

Positionspapier

Digitales Bezahlen in der Smart City und Smart Region

Stand 11.01.2021

Seite 1

Zusammenfassung

In intelligent vernetzten Städten und Regionen – Smart Cities und Smart Regions – tragen digitale Technologien zur Problemlösung bei, erhöhen Teilhabe und Lebensqualität für Bürgerinnen und Bürger, führen zu mehr Nachhaltigkeit und steigern die Zukunfts- und Wettbewerbsfähigkeit. Dass auch Zahlungsdienstleister eine Rolle bei der Digitalisierung von Kommunen einnehmen, ist den wenigsten politischen Entscheidungsträgerinnen und Entscheidungsträgern bewusst. Digitale Bezahlösungen sind allerdings ein weiterer grundlegender Baustein der Digitalisierung und Modernisierung der smarten Kommune sowie ihrer öffentlichen Verwaltung und Services.

Digitale Bezahlösungen sind dabei nicht als reine Check-Out-Funktion bei der Nutzung kommunaler Services zu verstehen. Sie sind ein Vehikel, um datenbasierte Entscheidungen in der Stadtplanung und -entwicklung zu ermöglichen und die Transformation der Kommune zu einer Plattform zu unterstützen. Dies verbessert die Leistungen und Attraktivität von kommunalen Angeboten, erhöht wirtschaftliches Wachstum und steigert die Lebensqualität in der Kommune.

Digitale Zahlungsdienstleister als Baustein für Smart Cities und Smart Regions

Digitale Bezahlösungen ermöglichen nicht nur Verwaltungsdienstleistungen digital abzuwickeln – von der Identifikation der Bürgerinnen und Bürger bis zum Bezahlen einer Leistung –, sondern können auch zentrale Plattformen schaffen und somit Zugang zu vielen öffentlichen Bereichen der Smart City (z.B. Mobilität, Bildung oder Kultur) ermöglichen. Payment-Lösungen tragen daher dazu bei, kommunale Angebote effizienter und v.a. bürgerfreundlicher zu gestalten. Damit sind sie neben anderen Technologiedienstleistern ein wichtiger Baustein, um Serviceleistungen zu digitalisieren und die digitale Transformation zum Nutzen von Bürgerinnen und Bürgern voranzutreiben.

Auf Zahlungsdaten basierende Anwendungen ermöglichen der Kommune neue Perspektiven und tragen so zu einer integrativen, nachhaltigen und modernen Stadtentwicklung bei. Regionale Entscheidungsträgerinnen und Entscheidungsträger können effizienter, ressourcenschonender und bürgernäher agieren. Weltweit bestehen erfolgreiche Projekte, bei denen Zahlungsdienstleister bereits heute als Bestandteil in die digitale Stadt eingebettet sind, bspw. um Verkehrsströme für den ÖPNV zu managen, Anschluss über touristisches Verhalten zu geben oder Services wie Parken „seamless“ zu gestalten. Eine sich ständig aktualisierende, datengestützte Informationslage ermöglicht vorausschauendes sowie bedarfs- und bürgerorientiertes Handeln. In Deutschland steckt man diesbezüglich noch in den Kinderschuhen, wobei erste Pilotprojekte in Bonn, Rostock oder dem Salzlandkreis Einblicke für eine flächendeckendere Anwendung geben können.

Zahlungsdienstleister unterstützen den digitalen Fortschritt von Kommunen

Um eine zukunftsfähige und nachhaltige Stadtplanung und -entwicklung zu gewähr-

Bitkom
Bundesverband
Informationswirtschaft,
Telekommunikation
und Neue Medien e.V.

