



Franz-Reinhard Habel

# Logistik wird zum wichtigen Baustein digitaler Städte



Ein bisher beim Thema digitale Kommunen wenig beachteter Aspekt, nämlich die Logistik, gerät bei der Entwicklung der Städte immer mehr in das Scheinwerferlicht. Logistik und Mobilität sind die ersten Vorboten einer umfassenden und grundlegenden Transformation der Kommunen. Eine überragende Bedeutung bekommen Daten, doch viele Fragen sind noch offen. Zukunft wird lokal gemacht, denn die Kommunen und Regionen sind es, die den Lebensraum der Menschen und den Standort der Unternehmen prägen und gestalten. Gesellschaftliche Herausforderungen wie Klima, Energie, Bildung, Gesundheit, Mobilität und Sicherheit zeigen sich vor Ort. Hier manifestieren sich die Probleme, hier müssen sie auch gelöst werden.

Die drei Mega-Trends Globalisierung, Digitalisierung und Urbanisierung haben Auswirkungen bis in jedes Dorf. Sie verlangen nach einer Transformation von Strukturen und Aufgaben. Die Stadt von morgen ist eine Stadt, in der die reale und virtuelle Welt zu einer Einheit zusammenfinden. Nachhaltigkeit, Schonung von Ressourcen und Effizienz, ergänzt durch ein kommunikatives Ambiente, verbessern und entwickeln den Lebensraum der Menschen und den Standort der Unternehmen. Digitale Städte zeigen uns, wie wir in Zukunft leben wollen. Sie nutzen nicht nur Technik wie Sensoren, sondern setzen auf Selbstorganisation, Aktivierung der Zivilgesellschaft, Quartiersmanagement, Teilhabe und Förderung der Engagements. Um die Möglichkeiten digitaler Städte auszuschöpfen bedarf es organisatorischer Veränderungen hin zu einer starken Vernetzung und zur Dezentralisierung. Silos werden durch Netzwerke abgelöst, Verantwortlichkeiten nach unten verlagert.

Eine integrierte Stadtentwicklung betrachtet den gesamten Raum einer Stadt oder Region mit all den Interdependenzen. Schaut man bei der Digitalisierung – und damit beim Thema digitale Städte – auf die verschiedenen Politikfelder, so zeigt sich, dass Mobilität und Logistik besonders betroffen sind. Der Problemdruck ist hier besonders hoch. Dies zeigt sich zum Beispiel an den Emissionen durch den Verkehr. Den ersten Kommunen in Deutschland drohen Fahrverbote für ältere Dieselfahrzeuge. Um dies zu verhindern, ist im Rahmen einer grundlegenden Verkehrswende auch eine intelligente Verkehrssteuerung und damit eine Reduktion des Schadstoffausstoßes bei Automobilen notwendig. Grundlage hierfür bildet eine vernetzte Mobilität u.a. durch Kooperationen der Verkehrsträger, e-Mobilität, aber auch die Förderung der Rad- und Fußgängerverkehre.

Die Logistik war in den Bereichen Mobilität und Bauen bisher kein vorrangiges Thema. Das ändert sich gerade, denn Logis-

tik wird zu einem wichtigen Baustein digitaler Städte. Die Zahl der Pakete, die zugestellt werden müssen, nimmt enorm zu. Sie wird sich bis zum Jahr 2025 nach Schätzungen auf jährlich drei Milliarden Einheiten verdoppeln. Neben den Lieferformen wird dies auch Einfluss auf Logistikgebäude haben. Künftig befinden sich diese nicht mehr ausschließlich an den Rändern der Städte, sondern auch mitten in der Stadt. Amazon hat in Berlin etwa in einer 1-a-Lage am Kurfürstendamm ein Logistiklager aufgemacht, um bei der Zustellung von dort die letzte Meile<sup>1</sup> zu bedienen.

