



STÄDTETAG
BADEN-WÜRTTEMBERG



Die europäische Stadt – Stadt in Europa
Ein Kongress des Städtetags Baden-Württemberg





Barbara Bosch **STÄDTE ALS TREIBER DES WANDELS** 4

Jeremy Rifkin **EINE INTELLIGENTE, GRÜNE, DIGITALE WIRTSCHAFT** 6

Günther H. Oettinger **DAS POTENTIAL DER NEUEN ÄRA** 12

Chirine Etezadzadeh **DIE VISION DER SMART CITY** 14

Po Wen Cheng **ELEKTRISIERENDE STÄDTE IN EUROPA** 16

Gudrun Heute-Bluhm **EINE DIGITALE AGENDA FÜR DIE STÄDTE** 18

Tobias Wallisser **CHANCEN ZUR VERÄNDERUNG NUTZEN** 20

Ursula Eicker **DIE STADT ALS MOTOR DER ENTWICKLUNG** 22

Heinz Gerstlauer **VERTEILUNGSKÄMPFE AN DER BASIS** 24

FÜR EINE FAIRE GESELLSCHAFT Schöpflin Stiftung 28

IN 165 KOMMUNEN GEGEN DAS RAUSCHTRINKEN HaLT Service Center, Schöpflin Stiftung 30

STRATEGIEN FÜR STÄDTE VON MORGEN Drees & Sommer 32

ANGSTFREI BEZAHLEN PER MAUSCLICK Sparkassenverband 34

EIN STÜCK BEWÄHRTER ALLTAGSKULTUR Lotto Baden-Württemberg 36

MEHR WINDKRAFT AN LAND UND AUF SEE EnBW Energie Baden-Württemberg 38

GUT GESCHÜTZT IM EHRENAMT BGV / Badische Versicherungen 40

BESTENS VERNETZT IN DIE ZUKUNFT badenova 42

GEGEN HAGEL UND HACKERANGRIFFE Württembergische Gemeinde-Versicherung 44



STÄDTE ALS TREIBER DES WANDELS

Drei Viertel der Weltbevölkerung werden nach Schätzungen der Vereinten Nationen bis zum Jahr 2050 in Städten leben. Dieser Trend ist auch bei uns sichtbar. Drei von vier Deutschen leben heute bereits in Städten und die Tendenz zum urbanen Leben ist ungebrochen. Angesichts dieser Perspektiven ist es ein Gebot der Stunde, wie wir meinen, sich frühzeitig übergreifend und intensiv Gedanken darüber zu machen, wie wir unsere Städte planen und weiterentwickeln, um den Boden zu bereiten für eine lebenswerte und harmonisierende urbane Zukunft.

Wie also werden sie aussehen, die Städte von morgen? Erste Bilder davon sind im Umlauf. Betongraue Asphaltpisten verwandeln sich in grüne Oasen. Auf Wohngebäuden prangen Solarzellen und auf den Straßen sind kaum noch vernehmbare Elektromobile unterwegs, die rollendes Allgemeingut sind. Eine Mobilitäts-App sagt dem Nutzer, wo er den nächsten freien Wagen findet und rät ihm im Zweifel lieber den Bus zu nehmen, der in drei Minuten an der Haltestelle vorfährt.

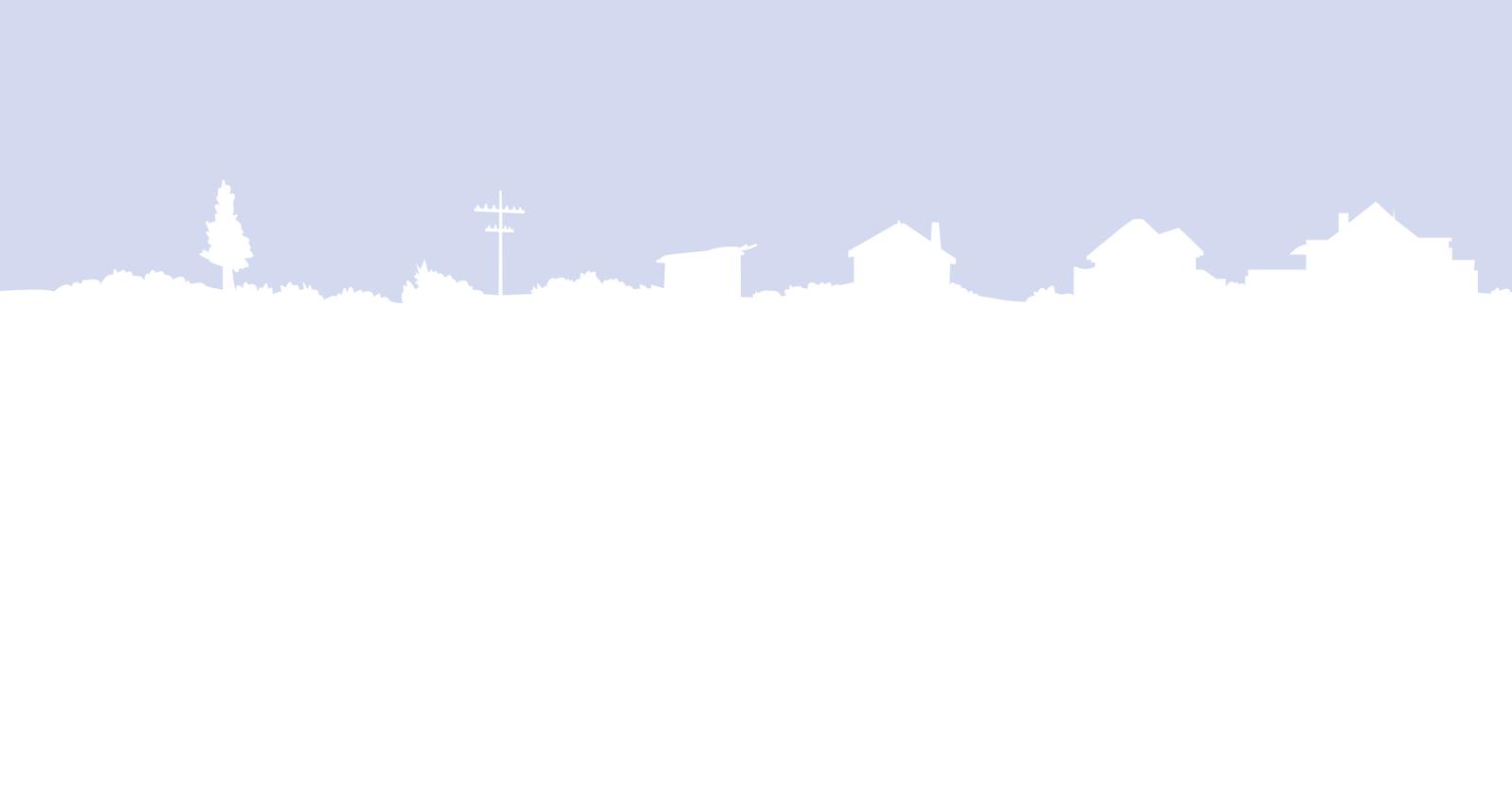
Schöne neue Welt. Doch das Wachstum in den Ballungsräumen sorgt erst einmal für mancherlei Herausforderungen. Rund 80 Prozent aller Emissionen entstehen in urbanen Regionen. Die Luft entlang der Hauptachsen ist voller Schadstoffe. Der Bedarf an Wasser ist gigantisch und der Müll wächst sich zu riesigen Bergen aus. Eine deutsche Stadt mit rund 300.000 Einwohnern produziert im Jahr so viel Abfall wie in rund 15.000 Müllautos passt. Würde man sie hintereinander stellen, entstünde eine Fahrzeugkolonne mit einer Länge von 150 Kilometern. Das sind gewaltige Aufgaben, mit denen sich die Politik befasst. In der vernetzten Welt von heute wird über Themen wie Emissionen und Klimawandel global verhandelt – gehandelt aber wird lokal.

In den europäischen Städten werden vor diesem Hintergrund nicht nur zukunftssträchtige Müll- und Energiekonzepte getestet, sondern längst auch integrative Formen des Wohnens und Arbeitens erprobt und neue Technologien entwickelt, die das Innenleben der Städte von morgen prägen werden. Das geht schneller als man denkt. Wer hätte vor zwanzig Jahren noch

gedacht, dass fast jeder Städter mit dem handlichen Smartphone unterwegs ist, das mit dem Internet der Dinge vernetzt ist und die Heizung im Haus ökologisch und zugleich angepasst auf den tatsächlichen Bedarf zu steuern vermag, um nur eine von vielen Anwendungen zu nennen?

Wichtig ist es, in einem solchen Prozess der Stadtentwicklung auf Experten zu hören, die uns Heutige an ihren Erfahrungen und Visionen teilhaben lassen und in Sprach Kürze für Denkweite sorgen. In diesem Magazin kommen einige von ihnen zu Wort. Der amerikanische Zukunftsforscher Jeremy Rifkin ist einer davon. Er berät viele Regierungen – auch die deutsche. Der gefragte Ökonom zeichnet in diesem Magazin sein ganz persönliches Bild der Welt von morgen und vertritt die These, dass wir dank Internet den größten Umbruch seit Beginn des Kapitalismus erleben und darin auch mancherlei Chancen liegen. Auch andere blicken über den Kirchturm hinaus: der weitgereiste Architekt Tobias Wallisser, der Pfarrer Heinz Gerstlauer, der Windforscher Po Wen Cheng, um nur einige zu nennen. Interessanter Lesestoff, der Lust macht auf das pulsierende Leben in der europäischen Stadt der Zukunft, die sich noch deutlich unterscheidet von den Megacities in Südamerika und Asien.

Im Bestreben, die Städte als „Treiber nachhaltiger Entwicklung national und international handlungsfähig zu machen“, wie es der Chef des Bundeskanzleramts, Bundesminister Peter Altmaier, im März 2015 formuliert hat, positioniert sich künftig verstärkt auch der Städtetag Baden-Württemberg. Als kommunaler Spitzenverband, dem 184 Städte angehören, haben wir uns auf die Fahnen geschrieben, dieses wichtige Zukunftsthema zu begleiten, durch Impulse in der öffentlichen Wahrnehmung zu bereichern und den Diskurs voranzubringen. Wie sieht die Vision der europäischen Zukunftsstadt aus? Wo liegen ihre Stärken und Schwächen? Wie lassen sich demografisch veränderte Stadtgesellschaften in Europa stabilisieren? Wie kann die Bevölkerung in den Prozess des nachhaltigen Wandels einbezogen werden? Wie vermag der ökologische Wandel urbanen Lebens und Wirtschaftens vernünftig gestaltet



werden? Wie lässt sich die wirtschaftliche, finanzielle und fachliche Handlungsfähigkeit stärken? Dies sind nur einige Fragen, mit denen sich eine vorausdenkende Gesellschaft heute befassen sollte, um für die Zukunft gerüstet zu sein.

Vor diesem Hintergrund lädt der Städtetag Baden-Württemberg zum Auftakt am 16. November 2015 Mitglieder und Gäste aus Politik und Wirtschaft in die Karlsruher Stadthalle ein, über die Zukunft der europäischen Stadt nachzudenken und zu diskutieren. Auf der Bühne werden unter anderem der amerikanische Autor und Zukunftsvisionär Jeremy Rifkin sowie der EU-Kommissar Günther Oettinger Position beziehen. Sie werden reden über Themen wie ökologischer Umbau, Infrastruktur und Sicherung der Handlungsfähigkeit von Städten. Wir sehen dies als einen wichtigen Beitrag, um die Städte und ihre Menschen mitzunehmen auf eine Reise ins Neue auf dem Fundament des Bewährten. Ein solcher Austausch, der über den Tag hinauswirkt, lässt sich nur mit Unterstützern finanzieren, die an der Stadt von morgen mitbauen. Auch sie kommen hier zu Wort. Ihnen gilt ebenso unser Dank wie der Schöpflin Stiftung in Lörrach, die der Zukunft nachhaltig eine Stimme geben möchte und deshalb ermöglicht hat, dass Jeremy Rifkin für die Mitwirkung an unserem Kongress gewonnen werden konnte.

Wir wünschen Ihnen viel Freude bei der Lektüre dieser in die Zukunft gerichteten Publikation sowie viele neue Erkenntnisse und Impulse aus unserem Kongress.

Herzlichst

A handwritten signature in black ink that reads "Barbara Bosch". The signature is fluid and cursive, with a long, sweeping underline that extends to the left.

Barbara Bosch
Präsidentin des Städtetags Baden-Württemberg



EINE INTELLIGENTE, GRÜNE, DIGITALE WIRTSCHAFT

Der Übergang von der kapitalistischen Ära ins kollaborative Zeitalter gewinnt in allen Regionen und Städten der Welt an Schwung – hoffentlich rechtzeitig, um die Biosphäre zu heilen und eine gerechtere, menschlichere und nachhaltigere globale Wirtschaft zu schaffen. Von Jeremy Rifkin

Der Kapitalismus hat Nachwuchs bekommen. Der Ableger lässt sich als „Sharing Economy on the Collaborative Commons“ bezeichnen, worunter, frei übersetzt, das auf Ressourcenteilung ausgelegte Wirtschaften einer kooperierenden Allgemeinheit zu verstehen ist. Im Kern handelt es sich um das erste neue Wirtschaftssystem, das seit dem Einzug des Kapitalismus und des Sozialismus im frühen 19. Jahrhundert die Weltbühne betritt. Die kooperierende Allgemeinheit hat bereits für Veränderungen gesorgt. Sie hat die Art, wie wir unser wirtschaftliches Leben organisieren, verändert. Sie schafft die Möglichkeit, die Einkommensaufteilung in dramatischer Art und Weise zu verändern. Sie sorgt für eine Demokratisierung der globalen Wirtschaft. Und sie erzeugt eine wirtschaftlich nachhaltigere Gesellschaft.

Wie bei allen Eltern-Kind-Beziehungen gehen die beiden Systeme Hand in Hand. Die kapitalistischen Eltern möchten ihr Kind nähren, damit es groß werden kann. Aber das Kind sorgt auch dafür, dass sich die Eltern verändern. Wir sind bereits jetzt Zeugen der Entstehung einer hybriden Ökonomie, eines zum Teil kapitalistischen Marktes und einer teilweisen Sharing Economy, einer kooperierenden und mehr und mehr teilenden Gesellschaft. Für den Fall, dass der Kapitalismus für neue Geschäftsmodelle sorgen kann, die wiederum für die Entwicklung der Sharing Economy förderlich sind, werden sowohl er auch als sein Nachwuchs letztlich prächtig gedeihen.

Der unerwartete Aufschwung des Gegen-Null-Grenzkosten-Phänomens, das der Digitalisierung von Allem zugeschrieben werden muss, beschleunigt diese fantastische wirtschaftliche Umgestaltung. Privatunternehmen halten unaufhörlich Ausschau nach neuen Technologien, mit denen sie die Produktivität steigern und die Marginalkosten für die Produktion und den Vertrieb von Gütern und Dienstleistungen senken können, um somit die Preise reduzieren, Kunden gewinnen und entsprechende Gewinne für ihre Investoren sicherstellen zu können.

Die Ökonomen konnten sich nie eine technologische Revolution vorstellen, die für eine „extreme Produktivität“ hätte sorgen

und die Marginalkosten annähernd auf Null bringen können. Doch eben dieser Prozess beginnt gerade. Dabei werden Kommunikation, Strom und Transport, aber auch viele andere physischen Güter und Dienstleistungen im konventionellen Markt sehr viel günstiger oder nahezu kostenlos im Überschwang zur Verfügung stehen und keinem Marktwechsel in einer sich im Entstehen befindlichen Sharing Economy mehr unterliegen.

Wir müssen, um die enorme Tragweite dieses wirtschaftlichen Wandels zu begreifen, die technologischen Kräfte verstehen, mittels derer neue Wirtschaftssysteme in der Geschichte haben wachsen können. Besondere wirtschaftliche Entwicklungen benötigen drei Elemente. Jedes dieser Elemente interagiert mit den anderen Elementen. Dadurch kann das System dann insgesamt funktionieren. Es handelt sich hierbei um erstens ein Kommunikationsmittel, zweitens eine Energiequelle und drittens einen Transportmechanismus. Wir sind ohne Kommunikation nicht in der Lage, wirtschaftliche Tätigkeiten auszuüben. Ohne Energie können wir unsere wirtschaftliche Arbeit nicht mit Energie versorgen. Und ohne einen geeigneten Transport und eine entsprechende Logistik können wir die wirtschaftliche Arbeit nicht innerhalb der Wertekette bewegen. Im 19. Jahrhundert bildeten das dampfbetriebene Drucken und das Telegramm, Kohle im Übermaß und Lokomotiven auf den landesweiten Schienenwegen eine Art nahtlose Technologieplattform für allgemeine Zwecke. Daraus entstand dann letztlich die erste industrielle Revolution. Im 20. Jahrhundert sorgten ein zentralisierter Strom, das Telefon, Radio und Fernsehen, günstiges Öl und binnenwirtschaftliche Fahrzeuge mit Verbrennungsmotoren auf den landesweiten Straßen für die zweite industrielle Revolution.

Heute nun geht das „Kommunikations-Internet“ mit einem digitalisierten, erneuerbaren „Energie-Internet“ und einem digitalisierten „Transport- und Logistik-Internet“ zusammen und sorgt so gewissermaßen für ein Super-Internet der Dinge und somit für eine dritte industrielle Revolution, die die Art, in welcher wir die wirtschaftliche Arbeit ausüben, mit Energie versorgen und bewegen, letztlich grundlegend verändert.



