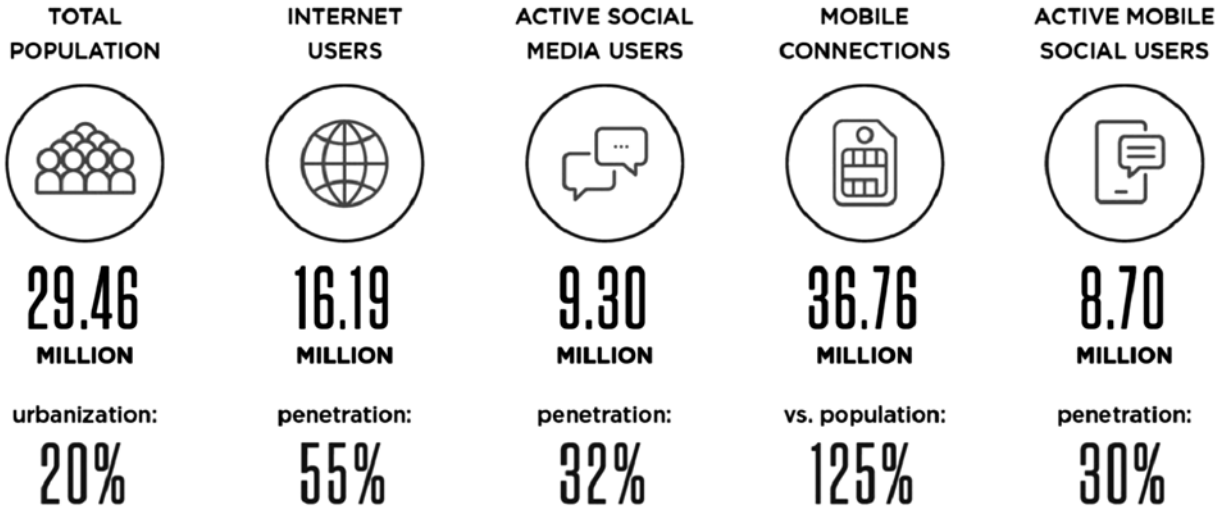
SMART NEPAL

Was können Big Data, Blockchain & Co. für Nepals öffentlichen Sektor bedeuten?

VON BASANTA E.P. THAPA, BERLIN

Big Data, Blockchain, elektronische Identitäten derartige Schlagwörter digitaler Technologien mögen für viele auf den ersten Blick nicht mit Nepal, dem einstigen verbotenen Königreich, zusammengehen. Doch die Digitalisierung der Bundesrepublik Nepal schreitet in schnellen Schritten voran: Über die Hälfte der Bevölkerung besitzt bereits einen eigenen Internetanschluss. (Zum Vergleich: In Deutschland liegt dieser Wert bei über 80 Prozent.) Mehr als 50 Prozent der Nepali besitzen ein Smartphone, wobei der Zuwachs in den letzten Jahren in 10-Prozent-Schritten stattfand (NepaliTelecom 2018). Nepal ist zunehmend Teil der digitalisierten Welt.

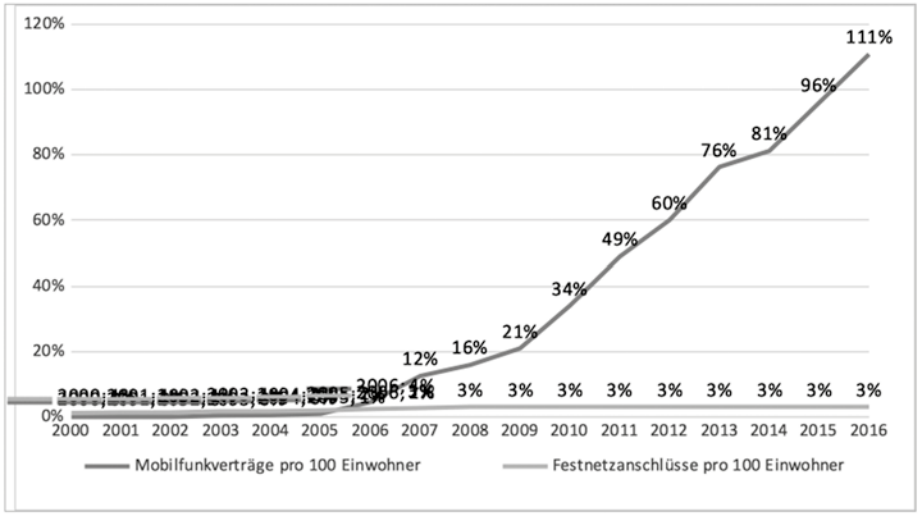
Welche Chancen eröffnen sich dadurch insbesondere für den öffentlichen Sektor des Landes? Dieser Beitrag wirft einen Blick auf den Stand und Pläne zur Digitalisierung Nepals öffentlicher Verwaltung sowie verschiedene digitale Technologien und ihre Möglichkeiten in Nepals öffentlichem Sektor.