Michael Pfefferle

Referent Smart City & Smart Region

T +49 30 27576-107
m.pfefferle@bitkom.org
@DigitaleStadt

Kevin Hackl

Referent Digital Banking & Financial Services

T +49 30 27576-126
k.hackl@bitkom.org
@Bitkom_Finance

Albrechtstraße 10
10117 Berlin

Präsident
Achim Berg

Hauptgeschäftsführer
Dr. Bernhard Rohleder

Positionspapier Payment in der Smart City und Smart Region

Seite 2|6

leisten, bedarf es eines Schulterschlusses zwischen (regionalen) politischen Entscheidungsträgerinnen und Entscheidungsträgern sowie technologischen Innovationskräften aus Wirtschaft und Forschung. Digitale Zahlungsdienstleister sollten dabei frühzeitig miteingebunden werden und nicht länger als reine Check-Out-Funktion verstanden werden.

Datenschutz, Datensparsamkeit sowie Innovation und Komfort durch Digitalisierung schließen dabei einander nicht aus – vielmehr stehen sie komplementär zueinander. Zahlungsdienstleister agieren in einem hochregulierten Umfeld und sind daher Vorreiter in Bezug auf Datenschutz und –sicherheit: Beispielsweise schützen mehrere Sicherheitsebenen, einschließlich Tokenisierung und Verschlüsselung personenbezogener Informationen. Dadurch genießen Bürgerinnen und Bürger nicht nur höchstmöglichen Schutz beim Bezahlen, sondern es ergeben sich auch Potenziale für datensparsame Identifikationsverfahren (eID): Es werden keine Daten verarbeitet, die nicht zwingend für das Erbringen einer gewissen Leistung notwendig sind. Dadurch wird zeitgleich das Prinzip von intelligenter Datensparsamkeit für Kommunen wie Bürgerinnen und Bürger gefördert. Eine Steigerung der IT-Sicherheit, effizientes Datenmanagement und Betrugsprävention sind dabei zentrale Eckpfeiler. Nachfolgend stellen wir unsere Thesen zum Einsatz digitaler Zahlungsdienstleister in der Smart City und Smart Region dar.

Verwaltungsdigitalisierung/-modernisierung

1. Digitale Bezahlösungen vereinfachen die Digitalisierung von Verwaltungsdienstleistungen für die Bürgerinnen und Bürger

Digitale Bezahlösungen sind ein grundlegender Baustein der Digitalisierung und Modernisierung der öffentlichen Verwaltung und ihrer Services. Im Zuge der Umsetzung des Onlinezugangsgesetzes werden gerade zahlreiche Umsetzungsinitiativen für einzelne kommunale Online-Services realisiert. Für diese sollte der Anspruch eines Ende-zu-Ende-digitalisierten Prozesses bestehen – eine digitale, europaweit nutzbare Bezahloption ist hierfür ein wichtiger Bestandteil, denn Bürgerinnen und Bürger der Europäischen Union dürfen in der Abwicklung digitaler Behördengänge nicht diskriminiert werden.

Auch innerhalb der Verwaltung sollte der Prozess der Bezahlung im Fachverfahren durchdigitalisiert sein, bspw. durch die E-Rechnung. Bezahlösungen werden derzeit jedoch zu wenig bei der Konzeption von digitalen Verwaltungsleistungen berücksichtigt. Die dadurch entstehenden Medienbrüche verhindern effizientes Datenmanagement, was wiederum Potenzial für Effizienzsteigerung und Nutzerfreundlichkeit brach liegen lässt.

2. Ein effektives Daten- und Identifikationsmanagement unter Einhaltung höchster Sicherheits- und Datenschutzstandards wird durch die sichere Abwicklung digitaler Zahlungsprozesse in der Kommune unterstützt

Zahlungsdienstleister können lokale Entscheidungsträger dabei unterstützen, Digitalisierungsvorhaben zentral und zielgerichtet umzusetzen. Durch ihre technologische und infrastrukturelle Expertise ermöglichen sie einen ganzheitlichen Zugang anstelle

Positionspapier Payment in der Smart City und Smart Region

Seite 3|6

von Insellösungen. Die Bezahlungsfunktion bildet eine zentrale Schnittstelle zwischen Bürgerinnen und Bürgern, Service-Leistung und Verwaltung. So können Informations-, Identitäts- und Datenmanagement zentral gesteuert und digitale Dienstleistungen weiterer kommunaler Serviceanbieter zentral abgebildet werden. Die Nutzerfreundlichkeit wird dabei durch einen höheren Individualisierungsgrad gesteigert. Der kommunale Point of Sale (PoS) soll auch mit Bargeld bedient werden können, um Bürgerinnen und Bürgern eine entsprechende Wahlfreiheit beim Check-Out kommunaler Dienstleistungen zu gewähren.