Sämtliche Geräte, Anwendungen, Maschinen und Erfindungen werden heute mit Sensoren ausgestattet, mit welchen jedes Ding mit jedem Menschen verbunden wird, der sich in einem digitalen neuronalen Netzwerk aufhält. Die Geräte sind in der Lage, sowohl miteinander als auch mit jedem, der mit dem Internet der Dinge verbunden ist, zu kommunizieren. Es sind bereits 14 Milliarden Sensoren in den Ressourcenflüssen, Warenlagern, Straßennetzen, Produktionsbändern in den Werken, Stromnetzen, Büros, Wohnungen, Geschäften und Fahrzeugen verbaut. Diese überwachen kontinuierlich den entsprechenden Status sowie die Leistung und leiten riesige Datenmengen an das „Kommunikations-Internet“, das „Energie-Internet“ und das „Transport- und Logistik-Internet“ zurück.

Alles und jeden zu verbinden, bietet enorme wirtschaftliche Vorteile. Aber es sorgt auch für Risiken und Herausforderungen. Es gilt, eine Netzwerk-Neutralität zu gewährleisten, den Datenschutz sowie die Datensicherheit sicherzustellen sowie Internetkriminalität zu vereiteln. Jede Regierung muss sich mit diesen wichtigen Themen auseinandersetzen. Privatunternehmen, die mit dem Internet der Dinge verbunden sind, können in dieser ausgeweiteten digitalen Ökonomie auf „große Datenmengen“ und Analytiken zurückgreifen, um vorausrechnende Algorithmen zu entwickeln, welche die Effizienz beschleunigen, die Produktivität erhöhen und die Marginalkosten zur Herstellung und zum Vertrieb von Produkten dramatisch senken, was wiederum dazu führt, dass die Unternehmen im globalen Markt wettbewerbsfähiger werden. Die Marginal-

kosten für die Herstellung einiger Güter und Dienstleistungen nähert sich im digitalen Zeitalter nahezu Null an. Dadurch haben Millionen Prosumenten die Möglichkeit, das Internet der Dinge zu nutzen, um das, was sie zusammen mit anderen hergestellt haben, annähernd kostenlos in der expandierenden Sharing Economy zu teilen. Dieses Phänomen hat die „Informationsgüter“-Branche in den letzten 10 Jahren bereits zum Erliegen gebracht. Das liegt daran, dass aus Millionen Verbrauchern die bereits erwähnten Prosumenten geworden sind, die das Internet dazu verwenden, für ganz kleines Geld ihre eigene Musik zu produzieren und über File, ihre eigenen Videos auf YouTube, ihr Wissen in Wikipedia, ihre eigenen Nachrichten in den sozialen Medien und sogar ihre eigenen E-Bücher im digitalisierten Collaborative Commons teilen.

Inzwischen sind aktuell sechs Millionen Studenten bei kostenlosen offenen Online-Kursen (MOOCs) angemeldet. Diese arbeiten bei annähernd Null Marginalkosten. Darüber hinaus lehren hier einige der bedeutendsten Professoren der Welt. Das Phänomen Fast-Null-Grenzkosten hat die Musikbranche in die Knie gezwungen, die Film- und Fernsehbranche erschüttert, die Zeitungen und Magazine aus dem Geschäft gedrängt, den Buchverlagsmarkt gelähmt und die Universitäten gezwungen, nochmals ihr Geschäftsmodell zu überdenken.

Während viele der traditionellen Branchen leiden, streichen Tausende Internetfirmen hübsche Gewinne ein, indem sie neue Anwendungen entwickeln und die Netzwerke miteinander

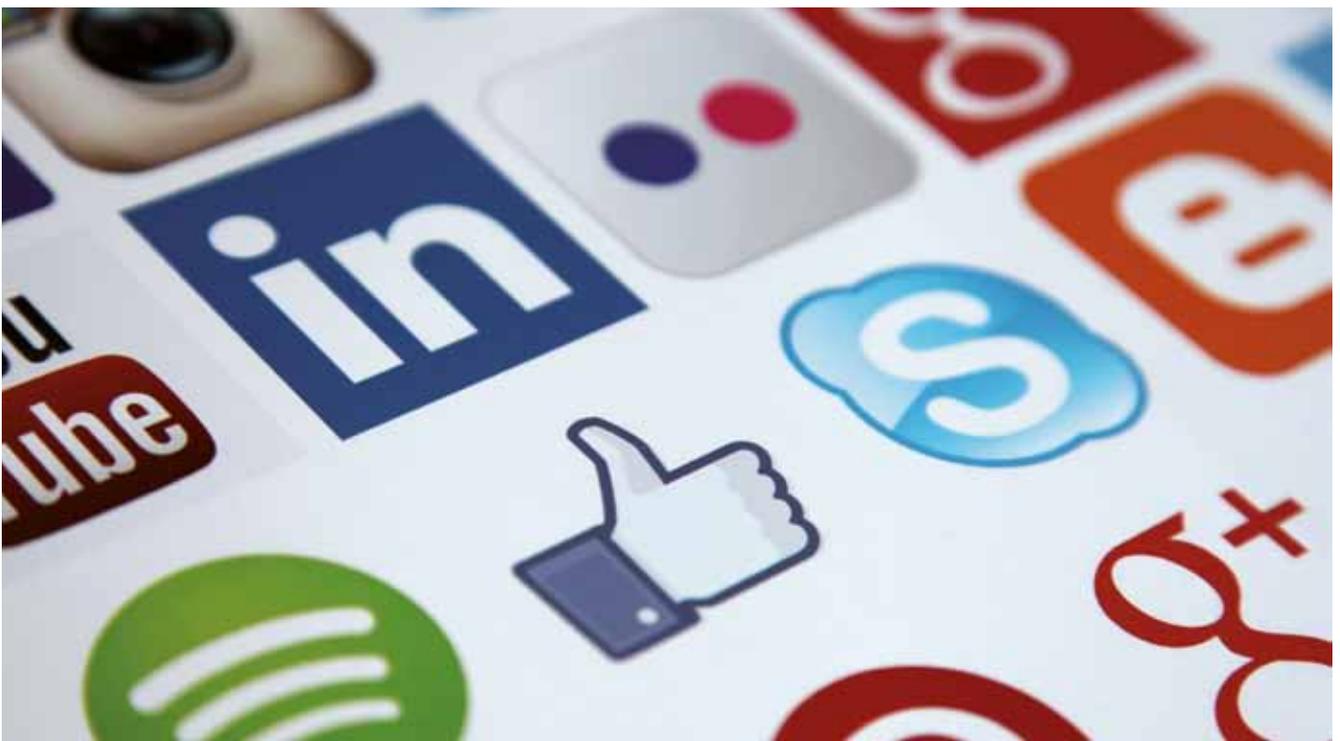


Foto: istockphoto/aleksi



verbinden, wodurch wiederum die aufkommende Sharing Economy prächtig gedeihen kann. Die Ökonomen bestätigen den immensen Einfluss, den die Fast-Null-Grenzkosten auf die Informationsgüterindustrie hatten. Sie haben jedoch bis heute stets eingewendet, dass die Fortschritte in der Produktivität, die mittels der digitalen Wirtschaft ermöglicht wurden, nicht durch die Firewall aus der virtuellen Welt in die reale Wirtschaft für Energie, Transport und reale Güter und Dienstleistungen dringen könne. Doch diese Firewall ist inzwischen zusammengebrochen. Es entwickelt sich längst ein neues Superinternet der Dinge, mit welchem konventionelle Unternehmen, aber auch Millionen an Prosumenten ihren eigenen erneuerbaren Strom in einem digitalen „Energie-Internet“ erzeugen, speichern und vertreiben und Fahrzeuge über ein automatisiertes GPS- und bald auch über ein fahrerloses Transport- und Logistik-Internet teilen können. Darüber hinaus sind sie in der Lage, genau wie heute schon im Bereich Informationsgüter, ein erweitertes Angebot an realen 3D-Druck-Produkten und andere Güter und Dienstleistungen zu äußerst geringen Marginalkosten in der

Ökonomie des Marktwechsels oder zu Fast-Null-Marginalkosten in der Sharing Economy herzustellen. So wird zum Beispiel ein guter Teil des Stroms, mit dem wir unsere Wohnung heizen, unsere Anwendungen betreiben, unsere Unternehmen mit Elektrizität versorgen, unsere Fahrzeuge antreiben zu Fast-Null-Marginalkosten und fast kostenlos generiert. Dies ist bei mehreren Millionen frühzeitigen Anwendern der Fall, die ihre Häuser und Unternehmen in Mikro-Kraftwerke umgewandelt haben, um damit vor Ort erneuerbaren Strom erzeugen zu können.

In der Bundesrepublik Deutschland generieren über eine Millionen Haushalte und Kleinbetriebe 27 Prozent des Stroms, mit dem das Land versorgt wird. Die Marginalkosten für den erzeugten Strom gehen, wenn die Fixkosten für die Montage der Solar- und Windanlagen zurückgezahlt sind, was oftmals lediglich zwischen zwei und acht Jahre dauert, auf annähernd Null. Anders verhält es sich bei fossilen Brennstoffen und Uran für Atomstrom. Denn hier kostet ja selbst der Rohstoff schon. Die Sonne, deren Kraft auf den Dächern abgespeichert wird, und der Wind, der am Haus entlang bläst, hingegen kosten nichts. Das Internet der Dinge ermöglicht es Hundertmillionen an Prosumenten, ihren eigenen grünen Strom vor Ort zu erzeugen, ihren Stromverbrauch in ihren Häusern zu kontrollieren, ihre Energieeffizienz zu optimieren und den Überschuss an grünem Strom im Energie-Internet mit anderen zu teilen.

Die Stromerzeuger nähern sich der neuen Realität der demokratisierten Energie an und ändern ihr Geschäftsmodell, um das neue Energie-Internet einbinden zu können. Deren Einkommen wird zukünftig verstärkt von der Handhabung der Stromnutzung ihrer Kunden abhängen. Die Stromanbieter fördern große Datenmengen in der Wertekette jedes einzelnen ihrer Kunden, um somit Algorithmen und Anwendungen zu entwickeln, mit denen sie ihre Stromeffizienz insgesamt und ihre Produktivität steigern sowie ihre Marginalkosten senken können. Ihre Kunden wiederum kaufen die Gewinne aus der Effizienz und Produktivität mittels sogenannter „Leistungsverträge“ bei den Stromanbietern zurück. Stromanbieter profitieren also in Kurzform mehr von einer effizienteren Handhabung der Stromnutzung und davon, weniger Strom zu verkaufen.

Mit der Verzahnung des Kommunikations- und des Energie-Internets ist es möglich, das automatisierte Transport- und Logistik-Internet auszubauen und zu erweitern, wodurch sich unsere Sicht auf die Mobilität wandeln wird. Die heutige Jugend nutzt die mobile Kommunikationstechnologie und GPS für das startende automatisierte Transport- und Logistik-Internet, um sich mit gleichgesinnten Fahrern in Car-Sharing-Diensten zu vernetzen. Die jungen Leute bewerten den Zugang zu Mobilität höher als das Eigentum an Fahrzeugen. Millionen Amerikaner nutzen heute Car-Sharing-Dienste wie Uber, Lyft und RelayRides. Jedes Car-Sharing-Fahrzeug verdrängt 15 Autos im persönlichen

Foto: istockphoto/cruphoto





Foto: istockphoto/webphotographer

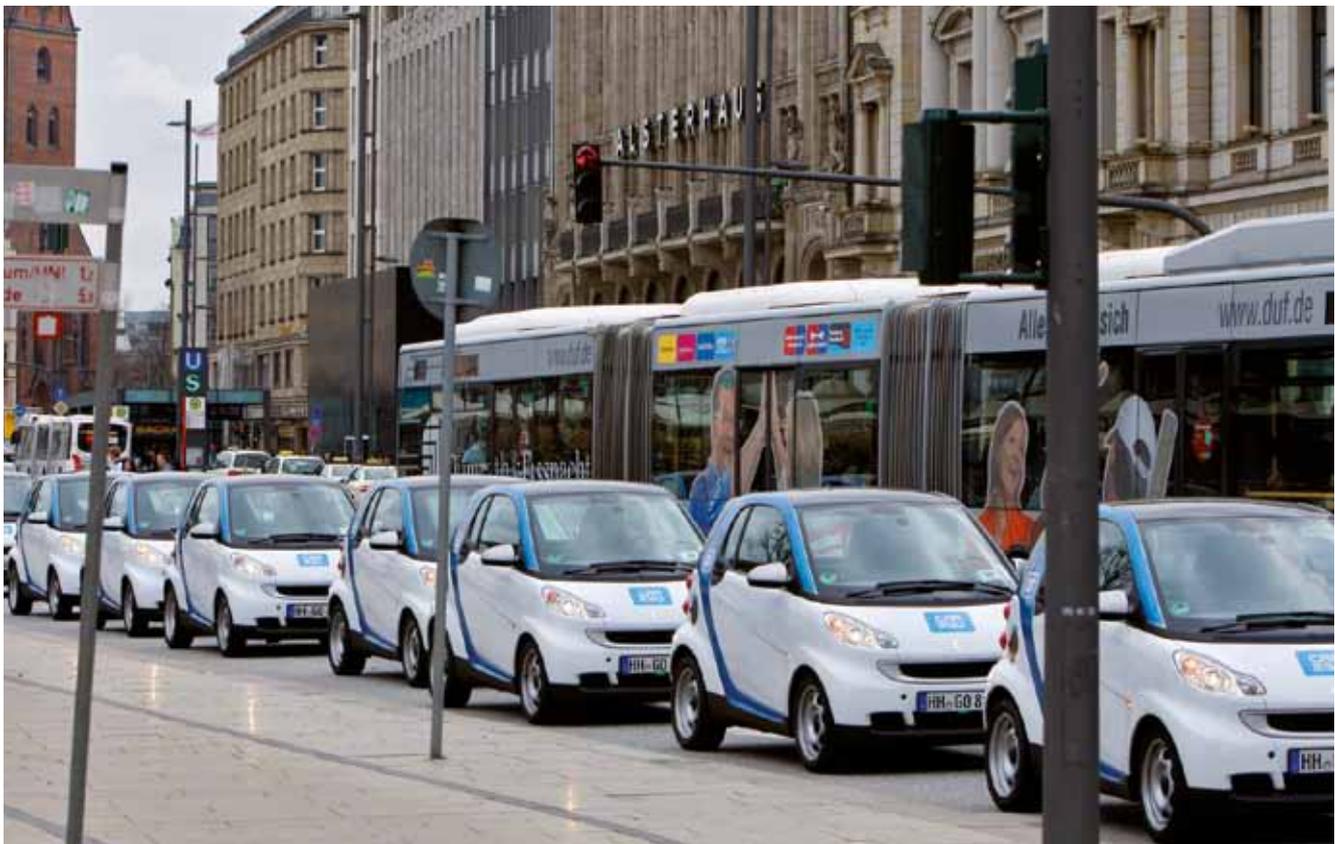
Eigentum. Es ist sehr wahrscheinlich, dass die zukünftigen Generationen überhaupt keine Autos mehr besitzen. Das Auto im Privatbesitz, das Herzstück des kapitalistischen Markts während der zweiten industriellen Revolution also, fällt den dezentralisierten Möglichkeiten des Car-Sharing in einem aufstrebenden Collaborative Commons zum Opfer, der sich besser dazu eignet, das Allgemeinwohl der Gesellschaft zu optimieren. Neue Studien deuten darauf hin, dass die Car-Sharing-Dienste in den nächsten 25 Jahren weltweit nahezu 80 Prozent an Autos, Bussen und Lastwagen von den Straßen verdrängen.

Die restlichen 200 Millionen Fahrzeuge werden fahrerlos und elektrisch bedient. Der Brennstoffzellentransport arbeitet zu Fast-Null-Marginalkosten mit erneuerbaren Energien. Dieser störende Einfluss auf die weltweite Transportbranche wird profund und weitreichend sein. Durch die langfristige Umwandlung weg von Fahrzeugen im Eigentum, hin zum Zugang zu Mobilität mittels fahrerloser Fahrzeuge auf intelligenten Straßennetzen wird sich das Geschäftsmodell der Transportbranche in einem erheblichen Maße verändern. Die Autohersteller produzieren in den nächsten 30 Jahren weniger Fahrzeuge. Und sie stellen sich verstärkt als Portaldienst des weltweiten automatisierten Transport- und Logistik-Internets auf, der letztlich die Mobilitätsdienstleistungen und die Logistik verwaltet.

Der traditionelle kapitalistische Markt wird durch die Entwicklung einer digitalen Infrastruktur produktiver und wettbewerbsfähiger. Aber diese sorgt auch für einen Ansporn in Richtung einer schnellen Expansion der Sharing Economy. Soziales Kapital ist in der Sharing Economy ebenso wichtig wie Finanzkapital und ein Zugang zu einem Gut ebenso wichtig wie Eigentum. Ersetzt Nachhaltigkeit Konsumismus, ist Zusammenarbeit genauso essenziell wie Wettbewerb und der „Tauschwert“ im kapitalistischen Markt wird verstärkt durch den „gemeinsam nutzbaren Wert“ im Collaborative Commons ersetzt. Millionen Menschen übertragen bereits Bits und Teile ihres wirtschaftlichen Lebens an das globale Collaborative Commons. Die Prosumenten teilen nicht nur ihre Informationen, ihr Entertainment, ihren grünen Strom und Fahrzeuge zu Fast-Null-Marginalkosten. Denn darüber hinaus teilen sie ihr Zuhause, Produkte im 3D-Druck, Spielzeuge und Games, Sportausrüstungen und zahllose andere Güter und Dienstleistungen über die sozialen Medien, Mieten, Weiterteilungsklubs und Kooperativen zu geringen oder Fast-Null-Marginalkosten.