Die Digitalisierung Nepals auf einen Blick (Ministry of Communication and Information Technology und Frost & Sullivan 2018)

LEAPFROGGING: TECHNOLOGIESTUFEN ÜBERSPRINGEN

Eine naheliegende Frage zur Verwaltungsdigitalisierung in Entwicklungsländern lautet: Warum eine Verwaltung digitalisieren, die schon mit Papier schlecht funktioniert? In dieser Sichtweise wird Digitalisierung sozusagen als Sahnehäubchen auf einem ohnehin gut geölten Verwaltungsapparat gesehen. Dem lässt sich das Konzept des Leapfrogging gegenüberstellen. Dieses besagt, dass neue Akteure nicht alle Evolutionsstufen, die eine Technologie durchlaufen hat, nehmen müssen , sondern diese aus dem Stand zur aktuellsten Entwicklungsstufe springen können. Ein anschauliches Beispiel hierfür ist die Telekommunikation: Die Industrienationen erklommen jede einzelne Stufe vom Telegrafen im Postamt über Festnetzanschlüsse im Privathaushalt bis hin zum Mobilfunk in der Hosentasche, was mit großem Aufwand für den Aufbau der Infrastruktur für jede dieser Stufen verbunden war und ist. In Nepal hingegen wuchs die Durchdringung mit Festnetzanschlüssen von 2000 bis 2016 nur von 1 auf 3 Prozent der Bevölkerung, und stagniert seit einigen Jahren. Im gleichen Zeitraum explodierte die Mobilfunkpenetration nach Zahlen der Internationalen Fernmeldeunion von 0,04 % auf 111% der Bevölkerung. Nepal hat also die Stufe des umfassenden Festnetzes schlichtweg übersprungen was angesichts der Topographie des Landes riesige Investitionen verschlungen hätte. Wesentlich effizienter war es offensichtlich, auf den Hügeln und Bergen des Landes Mobilfunkmasten zu installieren, welche die gesamten



Mobilfunk- und Festnetzanschlüsse in Nepal im Vergleich 2000-2016 (Internationale Fernmeldeunion)

umliegenden Täler mit Telefonie und Internet versorgen.

Ein ähnliches Vorgehen ist beim Einsatz digitaler Technologien in der öffentlichen Verwaltung denkbar. Wenn mithilfe digitaler Mittel Verwaltungsprozesse beispielsweise transparent, manipulationssicherer und schneller gemacht werden können, warum dann zuerst große Anstrengungen unternehmen, um die gleichen Wirkungen analog zu erreichen?

Somit ist auch der Effekt von Verwaltungsdigitalisierung in Entwicklungsländern wie Nepal ungleich größer anzunehmen als in vergleichsweise hocheffizient verwalteten Ländern wie Deutschland.

NEPALS ÖFFENTLICHE VERWALTUNG: EIN SORGENKIND

Die öffentliche Verwaltung Nepals hat einen schlechten Ruf. Sie gilt als faul, korrupt und ineffizient (Guffadi 2015). Zumindest teilweise scheint dieser Ruf begründet: Auf einer Skala von -2,5 bis 2,5 rangierte Nepal 2014 im Feld „Verwaltungseffektivität" mit einem Wert von -0,85 im weltweiten Ländervergleich der Weltbank im untersten Fünftel. Im Korruptionswahrnehmungsindex von Transparency International liegt Nepal mit 31 von 100 möglichen Punkten auf Platz 122 von 175 untersuchten Staaten.

Eine Studie aus dem Jahr 2014 hält als wesentliche Problemfelder der nepalischen Verwaltung fest (Bajracharya und Grace 2014):

- „das niedrige Motivationsniveau der Beamten
- der aufgedunsene Verwaltungsappart, weil die Regierung alle Aufgaben übernimmt, die das Leben der Menschen beeinflussen
- unnötige Ausdehnung der Zahl der Behörden und Mitarbeiter
- zu viele Hierarchieebenen
- schwache Mechanismen, um einzelne Amtsinhaber zur Verantwortung zu ziehen
- die Implementierung neuer Technologien bleibt eine Herausforderung
- mangelnde Bürgerorientierung
- mangelnde Dezentralisierung von Entscheidungsgewalt zu den Beamten vor Ort"

Diese Herausforderungen sind nicht neu. Spätestens seit den 1950ern setzt die jeweilige Regierung eine Reformkommission nach der anderen ein, die Vorschläge zur Behebung dieser Missstände erarbeiten sollen (Ghimire 2016). In den letzten Jahren haben auch digitale Technologien Eingang in diese Empfehlungen und die daraus folgenden Strategiepapiere der nepalischen Regierung gefunden. Der „E-Governance Master Plan 2015-2019" setzt für die Digitalisierung der öffentlichen Verwaltung die folgenden Zielmarken:

- „80% aller bürgerseitigen Verwaltungsdienstleistungen werden 2020 online angeboten.
- Elektronische Beschaffung wird als Mittel zu mehr Transparenz in öffentlichen Beschaffungsverfahren gefördert und deckt bis 2018 die Beschaffung aller Güter und Dienstleistungen ungeachtet von Kosten und Umfang.
- Verwaltungsinterne Implementierung [digitaler Technologien] wird gefördert mit der Perspektive auf die vollständige Automatisierung von Grundstücksverwal-

tung, Finanzverwaltung sowie Melde- und Ausweiswesen bis 2020."

Ungeachtet der Machbarkeit und des Erfüllungsstands dieser Ziele, wird deutlich, dass auch Nepals Regierung die Potenziale digitaler Technologien für die öffentliche Verwaltung erkannt hat und nutzen möchte. Im Folgenden werden drei digitalen Technologien vorgestellt und ihre Potenziale in Nepal erkundet: Digitale Identitäten, Big Data und die Blockchain.

PERSONENREGISTER UND DIGITALE IDENTITÄTEN: EINDEUTIG IDENTIFIZIEREN

Das Feststellen und Bestätigen eindeutiger Identitäten ist eine der zentralen Funktionen eines modernen Staates. Traditionelle Systeme mit Dokumenten wie Personalausweis und Geburtsurkunde sind anfällig für Fälschungen. Gegenmaßnahmen wie die soziale Identifikation über Bürgschaften von Nachbarn und Verwandten, wie sie auch in Nepal üblich ist, ist für alle Beteiligten aufwendig. Und schließlich ist die Nachverfolgung von einzelnen Personen über Verwaltungen hinweg nur mit großem Koordinationsaufwand möglich: Bereits die Frage, ob eine Person in zwei Gemeinden gleichzeitig mit Erstwohnsitz gemeldet ist, kann ein solches System überfordern.

