



School of  
Management and Law

# **Digitalisierung im Kanton Zürich – Eine Untersuchung der 162 Zürcher Gemeindewebsites**

**Eine Studie des Instituts für Verwaltungs-Management der ZHAW**

**Alexander Mertes, Damaris Fischer, Selina Hänni**

## **IMPRESSUM**

### **Herausgeber**

ZHAW School of Management and Law  
St.-Georgen-Platz 2  
CH-8401 Winterthur

Institut für Verwaltungs-Management  
<https://www.zhaw.ch/de/sml/institute-zentren/ivm/>

### **Projektleitung, Kontakt**

Dr. Alexander Mertes, Leiter Fachstelle Public Performance Management & Digital Transformation,  
Institut für Verwaltungs-Management ZHAW, [alexander.mertes@zhaw.ch](mailto:alexander.mertes@zhaw.ch)

### **Projektmitarbeitende**

Damaris Fischer  
Selina Hänni

### **Autorinnen und Autoren**

Dr. Alexander Mertes  
Damaris Fischer  
Selina Hänni

Februar 2021

Copyright © 2021  
ZHAW School of Management and Law

Alle Rechte für den Nachdruck und die Vervielfältigung dieser Arbeit liegen beim Institut für Verwaltungs-Management der ZHAW School of Management and Law. Die Weitergabe an Dritte bleibt ausgeschlossen.

# Zusammenfassung

Die digitale Transformation schreitet in den Schweizer Verwaltungen voran: Während die Schweiz gute Voraussetzungen bezüglich der Infrastruktur und dem Internetzugang in der Bevölkerung aufweist, wird das Potential digitaler Verwaltungen trotzdem zu wenig ausgeschöpft. So belegt die Schweiz im aktuellen E-Government Survey den 16. Rang, was trotz höherer Punktzahl den Verlust eines Ranges im Vergleich zum Ergebnis von 2018 bedeutet. Dies zeigt deutlich, dass sich andere Staaten im Vergleich zur Schweiz in den letzten Jahren im Bereich des E-Governments stärker entwickelt haben.

Um die Digitalisierung und die Entwicklung des E-Governments voranzutreiben, gibt es in der Schweiz unterschiedliche Initiativen auf allen drei Staatsebenen. Dementsprechend wurde auf Bundesebene die *E-Government Strategie 2020-2023* verabschiedet und auf kantonaler Ebene verfolgt beispielsweise der Kanton Zürich die Strategie *Digitale Verwaltung 2018-2023* zur Einführung des E-Governments. Neben der Strategie wurden zudem neun digitale Prinzipien formuliert, welche eine einheitliche Umsetzung der digitalen Verwaltung schaffen sollen.

Es ist unklar, wie weit die Gemeinden im Kanton Zürich in der Entwicklung hin zu einer digitalen Verwaltung sind. Um darauf eine Antwort zu geben und den Ist-Stand festzuhalten, untersucht diese Studie alle 162 Zürcher Gemeindefwebseiten. Dadurch ist es möglich, zum einen den Stand der Digitalisierung der Zürcher Gemeinden zu erfassen und zum anderen Best Practice Beispiele unter den Gemeinden zu ermitteln. Dafür wurden die Prinzipien operationalisiert und auf den Webseiten erhoben. Für jede Gemeinde wurde ein Score berechnet, welcher den Stand der Umsetzung der Prinzipien angibt.

Die Ergebnisse zeigen, dass klare Unterschiede zwischen den Gemeinden in Bezug auf die Umsetzung der digitalen Prinzipien bestehen. Gleichzeitig weisen die Ergebnisse auch darauf hin, dass nicht nur die grossen Städte die digitale Transformation durchlaufen, sondern auch kleine Gemeinden unter den führenden Gemeinden vertreten sind. Es ist auch erkennbar, dass sich keine Gemeinde in allen Prinzipien von den anderen abhebt, denn in den unterschiedlichen Bereichen wurden verschiedene führende Gemeinden identifiziert. So ist im Bereich der *Nutzerfreundlichkeit* die Stadt Kloten Spitzenreiterin, die gleichzeitig das Gesamtranking anführt. Bezüglich der *Dienstleistungs-Exzellenz* hebt sich die Stadt Bülach von den anderen Gemeinden ab. Und schliesslich schneidet die Stadt Winterthur im Bereich *Dienstleistungen für die Zukunft erschaffen* am besten ab. Über alle drei Ziele hinweg erzielen die Gemeinden im Schnitt die tiefste Bewertung bezüglich der Dienstleistungen der Zukunft. Hier besteht das grösste Potential zum Vorantreiben der digitalen Transformation in den Zürcher Gemeinden.

Zusammenfassend lässt sich festhalten, dass die Zürcher Gemeinden unterschiedlich weit in der digitalen Transformation sind und auch unterschiedliche Schwerpunkte setzen. Es sind zwar mehrheitlich grössere Gemeinden unter den Führenden, aber auch kleinere Gemeinden sind in den Top 10 vertreten. Die digitale Transformation ist im Kanton Zürich somit noch nicht abgeschlossen und es sind weitere Bemühungen notwendig, bis die 162 Zürcher Gemeindeverwaltungen das Potential der Digitalisierung vollständig für sich nutzen können.

# Inhaltsverzeichnis

<b>Zusammenfassung</b>	<b>3</b>
<b>Abbildungs- und Tabellenverzeichnis</b>	<b>4</b>
<b>1 Ausgangssituation</b>	<b>5</b>
<b>2 Forschungsdesign</b>	<b>6</b>
2.1 Prinzipien des Kantons Zürich	6
2.2 Operationalisierung der Prinzipien	6
<b>3 Ergebnisse</b>	<b>7</b>
3.1 Gesamtscore	7
3.2 Ziel 1: NutzerInnen im Zentrum	8
3.3 Ziel 2: Dienstleistungs-Excellenz	8
3.4 Ziel 3: Dienstleistungen der Zukunft	9
<b>4 Fazit</b>	<b>10</b>
<b>5 Literatur</b>	<b>11</b>
<b>6 Anhang</b>	<b>12</b>
6.1 Anhang 1: Codebuch	12
6.2 Anhang 2: Gesamtscore Gemeinden	17

## Abbildungs- und Tabellenverzeichnis

<b>Abbildung 1</b> Gesamtscore der Top 10 .....	7
<b>Abbildung 2</b> Gesamtscore für Gemeinden bis zu 2'000 Einwohnerinnen und Einwohnern.....	17
<b>Abbildung 3</b> Gesamtscore für Gemeinden ab 2'001 bis 5'000 Einwohnerinnen und Einwohnern.....	18
<b>Abbildung 4</b> Gesamtscore für Gemeinden ab 5'001 bis 10'000 Einwohnerinnen und Einwohnern.....	19
<b>Abbildung 5</b> Gesamtscore für Gemeinden ab 10'001 bis 20'000 Einwohnerinnen und Einwohnern.....	20
<b>Abbildung 6</b> Gesamtscore für Gemeinden mit mehr als 20'000 Einwohnerinnen und Einwohnern .....	20
<b>Tabelle 1</b> Prinzipien der digitalen Verwaltung .....	6
<b>Tabelle 2</b> Codebuch.....	12

# 1 Ausgangssituation

Die Bevölkerung gewöhnt sich dank innovativen und disruptiven Unternehmen, wie beispielsweise Amazon, Netflix oder Zoom, zunehmend an digitale Dienstleistungen und Services, was die Entwicklung neuer digitaler Angebote beschleunigt (European Commission, 2020). Die digitale Transformation löst aber nicht nur Veränderungen in der Privatwirtschaft aus, sondern auch in der öffentlichen Verwaltung (Brüesch et al., 2017; Mertes et al., 2020; Pleger et al., 2020). So werden vermehrt Services und Dienstleistungen der öffentlichen Verwaltungen digital angeboten, beispielsweise im Bereich der Partizipation, der Bildung oder der Verwaltungsleistungen im Allgemeinen (Cahlikova & Bundi, 2020; Fischer et al., 2020; Teucher & Lang, 2020).

Ein zentraler Aspekt der digitalen Transformation der Verwaltung ist das Angebot digitaler Dienstleistungen sowie die Abwicklung wichtiger Geschäfte über das Internet. Dieser Einsatz von Informations- und Kommunikationstechnologien, um die Zusammenarbeit zwischen Wirtschaft, Gesellschaft und Verwaltung zu erleichtern, wird unter dem Begriff *E-Government* zusammengefasst (egovernment, o. J.). Die Entwicklung einer digitalen Verwaltung im Sinne des E-Governments bringt eine Veränderung der Interaktion zwischen der Wirtschaft und der Gesellschaft mit den Behörden mit sich, indem eine neue Beziehung auf digitaler Ebene kreiert wird. Diese digitale Beziehung zwischen der Verwaltung und ihren Kundinnen und Kunden spielt sich dabei zu einem grossen Teil, aber nicht ausschliesslich, auf der jeweiligen Behördenwebseite ab (Wong & Welch, 2004).