Allein in New York City haben die 416.000 Gäste von „Airbnb“, die zwischen 2012 und 2013 in Häusern und Appartements übernachtet haben, für eine Million entgangene Übernachtungen gesorgt. Das war ein verheerender Schlag für die dort

Foto: Daimler AG





ansässige Hotelbranche. Annähernd 40 Prozent der amerikanischen Bevölkerung beteiligt sich aktiv an der Sharing Economy. Wir haben in Umfragen darum gebeten, die Vorteile der Sharing Economy einzustufen. Die Befragten gaben ganz oben auf der Liste das Geld sparen an. Danach folgten der „Einfluss auf die Umwelt“, ein „flexibler Lebensstil“, das „Praktische am Teilen“ und der „einfache Zugang zu Gütern und Dienstleistungen“. Was die emotionalen Vorteile betrifft, nannten die Befragten zuerst Großzügigkeit. Dann folgte das Gefühl, ein wertgeschätzter Teil der Gesellschaft und Teil einer nachhaltigen Bewegung zu sein. Laut einer Meinungsumfrage der Latitude Research gingen 75 Prozent der Befragten davon aus, dass sie in den nächsten fünf Jahren mehr reale Objekte und Räume teilen werden. Und nicht von ungefähr zählte unlängst das „time magazin“ den gemeinschaftlichen Konsum zu seinen „10 Ideen, die die Welt verändern“.

Eine extreme Produktivität, die von der Optimierung der Effizienz insgesamt und der Reduzierung der Marginalkosten gegen Null in jedem Bereich der wirtschaftlichen Wertekette herrührt, verringert, wenn die Fixkosten absorbiert sind, die Menge an Informationen, Strom, Materialressourcen sowie die Arbeits- und Logistikkosten, die für die Produktion, den Vertrieb und das Recycling von Wirtschaftsgütern und Dienstleistungen erforderlich sind. Der Wandel weg vom Eigentum, hin zu einem Zugang zu einer expandierenden Sharing Economy bedeutet auch, dass mehr Menschen mehr Artikel teilen. Dadurch wird die Anzahl an neuen Produkten, die erworben werden, signifikant reduziert. Daraus wiederum resultiert, dass weniger Ressourcen aufgebraucht und weniger Treibhausgas in die Atmosphäre der Erde abgegeben werden. Der rasante Anschub einer Null-Grenzkosten-Gesellschaft, der Weg hin zu einer gemeinsamen Nutzung eines fast kostenlosen grünen Stroms und zu einer breiten Palette an umverteilten Gütern und Dienstleistungen im Collaborative Commons ist die wohl ökologisch effizienteste erzielbare Ökonomie. Die Menschheit hat durch die Infrastruktur des Internets der Dinge die Möglichkeit, für eine CO₂-arme Gesellschaft zu sorgen und somit den Klimawandel abzumildern.

Eine neue intelligente Infrastruktur wie WiFi, die aus einem Internet für interaktive Kommunikation, einem Energie- und einem Transportinternet besteht, fängt gerade an, sich von Region zu Region über Kontinente hinweg zu verbreiten und die Gesellschaft in einem schnellen globalen neuronalen Netzwerk zu vernetzen. Die Möglichkeit, alles mit allem zu vernetzen, ist ein Transformationsevent, wodurch sich unsere Spezies zum ersten Mal in der Geschichte einfühlen und zu einer einzigen erweiterten menschlichen Familie sozialisieren kann. Diese Transformation geht mit einer Änderung in der menschlichen Psyche einher: dem Sprung zum Biosphären-Bewusstsein und dem kollaborativen Alter. Die Menschheit wird sich schnell



darüber bewusst werden, dass ihr Lebensraum schlussendlich aus einer unteilbar übergreifenden Gesellschaft besteht, zu der wir alle gehören und deren Wohlergehen dahingehend unabdingbar ist, sowohl unser eigenes Wohlergehen als auch unser Überleben zu gewährleisten.

Wir befinden uns am Scheitelpunkt einer vielversprechenden neuen wirtschaftlichen Ära mit weitreichendem Nutzen für die Menschheit. Jetzt ist, wenn wir für eine gerechtere, demokratischere und wirtschaftlich nachhaltigere Welt sorgen wollen, ein weltweites Engagement erforderlich, um verstärkt das Internet der Dinge einzuführen und den Übergang hin zu einer digitalisierten Null-Grenzkosten-Gesellschaft zu fördern.

■ Jeremy Rifkin

Der Soziologe, Ökonom und Publizist Jeremy Rifkin, 1945 in Denver geboren, berät die EU und viele Staatsoberhäupter auf der Welt. Er hat eine Stiftung gegründet, die sich damit befasst, gesellschaftliche Trends zu erkennen und zu bewerten. Jeremy Rifkin ist Autor zahlreicher Bücher, darunter „Die Null-Grenzkosten-Gesellschaft“ sowie „Die dritte industrielle Revolution“.



DAS POTENTIAL DER NEUEN ÄRA

Fast alle Innovationen der letzten 20 Jahre basieren auf digitalen Technologien. Wir müssen die digitale Gesellschaft, gerade auch in den europäischen Städten, weiterentwickeln. Wenn wir es nicht tun, wird dies woanders geschehen. Von Günther H. Oettinger

Die digitale Revolution verändert die Welt, in der wir leben radikal. Damit sind nicht nur Online-Dienste wie Google & Co gemeint, sondern alle wirtschaftlichen und gesellschaftlichen Aktivitäten, die eng mit den digitalen Netzen verknüpft sind oder sein werden. Minimalinvasive Chirurgie wird vom Computer aus gesteuert, Fracking wird von Computermodellen simuliert, Auspark-Assistenten sind digital vernetzte Sensoren. Die digitale Wirtschaft geht weit über das hinaus, was man normalerweise mit digital assoziiert – Internet, Social Media, Tablets, Smart Phones. Dies sind prägende technologische Innovationen an sich, und sie sind zugleich auch die Instrumente, mit denen sich die digitale Welt immer weiter in die „alte“ Welt ausdehnt. Dies geschieht rasend schnell. Vor einem Jahr noch hatte kaum jemand in Europa vom Taxi-Wettbewerb Uber oder vom Privatzimmer-Vermittler „Airbnb“ gehört. Heute kennt sie fast jedes Kind. Digitale Dienste, wenn sie erst mal existieren, können sich schnell weiterentwickeln.

Sie werden sich auch kaum aufhalten lassen, selbst wenn man wollte. Höhere Effizienz, schnelleres Anpassen an Verbrauchererwartungen und so gut wie keine zusätzlichen Kosten für weitere, zusätzliche Kunden geben ihnen langfristig gesehen entscheidende Wettbewerbsvorteile. Aber man kann ihre Entwicklung durchaus beeinflussen. Und das sollte man auch. Rahmenbedingungen einzuhalten und Steuern zu zahlen, muss auch für innovative digitale Dienste genauso selbstverständlich sein wie für alle anderen.

Doch um Einfluss zu haben, muss Europa – und Deutschland – eine aktive Rolle spielen. Wir müssen die digitale Gesellschaft, gerade auch in den europäischen Städten, weiterentwickeln, denn wenn wir es nicht tun, wird dies woanders geschehen und wir haben keine Gestaltungsmöglichkeit. Wir glauben, dass nur die Europäische Union die richtige Betriebsgröße hat, um die Herausforderungen der digitalen Ära zu meistern. Wenn etwa ein EU-Mitgliedsland allein ein neues Datenschutzgesetz verabschiedet, dann besteht die Gefahr, dass sich ein ausländischer IT-Konzern in einem anderen Staat der Europäischen

Union niederlässt, wo der Datenschutz geringer ist. Wenn wir aber in der ganzen EU einen hohen Datenschutzstandard haben, dann kann kein Unternehmen diesen ignorieren – dafür ist der Markt mit über 500 Millionen Einwohnern zu groß.

Die Schaffung eines digitalen Binnenmarkts ist für Unternehmen und für unsere Wettbewerbsfähigkeit von größter Bedeutung. Wir wollen auf EU-Ebene klare und einfache Regeln für das Online-Shopping vorlegen, sei es für den Handel mit physischen Produkten, also Schuhe oder Möbel, sei es für solche mit digitalem Inhalt, also E-Books, Musik oder Apps. Ziel ist es, durch die Vereinfachung und die Harmonisierung auf EU-Ebene das Vertrauen von Verbrauchern und Unternehmern zu gewinnen. Denn dann werden die Verbraucher von dem Angebot, das im weltweiten Datennetz vorhanden ist, noch viel stärker Gebrauch machen. Die Zahlen sind immer noch ernüchternd: Nur 15 Prozent der Verbraucher haben 2014 schon einmal online im europäischen Ausland eingekauft; 44 Prozent kauften im eigenen Land online ein. Und bei kleineren und mittleren Unternehmen ist die Zahl derer, die im Internet ihre Produkte über die Landesgrenzen hinaus verkaufen, verschwindend gering: Es sind sieben Prozent.

Darüber hinaus braucht es effizientere, erschwingliche Paketzustelldienste. Denn gerade bei der Versendung von Paketen von einem EU-Land in ein anderes sind die Zustellpreise mitunter extrem hoch. Kein Wunder, dass bei Umfragen herauskommt, dass mehr als die Hälfte der Online-Käufe letztlich nicht zustandekommt, weil die Lieferkosten zu hoch sind. Schließlich wollen wir den Verwaltungsaufwand von Unternehmen reduzieren, der sich aus unterschiedlichen Mehrwertsteuer-Regelungen ergibt. Auch Anbieter, die materielle Waren im EU-Ausland verkaufen, sollen vom elektronischen Registrierungs- und Zahlungsverfahren profitieren können. Zudem soll es eine einheitliche Mehrwertsteuer-Schwelle geben, die Startups den Einstieg in das Online-Geschäft erleichtern soll. Die traditionelle Industrie und der Dienstleistungssektor, die old economy, kann nur erfolgreich sein, wenn sie auf die



neuen, digitalen Möglichkeiten setzen. Es besteht sogar die Gefahr, dass unsere traditionell starken Industriezweige wie Maschinenbau, Fahrzeugbau, Chemie, aber auch Dienstleistungssektoren wie das Verlagswesen oder die Versicherung, ihre weltweit führende Rolle an Tech-Firmen abgeben. Erstes und oberstes Ziel muss es daher sein, ein dynamisches „Ökosystem“ zu schaffen, dass Innovationen sowohl in traditionsreichen wie in neuen Sektoren erleichtert, wie es in den USA im Zusammenspiel von Investoren und Ideen existiert.

Eine weitere Initiative betrifft die Digitalisierung der öffentlichen Verwaltung. Auch in diesem Bereich soll das Wachstumspotential der digitalen Wirtschaft bestmöglich genutzt werden. So ist ein neuer E-Government-Aktionsplan vorgesehen, der unter anderem Unternehmensregister in Europa miteinander vernetzen soll. Darüber hinaus wird die Harmonisierung nationaler Systeme der öffentlichen Verwaltung geplant, damit Unternehmen sowie Bürgerinnen und Bürger ihre Daten zukünftig nur noch einmal an Behörden übermitteln müssen. Durch die Kompatibilität von öffentlichen Verwaltungssystemen soll sichergestellt werden, dass Daten einmalig abgefragt und anschließend bei Bedarf unter den Behörden ausgetauscht werden. Mittels der Maßnahme, die auch als „Only once“-Initiative bekannt ist, kann der Verwaltungsaufwand um ein Vielfaches minimiert werden. So werden bis 2017 Einsparungen von rund fünf Milliarden Euro erwartet.

Weitere Schritte umfassen die beschleunigte Einführung der elektronischen Auftragsvergabe, die sogenannte e-Beschaffung, sowie elektronischer Signaturen. Die eIDAS-Verordnung stellt hier einen Meilenstein dar, der den Weg zu grenzüberschreitenden digitalen Transaktionen öffnen soll.

Die Entwicklung effektiver E-Government-Strukturen ist von zentraler Bedeutung für den digitalen Binnenmarkt in Europa. Wird dieses Vorhaben umgesetzt, so sind in den nächsten Jahren Einsparungen für die öffentliche Verwaltung und Unternehmen, eine erhöhte Transparenz sowie mehr Partizipation der Bürgerinnen und Bürger am politischen Leben zu erwarten, um nur einige Zugewinne zu skizzieren. Das Potential der Digitalisierung in dem Feld ist enorm. Das alles wird Europa nicht von heute auf morgen all die Vorteile bescheren, die die digitale Ära mit sich bringt. Aber, wenn wir in Europa heute die richtigen Weichen stellen, dann vielleicht in ein paar Jahren.

■ Günther H. Oettinger

Günther H. Oettinger ist seit 2014 EU-Kommissar für Digitale Wirtschaft und Gesellschaft. Zuvor amtierte der CDU-Politiker aus Ditzingen fünf Jahre lang in Brüssel als Kommissar für Energie. Von 2005 bis 2010 war Oettinger Ministerpräsident von Baden-Württemberg.

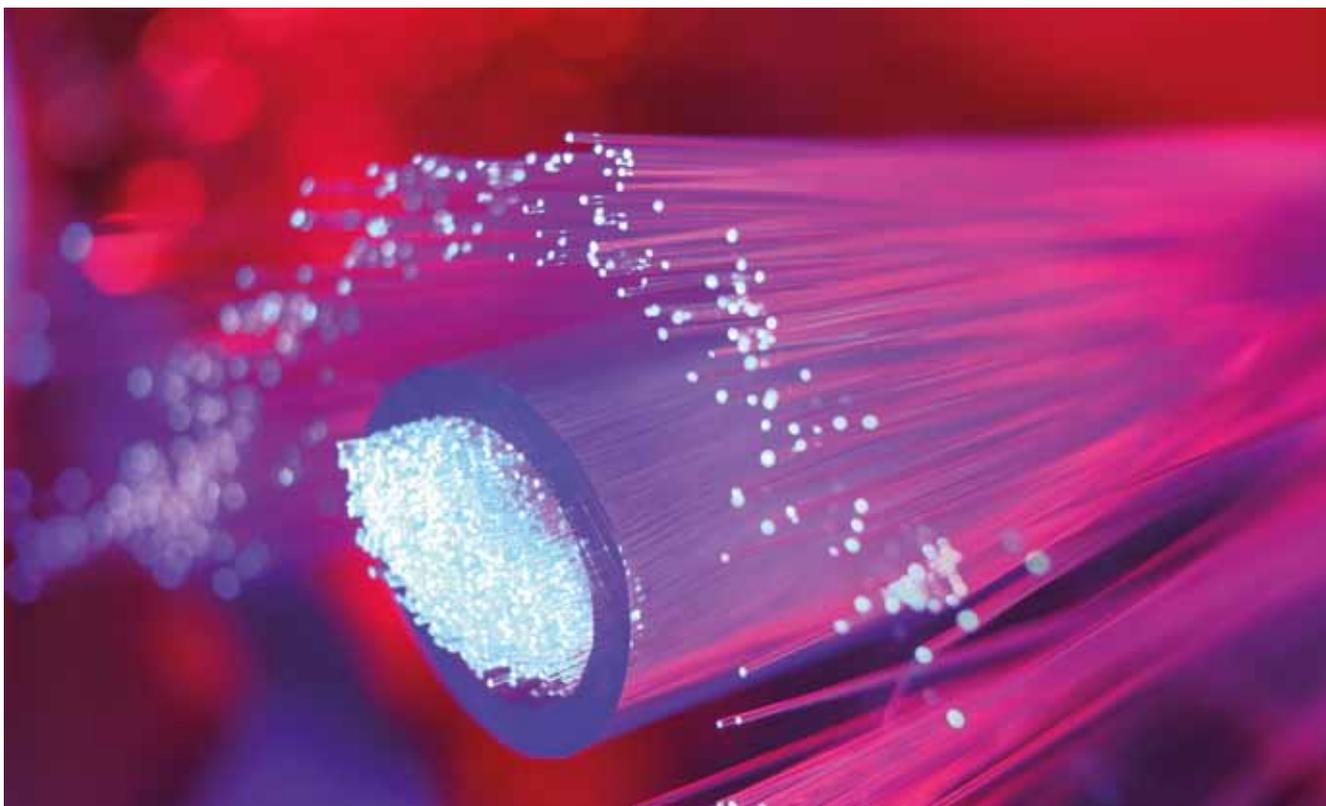


Foto: istockphoto/Mexiphoto



DIE VISION DER SMART CITY 2.0

Wie könnte eine wünschenswerte Stadt von morgen aussehen? Wie müsste sie organisiert sein? Erläuterung einer urbanen Zukunftsvision namens Smart City 2.0. Von Chirine Etezadzadeh

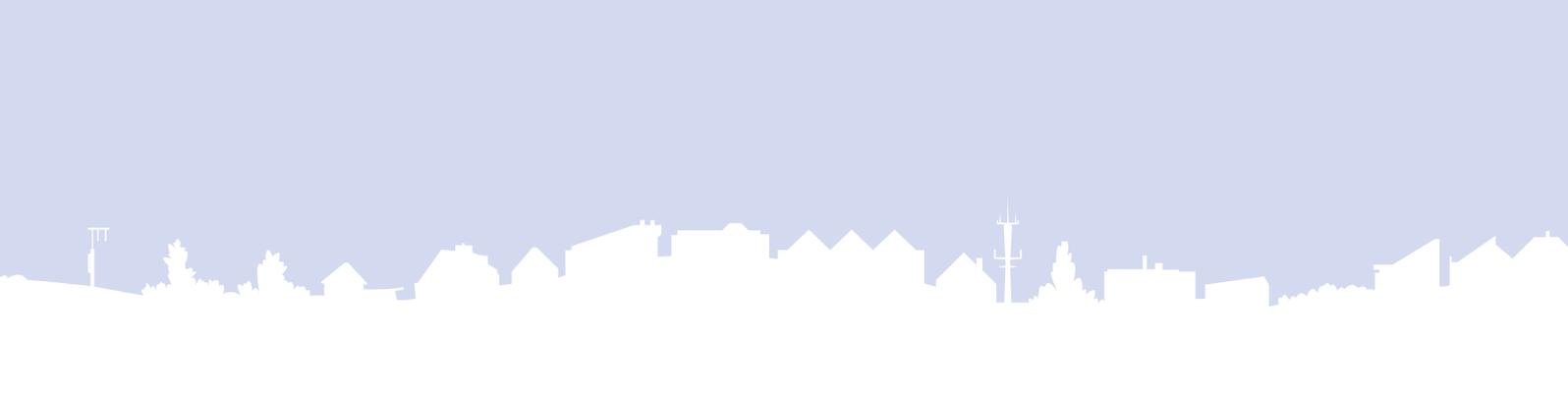
Eine Stadt besteht in erster Linie aus einer größeren Anzahl von Menschen, die sich – mehr oder weniger stark ausgeprägt – Zugang zu sozialen und technischen Infrastrukturen, Sicherheit, Arbeit, ein wirtschaftliches Auskommen und ein kulturelles Leben erhoffen. Das Ziel der Smart City 2.0 ist es, hierfür die Voraussetzungen zu schaffen. Die urbane Zukunftsvision, die hier skizziert wird, strebt vor allem nach Funktionsfähigkeit und, um durchgängig funktionsfähig zu bleiben, nach technischer und sozialer Resilienz, also nach Widerstandsfähigkeit. Dies betrifft insbesondere die Infrastrukturen. Sie arbeiten deshalb richtig dimensioniert, flexibel, vernetzt, integriert und ressourceneffizient. Durch die vollzogene Energiewende steht der Stadt von morgen jederzeit ausreichend Energie zur Verfügung, welche ausschließlich regenerativ gewonnen wird. Die Gebäude wurden energetisch optimiert, der Verkehr weitgehend elektrifiziert und die Bewohner, die in großen Teilen zu Prosumenten wurden, zu produzierenden Konsumenten also, nutzen die Digitalisierung für ein optimales Energiemanagement. Die Stadtwerke haben sich zum kommunalen Infrastrukturmanager und Serviceprovider entwickelt und durch die Digitalisierung attraktive Wertschöpfungspotenziale erschlossen.

