategorien ein⁶ (das Model ist mit dem britischen Open Data Institut identisch):

- › offene Daten, die von der Öffentlichkeit kostenlos genutzt werden können,
- › gemeinsame Daten, das heißt Daten zur begrenzten Nutzung unter bestimmten Bedingungen, wobei die Regierung das Recht hat, Gebühren zu erheben; und
- › geschlossene Daten, das heißt Daten, die aufgrund ihrer Sensibilität, Privatsphäre und Vertraulichkeit nicht eingesehen und genutzt werden können.

Datenspektrum:
Open – Shared –
Closed

Die Entwicklung hin zu einer „digital Smart Governance“ geht in Taiwan somit stark mit der proaktiven Beteiligung von IT-Talenten aus zivilgesellschaftlichen Gruppen und der Privatwirtschaft einher. Das Verständnis von Open Government in Taiwan beinhaltet, dass diese bei allen Projekten stark eingebunden sind. Ministerin Audrey Tang treibt diese Zusammenarbeit stark voran. Das definierte Ziel ist es, neben der Verbesserung der digitalen Behördendienste eine öffentlich-private gemeinsame Governance zu erreichen, indem Daten – seien es personenbezogene Daten, Open oder Big Data – in einer transparenten Art und Weise genutzt werden und die Kraft aller gesellschaftlichen Kreise von der Industrie über die Regierung bis hin zu akademischen und Forschungseinrichtungen zusammengeführt und mobilisiert wird. **Bereits Ende 2018 waren 64 Prozent der bereitgestellten Daten der taiwanesischen Regierung maschinenlesbar, strukturiert und im offenen Format – ein führender Wert weltweit.**

Durch die aktive Beteiligung der Privatwirtschaft erhält auch die Regierung Erfahrungen und Anregungen und ist dadurch in der Lage, Systeme zu entwickeln, die näher an den Bedürfnissen der Öffentlichkeit orientiert sind.



Quelle: National Development Council, Taiwan, <https://www.ndc.gov.tw/en/>

Datenschutz – auch in Asien zunehmend im Blick

Gerade in der Corona-Pandemie, während der asiatische Länder vielfach auf Technologie⁷ zur Kontaktverfolgung, zur Überwachung der Quarantäne oder wie in Taiwan zur Ausgabe von Masken setzten, wurden immer wieder kritische Stimmen laut, die das übermäßige Sammeln von Ortsdaten, Bankdaten et cetera hinterfragten.⁸

Die Signalwirkung der europäischen Datenschutzgrundverordnung ist im asiatischen Raum zweifelsohne gegeben. Das japanische Datenschutzgesetz bietet ein der europäischen Datenschutz-Grundverordnung (DSGVO) vergleichbares Schutzniveau und Südkorea steht kurz vor Abschluss der DSGVO-Angemessenheitszertifizierung. Allerdings werden Fragen rund um die Verarbeitung, Speicherung und Weitergabe persönlicher Daten weniger im Vergleich zu Deutschland polemisch diskutiert, insbesondere wenn es darum geht, das öffentliche Interesse mit anderen Schutzrechten in Einklang zu bringen. Die grundsätzliche Haltung vieler asiatischer Länder ist, dass Persönlichkeitsrechte für die Sicherheit der Öffentlichkeit teilweise aufgegeben werden müssen. Gleichzeitig wird jedoch angeführt, dass es eine entsprechende Abhilfestrategie für Datensicherheit und Datenschutz im Fall von Datenmissbrauch geben muss.

Selbst in China nehmen Diskussionen um Datenschutz zu. Das Cybersicherheitsgesetz aus dem Jahr 2017 legte als erstes Gesetz einen grundlegenden Rahmen für den Umgang von Unternehmen und Regierungsbehörden mit „wichtigen oder kritischen Daten“, die mit einem höheren Maß an Sensibilität und strengeren Kontrollen behandelt werden, und schränkt Datenübermittlungen außerhalb der Volksrepublik ein. Das nun folgende Gesetz zum Schutz personenbezogener Daten, das „Personal Information Protection Law“, das voraussichtlich Ende 2021 verabschiedet wird, orientiert sich in Teilen auch an der DSGVO.