Die einfachste Lösung für solche Probleme ist heutzutage ein Personenregister mit eindeutigen Personenkennziffern in Verbindung mit biometrischen Merkmalen wie Fingerabdrücken, Gesichtsform oder Muster der Augeniris. Während über die Personenkennziffer eindeutige Identitäten über diverse Verwaltungsdatenbanken hinweg, beispielsweise für Sozialleistungen, Eigentums- und Personenstandsregister, ermöglicht, sichern die biometrischen Merkmale die Verknüpfung zwischen physischer Person und digitaler Identität. Eindeutige Identitäten sind eine Schlüsseltechnik für zahllose Vereinfachungen von Verwaltungsvorgängen: Alle möglichen Formen von Berechtigungen, Leistungen und Zahlungen können an diese Identität geknüpft werden und parallele Ausweis- und Empfangssysteme ersetzen.

Gerade in Entwicklungsländern wie Nepal ist die eindeutige Identifikation und Nachverfolgung von Personen über verschiedene Verwaltungsvorgänge hinweg nicht selbstverständlich. So ist Identitätsschwindel, beispielsweise zum Erschleichen von Leistungen oder zum Entgehen staatlicher Sanktionen, in Nepal verbreitet (Immigration and Refugee Board of Canada 2009). Die in Nepal viel beklagte Praxis der Mehrfachehe (The Himalayan Times 2015), also beispielsweise zwei Personen in zwei verschiedenen Gemeinden ohne deren Wissen voneinander zu heiraten, wäre mit biometrisch-digitalen Identitäten und vernetzten Personenstandsregistern kaum noch möglich. Das Standesamt würde schon vor dem Eintragen der zweiten Ehe sehen, dass diese Person bereits andernorts verheiratet ist.

Auch für die zielgerichtete Erbringung von Sozialleistungen eröffnen sich so neue Möglichkeiten. Der Economist berichtet, wie durch das indische Aadhaar-System biometrisch-digitaler Identitäten der Betrug bei der Ausgabe von vergünstigten Gütern an Bedürftige, was bisher häufig über Rationsmarken oder Berechtigungsausweise geschah, gesunken ist (The Economist 2015). So hat die indische Regierung 2015 beispielsweise die Vergünstigung auf Kochgas für 140 Millionen bedürftige Haushalte abgeschafft und durch direkte Geldtransfers auf die Konten der Berechtigten mit 3 Millionen Transaktionen das größte Geldtransfer-Programm der Welt ersetzt. Dies hat die Zahl der Empfänger um etwa 10-20 Prozent bereinigt, die als Karteileichen zum betrügerischen Erschleichen der Leistung genutzt wurden. Kurz nach Einführung des neuen Systems stieg der Absatz kommerziellen Kochgases um 30 Prozent vermutlich, weil Restaurants nicht mehr auf illegalen Wegen auf subventioniertes Kochgas zugreifen konnten.

Es wird deutlich: Personenregister und digitale Identitäten können Verwaltungen gerade in Entwicklungs- und Schwellenländern helfen, Leistungen gezielter und intelligenter zu erbringen sowie Betrug zu erschweren.

BIG DATA: BEOBACHTEN, ANALYSIEREN UND VORHERSAGEN

Das Schlagwort „Big Data" verweist vor allem auf die Möglichkeiten zu neuen Erkenntnissen, die sich aus der Auswertung und Verknüpfung großer Datensätze ergeben. Durch die Digitalisierung von Geschäftsprozessen, digitale Kommunikation und die zunehmende Durchsetzung unserer physischen Umwelt mit vernetzten Sensoren wird unsere Lebenswelt immer besser digital abgebildet. Dies eröffnet drei wesentliche Anwendungsfelder von Big Data Analytics: Beobachten, analysieren und vorhersagen.

Bereits das Zusammenführen von Datenströmen zur Echtzeit-Beobachtung gesellschaftlicher Entwicklungen

hat für die öffentliche Verwaltung einen Nutzen. So betreibt der geologische Dienst der USA eine Software, die im Erdbebenfall Schadensmeldungen der Bürger aus den sozialen Medien auswertet, um dem Katastrophenschutz ein schnelles Bild der Lage und eine Informationsgrundlage für die Verteilung von Einsatzkräften zu liefern. In Indonesien werden die sozialen Medien auf Preissignale zu Grundnahrungsmitteln wie Reis beobachtet, um kritischen Preisschwankungen nicht erst mit der nächsten statistischen Erhebung bzw. öffentlichen Protesten zu bemerken. In Ostafrika werden Daten der Mobilfunkanbieter zum Aufladeverhalten bei Mobilfunkguthaben ausgewertet, um frühzeitig Liquiditätsengpässe in der Bevölkerung erkennen und somit auf Wirtschaftskrisen schon im Entstehen reagieren zu können (Thapa und Parycek 2018). Der Nutzen derartiger Beobachtungshilfen für Nepal auch jenseits von Katastrophenfällen wie dem Erdbeben von 2015 liegen auf der Hand.