Die Schweizer Bevölkerung ist gemäss dem *Global Information Technology Report* des Weltwirtschaftsforums ausgerüstet, um von den Chancen eines E-Governments profitieren zu können: Die Schweiz verfügt nebst guter Infrastruktur im Allgemeinen auch über sehr gut ausgebildete Arbeitskräfte. Ferner benutzen ca. 90 Prozent der Schweizer Bevölkerung das Internet regelmässig und gut 45 Prozent verfügen über einen festen Breitbandanschluss (Baller et al. 2016). Mit diesen und weiteren Indikatoren erreicht die Schweiz den 7. Rang (von 139 Staaten) im *Networked Readiness Index* (Baller et al., 2016, S. 177). In Bezug auf den Entwicklungsstand des E-Governments in der Schweiz zeigt sich, dass das Potential trotz dieser guten Grundlage noch nicht ausgeschöpft ist: Im *E-Government Survey 2020* der United Nations belegt die Schweiz den 16. Platz unter den 193 untersuchten Staaten (United Nations, 2020, S. 271). Dieses Ergebnis bedeutet im Vergleich zur letzten Erhebung 2018 einen Verlust eines Ranges trotz höherer Bewertung. Dies lässt darauf schliessen, dass sich andere Staaten in den letzten Jahren stärker im Bereich des E-Governments entwickelt haben.

Um die digitale Transformation in der Schweiz weiter voranzutreiben und ein E-Government zu etablieren, wurde auf nationaler Ebene die *E-Government Strategie 2020-2023* verabschiedet. Ziel dieser Strategie ist die Förderung digital angebotener Dienstleistungen auf allen drei Staatsebenen (E-Government Schweiz, 2019). Gleichzeitig gibt es auch Vorstösse auf kantonaler Ebene, um das E-Government gezielt auszubauen. So hat beispielsweise der Kanton Zürich die Strategie *Digitale Verwaltung 2018-2023* sowie das dazugehörige *Impulsprogramm* festgesetzt (Kanton Zürich, 2018). Dabei wurden sieben Ziele zur Entwicklung und Gestaltung einer digitalen Verwaltung sowie Projekte, die deren Umsetzungen bezwecken, festgehalten. Ferner wurden im Projekt «Front-Office» neun Prinzipien formuliert, wie die Digitalisierung im Kanton Zürich gestaltet werden soll (Hebting & Schülé, 2019).

Es stellt sich nun die Frage nach dem Stand der digitalen Transformation im Kanton Zürich. Einen Teil des Standes der digitalen Transformation lässt sich über die Webseiten der Gemeinden ablesen. Um den Ist-Stand zu erheben, wurden alle Zürcher Gemeindefwebseiten evaluiert. Als Grundlage dienten dabei die vom Kanton Zürich formulierten digitalen Prinzipien. Diese Prinzipien eigneten sich insofern, da diese im Kanton bereits verankert sind und die wichtigsten Aspekte einer digitalen Verwaltung aufgreifen. Dieses Vorgehen ermöglichte die Erstellung einer Übersicht über die digitale Transformation im Kanton Zürich auf Gemeindeebene. Es wurden zudem Best Practice Gemeinden identifiziert sowie die Bereiche bezüglich Digitalisierung der Gemeinden, bei denen Handlungsbedarf besteht, ermittelt.

## 2 Forschungsdesign

Um die Forschungsfrage zu beantworten, wurden alle 162 Zürcher Gemeindefwebseiten hinsichtlich der digitalen Prinzipien des Kantons Zürich evaluiert. Um dies umzusetzen, wurden in einem ersten Schritt die Prinzipien so operationalisiert, dass sie auf den Webseiten beobachtet werden können. In einem nächsten Schritt wurden alle 162 Webseiten des Kantons Zürich besucht und die Ausgestaltung dieser mit den formulierten Kategorien verglichen und bewertet. Es wurde ein Intercoder-Reliabilitätsscore von 0,91 ermittelt. Das Codebuch zur Einsicht der Operationalisierung der Prinzipien ist in Anhang 1 angefügt.

### 2.1 PRINZIPIEN DES KANTONS ZÜRICH

Der Kanton Zürich formulierte für die Entwicklung der digitalen Verwaltung neun Prinzipien, die in nachfolgender Tabelle 1 abgebildet sind. Dabei wurden jeweils drei Prinzipien zu drei Zielen zusammengefasst. So ist erkennbar, dass der Kanton Zürich bei der Umsetzung der Strategie *Digitale Verwaltung 2018-2023* die Nutzenden ins Zentrum stellt und gleichzeitig qualitativ hohe Dienstleistungen anbieten möchte, um so den Weg für die zukünftige digitale Verwaltung zu ebnen. Diese Prinzipien dienten für die vorliegende Untersuchung als Orientierung zur Operationalisierung des Digitalisierungsgrades der Gemeinden.

**Tabelle 1** Prinzipien der digitalen Verwaltung

<b>Wir stellen die Nutzerinnen und Nutzer ins Zentrum</b>
1. Die Nutzerinnen und Nutzer zuerst – dann Design, dann die Technologie
2. Unsere Dienstleistungen sind verständlich, einfach und zugänglich
3. Transparenz und Ermächtigung – Die Nutzerinnen und Nutzer entscheiden darüber, wie ihre Daten verwendet werden
<b>Wir streben nach Dienstleistungs-Exzellenz</b>
4. Bedürfnisse antizipieren – wir gehen auf die Nutzerinnen und Nutzer zu
5. Die Nutzerinnen und Nutzer informieren sich und vollziehen Dienstleistungen am gleichen Ort
6. Omnikanal – wir begleiten die Nutzerinnen und Nutzer optimal physisch und elektronisch
<b>Wir erschaffen Dienstleistungen für die Zukunft</b>
7. Digital bedeutet Kultur, Arbeitsweise, Prozesse und Technologie der Internet-Ära anwenden, um auf die Anforderungen der Gesellschaft einzugehen
8. Offen, lernfähig und ressourcenbewusst – wir veröffentlichen, teilen und verwenden Prozesse, Technologie und Erfahrungen voneinander
9. Wir bilden entscheidungskompetente interdisziplinäre Teams

*Quelle:* Eigene Darstellung in Anlehnung an Hebling & Schülé (2019, S. 9 ff.).

### 2.2 OPERATIONALISIERUNG DER PRINZIPIEN

Von den neun Prinzipien konnten acht so operationalisiert werden, dass sie auf einer Gemeindefwebseite beobachtbar sind. Das neunte Prinzip «Wir bilden entscheidungskompetente interdisziplinäre Teams» wurde für die vorliegende Untersuchung aufgrund seiner internen Ausrichtung ausgelassen. Die Prinzipien wurden anschliessend zu den drei Zielen (siehe Tabelle 1, blau hinterlegt) «NutzerInnen im Zentrum», «Dienstleistungs-Exzellenz» und «Dienstleistungen der Zukunft» zusammengefasst.

## 3 Ergebnisse

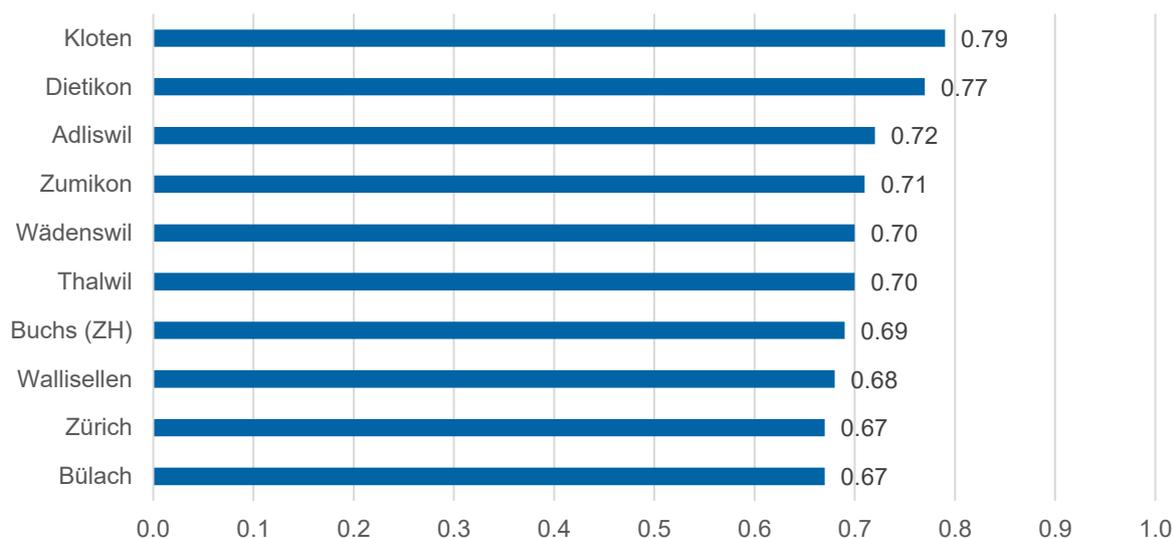
Im Folgenden werden die Ergebnisse aus der Erhebung der Prinzipien von allen 162 Zürcher Gemeindegewebseiten präsentiert. Die erhobenen Prinzipien wurden zu den jeweiligen Zielen «Nutzerinnen und Nutzer im Zentrum», «Dienstleistungs-Excellenz» und «Dienstleistungen der Zukunft» (vgl. Tabelle 1) zusammengefasst. Für jedes Ziel wurde ein individueller Score sowie ein Gesamtscore über alle drei Ziele hinweg berechnet. Dieser Gesamtscore ist der Mittelwert der beobachteten Prinzipien und reicht von 0 (gar nicht erfüllt) bis 1 (vollständig erfüllt).