Teilweise fehlt jedoch ein Rechtsrahmen oder die Aufsichtsstrukturen sind unterentwickelt. In Singapur beispielsweise gelten die Regelungen zum Datenschutz, die im Personal Data Protection Act dargelegt sind, nur für Privatpersonen und privatwirtschaftliche Unternehmen und zeigen breite Möglichkeiten auf, persönliche Daten auch ohne Einwilligung zu

Signalwirkung
der DSGVO

nutzen. Die Bestimmungen zur Datensammlung, Speicherung und Auswertung erstrecken sich nicht auf staatliche Stellen; sie sind beim Umgang mit Daten nur an verschiedene für Beamte geltende Vorschriften gebunden. Auch mangelt es in manchen Ländern an einer Behörde, die die Einhaltung der Regelungen kontrolliert. Taiwan beispielsweise müsste eine solche Aufsichtsbehörde erst einmal einrichten, um die Einhaltung bestehender Datenschutzregelungen zu gewährleisten. Daher wirkt heutzutage die vergleichende Datenschutzdiskussion mit asiatischen Ländern eher unangemessen.

Dass jedoch auch in Asien Fragen des Datenschutzes bedeutsam sind, steht außer Frage. **In einer repräsentativen Umfrage der Konrad-Adenauer-Stiftung in Japan, Taiwan und Singapur⁹ wurde Besorgnis über Datenmissbrauch geäußert**, sei es bei der Onlineregistrierung mittels persönlicher Daten für Einkäufe, unberechtigtem Abruf medizinischer Daten, Diebstahl von Kreditkartendaten oder Identitätsdiebstahl. Gerade in Singapur und in Taiwan, wo die Digitalisierung weiter fortgeschritten ist als in Japan, äußern mehr Menschen Besorgnis über Datenmissbrauch.

Umfrage der Konrad-Adenauer-Stiftung zu Datenkultur in Asien

Zudem fühlen sich Nutzerinnen und Nutzer in allen drei Ländern abhängig von den großen Technologieunternehmen. Etwa zwei Drittel der Bevölkerung in jedem der drei Länder stimmten eher oder stark zu, dass große Technologieunternehmen ein unausweichlicher Bestandteil ihres täglichen Lebens sind, deren Diensten sie sich nicht entziehen können. **Darüber hinaus sind über die Hälfte der Befragten besorgt, dass die großen Technologieunternehmen mit den anvertrauten Daten nicht einwandfrei umgehen.** Daher scheint aus asiatischer Perspektive die europäische Diskussion um eine „Gatekeeper-Regulierung“ der großen digitalen Plattform gerechtfertigt.

Das Niveau des Datenschutzes spielt bei diesen Bewertungen eine untergeordnete Rolle. Unabhängig davon, in welchem Maße sie die gesetzlichen Regelungen kennen, schätzen die Menschen in Japan und Taiwan die Bestimmungen mehrheitlich als nicht ausreichend ein, während in Singapur das hohe Vertrauen in die Regierung zu einem Vertrauen in die Datenschutzregeln führt. **Neben den tatsächlichen Regelungen ist also eines entscheidend für die Bereitschaft, persönliche Daten online preiszugeben: Vertrauen.**

Trotz zunehmender Datenschutzdiskussionen und oben erwähnten Befürchtungen bleiben diese meistens ohne Konsequenz. Zwar werden digitale Maßnahmen oder die Umsetzung von Anwendungen verlangsamt, Projekte scheitern jedoch so gut wie nie an Datenschutzbedenken.

Innovationsfördernde Regulierung: Sandboxing als neues Mindset

Technologische Innovationen werden allgemein als wesentlich für die Entwicklung der Gesellschaft angesehen, dies gilt auch für Asien. Allerdings bleibt eine Minderheit skeptisch. In oben erwähnter Studie verneint beinahe jede fünfte Person in Singapur und jede vierte in Japan die Aussage, dass Innovation mehr Nutzen als Schaden bringe. Wie man solche Bedenken der Bevölkerung im Umgang mit neuen Produkten und Technologien ernst nehmen kann, zeigt ein weiteres Beispiel aus Singapur¹⁰: Für Bikesharing hat Singapur ein- bis zweijährige Probelizenzen vergeben. Während frühere Fahrrad- und E-Roller-Sharing-Programme eingestellt wurden, haben Firmen hierdurch die Möglichkeit, eine volle Lizenz zu erhalten. Voraussetzung ist, dass sie in der Probezeit sichergestellt haben, dass unbeabsichtigte Konsequenzen ihres Geschäftsmodells, wie das wahllose Abstellen der Fahrräder und Roller, verhindert werden können.