Die Möglichkeit für erleichterte Abwicklung und Individualisierung von Bürgerservices bleibt heute allerdings noch weitestgehend ungenutzt. Dabei ist kaum nachvollziehbar, warum Eltern heute noch einen Antrag auf Kindergeld stellen müssen, wenn es bereits eine Schnittstellendienstleistung gibt, die berechnete Antragstellerinnen und Antragsteller automatisiert identifizieren, verifizieren und eine entsprechende Zahlung auslösen.

3. Zahlungsdienstleister unterstützen Smart Cities und Smart Regions dabei, einem erhöhten Maß an Cybersicherheit gerecht zu werden

In einer sich rasch entwickelnden digitalen Welt ist die Cyberkriminalität eine ernstzunehmende Bedrohung für den digitalen Staat und seine Bürgerinnen und Bürger. Zahlungsdienstleister haben sich zu Experten auf dem Feld der Cybersicherheit entwickelt, da globale Zahlungsnetzwerke stetig Angriffen im Cyberraum ausgesetzt sind und regulatorisch dazu verpflichtet sind, höchste ITK-Sicherheitsstandards zu implementieren.

Zahlungsdienstleister können Kommunen und Regionen bei der Implementierung eines Cybersicherheits-Rahmenwerks unterstützen, das Industriestandards und regulatorische Bestimmungen berücksichtigt, um Cybersicherheitsrisiken zu identifizieren, vorzubeugen und zu bekämpfen.

Smart Cities und Smart Regions

4. Smart City-Datenplattform: Zahlungsdienstleistungen sind eine weitere Ebene für die intelligente Vernetzung der smarten Kommune

Ein digitaler Bürgerservice macht noch keine smarte City: Eine zentrale und digitale Plattform für die medienbruchfreie Nutzung aller kommunalen Angebote wie Mobilität, Gesundheit und Verwaltung entspricht den Ansprüchen der „smarten Kommune“. Die Verwendungen von kommunalen Services – ob online vom Sofa aus oder im Bürgeramt – kann durch digitales Bezahlen erheblich an Sicherheit und Nutzerfreundlichkeit gewinnen. So können kommunale Services zentral genutzt, bezahlt und weitere Angebote von Drittanbietern integriert werden, bspw. im Bereich des ÖPNVs, beim Parken oder beim Laden von Elektroautos. Auch hier gilt es, europäisch zu denken und eine digitale, europaweit nutzbare Bezahloption zu implementieren, um einen weiteren Schritt hin zur integrativen Smart City zu schaffen. Technologieunternehmen wie Zahlungsdienstleister können Kommunen dabei unterstützen als Plattform zu agieren, beispielsweise im Bereich der Mobilität, Bildung oder Kultur. Damit wird ein Mehrwert geschaffen und kommunalgesteuerte Angebote bleiben konkurrenzfähig.

Use Cases Smart City-Datenplattform Intelligente Vernetzung



Mobilität

Der städtische und ländliche öffentliche Nahverkehr hinkt hinter den Service- und Qualitätsansprüchen der Bürgerinnen und Bürger oftmals hinterher. Im Zentrum der Kritik stehen häufig komplexe Ticketsysteme der Verkehrsverbünde und ein Mangel an fahrgastbezogenen Strecken und Taktungen. Weiterhin fehlt es häufig an Ansätzen, Mobilitätsangebote in Gänze abzubilden. Multimodale Lösungen können hier Abhilfe verschaffen.