Nebst den Prinzipien wurde zudem die Gemeindegrösse erhoben, um einen allfälligen Zusammenhang zwischen dem Grad an Digitalisierung und der Gesamtzahl von Einwohnerinnen und Einwohnern zu ermitteln. Über alle Gemeinden hinweg zeigt sich ein schwacher positiver Zusammenhang von 0,26 zwischen der Gemeindegrösse und dem erreichten Score. Werden die beiden Grossstädte Winterthur und Zürich, die mit Abstand am meisten Einwohnerinnen und Einwohner haben, als Ausreisser ausgeschlossen, so ergibt sich ein mittelstarker Zusammenhang von 0,53 zwischen den beiden Grössen. Dies lässt darauf schliessen, dass grössere Gemeinden die Prinzipien des Kantons Zürich stärker umgesetzt haben als kleinere Gemeinden, was womöglich mit den verfügbaren Ressourcen zu erklären ist. Aus diesem Grund wird in den folgenden Abschnitten jeweils Bezug auf die Grössen der jeweiligen Top 10 Gemeinden genommen.

### 3.1 GESAMTSCORE

In Abbildung 1 ist der Gesamtscore für die Top 10 Gemeinden dargestellt. In Anhang 2 sind zudem die Ergebnisse aller 162 Zürcher Gemeinden nach Gesamtzahl der Einwohnerinnen und Einwohner gruppiert abgebildet. Demzufolge erreicht die Stadt Kloten mit einem Gesamtscore von 0,79 die höchste Bewertung aller Gemeinden, gefolgt von Dietikon mit 0,77 und Adliswil mit 0,72. Mit Zumikon und Buchs haben es auch zwei Gemeinden der Kategorie «5'001-10'000 Einwohnerinnen und Einwohner» in die Top 10 geschafft. Die Kantonshauptstadt kommt gemeinsam mit der Stadt Bülach auf dem 9. Platz mit einem Gesamtscore von 0,67. Der Mittelwert des Gesamtscores aller Gemeinden liegt bei 0,44.

**Abbildung 1** Gesamtscore der Top 10



*Anmerkungen:* Der Gesamtscore stellt den Mittelwert der berechneten Scores für die drei Ziele der digitalen Prinzipien des Kantons Zürich dar und nimmt Werte von 0 bis 1 an.

### 3.2 ZIEL 1: NUTZERINNEN IM ZENTRUM

Es zeigt sich, dass die Gemeinden bezüglich des ersten Ziels «NutzerInnen im Zentrum» eng beieinander liegen. Die Liste wird von der Stadt Kloten mit einem Score von 0,83 angeführt, die auch den höchsten Gesamtscore erreicht. Es folgen 10 Gemeinden, welche alle jeweils einen Score von 0,72 erzielen. Darunter sind nebst den grösseren bzw. mittelgrossen Städten Dietikon und Wallisellen mit über 20'000 resp. 10'000 Einwohnerinnen und Einwohnern auch die kleineren Gemeinde Aesch, Seegräben und Buch am Irchel der Kategorie «unter 2'000 Einwohnerinnen und Einwohnern» sowie mit Pfungen und Niederweningen auch Gemeinden mit 2'001 bis 5'000 Einwohnerinnen und Einwohnern. Der Mittelwert für diesen Bereich beträgt über alle Gemeinden hinweg 0,45.

Bei genauer Betrachtung der Ergebnisse zu den einzelnen Prinzipien zeigt sich, dass alle Gemeinden ihre Webseiten in einem einheitlichen und nutzerfreundlichen Design gestalten. Dabei fällt insbesondere auf, dass die Gemeinden ihre Inhalte klar und nach eindeutig zuordenbaren Themenfeldern strukturieren, wobei 42 Gemeinden die Themenbereiche auch nach Lebensbereichen aufführen. Von allen untersuchten Gemeinden verwenden 81 ein responsives Design für ihre Webseite (Prinzip 1). Bezüglich der Verständlichkeit erhalten alle Gemeinden eher tiefe Bewertungen, da einzig die Städte Kloten und Zürich die Möglichkeit anbieten, die Webseite in eine (Zürich) oder mehrere (Kloten) Sprachen umstellen zu lassen. Zudem können auf keiner Webseite Dokumente in einfacher Sprache ausgegeben werden. Nur 16 Gemeinden stellen den Besucherinnen und Besuchern der Webseite Hilfestellungen in Form von Erklärvideos oder -comics zur Verfügung (Prinzip 2). Schliesslich weisen von 162 Gemeinden insgesamt 80 auf ihrer Webseite die Besucherinnen und Besucher auf die Verwendung der Daten hin (Prinzip 3).

#### Best Practice: Kloten

Die Webseite der Stadt Kloten erweist sich als besonders nutzerzentriert, da die Webseite nach eindeutigen Themenfeldern aufgebaut ist. Das Design ist responsive, klar und einheitlich und vermittelt einen ruhigen Eindruck. Klotens Webseite lässt sich ausserdem in fünf Sprachen übersetzen (Albanisch, Französisch, Englisch, Serbisch und Portugiesisch). Auf der Webseite finden sich zudem gesprochene Anleitungen und (verlinkte) Videos für verschiedene Lebenssituationen (z.B. wenn eine Stelle oder eine Weiterbildung gesucht wird).

### 3.3 ZIEL 2: DIENSTLEISTUNGS-EXCELLENZ

Bezüglich des zweiten Ziels «Dienstleistungs-Exzellenz» erreichen einige der 162 Zürcher Gemeinden einen hohen Score: Insgesamt 44 Gemeinden erzielen mindestens einen Wert von 0,70 und 123 einen Score von mindestens 0,60. Entsprechend hoch liegt der Mittelwert bei 0,65. Die Liste der Top Gemeinden wird angeführt von der Stadt Bülach, welche einen Score von 0,85 erreicht. Dicht darauf folgen die Städte Opfikon mit einem Score von 0,84 sowie Kloten mit 0,83. In den Top 10 befinden sich zudem auch kleinere Gemeinden: So teilen sich die Gemeinden Rickenbach und Hedingen mit 2'001-5'000 Einwohnerinnen und Einwohnern den 5. Platz mit einem Score von 0,80.

Werden die einzelnen Prinzipien zu diesem Ziel genauer untersucht, so ergeben sich doch Unterschiede zwischen den Gemeinden: Die meisten Gemeinden unterstützen die Suche der Nutzerinnen und Nutzer mit einer Rubrik für meistgesuchte Themen, mit einer Suchfunktion und mit Themen/Dienstleistungen von A-Z. Eine Suchfunktion mit Autokorrektur gibt es in den wenigsten Fällen. Zudem verfügen zum Erhebungszeitpunkt fünf Gemeinden (Winterthur, Adliswil, Pfäffikon, Wallisellen und Bülach) über Chatbots (Prinzip 4). Einige Gemeinden erfüllen das Prinzip 5, dass alle Dienstleistungen an einem Ort bezogen werden können: Insgesamt bei 54 Gemeinden können Räume direkt online reserviert werden, während bei 34 dies auch für Sportanlagen möglich ist. Weiter können auf 39 Webseiten auch Parkkarten online beantragt werden. Bezüglich der angebotenen (E-)Services zeigt sich, dass eine grosse Mehrheit über einen Online-Schalter (156 Gemeinden) verfügt und ein Bürgerkonto (90 Gemeinden) anbietet. Ein Stadtmelder ist nur selten anzutreffen (28 Gemeinden) (Prinzip 6).