Interessanterweise verpflichtet diese Lizenz die Anbieter dazu, Daten zu Standorten ungenutzter Räder, zu gefahrenen Strecken und Fahrtzeitpunkten wöchentlich mit den Behörden zu teilen. Mithilfe dieser Daten soll das Transportwesen im dicht besiedelten Inselstaat verbessert werden.¹¹ Auch in Europa wird der Ansatz solcher „Regulatorischen Sandkästen“ diskutiert. **Wie im oben beschriebenen Beispiel bietet sich dadurch die Möglichkeit, in einem begleiteten Verfahren innovative Geschäftsmodelle zu testen.** Ein solches Vorgehen führt dazu, dass Risiken erst diskutiert werden, wenn sie auftreten. Diese Ex-post-Betrachtung steht im Gegensatz zu der oftmals in Deutschland praktizierten – und kritisierten – Herangehensweise, alle Eventualitäten bereits im Vorfeld zu bedenken und auszuschließen. „Einfach machen“, das oft zitierte Mindset von Start-ups, findet hier seine regulatorische Entsprechung.

Vertrauen als entscheidender Faktor

Die digitale Transformation einer Gesellschaft gelingt nur, wenn ein hohes Maß an Vertrauen und Glauben an einen Mehrwert der neuen Dienste und Produkte gegeben ist. Die Vorbildrolle des Staates im Umgang mit digitaler Innovation spielt dabei eine zentrale Rolle.

In Singapur ist das Vertrauen in die Regierung im Allgemeinen sehr hoch, es nährt sich aber auch aus der oben beschriebenen Herangehensweise an Innovation mittels Regulatory Sandboxes, da Regelungen mit Bedacht getroffen und erprobt werden. **Auch die große Digitalkompetenz staatlicher Stellen, die sich in den zahlreichen von GovTech entwickelten und millionenfach genutzten Apps spiegelt, trägt zur Vertrauensbildung bei.** In Taiwan wird dies wie oben erwähnt durch Open Government und eine aktive Einbindung der Zivilgesellschaft erreicht.

Im Umkehrschluss führt Misstrauen zu einer größeren Skepsis bei neuen Produkten und Dienstleistungen. Dies lässt sich am Beispiel Japan beobachten. Hier vertraut nur eine Minderheit der Regierung (22 Prozent) oder der Verwaltung (31 Prozent) und nur 39 Prozent glauben, ihre Daten seien bei staatlichen Stellen gut aufgehoben. Hinzu kommt eine Kultur, in der Faxgeräte und persönliche Hanko-Siegel auf gedruckten Dokumenten anstelle von digitalen Dokumenten nach wie vor weit verbreitet sind. Entsprechend gering ist beispielsweise die Nutzung der „My Number Card“, die registrierten Einwohnerinnen und Einwohnern Japans eine eindeutige numerische Identifizierung (eine zwölfstellige Nummer) bietet. Weniger als 30 Prozent nutzen diese bisher, trotz bestimmter Annehmlichkeiten, die die My Number Card bietet, und monetären Anreizen der japanischen Regierung für die Beantragung der Karte während der Covid-19-Pandemie.

Es mag sein, dass die Sorge vor Datendiebstählen beim Aufgreifen digitaler statt analoger Dienste eine Rolle spielt. Auch in Asien gibt es immer wieder Nachrichten über Datenlecks und Hackerangriffe. Diese werden sich nirgends gänzlich vermeiden lassen. Wo persönliche Daten gespeichert werden, insbesondere hochsensible Gesundheitsdaten, ist das Vertrauen in die Sicherheitssysteme und die Kompetenz der Verantwortlichen daher umso wichtiger.