Digitale Zahlungsdienstleister ermöglichen eine app-basierte Bündelung, in dem mehrere Verkehrsverbünde und Drittanbieter in einem System zusammenfinden. Anstehen für Papiertickets, das Studieren unterschiedlicher Ticketsysteme sowie die zahlreichen Apps für jeden Verkehrsanbieter bleiben den Verbrauchern erspart, da sogenannte *seamless Lösungen* implementiert werden können. Durch multimodale Apps mit integrierter Bezahlungsfunktion können ÖPNV, Car-Sharing, eScooter aber auch Parkangebote oder elektronische Ladesäulen zentral über eine Plattform gebündelt werden.

Ticketsysteme von Verkehrsverbänden können durch ein karten- oder tokenbasiertes Check-In und Check-Out-System digitalisiert und individualisiert werden. Jede Abrechnung erfolgt individuell, je nach Fahrt zum günstigsten Preis und ist direkt mit dem Zahlungsmittel verbunden. Zeitgleich kann für Verkehrsverbünde eine Senkung der Kosten für Fahrpreiserhebung und Ausgabe von Fahrausweisen erfolgen, was hohe kommunale Ausgaben für den öffentlichen Nahverkehr in Summe reduziert.



Tourismus und Kultur

Durch das digitale Buchen und Bezahlen kann zudem der Besuch in Museen, Opern, Konzerthallen oder anderen kulturellen Sehenswürdigkeiten vereinfacht werden. Zeitgemäße Bezahlmethoden erhöhen außerdem die Attraktivität von lokalen Geschäften für Touristinnen und Touristen, denn das lästige Geldwechseln mit Kursverlusten entfällt: Zahlungen erfolgen bequem mit Karte oder Mobile Device. Außerdem verringert sich der bürokratische Aufwand, bspw. beim Abführen von Kurtaxen.



Bildung

Mit Lösungen im Bereich der elektronischen Identifikation (eID) unterstützen Zahlungsdienstleister weltweit bereits eine Reihe von Städten bei der Digitalisierung ihrer Bildungsangebote. Zugänge zu Bibliotheken (u.a. auch online Verleihsysteme), zu VHS-Kursen oder zum Universitätscampus werden über Kartenlösungen ermöglicht. Neben der Bezahl- und elektronischen Identifikationsfunktion können administrative Prozesse digitalisiert und somit effizient über Bezahldienste abgewickelt werden (z.B.: Kursbuchungen, Einschreibungen etc.).

5. Smart City-Datenplattform: Eine datenbasierte Stadtplanung wird möglich

In der Smart City und Smart Region erfolgen Entscheidungen zur Stadtplanung und -gestaltung auf datenbasierten Informationen. Anonymisierte Zahlungsdaten geben Aufschluss über das Verhalten von Bürgerinnen und Bürgern sowie Touristinnen und Touristen, um das städtische Serviceangebot laufend zu verfeinern und zu verbessern. Die durch Zahlungsdienstleister vernetzte Kommune wird dabei unterstützt, Datensilos aufzulösen bzw. diese miteinander zu vernetzen, womit eine übergreifende Verarbeitung von Daten erleichtert wird.

Use Cases Smart City-Datenplattform

Datenbasierte Stadtplanung



Mobilität

Im Bereich der Mobilität ist eine exakte und anonyme Bestimmung des Fahrgastaufkommens in Echtzeit möglich. Mit der Verwendung anonymisierter Fahrgastdaten können die Bedürfnisse der Bürgerinnen und Bürger exakt ermittelt und auf Fahrgäste zugeschnittene Angebote verbessert werden (z.B. multimodale Vernetzung von Verkehrsmitteln). Peakphasen wie in der Rush-Hour können durch ein Zugänglichmachen der Verkehrsdaten auch dabei helfen, Verkehrsströme besser zu managen, indem beispielsweise auf Alternativrouten oder weitere Mobilitätslösungen aufmerksam gemacht wird. Dadurch erfolgt die Reduktion von Wartezeiten und ein Zeitersparnis aufseiten der Fahrgäste.