Neben der Erhaltung der städtischen Funktionsfähigkeit ist es das formulierte Ziel der Stadtgemeinschaft, eine lebenswerte Kommune zu gestalten. Hierfür werden nach Auffassung der Stadtbewohner eine lebendige, vielfältige und gesunde Umwelt, ein ausreichendes Maß an Ressourcen und ein gutes (Stadt-) Klima benötigt. Dementsprechend bildet die natürliche Umwelt die Grundlage der Smart City 2.0. Sie gilt es zu schützen und zu bewahren. Dies erfordert einen adäquaten Umgang mit den verfügbaren Ressourcen und deren Quellen sowie einen möglichst vollständigen Verzicht auf Schadstoff-Emissionen.

Da eine Stadt neben Menschen vor allem aus Produkten besteht, wird in der Smart City eine Art Kreislaufwirtschaft angestrebt, die alles auf Basis der Umwelt maßvoll ins Leben ruft nach einer langen Phase der Nutzung wieder der Natur (zur natürlichen Verwertung) oder, aufbereitet, menschlichen

Rohstofflagern zuführt. In der Smart City 2.0 haben Produzenten und Bewohner ihr Produktions- und Konsumverhalten verändert. Sämtliche Stufen des Produktprozesses von der Entwicklung bis zur Verwertung der Produkte wurden an den Nachhaltigkeitszielen der Stadt, dem Anspruch der Resilienz und dem beschriebenen Kreislaufgedanken ausgerichtet. Produkte werden ganzheitlich, streng kundengerecht sowie interoperabel gestaltet und mit hoher Flexibilität für eine langfristige Nutzungsphase ausgelegt. Die Must-have-Wegwerfkultur ist einer neuen qualitätsorientierten Statussymbolik und einem entsprechenden Konsumverhalten gewichen. Konsum auf Kosten der Umwelt, auf der Basis katastrophaler Arbeitsbedingungen von Menschen und zu Massenware verarbeiteter Tiere wurde zu einem gesellschaftlichen Tabu. Die Stadt produziert unter anderem durch die Nutzung von Industrie 4.0-Verfahren viele ihrer Produkte selbst. Am Stadtrand gedeihen hochwertigste Lebensmittel in gesundem Boden und das Stadtbild ist von urbanen Gärten geprägt.

Ihre gemeinschaftlichen, nachhaltigen Ziele haben die Stadtbewohner in einer Vision festgehalten. Für die Umsetzung der Vision wurde durch die Stadtverwaltung ein integrierter Stadtentwicklungsplan erstellt, der schrittweise realisiert wird. Die Stadtverwaltung der Smart City 2.0 hat sich strukturell, organisatorisch und prozessual an die neuen städtischen Anforderungen angepasst. Sie strebt nach Effizienz, Transparenz und Nachhaltigkeit und tritt für das Prinzip der Subsidiarität ein. Leistungsbezogene Transparenz sowie die ressortübergreifende, interdisziplinäre Zusammenarbeit sind Selbstverständlichkeiten. Die Verwaltung ist entscheidungs- und handlungsfähig. Sie fördert Zugang, Inklusion und Partizipation und dadurch die vielfältigen Beiträge der Stadtbewohner. Umfassende, von der Verwaltung auf den Weg gebrachte Bildungsmaßnahmen, haben in der Bevölkerung ein tiefes Bewusstsein für die städtische Gesamtsituation und damit auf breiter Basis Verantwortungsgefühl erweckt. So wurde die Grundlage für gesellschaftlichen Zusammenhalt und für eine Gemeinschaft geschaffen, die für ihre gemeinsamen Ziele eintritt.



Die Informations- und Kommunikationstechnologie, die Digitalisierung und das Internet der Dinge helfen bei der Realisierung dieser vielfältigen urbanen Aufgaben. Technik dient der Smart City als befähigendes Element und durchdringt die Stadt, ohne dabei die Stadtbewohner, menschliche Urteilskraft und Vernunft zu dominieren. Durch den kontinuierlich sehr bewussten Umgang mit Technologien erreicht die Smart City 2.0 den Zustand digitaler Resilienz und damit Sicherheit. Die Digitalisierung hat Arbeitsplätze ersetzt, eröffnet aber über digitale Märkte mit vielfältigen Produkten und Services im technischen und sozialen Bereich neue Chancen.

Diese Smart-City-Vision kann Realität werden. Dafür braucht es unter anderem vorausdenkende Unternehmen, die versuchen, den Kontext Stadt mit seinen Herausforderungen ganzheitlich zu verstehen und Produkte entwickeln, die den urbanen Anforderungen entsprechen. Dies kann stellenweise neue Geschäftsmodelle, Wertschöpfungsketten, Finanzierungskonzepte, Rentabilitätskriterien, längere Investitionszeiträume und möglicherweise ein neues Wachstumsverständnis erfordern, aber die Aufgabe ist zu bewältigen.

Der Schlüssel zur Verhaltensbeeinflussung sämtlicher städtischer Akteure ist indes Bildung. Für den einzelnen Bürger

würde sich in der Smart City 2.0 nicht viel verändern. Smart Citizens handeln lediglich bewusster, entwickeln ein Interesse an der Stadt und haben die Möglichkeit, sich in Themen einzubringen. Ein Komfortverzicht wäre lediglich in einer Übergangsphase erforderlich. Und schließlich brauchen Städte Stadtverwaltungen, die durch ihre Struktur, ihre Organisation und ihre Prozesse in der Lage sind, koordiniert, effektiv und effizient zu handeln. Städte haben das Potenzial, als vergleichsweise überschaubare Systeme eine smarte Bewegung in Gang zu setzen, als „kleinere Einheiten“ von innen heraus Vorbilder zu werden und letztlich die Abstimmung nach Füßen zugunsten der Nachhaltigkeit einzuleiten. Gehen wir es an!

■ Chirine Etezadzadeh

Dr. Chirine Etezadzadeh leitet das SmartCity.institute, das sich mit Forschungsfragen rund um das Thema Stadt der Zukunft befasst. Das Institut soll dem interdisziplinären Austausch zwischen den Wissenschaften, Städten und der Industrie dienen. Im Springer Verlag ist ihr Buch „Smart City – Stadt der Zukunft?“ erschienen, das Bürgern, Städten und Unternehmen den Weg in lebenswerte und zukunftsfähige Städte aufzeigt.



Foto: Fotolia/Beboy



ELEKTRISIERENDE STÄDTE IN EUROPA

Strom kommt für viele einfach aus der Steckdose. Das war die Logik der Vergangenheit. In der europäischen Stadt der Zukunft braucht es vor allem ein intelligentes Energiesystem, bei dem erneuerbare Energieerzeuger, Energiepeicher, Netz und Verbraucher zusammenwirken. Von Po Wen Cheng

Wenn es ums Klima geht, wird global verhandelt. Gehandelt wird lokal. Das gilt vor allem für die Städte der Zukunft, in denen sich weltweite Entwicklungen als erstes abzeichnen. Gegenwärtig wohnt fast die Hälfte der Weltbevölkerung in Städten. Experten schätzen, dass dieser Anteil bis 2050 auf rund 75 Prozent steigen wird. In den Ballungsräumen ist der Hunger nach Energie und Wärme ganz besonders groß. Eine nachhaltige Entwicklung der europäischen Stadt von morgen hängt also ganz maßgeblich mit einer nachhaltigen Energieproduktion und dem Energieverbrauch zusammen.

Wo werden Energien in den Städten verbraucht? Gebäude, Industrie und Transport, lautet die Antwort. Die Verteilung sieht sehr unterschiedlich aus, wenn man Kommunen in industrialisierten Ländern mit Städten in Ländern mit niedrigem und mittlerem Einkommen vergleicht. In industrialisierten Ländern sind Wohnstandard und Energieverbrauch hoch – die Klimatisierung auf Kosten des Klimas lässt grüßen. Dagegen verwenden Länder mit niedrigem und mittlerem Einkommen einen signifikanten Anteil der Energie für Transport.

Es besteht dabei auch ein deutlicher Unterschied zwischen Städten in Europa, Asien und Nordamerika. Amerikanische Städte verbrauchen mehr Energie pro Kopf wegen der großen Ausdehnung des Stadtgebiets, verbunden mit einer relativ niedrigen Bevölkerungsdichte. Europa steht bezüglich der Bevölkerungsdichte in Stadtgebieten eher im Mittelfeld. Asiatische Städte sind dagegen eher kompakt gebaut mit hoher Bevölkerungsdichte, energetisch gesehen lassen sich solche Städte viel effizienter organisieren. Ein Beispiel ist das sehr effiziente Transportsystem in der Megacity Tokyo. Während das Auto im Stau als Freiheitssymbol in Amerika gefeiert wird, sehen die Japaner den täglichen Berufspendlerverkehr in der überfüllten U-Bahn als einen Beitrag für das Wohl der Gemeinschaft.

Das Energiesystem war hier wie dort von Anfang an für fossile Energieträger konzipiert. Das Stromnetz war ausgelegt für das Verteilen von Strom aus großen Kraftwerken hin zum Verbraucher.

Ein zentral gesteuertes System, welches darauf ausgerichtet ist, die Verbraucher mit zuverlässiger Energie versorgen zu müssen. Diese Energieabhängigkeit von wachsenden Städten führt zu immer mehr Infrastrukturausbau, um diesen Energiehunger zu stillen. In der Zukunft sollten die Stadtbewohner vor diesem Hintergrund mehr Energieautarkie anstreben, sie sollten, statt nur als Verbraucher, auch als Energieerzeuger auftreten, etwa mit Photovoltaik oder Windenergieanlagen. Aus dem reinen Konsumenten wird auf diese Weise auch ein Produzent, man nennt das auch Prosumer, aus dem Englischen Producer und Consumer.

Die rasante technische Entwicklung ermöglicht, dass die Städte ihre Energieressourcen und die begrenzten Flächen effizienter nutzen. Ein Beispiel ist die 70 Meter lange Teststrecke eines Solar-Radwegs in den Niederlanden, der mit integrierten Photovoltaik-Modulen mehr als 3.000 Kilowattstunden im ersten Halbjahr des Betriebs produziert hat. Die Informationstechnologie trägt dazu bei, dass die Energie effizienter genutzt werden kann. Eine digitale Vernetzung der drei Säulen des Energieverbrauchs – Gebäude, Industrie und Transport – kann dazu beitragen, die Energieflüsse zu fördern. Stichwörter dazu sind Energieplus-Haus, energieüberschussproduzierende Gebäude, Abwärmennutzung, Elektromobilität und Smart Grid oder Energieeffizienz. Die Informationstechnologie sollte dazu beitragen, den Energieverbrauch besser auf die Energieproduktion abzustimmen und die Energieeffizienz weiter zu steigern, ohne dass der Verbraucher aktiv eingreifen muss.

Ohne Zweifel ist Strom der Energieträger der Zukunft, mit der Elektromobilität wird der Stromverbrauch allerdings weiter steigen. Technologisch gesehen werden Windenergie und Solaranlagen in der Lage sein, den großen Teil des Stromverbrauchs zu decken. Voraussetzung dafür ist, dass die Netzinfrastruktur ausgebaut wird, um vermehrt Strom von sonnigen, ländlichen Gebieten und windigen Offshore-Standorten in die Städte zu transportieren. Entscheidend ist dabei, dass kostengünstige Lösungen für Energiespeicherung gefunden werden, um die variierende Einspeisung von erneuerbaren Energien zu ergänzen.



Vor diesem Hintergrund kann es durchaus wirtschaftlich sinnvoll sein, einen Teil der Energieproduktion in der Stadt zu verlagern und mehr in Energieeffizienz zu investieren. Selbst wenn die reinen Energiegestehungskosten höher liegen, können die gesamten Systemkosten niedriger ausfallen.

In der gegenwärtigen Debatte um nachhaltige Energieversorgung wird oft nur über Strom gesprochen. Dabei wird vergessen, dass der Wärmebedarf einen wichtigen Energieverbraucher darstellt. Die Investitionen in nachhaltige Wärmeversorgung werden von der Politik und von den Verbrauchern systematisch vernachlässigt. Dabei gibt es technische Lösungen, die die Problemfelder Wärme und Strom gleichzeitig lösen, wie beispielsweise Kraft-Wärme-Kopplung oder auch die Kombination von Solarthermie mit Photovoltaik.

Letztendlich wird die Technik allein das Problem der nachhaltigen Energieversorgung in einer Stadt nicht lösen. Die Technik muss von den Menschen akzeptiert und aktiv genutzt werden. Bei der Entwicklung der effizienten Technologien muss der Mensch im Vordergrund stehen. Es gilt auch, die kulturellen Unterschiede zu berücksichtigen. Eine hohe Bevölkerungsdichte bei der Stadtplanung ist akzeptabel für Gesellschaften, in denen die Gemeinschaft im Vordergrund steht und die menschliche Nähe gefördert und oft gewünscht ist. Hingegen wird bei einer individualisierten Gesellschaft wie der in Nordamerika der freie Raum als Freiheit geschätzt – verbunden mit einem höheren Energieverbrauch, der dafür in Kauf genommen wird.

Die neuen Technologien bergen auch neue Risiken, mit dem Sammeln von Daten wird unser Energieverbrauch transparenter und die Energieeffizienz gesteigert. Dieses exponentielle Wachstum von Datenmengen führt zu Bedenken über Datensicherheit – was auch eine kulturelle Dimension hat. Die Frage ist, ob und welche persönliche Daten der Einzelne preisgeben will.

Es gibt keine Standardlösung für die nachhaltige Energieversorgung der europäischen Stadt von morgen. Die Herausforderung liegt nicht in der Technik selbst, sondern im Zusammenfügen und Zusammenwirken der Einzellösungen in ein wirtschaftlich und gesellschaftlich tragfähiges Energiesystem, das für die Menschen einen nachhaltigen Lebensraum schafft und auch die Belange künftiger Generationen berücksichtigt.

■ Po Wen Cheng

Professor Po Wen Cheng stammt aus Taiwan und lehrt an der Uni Stuttgart. Bevor er den Stiftungslehrstuhl Windenergie in Stuttgart übernommen hat, war der Globetrotter, der neun Sprachen beherrscht, viele Jahre beim Energiekonzern General Electric leitender Ingenieur für die Technologie-Entwicklung von Windenergieanlagen. Windenergie ist die wichtigste alternative Stromquelle in Deutschland. Professor Po Wen Cheng verhilft dem Forschungsgebiet zu neuen Impulsen und beschäftigt sich nebenbei mit der Frage, wie die wachsenden Städte der Zukunft nachhaltig mit Energie versorgt werden können.



Foto: istockphoto/antjaz



EINE DIGITALE AGENDA FÜR DIE STÄDTE

Keine Stadt kann es sich leisten, auf schnelle Datenkabel zu verzichten. Versäumt der ländliche Raum die Digitalisierung, fehlt den lokalen Produktionsbetrieben die lebensnotwendige Infrastruktur mit unabsehbaren Folgen für die gesamte Wirtschaft. Von Gudrun Heute-Bluhm

Weitgehend unbeachtet von all denen, die über Smart City und die digitale Revolution nachdenken, hat sich ein Wandel vollzogen, welcher die Städte buchstäblich im Mark trifft. Wurden kommunale Zuschüsse für eine Breitbandverkabelung noch vor Jahresfrist als unzulässige Beihilfe eingestuft, mahnt nun der zuständige Kommissar der Europäischen Kommission die Städte, im Rahmen ihrer Daseinsvorsorge in ein flächendeckendes schnelles Internet zu investieren. So schnell kann das gehen.

Nach deutschem Recht sind dies öffentliche Dienstleistungen, auf die der Bürger lebensnotwendig angewiesen ist. Das europäische Recht nimmt sie als „Dienstleistungen von allgemeinem wirtschaftlichem Interesse“ teilweise von den Wettbewerbsregeln aus. Die staatliche Daseinsvorsorge mit Post, Bahn und Telefon wurde liberalisiert, während die klassischen Bereiche Wasserversorgung, Abwasserentsorgung und Abfallwirtschaft einen Kernbestand der kommunalen Selbstverwaltung bilden, in den größeren Städten ergänzt durch öffentlichen Personennahverkehr. Die Renaissance der Stadtwerke in der Gas- und Elektrizitätsversorgung seit der Energiewende wird hingegen von den Hütern des Wettbewerbs mehr als kritisch begleitet.