Die tiefergehende Analyse solcher verknüpften Daten kann kausale Zusammenhänge aufdecken, die Grundlagen für politische Entscheidungen bieten. Was sind beispielsweise die Gründe für ein erhöhtes Verkehrsaufkommen und an welchen Punkten kann die Politik am effektivsten ansetzen, um Überlastungen zu vermeiden? Hängen hohe Schulabbrecherquoten eher mit der materiellen Not der Familien oder mit den geringen Jobaussichten Hochqualifizierter zusammen? Sobald einigermaßen robuste Modelle der Zusammenhänge aus den Daten gezogen werden beispielsweise mithilfe des maschinellen Lernens und anderer Formen der derzeit vieldiskutierten Künstlichen Intelligenz können diese auch zur Vorhersage genutzt werden. So werden beispielsweise in Chicago die Kontrollbesuche der Gesundheitsbehörde durch Big Data Analytics priorisiert, indem durch die Auswertung der vorliegenden Protokolle und Mängelmeldungen anhand einer Reihe von Eigenschaften die Gastronomielokale identifiziert werden, die mit der größten Wahrscheinlichkeit Mängel aufweisen (Thornton 2015). In New York werden auf ähnliche Weise Brandschutzprüfungen angesetzt (Dwoskin 2014). Diese Kausalmodelle eignen sich auch für hypothetische Vorhersagen, also Simulationen. So kann bei entsprechender Datenlage die Reaktion von Bürgern und Unternehmen auf unterschiedliche politische Maßnahmen durchgespielt werden.

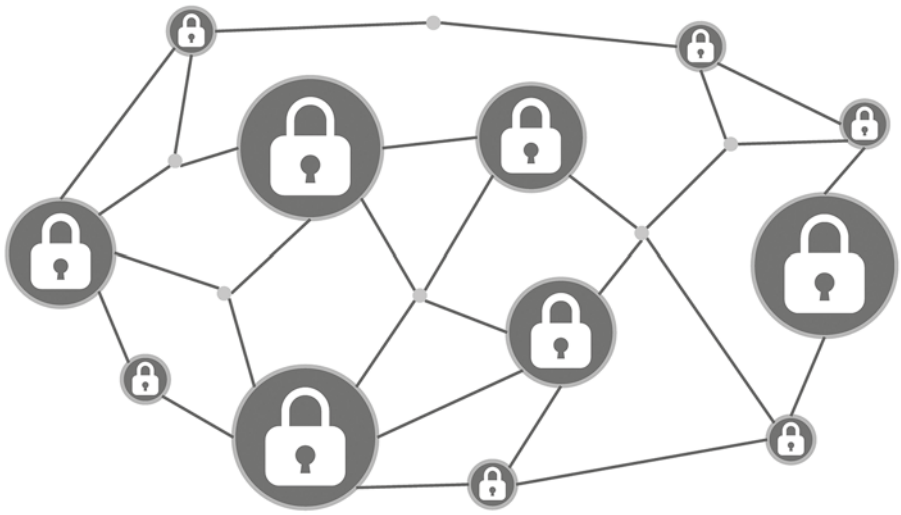
Auch wenn in Ländern wie Nepal die vergleichsweise dünne bzw. sehr ungleich über Regionen und Bevölkerungsgruppen verteilte Datendecke den Einsatz von Big Data Analytics einschränkt, ist dies kein Ausschlusskriterium. So werden beispielsweise in vielen Ländern inklusive Deutschland Steuererklärungen automatisch auf Plausibilität und verdächtige Datenmuster geprüft und im Verdachtsfall für die weitere Prüfung durch einen Finanzbeamten markiert (Scher 2018). Dies kann unter Einbezug externer Daten geschehen, aber auch ausschließlich anhand der verwaltungseigenen Daten durchgeführt werden.

Die stärkere Evidenzbasierung und Effizienzorientierung von politischen Maßnahmen mithilfe von Big Data Analytics ist gerade für Nepal, wo häufig Vorwürfe politischer Willkür und Misswirtschaft im Raum stehen, attraktiv.

BLOCKCHAIN: DEZENTRAL MANIPULATIONSSICHER BEURKUNDEN

Die Blockchain und verwandte Distributed-Ledger-Technologien haben in den letzten Jahren vor allem durch ihre Anwendung Bitcoin und andere Kryptowährungen Schlagzeilen gemacht. Zentral an dieser Technologie ist, dass die Buchführung bzw. Beurkundung von Transaktionen dezentral stattfindet (Welzel et al. 2017). Anstatt die Weitergabe eines Objekts sei es Währung zwischen Bankkonten oder Grundstücke und Kraftfahrzeuge zwischen Eigentümern in einem zentralen Register zu dokumentieren, wird dieses Register auf vielen Rechnern eines Netzwerks parallel geführt. Dadurch entfällt der Bedarf nach einer dritten Partei, der beide Transaktionspartner vertrauen, die die Transaktion beurkundet. Im Finanzbereich sind dies Banken und andere Finanzinstitutionen, deren Daseinszweck das korrekte Dokumentieren und Buchen von Finanztransaktionen ist. In vielen anderen Bereichen ist dies der Staat, der mithilfe bestellter Notare und öffentlicher Register Transaktionen als neutrale Drittpartei beurkundet. Die soziale Innovation der Blockchain besteht darin, dass das Vertrauen zu einem dokumentierenden Akteur wie Bank oder Staat durch das Vertrauen in ein technisches System ersetzt wird: Die Architektur der Blockchain sorgt dafür, dass Manipulationsversuche einzelner Netzwerkmitglieder, die eine Transaktion dokumentieren, auffallen und korrigiert werden.