**Best Practice: Bülach**

Die Suche auf der Webseite der Stadt Bülach wird unterstützt durch automatische Vorschläge für den Suchbegriff, durch die Rubrik «Meistgesucht» und durch eine Themenübersicht von A-Z. Die Stadtwebseite führt alle wichtigen Anlaufstellen wie Schulen, Kirchen, Werkhof, Stadtwerk, Gewerbe und kulturelle Institutionen auf. Nutzerinnen und Nutzer haben die Möglichkeit via «eServices» auf ihr Bürgerkonto zuzugreifen und beim Online-Schalter Dienstleistungen der Verwaltung in Anspruch zu nehmen. Nutzerinnen und Nutzer können des Weiteren via Webseite defekte Strassenlampen bei den Elektrizitätswerken des Kantons Zürich melden. Bülach zeichnet sich ausserdem dadurch aus, dass die Points of Contact vom Bürgerschalter zu einer allgemeinen E-Mail-Adresse und Telefonnummer über E-Mail/Telefonnummer pro Fachamt und pro Mitarbeitenden reichen. Diese durchdringende Erreichbarkeit ist bei den wenigsten Gemeinden vorhanden. Bülach ist ausserdem als eine von 41 anderen Gemeinden auch über einen Instagram Kanal und ein Forum erreichbar. Über das Tool «eGovCenter» lassen sich Räumlichkeiten und Sportanlagen der Stadt buchen.

**3.4 ZIEL 3: DIENSTLEISTUNGEN DER ZUKUNFT**

Wird das dritte Ziel «Dienstleistungen der Zukunft» betrachtet, so ergibt sich folgendes Bild der Top 10 Gemeinden: Am höchsten bewertet wird die Stadt Winterthur mit einem Wert von 0,90. Es folgen die Städte Wädenswil, Zürich und Dietlikon sowie die Gemeinde Eglisau mit etwas über 5'000 Einwohnerinnen und Einwohnern mit jeweils einem Score von 0,80, dicht dahinter kommen insgesamt 14 Gemeinden mit einem Score von 0,70. Darunter sind – nebst den grossen Städten Uster, Bülach und Kloten mit über 20'000 Einwohnerinnen und Einwohnern – mit Eglisau, Wangen-Brüttisellen, Zumikon, Bubikon, Niederhasli und Buchs auch mittelgrosse Gemeinden der Kategorie «5'001-10'000 Einwohnerinnen und Einwohnern» vertreten, sowie mit Russikon eine kleine Gemeinde mit etwas unter 5'000 Einwohnerinnen und Einwohnern. Die mittlere Bewertung des Ziels «Dienstleistungen der Zukunft» beträgt 0,21 und ist von allen drei Zielen am wenigsten stark in den Gemeinden verankert.

Mit Blick auf die einzelnen Prinzipien zeigt sich, dass nur 42 von 162 Gemeinden die Digitalisierung in ihrer Strategie, Leitbild etc. aufführen, wobei der Detaillierungsgrad sich stark unterscheidet: Während wenige Gemeinde über eine eigene Digitalisierungsstrategie verfügen (z.B. Winterthur), wird bei anderen Gemeinden nur die Entwicklung eines E-Governments in der Gesamtstrategie erwähnt (z.B. Hausen am Albis) (Prinzip 7). Bezüglich des gegenseitigen Lernens (Prinzip 8) werden weitere Unterschiede deutlich: Einige Gemeinden führen auf der Gemeindefachstelle keine Feedbackmöglichkeit auf, während andere auf der Webseite erwähnen, dass Feedback gerne per E-Mail oder Formular angenommen wird. Einige Gemeinden (z.B. Obfelden, Eglisau, Thalwil, Wila, Mönchaldorf, Oberengstringen) verfügen zudem über einen Digitalen Dorfplatz, um so mit ihren Bürgerinnen und Bürgern in Austausch zu bleiben.

**Best Practice: Winterthur**

Die Stadt Winterthur hat als eine von wenigen Gemeinden im Kanton Zürich eine «Smart City»-Strategie. Die Fachstelle «Smart City/Digitalisierung» ist seit 2019 dem Departement Kulturelles und Dienste angeschlossen und somit in der Hand des Stadtpräsidiums. Winterthur fordert aktiv die Mitwirkung und das Feedback seiner Bürgerinnen und Bürger zu seinen Leistungen ein, zum Beispiel durch das Projekt «Engage», bei welchem die Förderung der politischen Partizipation von Jugendlichen im Zentrum steht oder durch den Live Online-Schalter des Steueramts, welcher im Rahmen der Smart City Strategie ab Herbst 2020 angeboten wird. Ausserdem wird momentan ein Chatbot für die Einbürgerung getestet.

## 4 Fazit

Ziel dieser Untersuchung war die Bewertung aller 162 Zürcher Gemeindegewebsites bezüglich ihres Standes der digitalen Transformation. Um dies zu erreichen, wurden als Orientierungsgrundlage die digitalen Prinzipien des Kantons Zürich, welche zur Umsetzung der digitalen Verwaltung im Kanton formuliert wurden, operationalisiert und auf den Gemeindegewebsites erhoben. Es wurde ein Gesamtscore, welcher alle Prinzipien in sich vereint, sowie jeweils einen Score pro Ziel, welcher zwei bis drei Prinzipien zusammenfasst, berechnet.

Es zeigt sich, dass die digitale Transformation in den Gemeinden unterschiedlich weit vorangeschritten ist und noch Potential besteht: Über alle Gemeinden hinweg beträgt der mittlere Gesamtscore aller Prinzipien 0,44 von 1. Zudem lässt sich ein mittelstarker positiver Zusammenhang zwischen dem Score und der Grösse einer Gemeinde feststellen.

In Bezug auf die drei Ziele «NutzerInnen im Zentrum», «Dienstleistungs-Excellenz» und «Dienstleistungen der Zukunft» kann dieser Zusammenhang bestätigt werden: Die höchsten Bewertungen erhalten jeweils grosse Städte mit mehr als 20'000 Einwohnerinnen und Einwohnern. Nichtsdestotrotz schaffen es auch kleinere Gemeinden auf die vorderen Plätze. Insbesondere im Bereich der «NutzerInnen im Zentrum» erreichen auch Gemeinden mit unter 2'000 Einwohnerinnen und Einwohnern einen Wert unter den Top 10. Über alle drei Ziele hinweg erzielen die Gemeinden im Schnitt die tiefste Bewertung bezüglich «Dienstleistungen der Zukunft». Hier besteht somit noch das grösste Potential zum Vorantreiben der digitalen Transformation in den Zürcher Gemeinden. Den höchsten mittleren Score erreichen die Gemeinden im Bereich «Dienstleistungs-Excellenz», bei dem die Mehrheit der Gemeinden eine Bewertung von mindestens 0,60 erhält.

Die genauere Betrachtung der einzelnen Prinzipien zeigt, dass die Gemeinden unterschiedlich weit in ihrer digitalen Transformation sind. Zudem wird auch durch die Best Practice Beispiele deutlich, dass keine Gemeinde über alle drei Ziele hinweg dominiert, sondern dass die Gemeinden in den untersuchten Bereichen unterschiedliche Schwerpunkte setzen. So ist Kloten Spitzenreiterin bezüglich des Ziels «NutzerInnen im Zentrum» aufgrund des modernen und nutzerfreundlichen Webseitendesigns. Die Stadt Bülach glänzt im Bereich der Dienstleistungs-Excellenz, da sie Webseitenbesucherinnen und -besucher bei der Informationssuche auf mehrere Arten unterstützt, wie beispielsweise durch die Rubriken meistgesuchte Themen oder Dienstleistungen von A-Z. Ferner zeigt die Stadt Winterthur ein starkes Kommitment zur Digitalisierung, indem nebst einer eigenen Digitalisierungsstrategie auch weitere Projekte zur Einbindung der Bevölkerung getestet werden.

Zusammenfassend lässt sich festhalten, dass die Zürcher Gemeinden unterschiedlich weit in der digitalen Transformation sind und auch unterschiedliche Schwerpunkte setzen. Es sind zwar mehrheitlich grössere Gemeinden unter den Führenden, aber auch kleinere Gemeinden sind in den Top 10 vertreten. Die digitale Transformation ist somit im Kanton Zürich noch nicht abgeschlossen und es sind weitere Bemühungen notwendig, bis die 162 Zürcher Gemeindeverwaltungen das Potential der Digitalisierung vollständig für sich nutzen können.