Die Smart City war bis vor kurzem ein eher visionäres Handlungsfeld für Wirtschaftsförderung und Stadtentwicklung. Die Stadtforschung richtete sich vor allem an Großstädte wie auch das vom Bundesforschungsministerium geförderte Fraunhofer-Projekt „Morgenstadt“. Seit die Bedeutung des schnellen Datentransfers ins öffentliche Bewusstsein rückt, wird das Versagen des kommerziellen Marktes erkannt und der Ruf nach dem kommunalen Steuerzahler laut. Keine Stadt und keine Gemeinde kann es sich leisten, das Thema zu ignorieren. Versäumt der ländliche Raum die Digitalisierung, fehlt den dort ansässigen Produktionsbetrieben die lebensnotwendige Infrastruktur mit unabsehbaren Folgen für die gesamte Wirtschaft.

Welchen Platz nehmen also die deutschen Städte und Gemeinden in der neuen digitalen Welt ein? Wie sieht unsere digitale Agenda aus? Wie können die Städte und Gemeinden die

richtigen Weichen stellen für die Zukunft? Die digitale Agenda muss als integriertes Handlungskonzept ähnlich wie die „Lokale Agenda“ der nachhaltigen Stadtentwicklung viele kommunale Arbeitsfelder umfassen. Sie wird ein Teil von ihr werden.

Wenn die Digitalisierung unserer Städte gelingen soll, muss sie sich aus den Köpfen der Experten und Visionäre in die Ebene praktischen Handelns begeben, muss sie ein Projekt der Bürger werden. Jede Kommune muss ihre eigenen Ziele formulieren, eine eigene digitale Agenda entwickeln – unter Berücksichtigung der jeweiligen Bedürfnisse und Strukturen vor Ort. Dabei zeigt sich, dass die Digitalisierung nicht nur selbst als Infrastrukturaufgabe zur Daseinsvorsorge wird, sondern als technologische Querschnittsaufgabe alle Bereiche der klassischen Daseinsvorsorge umfasst. Im Bereich der Mobilität sind öffentlicher Nahverkehr und Individualverkehr zu verknüpfen. Nur wenn Smart Cars in den ÖPNV eingebunden sind und mit regenerativen Energien betrieben werden, leisten sie einen Beitrag zum Klimaschutz. Ob Ladestationen im öffentlichen Straßenraum oder Verkehrssteuerung und Parkraumbewirtschaftung – ohne eine schnelle Datenübermittlung ist nichts davon wirkungsvoll.

Auch als Schulträger sind die Kommunen gefordert. Mit der Bildungsplanreform 2016 wird in Baden-Württemberg Medienbildung in allen Fach- und Klassenräumen unterrichtet. Tablets oder andere mobile Geräte werden das klassische Schulbuch weitgehend ersetzen. Für die Kommunikation zwischen rund 1,6 Millionen Schülerinnen und Schülern und 130.000 Lehrkräften an 5.000 Schulen mit ihren kommunalen Schulträgern wird der Datenverarbeitungsverbund der kommunalen Rechenzentren mit dem Land eine „Bildungscloud“ entwickeln, so wie er für eine Vielzahl anderer kommunaler Anwendungen die notwendigen Verfahren und Softwareprodukte bereitstellt.

Das digitale Rathaus ermöglicht die medienbruchfreie Kommunikation mit dem Bürger. Der digitale Antrag wird digital bearbeitet und die abschließende Entscheidung wird auf diesem Weg kommuniziert und archiviert. Bisher hat sich weder



die elektronische Signatur durchgesetzt, noch ermöglichen es alle Rathäuser ihren Bürgern, über die städtische Internetseite die im landesweiten Portal Service-BW verfügbaren Formulare abzurufen und Zuhause zu bearbeiten.

Die Digitalisierung der Grundbücher und des Vermessungswesens bieten dem Eigentümer hingegen schon jetzt in vielen Städten den Zugang, das eigene Grundstück einschließlich der Bauvorschriften im Internet zu identifizieren und herauszufinden, ob das Haus für eine solare Nutzung geeignet ist. Das in Anhörung befindliche E-Government-Gesetz des Landes erleichtert den digitalen Geschäftsverkehr der Kommunen. Allerdings beseitigt es nicht den Flaschenhals für medienbruchfreie elektronische Kommunikation bei schriftformgebundenen Vorgängen. Hier sind Bundesgesetzgeber und Europäische Kommission gefordert, ein modernes Datenschutzrecht zu schaffen und es dem Nutzer zu überlassen, ob er nach dem „Only-once“-Prinzip seine Daten für eine Vielzahl von Behördenvorgängen nur einmal eingeben muss. Zugleich müssen die Behörden die Ängste vieler Bürger ernst nehmen, dass ihre Daten missbräuchlich verwendet und unkontrolliert durch den Behördendschungel mäandern.

Soziale Medien spielen nicht nur bei der Online-Bürgerbeteiligung als Kommunikationsform eine wachsende Rolle. Sie verändern das politische Leben auch in den Kommunen radikal. So wurde in diesem Jahr in Albstadt ein Oberbürgermeister gewählt, der seinen Erfolg nach eigener Einschätzung hauptsächlich dem Einsatz sozialer Medien verdankt. Er bekam im ersten Wahlgang gegen den Amtsinhaber die nötige Stimmenzahl,

ohne dass er offiziell als Kandidat auf dem Stimmzettel stand. Unsere Gemeindeordnung sieht dies im Blick auf kleinere Gemeinden vor, um spontane Kandidaturen zu erleichtern.

Städte müssen Soziale Medien intensiv nutzen, auch weil sie viele Menschen überhaupt nur dort erreichen. Das erfordert andere Kommunikationsstrukturen, bedroht aber zugleich die gewachsene Medienlandschaft in demselben Maße wie das Online-Shopping die Innenstädte. Zur digitalen Agenda gehört daher auch der Umgang mit den Schattenseiten der digitalen Revolution. Es ist Herausforderung und Chance zugleich für die Städte, all ihren Bürgerinnen und Bürgern den Zugang zu dieser neuen Welt zu verschaffen. Öffentliche Bibliotheken sind dabei ebenso wichtig wie öffentliche Hotspots.

Die entscheidende Stärke der kleinen und großen Städte liegt darin, im direkten Austausch mit der Bürgerschaft die technologische Revolution wirtschaftlich und sozial zu verankern. Dies ist ihr unverzichtbarer Beitrag zum Gelingen.

■ Gudrun Heute-Bluhm

Gudrun Heute-Bluhm war von 1995 bis 2014 Oberbürgermeisterin der Stadt Lörrach und ist seither Geschäftsführendes Vorstandsmitglied des Städtetags Baden-Württemberg. Die Juristin ist Mitglied des Bundesvorstands der CDU, der Landessynode der Evangelischen Kirche in Baden und des Kreistags Lörrach.



Foto: istockphoto/Radist



CHANCEN ZUR VERÄNDERUNG NUTZEN

Es riecht nach Veränderung im Land. Die Gestalt der europäischen Städte könnte sich so grundlegend ändern wie seit 120 Jahren nicht mehr. Die Welt wird Stadt – die Stadt zur zweiten Natur. Von Tobias Wallisser

Städte sind der Versuch eines von Menschen gemachten Paradieses. Ressourcen, die in der Natur nur zu bestimmten Zeiten oder an bestimmten Orten vorkommen, werden in diesem Lebensraum ubiquitär verfügbar gemacht. Die Stadt ist nicht ein singulär optimiertes System, sondern ein Ort sowohl des Luxus als auch der Begegnung, der Gegensätze und der Simultanität. Weniger effizient, dafür effektiv.

Städtebauliche Elemente sind immer ein Spiegel der Gesellschaft, in der sie entstehen. Sieht man sich zum Beispiel Paris an, so zeugen etwa die Boulevards des Stadtplaners Georges-Eugène Baron Haussmann aus dem 19. Jahrhundert von der damaligen absolutistischen Herrschaftsstruktur. Damit das Militär durch die Stadt marschieren konnte, hat man in die mittelalterliche Stadt gerade Achsen hineingeschlagen. Heute sind sie großartige, stadtbildprägende Boulevards.

Besonders das Auto hat seit seiner Verbreitung Stadtstrukturen geprägt, nicht unbedingt zum Besten für die Aufenthaltsqualität in den Städten. Das Auto versprach, jeden Ort schnell zu erreichen und am Wochenende die Enge der Städte hinter sich zu lassen. Doch teilweise trennt die dafür angelegte Infrastruktur ganze Stadtteile voneinander ab. Die zentrale Autobahn in Dubai bildete bis vor kurzem eine beinahe unüberwindbare Schneise, die nur mittels Autofahrt überquert werden konnte. Technisch sind wir heute an einem höchst interessanten Punkt, denn unter anderem ändert sich gerade die individuelle Mobilität grundsätzlich. Weltweit arbeiten Forscher an technischen Neuerungen wie neuen Antriebstechniken und Kollisionserkennung, und als Folge der digitalen Vernetzung an autonom fahrenden Fahrzeugen. Durch den rasanten technischen Fortschritt ergeben sich neue Chancen für den Städtebau und damit die Lebensqualität unserer Städte, deren Infrastrukturen bis zu 150 Jahre alt sind.

Dem globalen Trend der Verstädterung steht das Bedürfnis der meisten Menschen nach einem Leben in Einklang mit der Natur entgegen. Die Qualität der Städte in unserer Zeit, in

der wir uns um unsere Gesundheit und den Erhalt der Umwelt kümmern, ohne jedoch auf technische Errungenschaften verzichten zu wollen, entsteht aus einem Verschmelzen von natürlichen und von Menschen gemachten Elementen. In vielen Städten sehen wir Lebensstile, die auf Gesundheit und Nachhaltigkeit achten. „Urban gardening“ und „green guerrillas“ ziehen in Städte ein, Fahrradfahrer protestieren für mehr Platz auf den Straßen. Der Trend ist deutlich: Wir möchten in einer gesunden Umwelt leben.

In der Moderne gab es immer eine alles dominierende Ordnung. Jeder Bereich hatte eine klar zugeordnete Funktion. Durch das Internet der Dinge entsteht ein Netz, das alle Gegenstände verbindet, die mit einem eingebauten Computer ausgestattet sind. Wenn man Gebäude mit Fahrzeugen und Objekten kombiniert, entsteht ein Gesamtsystem, welches das gesamte Stadtbild verändern wird: die Smart City. Das Versprechen der Smart City ist, dass wir mit Hilfe neuer Technologien gesündere, sicherere und vor allem nachhaltigere Städte gestalten können. Begonnen haben die Überlegungen der Vernetzung allerdings mit ziemlich banalen Themen, basierend auf dem Komfortgedanken der Moderne. Man fragte sich beispielsweise: Kann der Kühlschrank nicht selber erkennen, wenn keine Milch mehr da ist, und dann automatisch kurzerhand zwei Liter nachbestellen?

Denkt man grundsätzlicher über die sich bietenden Möglichkeiten nach, könnte sich die Gestalt der Städte so grundlegend ändern wie seit 120 Jahren nicht mehr. Dies lässt sich am Beispiel der Mobilität besonders gut darstellen. Einerseits bietet die Vernetzung neue Möglichkeiten, Fahrzeuge zu teilen und unterschiedliche Arten von Mobilität zu kombinieren. Aber allein die Möglichkeit des autonomen Fahrens könnte die Flächenverteilung im Stadtverkehr grundsätzlich verändern. Heute haben wir über ein zentrales Leitsystem organisierte Ampelsteuerungen. Wenn in Zukunft alle Verkehrsteilnehmer miteinander kommunizieren können, dann braucht man weder Fahrbahnmarkierungen und Bordsteine



noch Verkehrsschilder oder Ampeln. Bei Bedarf werden Teile eines Platzes für eine Veranstaltung digital abgesperrt, die Fahrzeuge werden automatisch am Veranstaltungsbereich vorbei fahren. Je nach Nutzungsbedarf werden freie Flächen für unterschiedliche Veranstaltungen genutzt, der Stadtraum wird interaktiver und vielfältiger. Man könnte Fahrbahnen bei Nacht in Parkplätze umwandeln. Oder am Wochenende eine Straße zu einem Spielplatz machen! Das führerlose Fahren ist aufgrund der kürzeren Reaktionszeiten viel sicherer, sodass man Kindern auch nicht mehr beibringen muss, dass das Überqueren von Straßen lebensgefährlich ist. Bälle und Personen auf der Straße würden von den Fahrzeugen erkannt und die Fahrt automatisch angepasst werden. Die endlosen Flächen für stehende Fahrzeuge könnten reduziert werden. Räume können viele Funktionen haben, Bereiche können vielfältige Nutzungen haben, eine deutliche Trennung unterschiedlicher Funktionen im öffentlichen Raum ist nicht mehr notwendig.

Allerdings weiß niemand genau, welche Auswirkungen die technischen Entwicklungen auf die Umwelt haben werden. Als Architekten sehen wir es als unsere Aufgabe, spekulativ Zukunftsvisionen zu visualisieren, um damit die Diskussion über die Weiterentwicklung der Stadt anzuregen. Aus diesem Grund haben wir eine Zukunftsvision der europäischen Stadt anhand der Berliner Karl-Marx-Allee dargestellt. Dezentrale Systeme zur Energie- und Wasserversorgung sowie vernetzte Verkehrssysteme prägen das Bild der Stadt. Eine Überlagerung von unterschiedlichen Systemen, die Integration der Energie- und Nahrungserzeugung, das Miteinander von Menschen und

Maschinen, Technik und Natur schafft visuellen Reichtum. Es entsteht ein neues Verständnis von Ordnung, das man mit Bill Mollison, dem Gründer der Permakulturbewegung, so beschreiben könnte: „...untidiness is actually good, natural order. Tidiness, is maintained disorder“. Über die monofunktionalen großmaßstäblichen Gesten der Moderne wächst die vielfältige Natur des post-industriellen Zeitalters.

Aber wie immer sollten wir nicht darauf warten, dass die Zukunft irgendwie geschieht, sondern aktiv daran arbeiten und uns fragen, in welchen Städten wir leben wollen. Der rasante technische Wandel ermöglicht Veränderungen für die Städte wie seit dem Bau der automobilgerechten Stadt nicht mehr. Wir sollten diese Chancen zur Veränderung nutzen!

■ Tobias Wallisser

Tobias Wallisser lehrt als Professor für Entwerfen Architektur/Innovative Bau- und Raumkonzepte an der Staatlichen Akademie der Bildenden Künste in Stuttgart. Er ist außerdem Kommissarischer Leiter des Weißenhof-Instituts. Der Architekt ist einer der Köpfe eines Stuttgarter Zukunftslabors – Laboratory for Visionary Architecture, kurz LAVA. Unter anderem hat er den Auftrag bekommen, Visionen für eine nachhaltige Stadt der Zukunft in Saudi Arabien zu entwickeln und den Masdar Plaza zu gestalten, das Zentrum der CO₂-freien Stadt Masdar, gelegen unweit von Abu Dhabi.





DIE STADT ALS MOTOR DER ENTWICKLUNG

Städte benötigen viel Energie für Wohnen, Arbeiten und Verkehr – weltweit verursachen sie rund 75 Prozent der CO₂-Emissionen. Bei den Gebäuden bietet die energetische Sanierung ein riesiges Potential. Dafür braucht es mehr Mut und Weitsicht. Von Ursula Eicker

Europäische Städte zeigen gebaute Geschichte der Entwicklung moderner Gesellschaft und unterliegen im Gegensatz zu den organisch wachsenden Megastädten dieser Welt umfassenden Planungsprozessen und Regulatorien, um sozialen, wirtschaftlichen und technischen Infrastruktur-Herausforderungen begegnen zu können. Im besten Fall sind die europäischen Städte bunt in jeder Hinsicht: kompakt, urban, sozial gemischt, kulturell vielfältig, demokratisch selbst verwaltet, nicht zu herausgeputzt und „fertig“ saniert und bieten Raum für unterschiedlichste Menschen jeden Alters, Einkommens und jeder Herkunft.

„Stadtleben ist von Anfang an mit der ältesten Utopie der Menschheit verknüpft, der Hoffnung auf ein Reich der Freiheit jenseits des Reichs der Notwendigkeit“, sagt Walter Siebel, Stadtsoziologe an der Universität Oldenburg. Die Stadt von heute bietet in der Tat Freiheit durch urbane Anonymität und Toleranz und entzieht das Individuum der Kontrolle dörflicher oder kleinstädtischer Strukturen. Urbane Milieus als attraktive Lebensorte für qualifizierte Arbeitskräfte sind essentiell für die heutige wissensbasierte Wirtschaft. Gleichzeitig sind Städte Anziehungspunkte für Zuwanderungen aller Art und benötigen sozial ausgewogene und unterstützende Strukturen.

Unsere Städte bleiben somit auch in Zukunft die Motoren der gesellschaftlichen Entwicklung. Um die europäische städtische Identität zu bewahren, muss es gelingen, alte Stadtstrukturen, historische und erhaltenswerte Bauten, Industriekultur und Moderne in der Mischung zu kombinieren und die Lebensqualität und Attraktivität der Städte durch weniger Verkehr, mehr Natur und hohe Luft- und Wasserqualität sowie das Zusammenwohnen unterschiedlichster Milieus zu erhöhen. Dazu dürfen nicht nur Investorenprojekte die Stadtentwicklung und Nachverdichtung prägen, sondern auch kommunale Baugesellschaften, Baugenossenschaften, soziale und kulturelle Projekte und viele andere Einzelakteure sollen ihren Platz bekommen.