## Logistikmarkt im Umbruch

Neue Zustelldienste entstehen und Logistikimmobilien verändern sich. Bei neuen Zustellmöglichkeiten ist Deutschland gut aufgestellt, vieles wird ausprobiert. In Hamburg werden seit einigen Monaten auf der letzten Meile kleine, selbstfahrende Roboter eingesetzt. Sie fahren auf dem Bürgersteig und bringen die Pakete zum Empfänger. Noch werden die kleinen autonomen Fahrzeuge aus Sicherheitsgründen von einer Person begleitet. In weiteren Feldversuchen in deutschen Städten soll aufgrund der gemachten guten Erfahrungen auf diese Begleitperson verzichtet werden. Eine entsprechende Regelung im Bundesverkehrsministerium ist in Vorbereitung.

We by Volkswagen Deliver ist ein weiterer Erprobungsdienst. Der Kofferraum des Autos wird zur Lieferadresse. Dabei stellt der Kooperationspartner DHL die Waren im Kofferraum zu. Wie gewohnt werden Waren online bestellt und – das ist neu – ein Fahrzeug als Lieferadresse angegeben. Mit Hilfe eines einmaligen digitalen Schlüssels öffnet der Paketdienst den

<sup>1</sup> Letzte Meile bedeutet, dass es sich hier um den Transport zur Haustür des Kunden handelt, also die letzte Meile, bis der Kunde seine Ware in den Händen halten kann.



Kofferraum des Fahrzeuges. Bei der Bestellung müssen der Wunschtermin und der Wunschort der Lieferung angegeben werden. Einmal täglich ortet DHL per GPS den Ort des Fahrzeuges und organisiert die Zustellung. Langfristig ist daran gedacht, auf die Angabe von Wunschterminen bzw. vorgegebenen Orten der Zustellung vollständig zu verzichten. Das Paket bzw. der Zustelldienstleister suchen sich selbst das Auto. Das würde allerdings eine ständige Prüfung des Standortes des Fahrzeuges bedeuten. Aus datenschutzrechtlichen Gründen ist jedoch derzeit eine permanente aktuelle Abfrage nach Standortdaten von Fahrzeugen unzulässig. Wie der Service insgesamt verbessert werden kann, soll u.a. durch den Testversuch geklärt werden.

Die Deutsche Post testet in Bad Hersfeld erstmals in Deutschland einen Roboter, der Zusteller auf ihrer Zustellungstour begleitet und beim Transport der Sendungen unterstützt. Dabei geht es in erster Linie zunächst um Briefzustellungen. In zwei Zustellbezirken wird der elektrisch fahrende „PostBOT“ dem Zusteller ab sofort folgen und dabei sechs Briefbehälter mit Sendungen transportieren. Somit werden die Postboten nicht nur vom Gewicht der Sendungsmenge entlastet, sondern haben zudem auch die Hände frei, um die Sendungen einfacher zu verteilen. Mit dem Test will die Deutsche Post herausfinden, wie Roboter Mitarbeiter im körperlich anspruchsvollen Zustellalltag künftig unterstützen können. Der Roboter kann Lasten bis zu 150 Kilogramm transportieren. Mittels Sensoren erkennt er die Beine der Postbotin oder des Postboten und folgt diesen auf Schritt und Tritt auf dem Gehweg. Hindernissen weicht er aus oder stoppt. Auch die Stadt Bad Hersfeld wird vom dem Test profitieren. Der Roboter wird zeitweise auch einem Mitarbeiter der Stadt zur Verfügung gestellt, der innerhalb der Stadtverwaltung Post verteilt.

## Die neuen Container heißen „Clouds“

Die Entwicklungen in der Technologie schreiten rasant voran. Die ersten City-Hubs entstehen. Das sind Auslieferungslager mitten in den Städten. Eine überragende Bedeutung bekommen Daten, die die gesamte Stadtlogistik in Zukunft steuern werden. Die Daten umfassen die Zahl der Pakete bzw. Waren, die zugestellt werden, die Orte der Entgegennahme und der Zustellung von Paketen einschließlich Informationen über die Art der Gegenstände, z.B. gekühlt oder nicht gekühlt, verderblich oder nicht verderblich. Hinzukommen Volumengrößen, Zeitfenster der Zustellung, Verkehrsdaten über die Nutzung des Straßenraums, Umweltdaten (Emissionen) und Kooperationsmöglichkeiten von Lieferdiensten. Das Datenmanagement wird künftig über Logistikplattformen abgewickelt. Wer aber wird diese Plattformen aufbauen und betreiben und vor allen Dingen, wem gehören die Daten? Welche Rolle spielen die Städte und Gemeinden? Welche Daten stellen sie selbst zur Verfügung? Und vor allen Dingen: Wer hat Zugang zu welchen Daten? Werden sich hierzu Plattformen bilden? Wie offen sind