## 5 Literatur

- Baller, S., Dutta, S., & Lavin, B. (2016). *The Global Information Technology Report 2016. Innovating in the Digital Economy*. World Economic Forum. [http://www3.weforum.org/docs/GITR2016/WEF\\_GITR\\_Full\\_Report.pdf](http://www3.weforum.org/docs/GITR2016/WEF_GITR_Full_Report.pdf)
- Brüesch, C., Mertes, A., Flick Witzig, M., Giger, M.-A., & Steinbrecher, M. (2017). *Digitale Verwaltung. Eine Studie des Institutes für Verwaltungs-Management (IVM) und KPMG Schweiz*. ZHAW School of Management and Law.
- Cahlikova, T., & Bundi, P. (2020). Managing the Rise of the Digital State: Implementation of Digital Education by Local Government. *Swiss Yearbook of Administrative Sciences*, 11(1), 145–157. <https://doi.org/10.5334/ssas.144>
- egovernment. (o. J.). *Was ist eGovernment?* Abgerufen 14. November 2020, von [https://www.egovernment.ch/files/2714/5311/8083/Broschuere\\_E-Government\\_Schweiz.pdf](https://www.egovernment.ch/files/2714/5311/8083/Broschuere_E-Government_Schweiz.pdf)
- E-Government Schweiz. (2019). *E-Government Strategie Schweiz 2020–2023*. Geschäftsstelle E-Government Schweiz. <https://www.egovernment.ch/de/umsetzung/e-government-strategie/>
- European Commission. Joint Research Centre. (2020). *A multi-dimensional framework to evaluate the innovation potential of digital public services: A step towards building an innovative public services observatory in the EU*. Publications Office. <https://data.europa.eu/doi/10.2760/09628>
- Fischer, D., Brändle, F., Mertes, A., Pleger, L. E., Rhyner, A., & Wulf, B. (2020). Partizipation im digitalen Staat: Möglichkeiten und Bedeutung digitaler und analoger Partizipationsinstrumente im Vergleich. *Swiss Yearbook of Administrative Sciences*, 11(1), 129–144. <https://doi.org/10.5334/ssas.141>
- Hebting, N., & Schülé, L. (2019). *Strategie und Konzept «FrontOffice»* (S. 29). Staatskanzlei des Kantons Zürich. [https://www.zh.ch/content/dam/zhweb/bilder-dokumente/organisation/staatskanzlei/digitale-verwaltung-und-e-government/konzeptstudie\\_frontoffice.pdf](https://www.zh.ch/content/dam/zhweb/bilder-dokumente/organisation/staatskanzlei/digitale-verwaltung-und-e-government/konzeptstudie_frontoffice.pdf)
- Kanton Zürich. (2018). *Strategie und Impulsprogramm Digitale Verwaltung*. Kanton Zürich. <https://www.zh.ch/de/politik-staat/kanton/kantonale-verwaltung/digitale-verwaltung/strategie-impulsprogramm-digitale-verwaltung.html>
- Mertes, A., Pleger, L. E., Bossert, P. B., Keller, A., & Schmidli, F. H. (2020). Digitalisierungsfortschritt föderaler Einheiten: Ein Vergleich der Ausgestaltungen kantonaler ePlattformen in der Schweiz. *Swiss Yearbook of Administrative Sciences*, 11(1), 38–54. <https://doi.org/10.5334/ssas.132>
- Pleger, L. E., Mertes, A., Rey, A., & Brüesch, C. (2020). Allowing users to pick and choose: A conjoint analysis of end-user preferences of public e-services. *Government Information Quarterly*, 37(4), 101473. <https://doi.org/10.1016/j.giq.2020.101473>
- Teucher, M., & Lang, A. (2020). Die Digitalisierung von Verwaltungsleistungen: Die Auswirkungen auf die Bearbeitungszeit am Beispiel des eUmzugCH. *Swiss Yearbook of Administrative Sciences*, 11(1), 94–107. <https://doi.org/10.5334/ssas.142>
- United Nations. (2020). *E-Government Survey 2020*. United Nations, Departement of Economic and Social Affairs, New York.
- Wong, W., & Welch, E. (2004). Does E-Government Promote Accountability? A Comparative Analysis of Website Openness and Government Accountability. *Governance*, 17(2), 275–297. <https://doi.org/10.1111/j.1468-0491.2004.00246.x>

# 6 Anhang

## 6.1 ANHANG 1: CODEBUCH

Tabelle 2 Codebuch

Ziele	Prinzip	Frage	Antwortkategorien und Codierung	Erläuterungen
NutzerInnen im Zentrum	Transparenz	Wird den Nutzenden die Frage nach der <b>Verwendung ihrer Daten</b> beim Besuch der Website gestellt?	1: Ja  0: Nein	Hier geht es darum, ob die Frage gestellt wird (Cookies).
NutzerInnen im Zentrum	Transparenz	Ist die Option, die <b>Verwendung der Daten</b> zu verneinen, mit gleichem Aufwand verbunden, wie Option, der Verwendung der Daten zuzustimmen?	1: Ja, es wird die Option «Ja/Zustimmen» und «Nein/Ablehnen» angeboten  0: Es wird keine Option «Nein/Ablehnen» geboten.	Oder ähnliche Möglichkeiten.
NutzerInnen im Zentrum	Nutzerzentriertheit	Ist die Website nach <b>Themenfeldern</b> aufgebaut ( <b>Navigation</b> )?	1: Ja  0: Nein	Bspw. Politik, Verwaltung, Schule, Porträt, Freizeit, Lebenslagen, Gewerbe
NutzerInnen im Zentrum	Nutzerzentriertheit	Sind einzelne Rubriken <b>eindeutig zuordenbar</b> , d.h., gibt es keine Überschneidungen?	1: Ja, einzelne Rubriken sind eindeutig zuordenbar  0: Nein, es gibt Überschneidungen zwischen den einzelnen Rubriken	Rubriken einer Webseite sollten für Nutzende eindeutig unterscheidbar sein, bspw. Politik, Verwaltung, Schule, etc. Nicht eindeutig wäre beispielsweise <i>Sportanlagen &amp; Bildung</i> oder <i>Sport &amp; Schule</i> .
NutzerInnen im Zentrum	Nutzerzentriertheit	Ist die Website nach <b>Lebensphasen</b> strukturiert?	1: Ja  0: Nein	<b>Lebensphasen</b> bspw. Zuzug, Heirat, Geburt, Umzug, Tod etc.  Vgl. <u>Schlieren</u> (Hauptseite, unten)

NutzerInnen im Zentrum	Nutzerzentriertheit	Sind alle Seiten der Webseite in einem <b>einheitlichen Design</b> ? (Schrift, Formatierung etc.)	1: Ja  0: Nein	
NutzerInnen im Zentrum	Nutzerzentriertheit	Vermittelt das Design der Webseite Ruhe und Ordnung ( <b>keine Reizüberflutungen</b> )?	1: Ja, Ruhe und Ordnung (keine Reizüberflutung)  0: Nein, Reizüberflutung	Reizüberflutung meint, dass Videos, Bilder oder Animationen die Nutzenden überfordern (blinken, zu schnelles Wechseln von versch. Inhalten, etc.) oder vom wesentlichen Ablenken.
NutzerInnen im Zentrum	Nutzerzentriertheit	Besteht die Möglichkeit, den Text zu übersetzen? ( <b>Sprache umstellen</b> )	1: Ja, in 1 oder mehr Sprachen  0: Keine Übersetzung möglich (nur Deutsch)	
NutzerInnen im Zentrum	Services Verständlich Einfach Zugänglich	Ist es möglich, beim Download eines Dokumentes eine Version mit <b>einfacher Sprache</b> zu wählen?	1: Ja  0: Nein	Es gibt vom Bund Dokumente, welche in kurzer und einfach geschriebener Sprache heruntergeladen werden können. Es besteht dann die Möglichkeit zu wählen, ob ein best. Dokument als Original oder in einfacher Sprache heruntergeladen werden soll.
NutzerInnen im Zentrum	Services Verständlich Einfach Zugänglich	Gibt es <b>Erklärvideos, -comics</b> etc. für bestimmte Prozesse auf der Webseite?	1: Ja  0: Nein	Bspw. ein Erklärvideo, wie die Einbürgerung funktioniert oder was bei einem Umzug alles beachtet werden muss.  Muss auf der Webseite integriert sein, muss nicht zwingend ein eigenes Produkt sein.
NutzerInnen im Zentrum	Services Verständlich Einfach Zugänglich	Passt sich das Design der Webseite bei Verwendung versch. Geräte (Handy, Tablet) an?  <b>Responsive Design</b>	1: Ja  0: Nein	<u>Responsive Design</u>  Webseite passt sich der Grösse des Fensters an, das die NutzerInnen benutzen.
Dienstleistungs-Excellenz	Omnikanal	Gibt es einen <b>Online-Schalter</b> ? (E-Services)	1: Ja  0: Nein	Der Online-Schalter ermöglicht es, verschiedenste Interaktionen und Transaktionen (Anmeldungen, Anträge, Bestellungen usw.) unabhängig von Öffnungszeiten online abzuwickeln.