Städte am Wasser, Urban Gardening in Parks, auf Wiesen, in Hinterhöfen, auf Dachgärten oder Balkons, kulturell genutzte

Räume in alten Industriebauten oder ausrangierten Gebäuden sind unglaublich attraktive Orte für heutige Großstädter und bieten nebenbei kostengünstige und selbst gestaltete Freizeitmöglichkeiten jenseits von Fun-Parks und Shoppingzentren.

Städte brauchen viel Energie für Wohnen, Arbeiten und Verkehr – weltweit verursachen sie etwa 75 Prozent der CO₂-Emissionen. Dabei dominieren die Gebäude und der Verkehr. Im Verkehrsbereich sind recht zaghafte Bemühungen für einen vermehrten Einsatz von Elektroautos zu erkennen, auch die Brennstoffzelle mit hoffentlich erneuerbar produziertem Wasserstoff ist noch nicht gestorben. Warum die längst ausgereiften Erdgasfahrzeuge nicht wesentlich stärker in ein Energiekonzept einbezogen werden, bleibt ein Rätsel – dabei lässt sich Gas ja gut erneuerbar erzeugen und kann einfach gespeichert werden. Wichtiger als der jeweilige Brennstoff scheint jedoch ein grundlegend anderes Verkehrskonzept und Verhalten. Wenn in den Städten der Nahverkehr signifikant ausgebaut wird und zusätzlich flächendeckend Fahrzeuge aus Carsharing-Modellen verfügbar und einfach über Mobilitätskarten nutzbar werden, ist der öffentliche Straßenraum nicht mehr ein freies Parkhaus, sondern zum Flanieren geeignet. Nicht zuletzt werden dadurch enorme Ressourcen eingespart.

Bei den Gebäuden bietet die energetische Sanierung ein riesiges Potential. Der Wärmeverbrauch lässt sich durch Wärmedämmung um bis zu 90 Prozent auf sehr geringe Restwerte reduzieren. Das rechnet sich allerdings erst nach 10 bis 20 Jahren, was angesichts der Lebensdauer der Gebäude eigentlich kein Thema sein sollte, allerdings für viele Investoren, die verkaufen und nicht mehr für die Energiekosten aufkommen müssen, unattraktiv ist. Auch Bewohner mit geringem Einkommen oder höherem Lebensalter schrecken oft vor den Umbaumaßnahmen zurück, sodass die Gesellschaft neue Wege der Motivierung und Finanzierung finden sollte. Allerdings eignen sich auch nicht alle Gebäude für umfassende Modernisierungsmaßnahmen, da ja die eingangs so gelobte europäische Stadt mit all ihren Facetten sichtbar



bleiben soll. Lösungen müssen daher die städtische Energieversorgungsstruktur unbedingt integral mit einbeziehen.

Und auch diese technische Infrastruktur wird bunter, gerade in Zeiten der Energiewende. Während der Strom für viele einfach noch aus der Steckdose kommt und die Wärme aus dem Öltank oder einer Gasleitung im Keller, werden mehr und mehr Mieter und Eigentümer zu Solarstrombetreibern, nutzen ihren Strom maximal selber und vermarkten Überschüsse. Aber auch die Wärmewende muss gelingen, um die Städte nachhaltig mit Energie zu versorgen: da die Sonne im Winter erfahrungsgemäß recht selten scheint, können langfristig strombetriebene Wärmepumpen höchstens direkt mit Windstrom oder mit dem wenigen aus Biomasse erzeugten Strom versorgt werden – und der Wind weht auch in der Stadt eher wenig und müsste von den Küstenstandorten über teure Infrastruktur importiert werden.

Also brauchen wir viele dezentrale große Wärmespeicher in den Städten, die im Sommer mit Solarwärme befüllt werden und im Winter über Netze an alle Haushalte Wärme verteilen. Beispiele für solche Speicher gibt es genug, auch in Innenstädten. Da sie vergraben und wieder bepflanzt werden können, sind sie kaum sichtbar. Nur am Geld fehlt es, um solche Konzepte heute schon im großen Maßstab umzusetzen – fossile Energie ist billig und wird ohne Rücksicht auf Verluste bei der Umwelt, dem Klima, geschweige denn sozialer und politischer Standards und Kriegsfolgen weltweit ausgebeutet. Dennoch lohnt sich Handeln heute und viele Akteure setzen

sich für die urbane Energiewende ein, um funktionierende Beispiele zu schaffen, Erfahrungen mit den komplexen Systemen zu gewinnen und um neue Geschäftsmodelle zu entwickeln, die geschickt mit den steigenden Flexibilitäten umgehen können. Viele dezentrale erneuerbare Energiequellen, unterschiedlichste Verbraucher und Speichermöglichkeiten erfordern mehr und mehr Informations- und Kommunikationstechnik, um die fluktuierende Energieerzeugung mit dem schwankenden Bedarf optimal zu kombinieren. Die verstärkte Vernetzung von Erzeugern, Wandlern, Speichern, Verteilern und Verbrauchern erfordert innovative systemübergreifende Energiesimulations- und Management-Ansätze in der Planung und dem Betrieb – diesem Themenkomplex widmen sich zunehmend mit mir auch viele Kolleginnen und Kollegen in der Forschung, die auf immer mehr Umsetzungsbeispiele in den europäischen Städten der Gegenwart und der Zukunft setzen.

■ Ursula Eicker

Ursula Eicker lehrt als Professorin für Bauphysik an der Hochschule für Technik in Stuttgart. In ihrer Forschungsarbeit versucht sie einerseits möglichst viel Sonnenenergie über Solarzellen zu schöpfen, andererseits kümmert sie sich in ihren Projekten darum, dass sich Energie in gut gedämmten Häusern möglichst nicht verflüchtigt. Dabei leistet die Wissenschaftlerin mit ihrem Team an der Hochschule für Technik bei der nachhaltigen Stadtentwicklung europaweit Pionierarbeit.





VERTEILUNGSKÄMPFE AN DER BASIS

Auf den technischen Fortschritt allein wird sich die europäische Stadt der Zukunft nicht nachhaltig aufbauen lassen. Beziehungen, Begegnungen, soziale Teilhabe – auch künftig wird dieses Trio der soziale Kitt sein, der das große Ganze zusammenhält. Von Heinz Gerstlauer

Mit der Stadt hat sich seit jeher die Hoffnung auf ein besseres Leben verbunden. „Stadtluft macht frei“ hieß es im Mittelalter. Das hat sich bis heute nicht geändert. Was sich verändert, sind die urbanen Räume selbst. Sie wetteifern um den Zuzug von klugen Köpfen, innovativen Unternehmen und jungen Familien, die den Wohlstand vor Ort sichern sollen.

Smart, attraktiv, effizient, dynamisch, mobil – Stichworte wie diese fallen immer wieder, wenn es um die europäische Stadt der Zukunft geht. Diese Visionen drehen sich meist um die Stadt als Wirtschaftsfaktor und als Schmelztiegel für technische Innovation. Sie bringen intelligente Energiekonzepte gegen den Klimawandel oder technikerunterstützte Assistenzsysteme gegen den Pflegenotstand ins Spiel.

Doch auf technischem Fortschritt allein wird sich die europäische Stadt der Zukunft nicht nachhaltig aufbauen lassen. Beziehungen, Begegnungen, soziale Teilhabe – auch künftig wird dieses Trio der soziale Kitt sein, der das große Ganze zusammenhält. Was sich deutlich abzeichnet: Die urbanen Räume werden bunter, vielfältiger, vielsprachiger, pluraler an Überzeugungen und Lebensformen. Eine spannende Frage ist: Wie werden wir uns in naher Zukunft darüber verständigen können, wie wir gemeinsam leben wollen? Nicht alle Interessen sind im öffentlichen Diskurs gleich laut zu hören.

Nur wer gut vernetzt ist und die Mechanismen der Stadtgesellschaft versteht, kann sich politisches Gehör verschaffen und finanzielle Ressourcen für seine Bedarfe sichern. Wer nicht als Verlierer dastehen will, muss sich kümmern und einmischen. Parteien müssen sich öffnen und Kommunen Teilhabechancen organisieren, wenn sie die Akzeptanz aller auf der Basis von Mehrheitsentscheidungen wollen. Bürgerbewegungen müssen neben den eigenen Interessen auch das Gemeinwohl im Fokus haben. In Zukunft gilt um so mehr: Teilhabechancen für benachteiligte Menschen ergeben sich nicht von selbst, sie müssen organisiert werden. Diakonie und Soziale Arbeit werden mehr denn je als Fürsprecher und Moderatoren gefragt sein und

eine kluge Einmischungspolitik betreiben müssen. Die Stadt der Zukunft wird sich großen sozialen Herausforderungen stellen müssen. Arbeitsplätze, bezahlbarer Wohnraum und andere Ressourcen sind und bleiben knapp. Die Verteilungskämpfe werden sich verschärfen. Zu spüren bekommen es zuerst die A-Gruppen: die Alleinlebenden, die Alkoholiker, die Abhängigen, die Arbeitslosen, die Armen, die Alleinerziehenden, die Ausländer oder Menschen mit Migrationshintergrund. Die A-Gruppen wohnen schon heute größtenteils in C-Wohnungen – am Stadtrand oder entlang der lauten Bundesstraßen. Der Reichtum hingegen hat seinen angestammten Platz am Hang und in den angesagten Innenstadt-Vierteln. Oder er macht sich dort Platz. Sag mir, wo du wohnst, und ich sag dir, ob du zu den Gewinnern oder Verlierern gehörst. Lassen wir der Gentrifizierung freien Lauf, wird die Stadt der Zukunft eine geteilte sein.

Wem gehört eigentlich die Stadt? Jeder beansprucht seinen Platz, dort, wo die Geschäfte gemacht werden und Menschen sich in großer Zahl begegnen. Geschäftsleute, Einkaufsbummler, Studenten, Rentner, Taschendiebe, Künstler, Demonstranten, Bettler, Huren, Straßenmusikanten, Junkies oder Straßenkinder. Was zum Bild gehört und was stört, liegt im Auge des Betrachters: Wenn wie unlängst in Stuttgart wohnungslose Roma aus Rumänien und Bulgarien in bester Lage campieren, ärgert das mitunter Geschäftsleute, die um ihre Umsätze fürchten. Anderen ist das egal, sie wollen einfach nur Party machen bis in den frühen Morgen. Wieder andere möchten eine saubere Innenstadt und beim Einkauf möglichst nicht gestört werden. Ein unsichtbarer und doch spürbarer Kampf tobt um Standorte und Quadratmeter, um erlaubte und geschützte Präsenz.

Die europäische Stadt von morgen wird sich daran messen lassen müssen, ob sie einen Ausgleich für unterschiedlichste Interessen und Bedarfe findet und alle Menschen in ihrer Mitte willkommen heißt. Ob es ihr gelingt, ausreichend bezahlbaren Wohnraum zu schaffen und zu sichern. Ob sie Strategien und Konzepte entwickelt, damit die Armen und Abgehängten nicht buchstäblich an den Rand gedrängt werden und nicht nur



Flüchtlinge willkommen sind. Ob interkulturelle Verständigung geübt und praktiziert wird oder nur eine Floskel bleibt.

Um sozial gerechtere und inklusive Lebensbedingungen zu schaffen, müssen wir das Potenzial des Quartiers als Lebensraum erkennen und stärken: Die Kirchengemeinde und die Moschee, die Schule, der Sportverein, der Kiosk vor Ort – sie alle können Andockpunkte für Austausch, Begegnung und Hilfsangebote sein. Der Sozialarbeiter im Quartier wird zum Beziehungsmanager, der Milieugrenzen durchbricht, bürgerschaftliches Engagement koordiniert und Menschen zusammenbringt. Unter dem Stichwort „Sozialraumorientierung“ werden solche Konzepte in der Sozialen Arbeit seit vielen Jahren diskutiert.

Angesichts der digitalisierten und global vernetzten Welt erscheint manchem das Quartier vielleicht als altmodisches Auslaufmodell. Wer jung, fit und mobil ist, mag auf die soziale Anbindung vor Ort nicht angewiesen sein. Wozu gibt es Skype, WhatsApp, Facebook & Co? Und doch: Ein tröstendes Gespräch von Angesicht zu Angesicht, eine Umarmung, ein gemeinsames, „reales“ Erlebnis – all das ist durch Soziale Medien oder technische Assistenzsysteme nicht ersetzbar. Die Chancen, die neue Technologien und Medien bieten, gilt es zu nutzen. Gleichzeitig aber dürfen wir die Bedeutung von echter menschlicher Nähe nicht aus den Augen verlieren. Wir alle brauchen

sie, besonders aber die Alten, die Einsamen, die Kranken – und die Kinder! Die Stadt der Zukunft ist für mich eine Stadt mit lebendigen, inklusiven Quartieren, in denen sich jeder gemäß seiner Neigungen und Fähigkeiten einbringen kann, aber auch keiner verloren geht. Wir werden die Segregation unserer Städte so wohl nicht stoppen, aber doch etwas abfedern können. Wir alle haben den Wunsch nach einem gelingenden Leben und einem angemessenen Platz in der Stadt der Zukunft. Wenn Stadtluft frei und nicht vogelfrei machen soll, wird sie sozialen Frieden organisieren und Menschen für sich gewinnen müssen.

■ Heinz Gerstlauer

Pfarrer Heinz Gerstlauer ist Vorstandsvorsitzender der Evangelischen Gesellschaft in Stuttgart (eva), in deren Auftrag sich in rund 150 Diensten, Beratungsstellen, Wohngruppen und Heimen mehr als 1.100 hauptamtliche Mitarbeitende um Menschen in Not kümmern. Dabei werden sie von über 900 ehrenamtlich tätigen Frauen und Männern sowie Freiwilligendienstleistenden unterstützt. Ins Haus der Diakonie in Stuttgart-Mitte, gegenüber vom Hospitalhof in der Büchsenstraße, kommen unter anderem bedürftige Menschen ohne und mit einer Wohnung, Schwangere oder auch Suchtkranke.



Fotos: Reiner Pfisterer

EnBW

Drees & Sommer



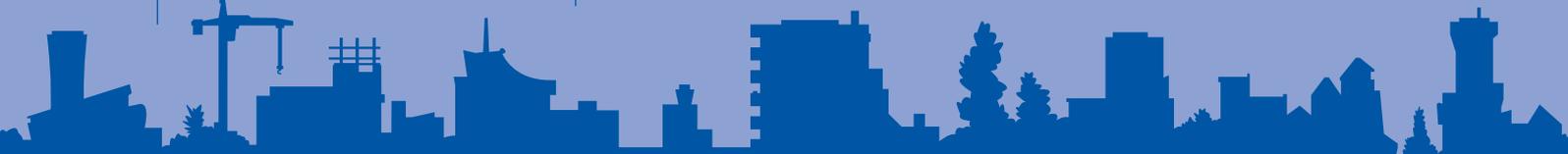
Sparkassenverband

WGV

badenova

Schöpflin Stiftung

BGV



**WIR UNTERSTÜTZEN
DIE STADT DER ZUKUNFT**

Lotto Baden-Württemberg



Foto: Juri Junkov

FÜR EINE FAIRE GESELLSCHAFT

Schöpflin Stiftung

Die Geschwister Hans, Heidi und Albert Schöpflin engagieren sich für eine gerechtere Welt. Die Schöpflin Stiftung ist auf eine bessere Zukunft der Jugend von heute ausgerichtet.

„Wir wollen Verantwortung übernehmen, der Zukunft nachhaltig eine Stimme geben, uns für die Interessen der Jugend stark machen.“ Das sind die zentralen Ziele der Schöpflin Stiftung. Die Geschwister Schöpflin haben 2001 das elterliche Anwesen im badischen Lörrach in eine regionale und operativ tätige Stiftung verwandelt.

Das sagen die Stifter über ihr Konzept: In der Kindheit und Jugend sind Menschen aufnahmefähig, kreativ und weltoffen. Gleichzeitig hinterfragen sie ihre Umwelt oft kritisch und nehmen nicht alles als gegeben hin. In diesen Metamorphosen entwickelt sich viel Hebelwirkung auf das eigene Leben und damit auf die Umwelt. Werte festigen sich, Talente kristallisieren sich, Weichen werden gestellt.

Eine unserer Überzeugungen ist, dass man mit den richtigen „entry points“ viel bewegen kann. Ein kleiner Anstoß, ein richtiger Mentor, ein gutes Schulprojekt entfalten große Wirkung. Deshalb geben wir Anschubfinanzierung bei Modellprojekten und experimentieren mit Mentorenprogrammen. Oft multiplizieren wir unsere Theaterprojekte, Workshops und Präventionsideen danach in Schulen.

Im Werkraum Schöpflin, unserem „Haus der Unruhe“, wollen wir besonders junge Menschen zum Mitdenken und zu eigenem Engagement bewegen. Beginnt Flüchtlingsproblematik erst, wenn Menschen, die in ihrer Heimat ohne Chance sind, auswandern? Sind wir nicht besser dran uns stattdessen für ein faireres Welthandelssystem einzusetzen? Was kann der einzelne Bürger bewegen?

Umweltverschmutzung in Kenia, Krieg in Syrien, transatlantische Handelsabkommen, Zuwanderung aus ärmeren Nationen und Finanzspekulationen haben Auswirkungen auf unser heutiges Leben und auf das späterer Generationen. Die

Welt ist kleiner und vernetzter geworden. Auch vor diesem Hintergrund müssen die Interessen junger Menschen und kommender Generationen viel mehr Gehör bekommen. Aber Kinder, Jugendliche und „Neuzugänge“ können nicht wählen und sind für die Politik nur wenig interessant. Ihre Belange haben wenig Stellenwert. Die Schöpflin Stiftung sieht sich hier in der Verantwortung.