solche Plattformen? Welche Daten sollen Städte und Gemeinden zur Verfügung stellen? Fragen, die auch auf kommunaler Ebene eine hohe Relevanz haben. Umgekehrt sind Kommunen auf Daten der Logistikunternehmen angewiesen, denn smarte Städte werden künftig durch digitale Dashboards gesteuert. Sie liefern ständig aktuelle Parameter über wichtige Eckdaten der Infrastruktur und deren Nutzung. Dadurch entstehen intelligente Vorhersagen zum Beispiel von Verkehrsprognosen, die wiederum den Logistikdienstleistern nutzen. Gerade im Bereich Mobilität und Logistik wird besonders deutlich, wie mit Daten gesteuert werden kann. Daten sind künftig die dritte Ressource neben Recht und Finanzen, mit denen die öffentliche Hand ihre Dienstleistungen anbietet. Um in der Sprache der Logistik zu bleiben: Die neuen Container sind nicht mehr aus Stahl und Eisen, sondern heißen „Clouds“.

Internetplattformen forcieren das Geschäft. Der Wirtschaftswarenverkehr hat in den deutschen Städten und Gemeinden einen großen Anteil am Verkehrsaufkommen und die Logistik spielt für die Lebensfähigkeit der Städte und Gemeinden eine überragende Rolle. In Zeiten zunehmender Mobilität und eines intensiven Warenaustausches wird die Steuerung auch zu einer kommunalen Aufgabe. Logistik ist längst zu einem wichtigen Teil integrierter Stadtentwicklung geworden. Ohne ausgefeilte Logistikkonzepte keine smarten Städte und Regionen. Es geht um schnelle Lieferungen, um Vermeidung von Emissionen, eine optimale Nutzung des öffentlichen Raumes und um den Einsatz neuer Möglichkeiten der Digitalisierung.

## Neues Denken und kreatives Handeln

Kommunen sind auf schnelle und optimale Warenlieferungen angewiesen, das gilt sowohl für die Wirtschaft als auch für die Konsumenten. Die Zahl der Güter, die transportiert werden müssen, steigt signifikant, was u.a. auch dem Onlinehandel zu verdanken ist. Deutschland ist Europameister mit einem zu erwartenden Jahresumsatz von 49 Mrd. Euro. War die Logistik in den vergangenen Jahren oftmals ein „notwendiges Übel“ und verursachte Lärm und Emissionen, ist das heute anders. Logistik hat eine strategische Bedeutung für die Kommunen. Eine neue Beziehung zwischen Logistik und Kommunen hat sich etabliert. Hotspots der Auslieferung entstehen auf der letzten Meile, sog. City-Hubs, die Waren zwischengelagern. Kreatives Handeln ist angesagt, neues Denken bezieht sich auch auf neue Raumstrukturen. Moderne City-Hubs sind dann nicht nur Auslieferungslager, sondern Orte der Kommunikation. Hier können sich Menschen begegnen, einkaufen, eine Bibliothek oder ein Bürgeramt besuchen. Dazu ist ein neues Design notwendig. Weiter ausdehnen werden sich auch mobile Lieferstationen wie zum Beispiel Kofferraumlieferungen oder die Zustellung an Orten der Mobilität (Bahnhöfen). Empfänger werden kurzfristig über ihr Smartphone den Ort der Zustellung noch ändern können. Lastenfahrräder übernehmen auf der letzten Meile Zustellmöglichkeiten. Sie liefern emissions-



frei und oftmals schneller als herkömmliche Lieferfahrzeuge. Die Städte Wien und München geben für die Anschaffung von Lastenfahrrädern Zuschüsse bis zu 1.000,- Euro. Ein Beispiel, das auch in anderen Städten Schule machen sollte.