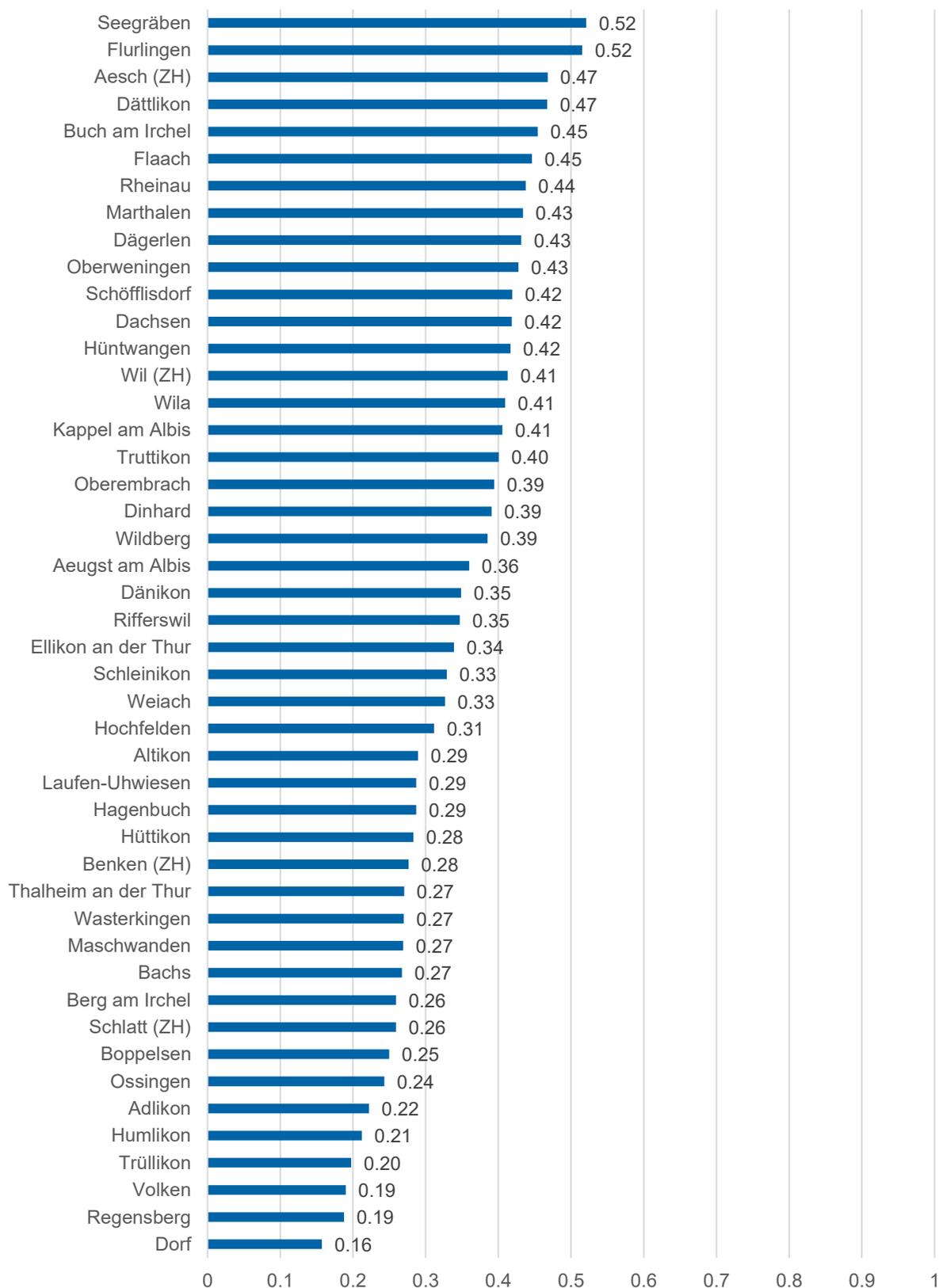
Dienstleistungs-Excellenz	Omnikanal	Gibt es ein <b>Benutzerkonto/Bürgerkonto</b> ?	1: Ja 0: Nein	Vgl. Stadt Zürich, <a href="#">Schlieren</a>
Dienstleistungs-Excellenz	Omnikanal	Gibt es einen <b>Stadtmelder</b> ?	1: Ja 0: Nein	Vgl. <a href="#">Schlieren</a> Meldungen zu beschädigter Infrastruktur o.ä.
Dienstleistungs-Excellenz	Omnikanal	Gibt es eine <b>Gemeinde-App</b> ?	1: Ja 0: Nein	Bspw. ZüriMobil
Dienstleistungs-Excellenz	Omnikanal	Ist es möglich, den <b>Newsletter</b> über die Startseite der Webseite zu abonnieren?	1: Ja, Newsletter kann auf der Startseite abonniert werden 0: Nein	Das Abonnieren des Newsletters sollte schnell und einfach erfolgen, ein langes Suchen ist dabei nicht nutzerfreundlich.
Dienstleistungs-Excellenz	Omnikanal	Können NutzerInnen eine <b>Parkkarte</b> über die Webseite bestellen?	1: Ja 0: Nein	
Dienstleistungs-Excellenz	Unterstützung	Werden die NutzerInnen bei der Suche nach bestimmten <b>Informationen</b> unterstützt?	<b>Mehrfachantworten:</b> 1. Ja, mit Rubrik «Meist gesuchte Themen», Direktzugriff, o.ä. (wichtige Inhalte kompakt) (1: Ja; 0: Nein) 2. Ja, mit Suchfunktion (1: Ja; 0: Nein) 3. Ja mit Suchfunktion inkl. Auto-korrektur (1: Ja; 0: Nein) 4. Ja, mit Themen/Dienstleistungen A-Z (1: Ja; 0: Nein)	
Dienstleistungs-Excellenz	Ein Ort	Die Website stellt die <b>zentrale Anlaufstelle</b> dar, einzelne Ämter, verwaltungsnaher Bereiche (Schule, Werkhof, Kirche etc.) informieren ebenfalls über diese Website bzw. sind verlinkt.	<b>Mehrfachantworten:</b> 1. Schulen/Schulgemeinde (1: Ja, 0: Nein) 2. Kirchen (1: Ja, 0: Nein) 3. Werkhof (1: Ja, 0: Nein) 4. Stadtwerk (1: Ja, 0: Nein) 5. Wirtschaft/Gewerbe (1: Ja, 0: Nein) 6. NPO/Kultur/Vereine (1: Ja, 0: Nein)	Sind bei der Navigation/Menü die Bereiche enthalten?

<b>Dienstleistungs-Excellenz</b>	<b>Omnikanal</b>	<b>Point of Contacts</b>	<b>Mehrfachantworten:</b> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. Bürgerschalter (Öffnungszeiten in h/Woche) (1: Ja; 0: Nein)</li> <li>2. Telefonnummer allgemein (1: Ja; 0: Nein)</li> <li>3. Telefonnummer je Fachamt (1: Ja; 0: Nein)</li> <li>4. Telefonnummer je Mitarbeiter (1: Ja; 0: Nein)</li> <li>5. E-Mail allgemein/Formular (1: Ja; 0: Nein)</li> <li>6. E-Mail je Fachamt/Formular (1: Ja; 0: Nein)</li> <li>7. E-Mail je Mitarbeiter (1: Ja; 0: Nein)</li> <li>8. Chatbot (1: Ja; 0: Nein)</li> <li>9. Web-Konferenz (1: Ja; 0: Nein)</li> <li>10. Andere Möglichkeit, mit der Gemeinde in Kontakt zu treten (1: Ja; 0: Nein)</li> </ol>	Andere Möglichkeit bspw. Bürgersprechstunde.  Wenn nur Tel./E-Mail der Leitung angeben, dann 3: Ja, 4: Nein  Wenn alle Mitarbeitende die gleiche Tel. Nr. haben, dann zählt dies nur als Amt-Tel. Nr.
<b>Dienstleistungs-Excellenz</b>	<b>Omnikanal</b>	Gibt es Verlinkungen zu <b>Social-Media-Kanälen</b> auf der Webseite?	<b>Mehrfachantworten:</b> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. Facebook (1: Ja; 0: Nein)</li> <li>2. Instagram (1: Ja; 0: Nein)</li> <li>3. Twitter (1: Ja; 0: Nein)</li> <li>4. YouTube (1: Ja; 0: Nein)</li> <li>5. Andere Social-Media-Kanäle (1: Ja; 0: Nein)</li> </ol>	
<b>Dienstleistungs-Excellenz</b>	<b>Omnikanal</b>	Sind die folgenden <b>Reservationen</b> online buchbar?	<b>Mehrfachantworten:</b> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. Räumlichkeiten (1: Ja; 0: Nein)</li> <li>2. Sportanlagen (1: Ja; 0: Nein)</li> </ol>	Nur Ja, wenn Räumlichkeiten direkt über Webseite buchbar sind. Wenn nur Formular vorhanden, dann nein.
<b>Dienstleistungen der Zukunft</b>	<b>Verankerung</b>	Wird die <b>Digitalisierung als Schwerpunkt</b> (Stossrichtung etc.) im Leitbild oder Strategie verankert und ist das Dokument öffentlich zugänglich?	1: Ja  0: Nein	Folgende Dokumente prüfen, ob Digitalisierung erwähnt wird: Mission, Vision, Leitbild, Strategie (eines genügt).  Mögliche Stichworte: E-Government, digitaler Wandel, digitale Transformation.