Wir wollen eingerasteten Weichen eine neue Richtung geben und als Konsequenz Hebelwirkung entwickeln. Wir fördern Multiplikatoren und vernetzen Interessenspartner. Wir unterstützen die Infrastruktur von Nichtregierungs-Organisationen nachhaltig, um Kontinuität zu ermöglichen. Wir wählen vielfältige Ansatzpunkte. Um erfolgreiche Projekte zu skalieren und bundesweit Partner zu unterstützen, gründete die Stiftung 2015 einen Förderbereich. Wir unterstützen Organisationen, die sich für eine gerechte, umweltverträgliche und demokratische Welt einsetzen.

Die Schöpflin Stiftung gründete 2002 die Villa Schöpflin als Ort der Suchtprävention für Kinder und Jugendliche. Das Kinder- und Gärtnerhaus Schöpflin ist für Kindergarten- und Schulkinder ein Nährboden für Kreativität, Inspiration und Innovation. 2011 kam der Werk-

raum Schöpflin als Begegnungsstätte für sich engagierende Menschen dazu. Seit 2015 gehören zum Programm der Schöpflin Stiftung auch bundesweite Förderungen für transparente, nachhaltige und faire Wirtschaft, für Konsumentenrechte und investigativen Journalismus. Derzeit in Planung ist das Schöpflin Quartier für generationenübergreifendes Wohnen. Dort entstehen außerdem die Stiftungszentrale, eine eigene Gastronomie sowie Vereinsräume und eine Sporthalle in Zusammenarbeit mit der Stadt Lörrach. Seit 2001 unterstützt Hans Schöpflin mit der Schwesterstiftung Panta Rhea Foundation in Kalifornien globales Engagement durch Kampagnen von Mexiko bis zur Wall Street.

www.schoepflin-stiftung.de



»If you think you're too small to have an impact, try going to bed with a mosquito in the room.«

Anita Roddick, Stifterin & Unternehmerin



Foto: Juri Junkov



Foto: Villa Schöpflin

IN 165 KOMMUNEN GEGEN DAS RAUSCHTRINKEN

HaLT Service Center, Schöpflin Stiftung

Das Präventionsprogramm HaLT zielt darauf ab, Jugendlichen einen verantwortungsvollen Umgang mit Alkohol zu vermitteln. Eine Strategie, die Schule macht: in 15 Bundesländern wird bisher mit dem wegweisenden Programm gearbeitet.

Kaum ein Tag vergeht, an dem die Medien nicht über Alkoholvergiftungen bei Jugendlichen oder Alkoholexzesse auf Veranstaltungen berichten. Mit dem Präventionsprogramm HaLT – Hart am Limit hat die Schöpflin Stiftung frühzeitig eine effektive Antwort auf einen zunehmend riskanten Alkoholkonsum bei Kindern und Jugendlichen entwickelt. Die Idee für HaLT entstand 2002 in der Villa Schöpflin, einem Zentrum für Suchtprävention in Lörrach und einer Einrichtung der Schöpflin Stiftung. Die Kernidee von HaLT ist es, durch ein kommunales Netzwerk dem Rauschtrinken bei Kindern und Jugendlichen Einhalt zu gebieten. Gleichzeitig sollen Jugendliche mit riskantem Alkoholkonsum frühzeitig Hilfe erhalten.

Das Alkoholpräventionsprogramm HaLT besteht aus zwei unterschiedlichen Bausteinen, die sich gegenseitig ergänzen und verstärken. Im reaktiven Baustein erhalten Jugendliche und ihre Eltern nach einer stationär behandelten Alkoholvergiftung im Rahmen eines Erstgesprächs – meist noch im Krankenhaus – Unterstützung. Neben der Zusammenarbeit mit den Kliniken gibt es weitere Ansprechpartner, um Jugendliche frühzeitig zu erreichen: dazu gehören Ärzte, Schulsozialarbeiter, Polizei und Justiz.

Ergänzend zu diesem Ansatz steht eine kommunal verankerte Präventionsstrategie mit dem Ziel, Alkoholexzesse und schädlichen Alkoholkonsum im Vorfeld zu verhindern. Schlüsselbegriffe für diesen proaktiven Baustein sind Verantwortung und Vorbildverhalten von Erwachsenen im Umgang mit Alkohol. Dabei

geht es um die konsequente Einhaltung des Jugendschutzgesetzes bei Festen, in der Gastronomie und im Einzelhandel. Dazu kommt eine breite Sensibilisierung der Bevölkerung zum Thema Alkohol. Der reaktive Teil wendet sich somit an Jugendliche, die auf riskante Weise Alkohol konsumieren. Der proaktive Teil spricht vorwiegend Erwachsene an.

Städte und Gemeinden sind ebenso mit den Folgen des Alkoholmissbrauchs bei Kindern und Jugendlichen konfrontiert. Der vermehrte Konsum im öffentlichen Raum zieht massive Lärmbelästigung, Verschmutzung oder Sachbeschädigung nach sich. Um alkoholbezogene Probleme zu lösen, bietet HaLT einen wirkungsvollen Ansatz. Durch die Einbeziehung und Vernetzung kommunaler Stellen und lokaler Partner, die in ihrem jeweiligen Verantwortungsbereich präventiv aktiv werden, verbessern sich die Chancen, Kinder und Jugendliche mit einem auffälligen Alkoholkonsum frühzeitig zu erreichen.

Der Erfolg von HaLT zeichnet sich durch die gelungene Einbindung der Zivilgesellschaft aus. Die Villa Schöpflin in Lörrach koordiniert als Zentrum für Suchtprävention und Mutterstandort von HaLT die Umsetzung von HaLT im Landkreis Lörrach. In enger Ver-

netzung mit der Kinder- und Jugendmedizin Lörrach, Festveranstaltern, Polizei, Ordnungsamt, Vereinen, Schulen, Einzelhandel und Gaststättengewerbe sowie weiteren Städten und Gemeinden wird die kommunale Alkoholprävention erfolgreich und nachhaltig realisiert. Maßnahmen wie Suchtpräventionsveranstaltungen in Schulen und regelmäßige Durchführung von Testkäufen setzt die Villa Schöpflin allein oder zusammen mit ihren Kooperationspartnern vor Ort um. Gefragt ist die Villa Schöpflin auch bei der Schulung von Multiplikatoren wie Festveranstaltern, Jugendtrainern in Vereinen oder Auszubildenden im Einzelhandel.

Durch den Erfolg des lokalen Pilotprojektes wurde HaLT mit Unterstützung der Villa Schöpflin überregional und schließlich bundesweit verbreitet. In Baden-Württemberg wird HaLT in derzeit 24 Landkreisen und kreisfreien Städten erfolgreich umgesetzt. Bundesweit ist HaLT nach über zehn Jahren in 165 Kommunen und 15 Bundesländern präsent. Es wird inzwischen von nationalen Forschungszentren begleitet. Das HaLT Service Center der Schöpflin Stiftung koordiniert und unterstützt die weitere Entwicklung von HaLT auf Bundesebene nachhaltig.

www.halt-projekt.de





Grafik: Andreas Scheibel

STRATEGIEN FÜR STÄDTE VON MORGEN

Drees & Sommer

Die Expertise der Baufachleute von Drees & Sommer ist gefragt, wenn es um nachhaltige Stadtentwicklung geht. Eines der zahlreichen Projekte des Unternehmens ist die Nachnutzung des Berliner Flughafens Tegel.

In den letzten Jahrzehnten hat sich unser Lebens-, Arbeits- und auch Mobilitätsverhalten grundlegend gewandelt. Gleichzeitig stellen die demografische Entwicklung, Migrationsbewegungen und die Klimaerwärmung Städte und Kommunen vor große Herausforderungen. Diese Situation verlangt neue Ansätze in der Stadtentwicklung.

Stadtquartieren kommt beim Umbau der Gesellschaft hin zu mehr Nachhaltigkeit eine herausragende Rolle zu. Hier entstehen soziale Vernetzungen, werden städtische Infrastrukturen betrieben und entwickeln sich städtebauliche und architektonische Visionen. Oberstes Ziel ist es daher, Ökonomie, Ökologie, Technik und die Anforderungen an eine hohe Lebensqualität zu verknüpfen.

Nachhaltige Stadtplanung wird angesichts neuer Entwicklungen in den Bereichen Smart City und Smart Home darüber hinaus immer technischer. Drees & Sommer beteiligt sich in Forschungsprojekten und ist Gründungsmitglied des Forschungsnetzwerkes „Morgenstadt“. Zudem sind berufene Experten des Unternehmens in der Nationalen Plattform Zukunftsstadt der Bundesregierung aktiv. Damit bringt Drees & Sommer Wissenschaft und Baurealität zusammen und macht aus Zukunftsvisionen die gebaute Stadt von Morgen. Entscheidend ist dabei das Zusammenspiel aller am Bauvorhaben Beteiligten. Nur so lassen sich Schnittstellen in den Griff bekommen und Synergien entwickeln.

Die Experten von Drees & Sommer sind bei nationalen oder internationalen Bauprojekten von Anfang an dabei: Sie entwickeln den Masterplan wie das Gebäudekonzept und analysieren städtebauliche Entwürfe und Projekte. Sie begleiten die Vorhaben während der gesamten Laufzeit und auf allen Ebenen – vom Gebäude über das Quartier bis zur ganzen Stadt. Die Strategieent-

wicklung für Städte, Kommunen und Unternehmen gehört ebenso zum Leistungsportfolio wie die Initiierung, Planung und Steuerung nachhaltiger Entwicklungsprozesse. Dazu gehören auch Energie- und Klimaschutzkonzepte, Generalfachplanung, Ökobilanzen sowie Lebenszykluskostenberechnungen und Mobilitätskonzepte.

Diese Expertise wird gerade unter anderem in Berlin nachgefragt: Die Tegel Projekt GmbH hat Drees & Sommer mit der Entwicklung eines innovativen Infrastruktur- und Energiekonzeptes für die Nachnutzung des Flughafens Berlin Tegel beauftragt. Ein neuer nachhaltiger Industrie- und Forschungspark namens „The Urban Tech Republic“ soll dort entstehen, wo heute noch Flugzeuge starten und landen. Das insgesamt 495 Hektar große Areal mit Hochschulen, Forschungseinrichtungen und Unternehmen soll zur Wiege von intelligenten Lösungen für die Städte der Zukunft werden. Die Experten von Drees & Sommer betrachten dafür alle notwendigen Infrastrukturen, erarbeiten ein innovatives Konzept und analysieren Synergien. Drees & Sommer setzt damit unter anderem die Erkenntnisse aus dem laufenden Forschungsvorhaben „Morgenstadt“ direkt in die Praxis um.

www.dreso.com





Foto: istockphoto/Kkalosov

ANGSTFREI BEZAHLEN PER MAUSKLICK

Sparkassenverband

Das E-Government-Gesetz verspricht eine Vereinfachung von Verwaltungsakten zwischen Kommunen und Bürgern. Dabei geht es auch um das Bezahlen im Internet. Die Sparkassen in Baden-Württemberg unterstützen die Kommunen dabei.

Traditionell besteht zwischen den Kommunen und den Sparkassen eine enge Verbundenheit. Die Sparkassen sind die Hausbanken der Städte und Landkreise. So war es von Beginn an klar, dass die Sparkassen die Kommunen bei der Einführung von E-Government begleiten werden. Denn um einen Verwaltungsprozess ins Internet bringen zu können, bedarf es umfangreicher Anpassungen in den kommunalen Rechenzentren und bei den kommunalen IT-Dienstleistern.

Wer privat im Internet einkauft, kennt die vielen verschiedenen Bezahlarten, die meist eine zusätzliche Registrierung des Käufers erfordern. Oft bleibt nach der Registrierung ein mulmiges Gefühl, weil man den Missbrauch dieser persönlichen Daten fürchtet. Im kommunalen Bereich ist diese Sensibilität der Bürgerinnen und Bürger noch höher: Im E-Government Report der Bundesregierung geben über 65 Prozent der Bürger an, dass sie Angst vor Datendiebstahl haben.

Die Sparkassen haben zusammen mit der Firma Girosolution AG, einer Tochter der Sparkassen-Finanzgruppe, eine Lösung entwickelt, die den Bürgern diese Ängste nimmt. Die Sparkassenlösung „Giro-Checkout“ mit dem Bezahlverfahren „Giropay“ unterscheidet sich deutlich von den Verfahren der Mitbewerber. Die Online-Überweisung „Giropay“ wird von Sparkassen, Volksbanken sowie der Postbank als Bezahlverfahren angeboten. Nutzen können „Giropay“ alle Online-Banking-Kunden der aufgeführten Institute, ohne dass es einer zusätzlichen Registrierung bedarf.

Bei „Giropay“ wird der Bürger zum Online-Banking seiner Hausbank weitergeleitet. Dort gibt er wie gewohnt seinen Namen und seine PIN und zur Ausführung der Zahlung eine Transaktionsnummer ein – immer auf den Seiten der Hausbank, niemals auf Seiten Dritter. Dem Datenschutz ist somit genüge

getan und eine Zahlungsgarantie gibt es noch dazu. Darüber hinaus bietet die Sparkassenlösung zusätzlich die Lastschrift an und auf Wunsch auch eine Zahlung per Kreditkarte als Bezahlverfahren. Damit ist eine höchst mögliche Reichweite für die Kommune gewährleistet. Seit März dieses Jahres ist die Sparkassenlösung „Giro-Checkout“ im Rechenzentrum Kommunale Informationsverarbeitung Baden-Franken implementiert.

Zusätzlich werden die Banken und Sparkassen in Deutschland ab 2016 mit „Paydirekt“ ein neues Bezahlverfahren in den Markt bringen. Der Bezahlvorgang wird dann noch einfacher als bisher sein. Ein weiterer Vorteil für die Kommune liegt in der höheren Reichweite. Denn „Paydirekt“ wird von allen Banken und Sparkassen in Deutschland unterstützt. Sofort nach Verfügbarkeit wird „Paydirekt“ in die bestehende Sparkassenlösung „Girocheckout“ integriert werden. Das gute Zusammenspiel zwischen Sparkassen und Kommunen in Baden-Württemberg geht also auch beim E-Government weiter.

www.sv-bw.de





EIN STÜCK BEWÄHRTER ALLTAGSKULTUR

Lotto Baden-Württemberg

Aktuell gibt es im Südwesten 3.250 Lotto-Annahmestellen mit etwa 14.000 Arbeitsplätzen. Mit den Geldern aus dem Wettmittelfonds gelingt es Land und Kommunen, das Kulturerbe vieler Jahrhunderte für die Nachwelt zu bewahren.



Für Lotto Baden-Württemberg sind die Annahmestellen der wichtigste Vertriebsweg. Sie sind das Aushängeschild des Unternehmens und erwirtschaften auch im Zeitalter boomenden Online-Handels und mobiler Anwendungen den weitaus größten Teil der Spieleinsätze. In die Lotto-Annahmestelle geht nicht nur, wer seinem Glück auf die Sprünge helfen will. Der Lottoladen um die Ecke ist gleichzeitig eine Börse des Sozialen: Hier verbindet sich die Abgabe des Tippscheins mit tagtäglichen Erledigungen oder dem Plausch mit dem Nachbarn, hier wird man noch persönlich bedient und beraten. Nach dem Verschwinden der Tante-Emma-Läden lebt dort noch ein Stück vergangener Einkaufs- und Alltagskultur weiter.

Lotto Baden-Württemberg erweist sich durch den Vertrieb über die Annahmestellen als großer mittelständischer Arbeitgeber. Aktuell gibt es im Südwesten 3.250 Lotto-Annahmestellen mit etwa 14.000 Arbeitsplätzen. Zwar sind deren Leiter selbständige Einzelhändler oder Gewerbetreibende, zugleich jedoch direkte Partner der Lotteriegesellschaft. Nicht nur in ländlichen Gebieten, sondern ebenso in städtischen Quartieren sichert Lotto bei rückläufigen Erlösen aus dem Verkauf von Presse oder Tabakwaren so vielfach das wirtschaftliche Überleben.

„Die Annahmestellen bilden das Rückgrat von Lotto und stehen entscheidend für unsere Marke. Deshalb investieren wir in sie und somit in die Zukunft des seriösen Glücksspiels“, betont denn auch Lotto-Geschäftsführerin Marion Caspers-Merk den wichtigen Infrastrukturauftrag des staatlichen Unternehmens. Hinzu komme die Rolle der Annahmestellen bei der Früherkennung und Prävention problematischen Spielverhaltens.

Lotto und seine Annahmestellen sind noch in anderer Hinsicht eine elementare Stütze für die Städte und Gemein-

den. Denn die Reinerträge aus den staatlichen Lotterien kommen dem Gemeinwohl zugute. Der Wettmittelfonds des Landes speist sich aus den Lotterierträgen. Aus ihm fließen Jahr für Jahr beträchtliche Summen zweckgebunden in den Sport, die Kunst und Kultur, die Denkmalpflege und den Sozialbereich.

Allein 2015 beträgt das Volumen des Wettmittelfonds 132,3 Millionen Euro. Wofür werden diese Mittel eingesetzt? Zum Beispiel für die Kunstsammlungen der großen Museen. So konnten sich die staatlichen Museen im Land durch einen Sonderfonds im Wettmittelfonds Spitzenwerke der Kunstgeschichte leisten und so die eigene Anziehungskraft erhöhen. Picasso, Dürer, Grünewald – der Reichtum eines Landes, seine Attraktivität, zeigt sich auch in den Kunstsammlungen. Ein anderes Beispiel ist der Denkmalschutz. Intakte Altstädte stehen für eine Lebensqualität, die der engagierten Denkmalpflege zu verdanken ist. Mit den Geldern aus dem Wettmittelfonds gelingt es Land und Kommunen, das Kulturerbe vieler Jahrhunderte für die Nachwelt zu bewahren. Die Lotto-Annahmestellen stehen am Anfang dieser Kette, sie bilden die Basis. Ein nicht zu unterschätzender Faktor für intakte Städte und Gemeinden – gestern, heute und in Zukunft.

www.lotto-bw.de





MEHR WINDKRAFT AN LAND UND AUF SEE

EnBW Energie Baden-Württemberg

Auf dem Weg zur nachhaltigen Stadt ist die EnBW Energie Baden-Württemberg AG ein wichtiger Partner für die Kommunen. Die multifunktionale Straßenlaterne SM!GHT ist ein Musterbeispiel, wie intelligente Technologie städtische Infrastruktur bereichern kann.