Einsatzbereiche für die Blockchain in der öffentlichen Verwaltung können daher sämtliche Register und Urkunden sein, oder andere Anwendungsfälle, bei denen Veränderungen sicher dokumentiert werden müssen. So wird in Estland beispielsweise der gesamte Gesetzgebungsprozess inklusive Gesetzesentwürfen



und Änderungsanträge über die Blockchain gesichert, so dass die Bürgern den Stand und Entstehungsprozess der Gesetze zweifelsfrei nachvollziehen können (E-Estonia 2018). In Schweden und in Georgien gibt es Pilotprojekte, die Blockchain als Grundbuch, also zur Beurkundung von Grundstückstransaktionen, zu nutzen (Lantmäteriet et al. 2016; Agenda.ge 2018). Im schwedischen Versuch erfolgt der Grundbucheintrag nun automatisiert sofort und die Wartezeit auf die offizielle Registrierung und Beurkundung des Eigentümerwechsels hat sich um vier Monate verkürzt. In den USA experimentieren einige Bundesstaaten und Städte mit Heiratsurkunden auf der Blockchain (Lemieux 2016). Weitere Anwendungsfälle finden sich im Zollwesen, wo der Reiseweg und der Bearbeitungsstand von Lieferungen dokumentiert werden können, oder im Bildungsbereich, wo Noten, Kurszertifikate und Abschlusszeugnisse über die Blockchain gesichert werden können. Die Liste der denkbaren Anwendungen lässt sich beliebig fortsetzen.

Das Potenzial dieser Technologie für Nepal ist augenfällig: Die Manipulation staatlicher Register ist hier ein häufiger Vorgang, beispielsweise um Grundstücke zu erschleichen (Upreti et al. 2017). Zwar ist die Blockchain nicht gefeit vor gefälschten Ersteingaben, aber nachträgliche Manipulationen sind erschwert und stets nachvollziehbar. So kann die Blockchain helfen, Recht und Vertrauen zu schaffen.

FAZIT

In der Gesamtschau zeigt sich, dass gerade für ein Land wie Nepal, dessen öffentlicher Sektor mit strukturellen Widrigkeiten ringt, durch den gezielten Einsatz digitaler Technologien einige Schlüsselprobleme gelöst werden könnten. Der Über- und Durchblick über die Verwaltungsbeziehungen seiner Bürger durch digitale Identitäten und die Beobachtung und Abschätzung von Entwicklungen in Gesellschaft und Umwelt durch neue Datentechnologien kann den nepalischen Staat befähigen, seine Ressourcen mit der größtmöglichen Wirkung einzusetzen. Eindeutige Identifikation und manipulationssichere Urkunden, etwa durch die Blockchain, können helfen, auch dort Rechtssicherheit herzustellen, wo das Vertrauen in den Staat gering ist.

Solche Technologien sind natürlich nicht isoliert einsetzbar: Es bedarf technischer Infrastrukturen, personeller Kapazitäten in der Verwaltung, angepasster rechtlicher Rahmenbedingungen, und vielem mehr für den erfolgreichen Einsatz. Doch auch hier lassen sich Lehren aus dem Leapfrogging ziehen: Aus den Möglichkeiten der digitalen Technologien lassen sich oft elegante, robuste und ressourcenschonende Lösungen zusammenstellen, die keine massiven Investitionsprogramme in großtechnische Anlagen als Vorbedingung haben. Ein digitales Vorzeigeland wie Estland, dessen Erfolg auf einfachen, aber klugen digitalen Lösungen aus seiner ressourcenarmen Nachwendezeit beruht, kann hier als Orientierung dienen (Kitsing 2011). Ebenso soll nicht der Eindruck entstehen, das bloße Aufsetzen einer Blockchain oder die Durchführung einer Big-Data-Analyse würden die Probleme Nepals mit Technik allein lösen. Ohne den klaren politischen Willen zu derartigen Verwaltungsreformen und der Unterstützung der Reformen durch die Verwaltungsmitarbeiter können technische Werkzeuge nichts bewirken. Technologie kann jedoch neue Möglichkeiten und größere Wirkungshebel für Verwaltungshandeln bieten.

Dieser Artikel sollte Technologien vorstellen und ihre Potenziale für Nepal aufzeigen. Dass viele der Anwen-

dungen auch kritisch gesehen werden können und sollten, ist selbstredend. Vor einer Einführung müssen solche Lösungsansätze eingehend auf nachteilige und nicht-intendierte Auswirkungen geprüft sowie gesellschaftlich diskutiert werden. Aber dies sollte nicht davon abhalten, Nepal und die Digitalisierung grundsätzlich einmal zusammenzudenken. Die nepalische Regierung hat dies bereits erkannt. Denn vieles, was hier auf den ersten Blick futuristisch wirken mag, ist andernorts bereits im Einsatz und kann auch in Nepal in absehbarer Zukunft umgesetzt werden, wie die folgenden Artikel zeigen. Ein digitalisiertes „Smart Nepal" ist nicht abwegig.

ÜBER DEN AUTOR

Basanta Thapa arbeitet am Kompetenzzentrum Öffentliche IT am Fraunhofer FOKUS zur Digitalisierung des öffentlichen Sektors und promoviert am DFG-Graduiertenkolleg WIPCAD der Universität Potsdam. Er hat Verwaltungs- und Politikwissenschaft sowie Volkswirtschaftslehre an den Universitäten Münster und Potsdam studiert und unter anderem an der Hertie School of Governance, dem European Research Center for Information Systems und der Technischen Universität Tallinn geforscht.



QUELLEN

Agenda.ge. 2018. Georgia to use smart contracts in real estate registrations. http://agenda.ge/news/96094/eng.

Bajracharya, Pushkar, und Clive Grace. 2014. The Nepal civil service and re-structuring of the State: An option paper.