<b>Dienstleistungen der Zukunft</b>	<b>Offenheit/Lernfähigkeit</b>	Gibt es für Nutzende die Möglichkeit, <b>Feedback</b> zu der Webseite und den Leistungen abzugeben, bspw. wird auf eine Stelle dafür hingewiesen?	<b>Mehrfachantworten:</b> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. Wettbewerbe/Ausschreibungen (1: Ja; 0: Nein)</li> <li>2. Sprechstunden (1: Ja; 0: Nein)</li> <li>3. Beschwerdekiste o.Ä. (1: Ja; 0: Nein)</li> <li>4. Kontaktformular (1: Ja; 0: Nein)</li> <li>5. Andere Möglichkeit, Feedback abzugeben (<i>Textfeld</i>) (1: Ja; 0: Nein)</li> </ol>	Hier ist die Unterscheidung zu den Kontaktmöglichkeiten wichtig. Hier geht es explizit um gewünschtes Feedback, Angabe der E-Mailadresse wird hier nicht bspw. bewertet, da diese auch für andere Anliegen genutzt wird.
(kein Prinzip)	<b>Gemeindegrösse</b>	Gemeindegrösse	Anzahl EinwohnerInnen per 2019	

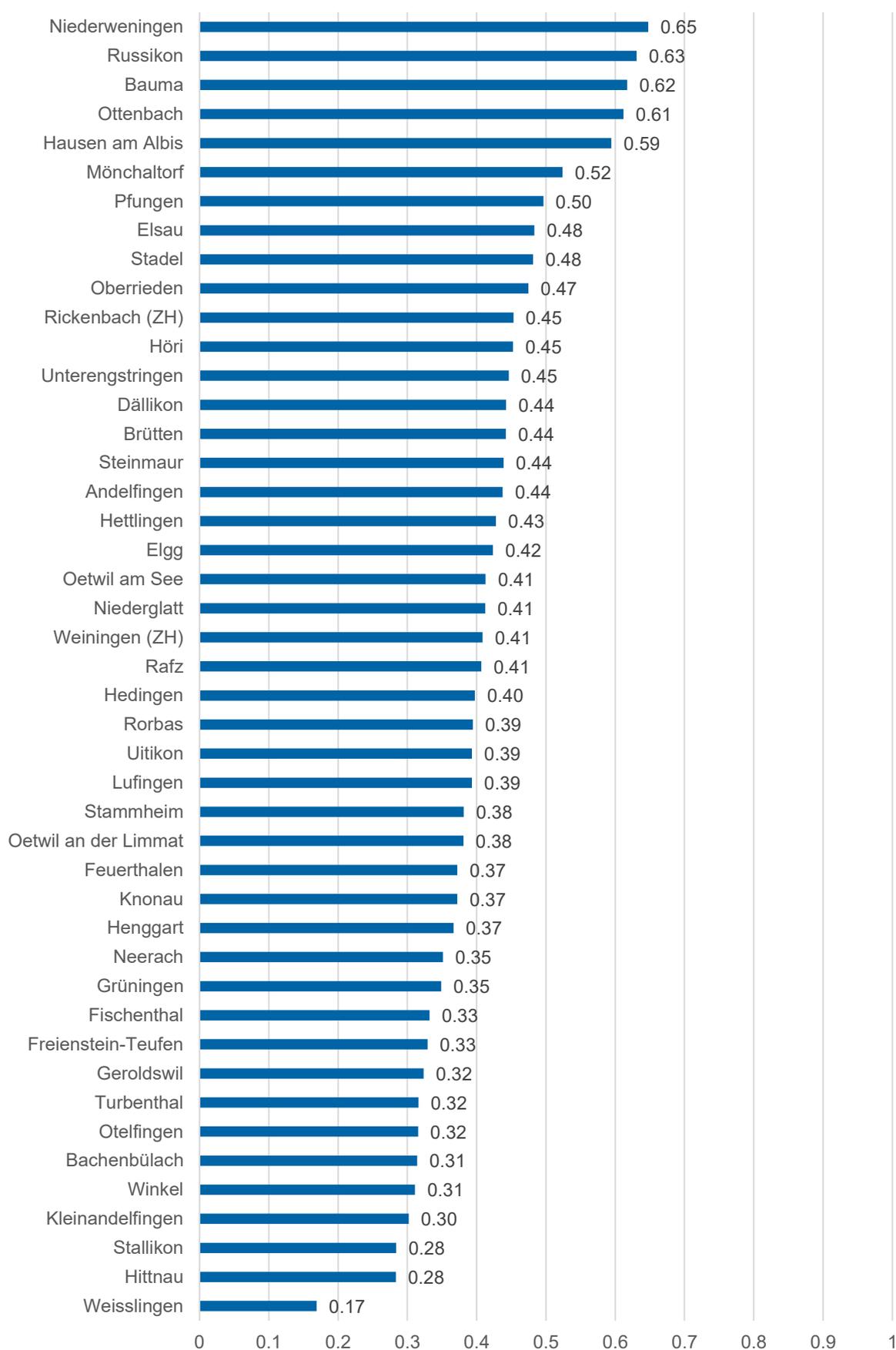
## 6.2 ANHANG 2: GESAMTSCORE GEMEINDEN

Abbildung 2 Gesamtscore für Gemeinden bis zu 2'000 Einwohnerinnen und Einwohnern



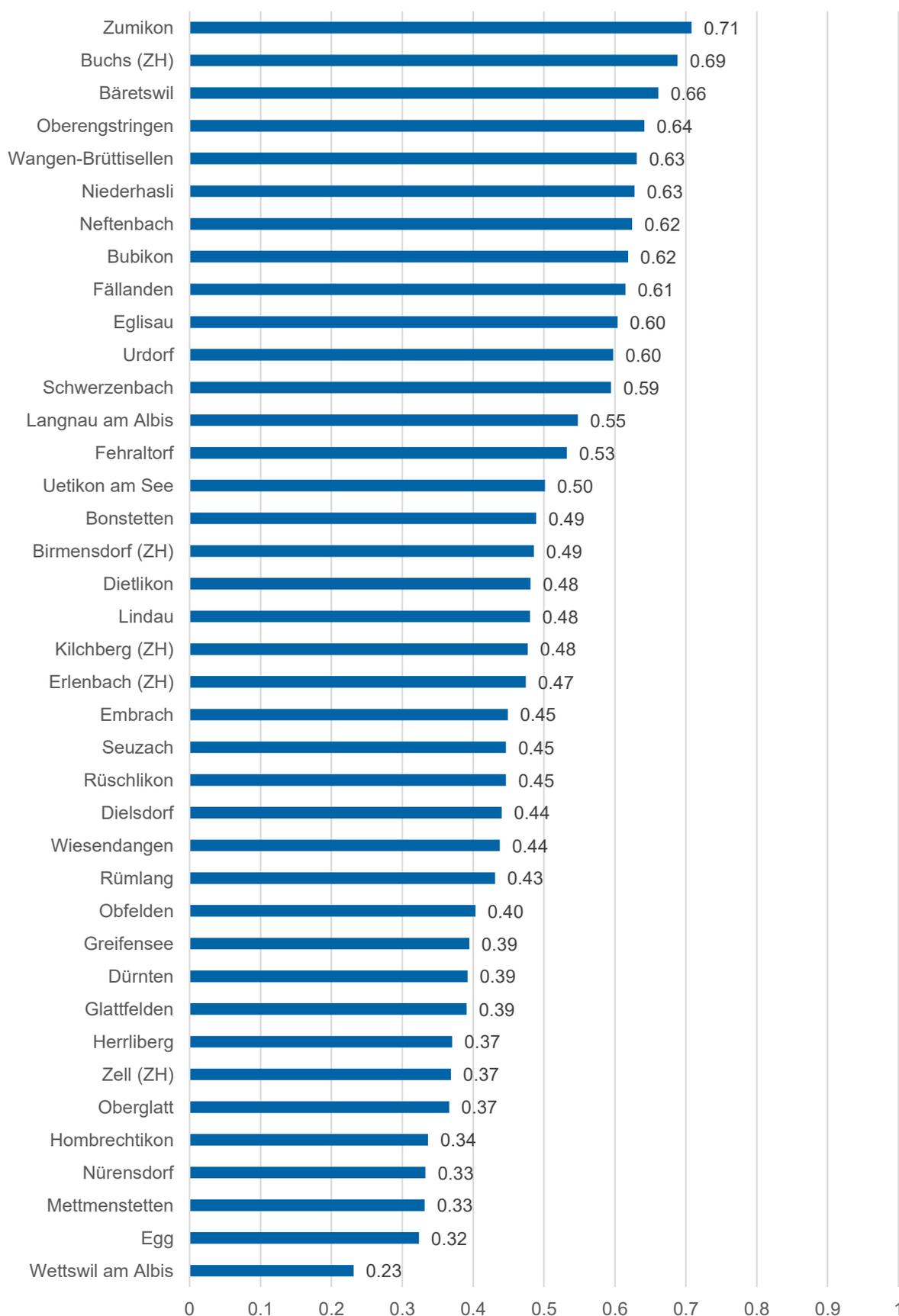
Anmerkungen: Der Gesamtscore stellt den Mittelwert der berechneten Scores für die drei Ziele der digitalen Prinzipien des Kantons Zürich dar und nimmt Werte von 0 bis 1 an.