Die Digitalisierung hat künftig einen entscheidenden Anteil der Logistik. Immer mehr Plattformen entstehen, auf denen Dienstleister zusammenarbeiten. Datengetriebene Logistikmodelle sind weiter auf dem Vormarsch. Amazon berechnet Kaufwahrscheinlichkeiten auf Grund von Vorhersagen. Produkte werden dann in der Region nahe am Käufer vorgelagert, ohne dass bereits eine dezidierte Bestellung eingegangen ist. Wo, wann, wie, was an wen verkauft wird, hängt von umfassenden Informationen ab, die miteinander in Beziehung gesetzt werden. Algorithmen machen die Geschäftsmodelle. Dynamische Karten zeigen Verkehrsflüsse und damit Staus auf. Das in Städten oft vorkommende „Parken in der zweiten Reihe“ kann durch ein besseres Informationsmanagement reduziert werden. So sind zum Beispiel temporäre „Einbuchungen für Lieferfahrzeuge“ im Parkraummanagement denkbar. Neue Lieferbehältnisse entstehen an Straßen und an Häusern wie mobile Paketdepots. Der Schlüssel liegt hier in der intelligenten Vernetzung.



Abb. 1: Elektroroboter von Starship liefern Hermes-Pakete in Hamburg aus.

Fahrzeuge spielen eine überragende Rolle bei der Logistik, denn Kommunen sind auf die Kurier- und Expressdienste (KEP-Dienste) angewiesen. Bei den Anbietern sind die Möglichkeiten der Kooperation noch nicht überall ausgereizt. Sie brauchen leistungsfähige Infrastrukturen wie Straßen und Parkplätze. Um den Ausstoß von Schadstoffen besonders bei Nutzfahrzeugen zu reduzieren setzen die Kommunen insbesondere auf E-Mobilität. Da kommt der eScooter der Deutschen Post gerade recht. Die Deutsche Post setzt bereits Tausende dieser Elektrolieferfahrzeuge im Zustelldienst in Deutschland ein. Damit sind emissionsfreie Zustellungen in den Städten und Gemeinden möglich. In einem Werk in Aachen werden die batteriebetriebenen Nutzfahrzeuge hergestellt. Die Nachfrage ist so groß, dass inzwischen ein zweites Werk gebaut wird.

## Logistikimmobilien keine „Schandflecken“ mehr

Auch die Logistikimmobilien verändern sich. Mehrstöckige Immobilien, multifunktionale Mischgebäude, Mikrodepots als Umschlagzentren für die Innenstadtbeflieferung oder die Umwidmung etwa von Büro- oder Handelsobjekten – für all das gibt es bereits interessante Beispiele. Im Rahmen eines Logix-Wettbewerbs werden Logistikimmobilien prämiert, die in hohem Maße den Ansprüchen von Nutzern und Investoren gerecht werden. Darüber hinaus müssen sie sich durch städtebauliche, ökologische und soziale Aspekte auszeichnen. Mit diesen Kriterien gewinnen auch die Städte und Gemeinden bis hin zur Schaffung von Arbeitsplätzen und zusätzlichen Steuereinnahmen. In den jüngsten Kernthesen der Initiative Logistikimmobilien heißt es u.a.: „Die Zahl der verfügbaren Flächen nimmt ab, was die Entwicklung von Logistikimmobilien zu Alternativen wie der Brownfield-Nutzung oder der Revitalisierung von Bestandsgebäuden in interessanten Lagen zwingt. Auch die Gebäudekonzepte werden durch den gestiegenen Leidensdruck gerade in attraktiven Ballungsräumen bzw. durch Mischnutzungen und architektonisch anspruchsvolles Design innovativer. Der stadtnahe Flächenbedarf der Logistik nimmt vor allen auch durch das E-Commerce-Wachstum und damit verbundene Lieferversprechen in hohem Maße zu. Um den künftigen Entwicklungen sowohl von unternehmerischer als auch von städtebaulicher Seite Rechnung zu tragen, sollten sich Unternehmen, die sich mit der Logistik beschäftigen, und Kommunalpolitiker frühzeitig austauschen.“