Dabei legt die Studie nahe, dass Vertrauen umso leichter entsteht, je höher die eigene digitale Kompetenz (Digital Literacy) eingeschätzt wird. In Singapur fühlen sich 43 Prozent der Befragten als sehr kompetent im Umgang mit neuester Technik, in Japan dagegen nur 20 Prozent. Gleichzeitig herrscht in Singapur größere Aufmerksamkeit in Bezug auf den Missbrauch von Technik. 79 Prozent der Befragten im Stadtstaat geben an, dass sie sich große Sorgen über Identitätsdiebstahl machen. Die gleiche Sorge haben aber nur 31 Prozent der Befragten in Japan. Die Kombination aus sicherem Umgang mit moderner Technik bei gleichzeitigem Wissen um deren Gefahren erlaubt es den Singapurern und Singapurern,

das Vorgehen der eigenen Regierung in der digitalen Transformation besser einzuschätzen. Wird dieses Vorgehen wie im Falle von Singapur positiv eingeschätzt, führt dies zu einem deutlich höheren Maß an Vertrauen in die digitale Transformation.

In Singapur gibt es seit 2020 bereits im letzten Jahr der Grundschule eine Coding-Lerneinheit für alle Schülerinnen und Schüler. Daneben wird mit öffentlichen Werbekampagnen vor Betrugsmaschen im Internet und Cyberkriminalität im weiteren Sinne gewarnt. **All das erweckt den Eindruck einer Regierung, die die Bürgerinnen und Bürger in die digitale Transformation miteinbeziehen und sie dabei ein Stück weit an die Hand nehmen möchte.**

Schlussfolgerungen für die digitale Transformation in Deutschland

Dass Deutschland im Bereich der Digitalisierung und in der digitalen Verwaltung aufholen muss, ist offensichtlich. Auch der Systemwettbewerb mit China, wo nicht zuletzt in den letzten Jahren neun der 20 größten Technologieunternehmen der Welt entstanden, wird ins Feld geführt. Fest steht: Wir brauchen mehr Dynamik in der digitalen Transformation in Deutschland und Europa.

Die untersuchten asiatischen Länder bieten für Deutschland und andere europäische Staaten Anregungen, wie die Bevölkerung in breiterem Umfang als bisher an die Digitalisierung mit ihrem Potenzial sowie ihren Gefahren herangeführt werden kann:

1. Vertrauen in den Staat und eine digital kompetente Verwaltung sind wichtige Voraussetzungen für das gesamte nationale Innovationsökosystem. Hierfür müssen entsprechende Kompetenzen langfristig aufgebaut werden. Verwaltungs- und Dienstleistungsplattformen erweisen sich als Grundpfeiler eines digitalen „smarten“ Staates und sollten mit öffentlichkeitswirksamen Maßnahmen begleitet werden – warum der Staat bestimmte Maßnahmen digital umsetzt und was die Mehrwerte daraus sind, muss transparent gemacht werden. Daneben ist die Öffnung der Regierung und Verwaltung und die Einbindung der Zivilgesellschaft und Wirtschaft im Sinne eines Open Government ausschlaggebend.
2. Für wirtschaftsgetriebene digitale Innovationen müssen regulatorische Leitplanken gezogen werden, die fördernd und gleichzeitig schützend sind. Regulatory Sandboxes sind eine Möglichkeit, mehr Freiräume für Innovation und Rechtssicherheit in Einklang zu bringen.
3. Neben staatlicher Kompetenz und Regularien, die auf der einen Seite Innovationen fördern und auf der anderen Seite Bürgerinnen und Bürger schützen, müssen diese mitgenommen werden. Hier ist die digitale Kompetenz der Gesellschaft wichtig. Diese kann lebenslang von der Grundschule bis zu Programmen für Seniorinnen und Senioren gefördert werden.