Tourismus und Kultur

Auch im Bereich Kultur und Tourismus profitieren Stadtplaner von digitalen Zahlungsdaten. Mittels Datenanalysen werden unterschiedliche Informationen zum Kulturangebot und seinen Nutzerinnen und Nutzern gewonnen. Damit können Städte und kulturelle Einrichtungen Rückschlüsse ziehen zur Verbesserung des bestehenden Kulturangebots. Stadtregionale Monitorings und Analysen zur Nutzung des Kulturprogramms generieren wichtige Ergebnisse für das Stadtmarketing der Kommune. Das kulturelle Angebot sowie die Kommune gewinnen dadurch an Attraktivität. International nutzen viele Städte diese technologischen Möglichkeiten bereits zur Integration innovativer Konzepte und generieren damit Wachstumswahlen für heimische Tourismusbranchen.

Positionspapier Payment in der Smart City und Smart Region

Seite 6|6

Fazit und Ausblick

Aus Nutzersicht – also aus Sicht der Bürgerinnen und Bürger – spielen innovative Bezahlmöglichkeiten eine besondere Rolle. Bei der Nutzung von Dienstleistungen differenziert der Anwender nicht zwischen öffentlichen, privaten oder öffentlich-privaten Angeboten. In Summe ist eine komfortable, sichere und medienbruchfreie Abwicklung des Bezahlprozesses wichtiger Bestandteil für die Servicenutzung. Für die nahe Zukunft sind hier auch flächendeckende und als Plattform realisierte „Seamless-Lösungen“ erstrebenswert. Der Service rückt damit ins Zentrum und die Frage nach dem tatsächlichen Serviceanbieter in den Hintergrund.

Während Kommunen zunehmend mit Dienstleistern und privaten Anbietern kooperieren, vernehmen wir vereinzelt auch eine Konkurrenzsituation zwischen öffentlichen und privaten Anbietern. Zahlungsdienstleister sind als weiteres Puzzlestück zu betrachten, das es Kommunen und Städten ermöglicht, Schritt mit privaten Anbietern zu halten. Services (öffentliche, private und öffentlich-private) auf Plattformen zentral zugänglich zu machen erhöht nicht nur Autonomie und Handlungsspielraum von Städten und Kommunen, sondern bietet Bürgerinnen und Bürgern, Touristinnen und Touristen, aber auch Geschäftstreibenden einen echten Mehrwert, nämlich: Innovation aus einer Hand.

Bitkom vertritt mehr als 2.700 Unternehmen der digitalen Wirtschaft, davon gut 1.900 Direktmitglieder. Sie erzielen allein mit IT- und Telekommunikationsleistungen jährlich Umsätze von 190 Milliarden Euro, darunter Exporte in Höhe von 50 Milliarden Euro. Die Bitkom-Mitglieder beschäftigen in Deutschland mehr als 2 Millionen Mitarbeiterinnen und Mitarbeiter. Zu den Mitgliedern zählen mehr als 1.000 Mittelständler, über 500 Startups und nahezu alle Global Player. Sie bieten Software, IT-Services, Telekommunikations- oder Internetdienste an, stellen Geräte und Bauteile her, sind im Bereich der digitalen Medien tätig oder in anderer Weise Teil der digitalen Wirtschaft. 80 Prozent der Unternehmen haben ihren Hauptsitz in Deutschland, jeweils 8 Prozent kommen aus Europa und den USA, 4 Prozent aus anderen Regionen. Bitkom fördert und treibt die digitale Transformation der deutschen Wirtschaft und setzt sich für eine breite gesellschaftliche Teilhabe an den digitalen Entwicklungen ein. Ziel ist es, Deutschland zu einem weltweit führenden Digitalstandort zu machen.