## Neue Dynamik

Auf kommunaler Seite ist eine ganzheitliche Zusammenarbeit mit verschiedenen Fachämtern und Behörden erforderlich. Notwendig sind smarte Lösungen für die gesamte Citylogistik, die inzwischen zu einem wichtigen Teil der Mobilität geworden ist. Der Lieferverkehr wird weiter rasant zunehmen. Dadurch entstehen Belastungen der Umwelt, die sich insbesondere in den Kommunen zeigen. Ein klimaneutraler Lieferverkehr ist ein wichtiges politisches Ziel und die Aufgabe aller: Logistik- und Fahrzeugindustrie, Kommunen, Länder und Bund. Künftig müssen die digitalen Möglichkeiten zum Beispiel durch den Aufbau von Plattformen mit einer modernen Verkehrssteuerung und Routenoptimierung und gemeinsamen Zustellungen konsequent genutzt werden. Der Aufbau von City-Hubs einschließlich mobiler Zustellorte ist dabei ein wichtiger Lösungsansatz. Denn: „Ohne Logistik sind die Städte geliefert.“

Franz-Reinhard Habel  
Beigeordneter, Sprecher des Deutschen Städte- und Gemeindebundes, Berlin

Ingo Christian Hartmann

# Wohngeld – Leitfaden 2017/2018

## Textausgabe/Synopse

NEU: 10. Auflage, Umfang: ca. 460 Seiten DIN A5, broschiert, Bonn, 2017

Einzelpreis: 44,50 Euro zzgl. Versandkosten

ISBN: 978-3-87941-975-3

## Das Standardwerk für die Wohngeldentscheidung

Der bei allen Wohngeldbehörden eingeführte, bewährte Leit-faden zum Wohngeld erscheint in der 10. Auflage und er-läutert das Wohngeldrecht umfassend. Die Reform 2016 hat zu einer weitgehenden Änderung des Wohngeldgesetzes geführt; auch die Wohngeldverordnung ist angepasst wor-den. Die neue, im Juli 2017 bekanntgegebene Wohngeld-Verwaltungsvorschrift ist umfassend eingearbeitet. Sämtliche Rechtsänderungen sind im Leitfaden berücksichtigt. Ausführ-lich werden Inhalt und Konsequenzen der neuen Vorschriften behandelt. Ausgebaut sind u. a. die Einkommensermittlung und Fragen der missbräuchlichen Inanspruchnahme. Neu auf-genommen ist ein Kapitel zum Erstattungsrecht zwischen den Leistungsträgern. Eingehend verarbeitet sind insbesondere die aktuelle Rechtsprechung und die Rechtsetzung außerhalb des Wohngeldrechts. Weiter ausgebaut und vertieft ist der Ein-kommenskatalog.

Der Leitfaden behandelt damit alle wichtigen Arbeitsvorgänge der Wohngeldpraxis von der Antragsannahme und Einkom-mensermittlung über die Bewilligung oder Versagung bis zur Aufhebung des Wohngeldbescheides und zur Erstattung. Zahlreiche Beispiele erleichtern die Arbeit ebenso wie der Ein-kommenskatalog und ein umfassendes Stichwortverzeichnis, das die Nutzer des Fachbuchs zu ihren speziellen Fragen führt.

Die ausführlichen Erläuterungen bieten damit allen mit dem Wohngeld Befassten eine fundierte Orientierung für die täg-liche Arbeit.

In 10. Auflage  
mit der neuen  
WoGVwV 2017

## Wohngeld – Leitfaden 2017/2018

Einzelpreis: 44,50 Euro zzgl. Versandkosten

### Bestellung:

Fax: 0228 7 25 99-19

vhw-Verlag  
Dienstleistung GmbH  
Hinter Hoben 149  
D-53129 Bonn