**Abbildung 3** Gesamtscore für Gemeinden ab 2'001 bis 5'000 Einwohnerinnen und Einwohnern

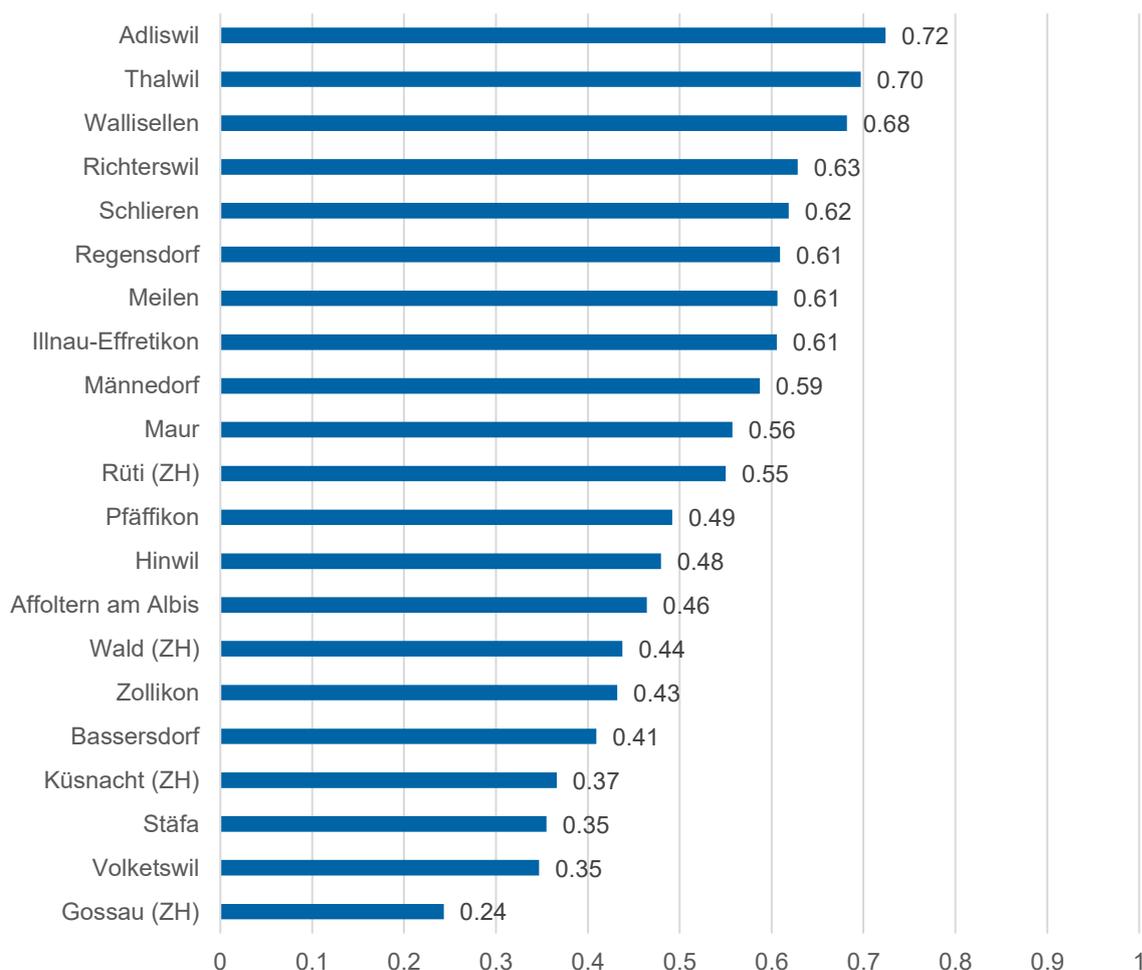


*Anmerkungen:* Der Gesamtscore stellt den Mittelwert der berechneten Scores für die drei Ziele der digitalen Prinzipien des Kantons Zürich dar und nimmt Werte von 0 bis 1 an.

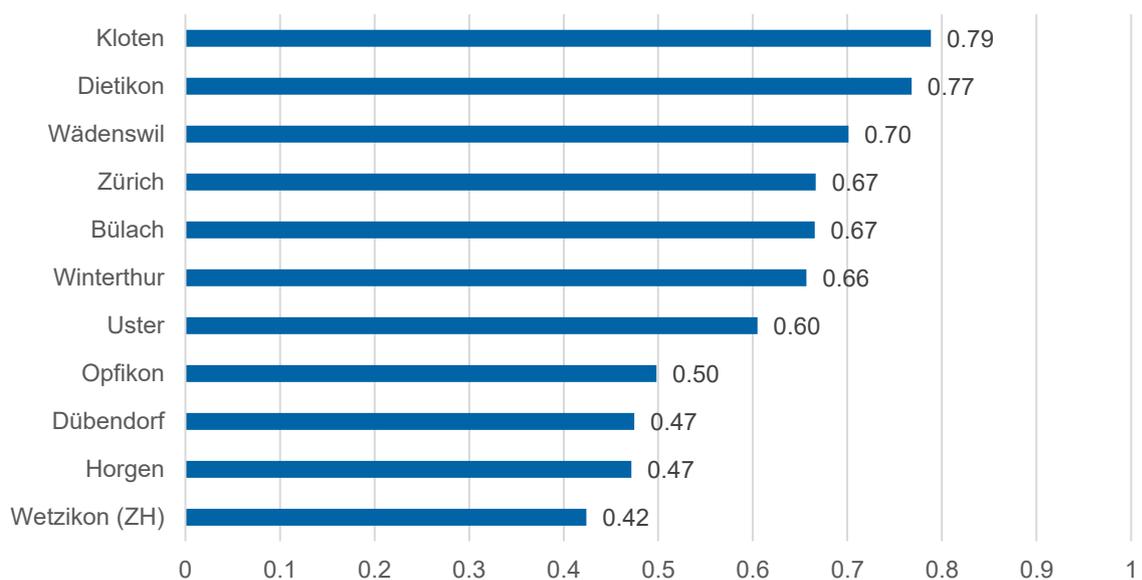
**Abbildung 4** Gesamtscore für Gemeinden ab 5'001 bis 10'000 Einwohnerinnen und Einwohnern



*Anmerkungen:* Der Gesamtscore stellt den Mittelwert der berechneten Scores für die drei Ziele der digitalen Prinzipien des Kantons Zürich dar und nimmt Werte von 0 bis 1 an.

**Abbildung 5** Gesamtscore für Gemeinden ab 10'001 bis 20'000 Einwohnerinnen und Einwohnern

*Anmerkungen:* Der Gesamtscore stellt den Mittelwert der berechneten Scores für die drei Ziele der digitalen Prinzipien des Kantons Zürich dar und nimmt Werte von 0 bis 1 an.

**Abbildung 6** Gesamtscore für Gemeinden mit mehr als 20'000 Einwohnerinnen und Einwohnern

*Anmerkungen:* Der Gesamtscore stellt den Mittelwert der berechneten Scores für die drei Ziele der digitalen Prinzipien des Kantons Zürich dar und nimmt Werte von 0 bis 1 an.

**ZHAW School of Management and Law**

St.-Georgen-Platz 2  
8401 Winterthur  
Schweiz

[www.zhaw.ch/sml](http://www.zhaw.ch/sml)



**swissuniversities**