Dwoskin, Elizabeth. 2014. How New York's fire department uses data mining. Wall Street Journal.

E-Estonia. 2018. e-law. https://e-estonia.com/solutions/security-and-safety/e-law/.

Ghimire, Bishwambhar. 2016. Beleaguered Administration: A Study of Administrative Reforms in Nepal. International Journal of Development Research 6: 7966 7972.

Guffadi. 2015. ZIP (Zero Implementation Policy). The Kathmandu Post, Juli 11 http://kathmandupost.ekantipur.com/printedition/news/2015-07-10/zip-zero-implementation-policy.html.

Immigration and Refugee Board of Canada. 2009. Nepal: Prevalence of forged, fake or falsely acquired documents, including identity documents, professional certifications, membership cards and employment records. http://www.refworld.org/docid/4a70409823.html.

Kitsing, Meelis. 2011. Success Without Strategy: E-Government Development in Estonia. Policy & Internet 3: 86 106.

Lantmäteriet, Telia Company, ChromaWay, und Kairos Future. 2016. The Land Registry in the blockchain.

Lemieux, Victoria L. 2016. Blockchain Technology for Recordkeeping: Help or Hype?

Ministry of Communication and Information Technology, und Frost & Sullivan. 2018. 2018 Digital Nepal Framework: Unlocking Nepal's Growth Potential.

NepaliTelecom. 2018. Smartphone penetration in Nepal and the impact. https://www.nepalitelecom.com/2018/03/smartphone-penetration-nepal-and-the-impact.html.

Scher, Dyrk. 2018. Was der Fiskus alles über uns weiß. Frankfurter Allgemeine Zeitung, August 25.

Thapa, Basanta E. P., und Peter Parycek. 2018. Data Analytics in Politik und Verwaltung. In (Un)berechenbar? Algorithmen und Automatisierung in Staat und Gesellschaft, Hrsg. Resa Mohabbat Kar, Basanta E. P. Thapa und Peter Parycek, 40 75. Berlin: Kompetenzzentrum Öffentliche IT.

The Economist. 2015. Playing leapfrog: The wonders of smart systems. The Economist, Mai, 23 https://www.economist.com/special-report/2015/05/23/playing-leapfrog.

The Himalayan Times. 2015. Kathmandu sees rise in polygamy cases. The Himalayan Times, August 22 https://thehimalayantimes.com/kathmandu/kathmandu-sees-rise-in-polygamy-cases/.

Thornton, Sean. 2015. Delivering Faster Results with Food Inspection Forecasting: Chicago's Analytics-Driven Plan to Prevent Foodborne Illness. Data-Smart City Solutions. https://datasmart.ash.harvard.edu/news/article/delivering-faster-results-with-food-inspection-forecasting-631.

Upreti, Bishnu Raj, Thomas Breu, und Yamuna Ghale. 2017. New Challenges in Land Use in Nepal: Reflections on the Booming Real-estate Sector in Chitwan and Kathmandu Valley. Scottish Geographical Journal 133: 69 82.

Welzel, Christian, Klaus-peter Eckert, Fabian Kirstein, und Volker Jacumeit. 2017. Mythos Blockchain - Herausforderung für den Öffentlichen Sektor.

NEPAL DIGITALISIERT VERWALTUNGS-PROZESSE FÜR MEHR TRANSPARENZ

VON KALPANA KHANAL

Die nepalische Regierung hat angefangen, modern Technologie einzusetzen, um ihre Dienstleistungen einfacher und leichter erreichbar zu machen. Seit 2014 haben alle 27 Ministerien und die Kanzlei des Premierministers ihre alltäglichen Prozesse digitalisiert.



Es ist 11 Uhr morgens und in Baneshwor, einem Stadtteil von Kathmandu, herrscht geschäftiges Treiben. Im Büro der Ishan Construction Services surft Eigentümer Krishna Prasad Dhungana im Internet. Er durchsucht die Webseite des Ministeriums für physische Infrastruktur und Transport auf der Suche nach neuen Ausschreibungen für Bauaufträge. Laut Dhungana, der seit 2003 in der Bauwirtschaft arbeitet, spart die Veröffentlichung der Ausschreibungen im Internet Zeit und hat den Bieterprozess vereinfacht. Früher musste Dhungana zahlreiche Dokumente, beispielsweise die Zulassungspapiere seines Unternehmens und seinen Staatsangehörigkeitsnachweis, persönlich einreichen, um auf Ausschreibungen zu bieten. Vor dem Start der Ausschreibungswebseite im Jahr 2010 wurden Bauaufträge nur in der staatlichen Zeitung Gorkhapatra ausgeschrieben. Dhungana hat sich über das alte Papierverfahren auf über 300 Bau- und Straßenbauaufträge beworben und keinen einzigen Zuschlag erhalten. Über das neue System hat er bereits fünf Aufträge gewonnen. „Wir müssen nicht auf die Öffnungszeiten warten, um Formulare auszufüllen", sagt er, „Wir können die Bieterdokumente zu jeder Tageszeit ausfüllen. Es ist sehr einfach geworden." Korruption sei teilweise verantwortlich für seinen mangelnden Erfolg im alten Verfahren, sagt Dhungana. Der digitale Prozess habe Korruption verringert. „Um ihre Chancen zu erhöhen, haben Leute Geld ausgegeben und Schläger engagiert, um andere Bieter einzuschüchtern", sagt Dhungana, „All dies ist nun verschwunden."