-
- 1 Vgl. Transkript der Rede von Premierminister Lee Hsien Loong bei der Einführung von „Smart Nation“ am 24. November 2014, online unter: <https://www.smartnation.gov.sg/whats-new/speeches/smart-nation-launch> (zuletzt abgerufen am 19.07.2021).
 - 2 DIGI+: Digital Nation and Innovative Economic Development Program, online unter: <https://digi.taiwan.gov.tw/#framework>; Smart Cities in Taiwan. Introduction Booklet. Taipei Economic & Cultural Office in Thailand, online unter: <https://www.taiwanembassy.org/uploads/sites/89/2019/11/Taiwan-Smart-Cities-Brochure-V3-20191112.pdf> (beide zuletzt abgerufen am 13.07.2021).
 - 3 Europäische Kommission (2020): The Economic Impact of Open Data. Opportunities for value creation in Europe, S. 4f., online unter: <https://www.europeandataportal.eu/sites/default/files/the-economic-impact-of-open-data.pdf> (zuletzt abgerufen am 13.07.2021).
 - 4 Andreas Wiebe, Open Data in Deutschland und Europa, Konrad-Adenauer-Stiftung 2020, online unter: <https://www.kas.de/documents/252038/7995358/Open+Data+in+Deutschland+und+Europa.pdf/443eda33-cf73-172e-cba4-e599f27c4a36?version=1.2&t=1580902187055> (zuletzt abgerufen am 13.07.2021).
 - 5 Trisha T. C. Lin, Data innovation in a smart nation: Digital health for Covid-19 epidemic prevention and digital governance for leveraging personal data in Taiwan, in Vorbereitung.
 - 6 ebd.
 - 7 Zum Einsatz von Technologie zur Pandemiebekämpfung in Asien siehe auch: Pencho Kuzev, Das Uneingelöste Versprechen, Konrad-Adenauer-Stiftung 2021, online unter: <https://www.kas.de/documents/252038/11055681/Das+uneingel%C3%B6ste+Versprechen+-+Daten%2C+die+Lockdowns+h%C3%A4tten+verhindern+k%C3%Binnen.pdf/925ff5cd-da0e-20a9-f4c8-3cc7d50359a8?version=1.0&t=1619614177251> (zuletzt abgerufen am 13.07.2021).
 - 8 Yimou Lee, Taiwan's new 'electronic fence' for quarantines leads wave of virus monitoring, online unter: <https://www.reuters.com/article/us-health-coronavirus-taiwan-surveillanc-idUSKBN2170SK> (zuletzt abgerufen am 13.07.2021).
 - 9 Jochen Roose und Natalie Pang, Data Security, Privacy and Innovation Capability in Asia, in Vorbereitung.
 - 10 Hier betrug die Zustimmung zur Aussage „Innovationen bringen mehr Nutzen als Schaden“ 87 Prozent. Zum Vergleich Taiwan: 92 Prozent.
 - 11 Natalie Pang und Wong Kwan Lin, Data Innovation in a Smart City, Konrad Adenauer-Stiftung 2021, online unter: https://www.kas.de/documents/288143/8095698/Data+and+Innovation+in+Asia-Pacific_Report+1+Singapore.pdf/c4b6b7e3-2199-7500-d58e-771cbda9027c?version=1.0&t=1606186826325, (zuletzt abgerufen am 14.07.2021).

Impressum

Autorin und Autoren

Katharina Naumann ist Referentin für Internationale Medienprogramme und EIZ-Außendarstellung in Berlin und war zuvor Programm-Managerin für Digitalisierung im Regionalprogramm Politikdialog Asien, Singapur.

Dr. Pencho Kuzev LL.M. ist Policy Advisor in der Hauptabteilung Analyse und Beratung der Konrad-Adenauer-Stiftung. Seine Schwerpunkte sind die Datenökonomie und der Wettbewerbsrahmen in Europa.

Christian Echle ist Leiter des Regionalprogramms Politikdialog Asien mit Sitz in Singapur.

Konrad-Adenauer-Stiftung e. V.

Katharina Naumann

Referentin Internationale Medienprogramme
und Europäische und Internationale
Zusammenarbeit – Außendarstellung
T +49 30 / 26 996-3437
katharina.naumann@kas.de

Postanschrift: Konrad-Adenauer-Stiftung, 10907 Berlin

Diese Veröffentlichung der Konrad-Adenauer-Stiftung e. V. dient ausschließlich der Information. Sie darf weder von Parteien noch von Wahlwerbenden oder -helfenden zum Zwecke der Wahlwerbung verwendet werden. Dies gilt für Bundestags-, Landtags- und Kommunalwahlen sowie für Wahlen zum Europäischen Parlament.

Herausgeberin: Konrad-Adenauer-Stiftung e. V. 2021, Berlin
Gestaltung & Satz: yellow too, Pasiek Horntrich GbR

ISBN 978-3-95721-956-5



Der Text dieses Werkes ist lizenziert unter den Bedingungen von „Creative Commons Namensnennung-Weitergabe unter gleichen Bedingungen 4.0 international“, CC BY-SA 4.0 (abrufbar unter: <https://creativecommons.org/licenses/by-sa/4.0/legalcode.de>)

Bildvermerk Titelseite
© unsplash/Shiwa-id, yellow too