Das Ministerium für physische Infrastruktur und Transport ist bei der Digitalisierung von papierreichen Prozessen nicht alleine. Seit 2010 verfolgt die nepalische Regierung die Digitalisierung der Verwaltung. Das Vorhaben soll die finanzielle Transparenz erhöhen, zur guten Regierungsführung beitragen und öffentliche Informationsfreiheit sichern. Doch Korruptionsvorwürfe sind in Behörden mit mangelnden Mitteln für die technische

Ausrüstung und die Weiterbildung der Mitarbeitenden weiterhin häufig. Darüber hinaus werden die neuen Datenbanken auch gehackt. Trainings für Verwaltungsmitarbeitende, die seit 2013 stattfinden, sollen diese Schwächen beheben.

Die nepalische Regierung war bei der Einführung von digitaler Technologie langsam. Ein nationales Computerzentrum zur Ausbildung von Verwaltungsmitarbeitern wurde 1993 gegründet, aber nicht effektiv genutzt und schließlich aufgelöst, so Ram Adhar Shah, Sprecher des Ministeriums für Wissenschaft, Technologie und Umwelt. Die Regierung beschloss im Jahr 2000 eine "Information Technology Policy", aber die Verwaltung setzt diese erst seit etwa 2010 um. „Die Regierung hat erkannt, dass der Einsatz von Computern zu besserer Regierungsführung und korruptionsfreier Verwaltung führt", sagt Shah. Alle 27 Ministerien und die Kanzlei des Premierministers und des Ministerrats hätten ihre alltäglichen Abläufe digitalisiert, so Shah. Die 27 Ministerien umfassen mehr als 7000 Büros, wovon die Hälfte nun Computer nutzen würden.

In den fünf Jahren seit dem Beginn der Verwaltungsdigitalisierung habe das Land gesteigerte Auslandsinvestitionen empfangen, sagt Krishna Hari Banskota, früherer Staatssekretär der Kanzlei des Premierministers und des Ministerrats. Moderne Technologie spielt in der Entwicklung des Landes eine Schlüsselrolle, so Banskota. Die Digitalisierung trägt dazu bei, die inneren Abläufe der Verwaltung transparent, effizient und korruptionsfrei zu halten. Er verweist dazu auf einen Kredit über 190 Millionen US-Dollar, den Japan 2013 für die Entwicklung der Wasserkraft gewährt hat. „Sobald Informationen online sind, ist der Zugang einfach.", sagt Banskota, „Daher haben ausländische Geber es nun leichter, in Nepal zu investieren."

Die Anstrengungen zur Digitalisierung haben allen Bürgern Nepals geholfen, sagt Saroj Singh, 28, der am Ratna Rajya Laxmi Campus in Kathmandu studiert. Im Jahr 2004 musste Singh wochenlang auf die Zeitungsanzeige warten, um seine Noten im School Leaving Certificate, dem Abschluss an Nepals weiterführenden Schulen, zu erfahren. Heutzutage stelle das Higher Secondary Education Board die Noten nur wenige Tage nach den Prüfungen online. Die Prüfungsergebnisse könnten sogar über das Mobiltelefon eingesehen werden. „Damals war es nicht so einfach wie jetzt.", sagt Singh, „Wir verbrachten schlaflose Nächte in Erwartung unserer Noten. Jetzt hat diese unnötige Belastung ein Ende." Die elektronische Veröffentlichung der Noten hat auch die Korruption im Bildungsbereich verringert. Als die Prüfungsergebnisse in der Zeitung veröffentlicht wurden, so Singh, war das „Kaufen" von Noten verbreitet. „Schüler, die durchgefallen waren, konnten die Verantwortlichen bestechen, um doch noch zu bestehen", erzählt er.

Hari Lamsal, Untersekretär im Bildungsministerium, stimmt dem zu. "Früher hörten wir regelmäßig von nicht ausreichenden Leistungen, die 'nachgebessert' wurden.", sagt er, „Aber mit dem Online-System wird alles in den Computer eingegeben. Daher ist es schwer, die Daten zu verändern."

Online-Prozesse reduzierten auch die Korruption in anderen Bereichen, einschließlich der Wahlen, behaupten Regierungsvertreter. Bei den Wahlen zur verfassunggebenden Versammlung im Juni wurde elektronisches Wählen in den Distrikten Kathmandu, Chitwan, Bardiya und Kailali getestet. Die Wahlergebnisse dieser Regionen seien "sehr transparent", sagt Shanta Raj Subedi, Staatssekretär der Kanzlei des Premierministers und des Ministerrats. „Da alles online erledigt und aktualisiert werden muss, werden die Vorgänge transparenter und es bestehen weniger Gelegenheiten für Korruption.", so Subedi.

Nepal leidet seit Langem unter fehlender Transparenz und Korruptionsvorwürfen. Im Korruptionswahrnehmungsindex, der von Transparency International gemessen wird, belegte Nepal 2012 Platz 139 von 176. Auch dank der Digitalisierungsanstrengungen stieg Nepal 2013 um 23 Ränge auf Platz 116 von 177 Ländern. Allerdings sank Nepal 2014 auf Platz 126 von 175. Auch im "Ease of Doing Business"-Index der Weltbank, welche die Rahmenbedingungen als Wirtschaftsstandort bewertet, belegt Nepal Platz 108 von 189. Das Aufrüsten zu digitalen Abläufen hat Ländern in den Amerikas, Europa und Asien geholfen, bessere Werte bei Wirtschaftsindikatoren und Transparenzbewertungen zu erreichen, sagt Tham Nath Ghimire, Pressesprecher von Transparency International Nepal. Ghimire weist auch auf die Bedeutung der Digitalisierung für die demokratischen Prozesse des Landes hin: „An elektronischen Wahlurnen kann eine Stimme nicht mehr verändert werden, wenn der Knopf einmal gedrückt ist. Wenn auf Stimmzetteln gewählt wird, können diese manipuliert werden, wenn die versiegelten Urnen zur Auszählungsstelle bewegt werden üblicherweise im Sitz der Distriktverwaltung. Daher ist elektronisches Wählen zu 100 Prozent transparent." Doch in Behörden, die noch keine Digitaltechnik einsetzen, sind Korruptionsvorwürfe

weiterhin an der Tagesordnung. Das Land Revenue Office, das für die Eintragung privater Grundstücke und die Verwaltung von staatlichem Landbesitz zuständig ist, sowie das Department of Foreign Employment warden weiterhin häufig der Korruption beschuldigt, so Ghimire. „Diese beiden Behörden sind gute Beispiele, weil sie sehr viele Kontakte mit Bürgern haben", ergänzt er. In diesen Ämtern würden oft Bestechungsgelder geboten, um Abläufe zu beschleunigen. „Wenn diese Einrichtungen digitalisiert wären, wäre alles online und für viele Menschen gleichzeitig zugänglich.", gibt er zu bedenken, „Das könnte bei der Korruptionsbekämpfung helfen."

Badri Kumar Karki, Vertreter des Department of Foreign Employment, stimmt zu, dass die Digitalisierung Korruption verringern kann. „Nach und nach rüsten wir auf Online-Systeme um, wodurch unsere Arbeit nachvollziehbar wird.", sagt er, „Unsere Dienstleistungen sind schneller geworden und die Bürger beklagen sich im Vergleich zur Lage vor fünf Jahren weniger."

Obwohl noch 3000 Ämter auf ihre Digitalisierung warten, berichten viele, die bereits digitale Verfahren nutzen, dass die Einführung nicht völlig glatt ablief. Verbreitete Probleme sind unter anderem die fehlende Qualifikation der Mitarbeitenden und nicht ausreichende Budgets für die Wartung der Technik. Tek Prasad Pulami, Beamter im Handelsregisteramt des Industrieministeriums, sagt, dass die Digitalisierung seiner Behörde nicht ordentlich umgesetzt wurde. Dem Umsetzungsplan der Regierung fehlten die nötigen Budgets für Fortbildungen und Wartung. Wenn Rechner beschädigt oder veraltet seien, müssten seine Mitarbeitenden wieder auf Papierprozesse zurückgreifen. Auch wenn die Computer funktionierten, seien nicht alle Mitarbeitenden für ihre Nutzung eingewiesen. „Wenn Mitarbeitende von einem Amt ins andere versetzt werden, dauert es Monate, bis sie das Datensystem des neuen Amts nutzen können.", klagt Pulami. Versetzungen würden üblicherweise alle zwei Jahre stattfinden.

Der Regierung fehlt das Geld, um alle Behörden zu digitalisieren und die nötigen Fortbildungen durchzuführen, gibt Banskota zu. „Dokumente aus 58 Jahren müssen in den Computer übertragen werden.", sagt er, „Die Regierung hat nicht genügend Geld, daher wird die Digitalisierung eine Weile brauchen." Doch Pulami erinnert sich auch noch an die langen Schlangen vor dem Amt, bevor die Computer eingeführt wurden. Akten wurden in Schränken gelagert, und es konnte Tage dauern, sie zu finden, sagt er. „Bis vor einem Jahr stellten sich die Bürger ab 2 Uhr morgens vor dem Büro an.", berichtet er, „Die Online-Technologie spart Zeit und ist leichter zugänglich für den Bürger."

Während die Technologie verbreitet wird, äußern einige die Sorge, dass der Verwaltung die nötige Expertise fehlt, um die digital gespeicherten Daten vor Manipulation zu schützen. Hackerangriffe seien oft ein Problem, gibt Shah zu. „Beamte sind nicht technikaffin, sie können weder eine Webseite betreiben noch vertrauliche Verwaltungsdaten vor Hackern schützen", sagt er. Die Regierung habe externe Techniker beauftragt, um Hacking zu verhindern.

Im ganzen Land ließe die Privatwirtschaft die Verwaltung bei der Digitalisierung weit hinter sich, sagt Narayan Neupane, Vizepräsident der Computer Association of Nepal. „Die Leute gehen über ihre Handys ins Internet und benutzen Kreditkarten", berichtet er. „Die Verwaltung hingegen hat gerade erst begonnen, Computer in ihre Büros zu stellen. Deshalb müssen wir weiterhin stundenlang anstehen, für einfache Dinge wie Pässe und Personalausweise." Die Computerisierung reduziere aber auch die Korruption, gibt Neupane zu Bedenken. „Fast alles findet online statt, deswegen hören wir fast nichts über Korruption in diesem Geschäftsbereich", sagt er.

Auf die Vorwürfe hin, dass die Verwaltungsmitarbeitenden nicht ausreichend qualifiziert seien, hat die Regierung das „Training For All"-Programm für Neueinsteiger und Beförderungsanwärter ins Leben gerufen. Allein 2014 hätte 35.000 Menschen das Trainings absolviert, so Shah. Trotz der Probleme bei der Umsetzung sind die Bürger zufrieden mit der Aufrüstung der Verwaltung. „Ich hätte nie geglaubt, dass ich derartige Technologie in der Verwaltung nutzen könnte.", sagt Pulami, „Ich freue mich jedes Mal, wenn sich eine Akte mit nur einem Mausklick öffnet."

Übersetzung: Basanta Thapa

QUELLE

Global Press Journal, 7. Januar 2015 (https://globalpressjournal.com/asia/nepal/in-bid-for-greater-transparency-nepal-is-digitizing-government-processes/)