Das Rückgrat eines Industriestandortes wie Baden-Württemberg ist eine sichere Energieversorgung. Dafür steht die EnBW Energie Baden-Württemberg AG. Im Rahmen der Strategie „Energiewende. Sicher. Machen.“ treibt die EnBW die Umgestaltung des Energiesystems voran. Das Unternehmen unterhält immer mehr Anlagen, die Energie aus erneuerbaren Quellen erzeugen. Die Wasserkraft in Baden-Württemberg ist dabei ein wichtiges Standbein. Gleichzeitig baut die EnBW die Windkraft an Land und auf See aus. In der Ostsee drehen sich seit kurzem die Rotoren ihres zweiten Offshore-Windparks, EnBW Baltic 2.

Immer mehr Bürger, Unternehmen und Kommunen wollen ihre Energieerzeugung in die eigene Hand nehmen. Mit ihren Produkten und Dienstleistungen verhilft die EnBW ihnen zu mehr Energieautarkie, mehr Energieeffizienz und Klimaschutz. Den Kommunen ist die EnBW mit ihren Vorgängerunternehmen seit der Elektrifizierung Baden-Württembergs ein verlässlicher Partner beim Aufbau der Energieinfrastruktur und bei der Belieferung mit Strom, Wärme und Gas. Das gilt vor allem jetzt, wo die Energiewende neue Aufgaben stellt und die Politik auch den Kommunen mehr Energieeffizienz und Klimaschutz aufgetragen hat. Mit Hilfe der integrierten Klimaschutzkonzepte der EnBW und durch das Engagement in den Kommunalverwaltungen wird die Energiebilanz in Städten und Kommunen immer nachhaltiger. Sie entwickeln sich zu Leuchttürmen mit eigener dezentraler Strom- und Wärmeversorgung und energieeffizienten Quartieren.

Auch für Industrie und Gewerbe ist Effizienz eine Daueraufgabe, wollen sie am Markt bestehen. Die EnBW unterstützt die Unternehmen quer durch alle Branchen dabei, mit moderner Technik Energie einzusparen, Kosten zu minimieren und nachhaltiger zu produzieren. Der Energieversorger vermittelt Expertenwissen

und setzt auf Erfahrungsaustausch in sogenannten Energieeffizienz-Netzwerken. Heute fließt Energie nicht mehr einfach nur von den Großkraftwerken zum Verbraucher. Energie wird intelligent gesteuert, damit wir sie effizient nutzen. Das ist nur durch die Digitalisierung des Energiesystems möglich. Der Wandel von Energielandschaft und Wirtschaft und die Digitalisierung gehen Hand in Hand. Grundlage für die Industrie 4.0 ist unter anderem das Breitband-Internet. Hier leistet die EnBW-Telekommunikationstochter NetCom BW mit ihrem Ausbau des Glasfasernetzes vor allem einen Beitrag in den ländlichen Regionen. Den Kommunen ermöglicht die fortschreitende Digitalisierung die Chance, den Bürgern neue Leistungen anzubieten und Aufgabenfelder zu vernetzen.

Ein Beitrag zur digitalen Energiewelt ist SM!GHT, die intelligente und multifunktionale Straßenbeleuchtung. Sie verbindet die Bereiche Energie, Mobilität, Städtebau und Umwelt. SM!GHT bietet neben Licht auch öffentliches WLAN, Ladepunkte für Elektrofahrzeuge, Notruf-funktion und Umweltsensorik. SM!GHT ist ein Baustein für die städtische Infrastruktur der Zukunft – einer vernetzten, elektronischen Infrastruktur entlang der Verkehrswege, mit der sich künftige Techniken integrieren und steuern lassen.

www.enbw.com





Foto: istockphoto/Lammeyer

GUT GESCHÜTZT IM EHRENAMT

BGV/Badische Versicherungen

Ohne Ehrenamtliche wäre unser Gemeinwesen nicht denkbar – vom Feuerwehrmann bis zur HelferIn in der Flüchtlingsunterkunft. Die Versicherungsgruppe BGV/Badische Versicherungen kümmert sich darum, dass Ehrenamtliche durch die kommunale Haftpflichtversicherung abgesichert sind.



Wertheim unter Wasser, Schwimmbadbrand in Konstanz, Hagelschäden in der Ortenau und im Schwarzwald – keine Kommune, kein Kreis und keine Institution ist vor Schäden gefeit. Da ist es gut, einen verlässlichen Partner an seiner Seite zu wissen, der für Sicherheit sorgt.

Genau das ist der BGV für Baden. Der BGV ist in Baden zu Hause, hier kennen wir uns aus. Kein anderes Versicherungsunternehmen ist so nahe am Puls der badischen Städte, Gemeinden und Landkreise. Seit 1923 steht der Name BGV für Sicherheit und umfassenden Schutz. Wie wichtig die Nähe zu unseren Mitgliedern ist, zeigt sich aktuell bei der großen Herausforderung, die sich durch den enormen Zustrom von Menschen aus Kriegsgebieten ergibt.

Neben den staatlichen und kommunalen Institutionen erleichtern die vielen ehrenamtlichen Helfer den Ankommenden die Gewöhnung an die neue, unbekannte Umgebung. Dieses ehrenamtliche Engagement ist als freiwillige und unentgeltliche Leistung im Dienste der Gesellschaft ein unersetzlicher Garant für ein funktionierendes Gemeinwesen. Der BGV kennt die eminente Bedeutung des Ehrenamts für die Kommunen. So bieten wir Personen, deren ehrenamtliches Engagement unmittelbar von der Kommune organisiert und unterstützt wird, umfangreichen Versicherungsschutz über die Haftpflichtversicherung der Kommune. Hierzu gehören Personen, die ein gesetzlich geregeltes kommunales Ehrenamt bekleiden, wie beispielsweise die Angehörigen der Feuerwehren, Gemeinderatsmitglieder oder Wahlhelfer.

Auch in anderen Bereichen wird umfassendes kommunales Engagement vielfach erst durch den Einsatz ehrenamtlicher Helfer möglich. Aktuell zeigt sich dies besonders deutlich bei der Aufnahme und Unterbringung von Flüchtlingen. Auch hier trägt der BGV seinen Teil zum

Gelingen bei: So zählen etwa Flüchtlingshelfer, die nicht in einem Verein organisiert sind, unter den beschriebenen Voraussetzungen ebenfalls zum mitversicherten Personenkreis in der kommunalen Haftpflichtversicherung. Etwa wenn sie Flüchtlinge bei Behördengängen unterstützen, Kinder betreuen oder Dolmetschertätigkeiten ausüben.

Daneben bietet der BGV den Kommunen noch weitere Möglichkeiten, ehrenamtliche Helfer vor finanziellen Risiken zu bewahren, die mit ihrer Tätigkeit verbunden sind: Viele Kommunen sichern ihre Ehrenamtlichen etwa durch den Abschluss einer Unfallversicherung zusätzlich ab und bieten damit eine sinnvolle Ergänzung zum gesetzlichen Unfallversicherungsschutz. Ebenso bietet der BGV den passenden Versicherungsschutz für Ehrenamtliche, die sich in mildtätigen, kirchlichen oder als gemeinnützig anerkannten Einrichtungen engagieren.

Auch wenn die Gesellschaft ehrenamtliches Engagement nicht wirtschaftlich messbar entlohnt: Mit dem passenden Versicherungsschutz und einer kundenorientierten Regulierung im Schadensfall trägt der BGV dazu bei, dass Ehrenamtliche ihre Tatkraft auch künftig uneigennützig in den Dienst der Gesellschaft stellen.

www.bgv.de





Foto: istockphoto/daryya

BESTENS VERNETZT IN DIE ZUKUNFT

badenova

Als regional verwurzelt und kommunal verfasstes Unternehmen verfolgt der Energieversorger badenova die Idee einer vernetzten City-App. Alles, was die Menschen täglich in ihrer City begleitet, soll sich auf dieser App wiederfinden – vom Öffentlichen Nahverkehr bis zum Kinoprogramm.



Anfang des Jahrtausends machte eine neue Online-Anwendung Furore. Sie hieß „Second Life“ und ermöglichte den Aufbau einer digitalen Scheinwelt, in der sich Nutzer als Fantasiecharaktere frei betätigen konnten. Auch Stadtwerke sprangen begeistert auf. Der Freiburger Energie- und Umweltdienstleister badenova hat seinerzeit auf ein Engagement in Second Life verzichtet. Weniger aus Einsicht, eher aus Kostengründen. Es wurden teilweise millionenteure Projekte entwickelt. „Das ist die digitale Zukunft, Second Life wird unser Leben verändern“, versprachen die Hersteller. Heute ist der Rausch verflogen. Fast alle Unternehmen haben ihr Engagement wieder eingesammelt, ihre virtuellen Zentralen wegen Erfolgslosigkeit geschlossen. Die Millionen sind verbrannt. Was sagt uns diese Geschichte? Die digitale Zukunft ist derzeit noch eine offene Prärie. Keiner weiß, wo das Ziel wirklich liegt, aber jeder reitet hinein. Darin kann man sich auch verirren.

Die neueste Verlockung heißt App. Aber lädt jemand eine App auf sein Handy, um täglich Strom- und Erdgasangebote seines Energieversorgers zu checken? Wohl kaum. Auch Zählerablesung, Umzugs-meldung, Abschlagsänderung und dergleichen sind Anwendungen, die nicht jede Woche anfallen. Vielleicht einmal im Jahr. Dafür braucht es aber keine App. Als regional verwurzeltes und kommunal verfasstes Unternehmen verfolgt badenova deshalb die Idee einer vernetzten City-App. Alles, was die Menschen täglich in ihrer City begleitet, finden auf dieser App statt: vom Öffentlichen Personennahverkehr über das Kinoprogramm bis zu den Lokalnachrichten und Veranstaltungshinweisen sowie den Baustellen- und Störmeldungen des Energieversorgers. Dinge, die man täglich wissen will.

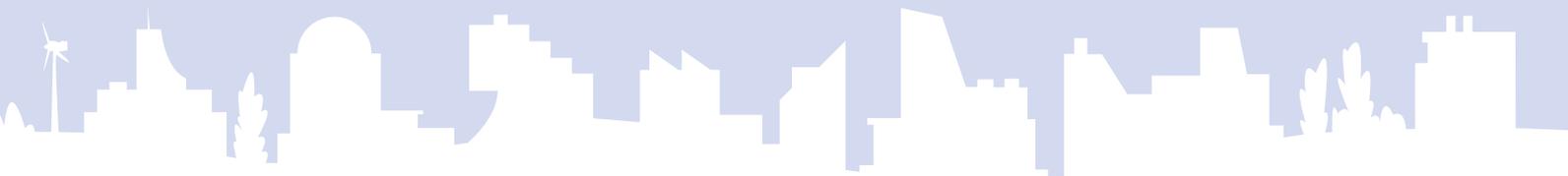
Die City-App, die einen logischen inhaltlichen Bezug zum regionalen Stadtwerk badenova hat, ist aber lediglich ein Puzzleteil im großen digitalen Zukunftsbild

des regionalen Energieversorgers. Badenova verfolgt diesen Gedanken, um daraus Geschäftsmodelle zu entwickeln. Denn alles, was digital abgewickelt werden kann, das wird auch eines Tages digital abgewickelt. Ganz konkret sind die Service- und Dialoginstrumente wie Tarifrächner, Vertragsabschluss und Zählerstandeingabe, die badenova bereits über ihre Homepage anbietet. Der digitale Kundenservice läuft dem Direktkontakt im Eiltempo den Rang ab. Während sich im örtlichen Service-Center täglich nur noch wenige Besucher verirren, wickelt die Homepage im gleichen Zeitraum Hunderte von Kontakten ab.

Zukunft versprechen auch digitale Vernetzungsplattformen. Sie könnten Einspeiser, Verbraucher und Händler von Energie zusammenbringen. Sie könnten ein Netzwerk von regionalen Handwerkern, Ingenieuren, Energieberatern und Dienstleistern anbieten. Digital können Daten über Stromgewinnung, Verbrauch, Tagesbedarf, installierte Leistung und vieles mehr stadtteil- und straßengenau ausgelesen werden. All das wird es geben, sobald sich dahinter ein funktionierendes Geschäftsmodell etablieren lässt. Falls nicht, wird es den Ideen ergehen wie dem Second Life: Sie sind wieder verschwunden, bevor die Investition abgeschlossen ist.

www.badenova.de





GEGEN HAGEL UND HACKERANGRIFFE

Württembergische Gemeinde-Versicherung

Im Frühjahr und Sommer ist ein Hagelflieger im Dienst der Württembergische Gemeinde-Versicherung a.G. unterwegs. Die Versicherung hat noch mehr Ideen, wie sie die Kommunen bei den Herausforderungen der Zukunft unterstützen kann: Beispielsweise durch eine Versicherung gegen die Folgen von Hackerangriffen.



Die Entwicklungen der Zukunft – vom Klimawandel über die Digitalisierung der Gesellschaft bis hin zum geänderten Freizeitverhalten der Bürger – stellen die Städte und Gemeinden vor neue Herausforderungen. Der Klimawandel führt zu einer zunehmenden Zahl von extremen Unwettern mit Stürmen, Überschwemmungen und Hagelschlägen. Betroffen davon sind naturgemäß nicht nur die Bürger und ihr Eigentum, sondern auch die kommunalen Einrichtungen wie Gebäude und technische Anlagen (etwa Kläranlagen). An die katastrophalen Hagelschäden, die das Unwetter „Andreas“ im Sommer des Jahres 2013 in Baden-Württemberg verursacht hat, werden sich nicht nur die davon betroffenen Städte und Gemeinden noch gut erinnern.

„Andreas“ und seine Folgen waren für die Württembergische Gemeinde-Versicherung a.G. (WGV) Anlass, ihr Engagement bei der Hagelbekämpfung auszuweiten. Die WGV finanziert seit diesem Jahr ein eigenes Flugzeug zur Hagelabwehr, das bereits eine Vielzahl von Einsätzen absolviert hat. Auf diese Weise bietet die WGV den Kommunen nicht nur Versicherungsschutz für eingetretene Schäden, sondern setzt sich auch für die Vermeidung zukünftiger Schäden ein.

Die Digitalisierung ist mittlerweile auch in den Verwaltungen der Kommunen ein allgegenwärtiges Thema. Die damit verbundenen Risiken, etwa durch Hackerangriffe Dritter, betreffen neben eigenen Schäden an den Einrichtungen der Kommune auch Schadenersatzansprüche Dritter. Wenn durch einen Hackerangriff auf das Netz einer Kommune Schadsoftware in die Computer der Verwaltung oder der Bürger eingeschleust oder persönliche Daten durch kriminelle Software gestohlen werden, bietet die WGV Hilfe über eine sogenannte Cyber-Versicherung an. Diese deckt nicht nur Sach- und Vermögensschäden, sondern hat darüber hinaus

auch technischen Support und Beratungsleistungen zum Gegenstand.

Schließlich stehen die Mitarbeiter der baden-württembergischen Städte und Gemeinden durch das geänderte Freizeitverhalten der Bürger vor neuen haftungsrechtlichen Risiken. Die Württembergische Gemeinde-Versicherung a.G. ist nach wie vor gefragt bei den „klassischen“ Haftungsthemen wie der Verkehrssicherungspflicht für die Verkehrswege oder der Sicherung der Bürger vor den Gefahren durch Straßenbäume.

Neuerdings kommen auch Anfragen der Kommunen zu den haftungsrechtlichen Anforderungen bei der Einrichtung von Freizeitanlagen wie Bike-Parks und Downhill-Strecken für Mountainbiker hinzu. Die Württembergische Gemeinde-Versicherung a.G. hilft den Kommunen dabei durch eine Beratung, die sich nicht nur auf den Einzelfall beschränkt, sondern auch mit regelmäßigen Informationen und Schulungen der verantwortlichen Mitarbeiter der Städte und Gemeinden zu haftungsrechtlichen Themen.

www.wgv.de



IMPRESSUM



Herausgeber: Städtetag Baden-Württemberg, Gudrun Heute-Bluhm

Anschrift: Städtetag Baden-Württemberg, Postfach 10 43 61, 70038 Stuttgart

Konzept: Michael Ohnewald

Redaktion: Michael Ohnewald, Dorothee Schöpfer

Titelfoto: istockphoto/Nikada

Layout: Michel Holzapfel, Atelier Felantix

Illustrationen: Mathias Uhlig, Atelier Felantix

Realisierung: Lose Bande

Druck: Ungeheuer+Ulmer, Ludwigsburg



Wir danken für die Unterstützung:

Schöpflin Stiftung

Drees & Sommer AG

Sparkassenverband Baden-Württemberg

Staatliche Toto-Lotto GmbH Baden-Württemberg

EnBW Energie Baden-Württemberg AG

BGV / Badische Versicherungen

badenova AG & Co. KG

Württembergische Gemeinde-Versicherung a.G.

Thüga Aktiengesellschaft

Telekom Deutschland GmbH

WIBERA/PricewaterhouseCoopers AG

Stadt Karlsruhe

Stadtwerke Heidelberg GmbH

Verband kommunaler Unternehmen e.V.

Staatsanzeiger für Baden-Württemberg GmbH

LBBW Immobilien Kommunalentwicklungs GmbH (KE)

Zweckverband Kommunale Informationsverarbeitung Baden-Franken

„Der Europäische Traum ist ein Silberstreifen am Horizont einer geplagten Welt. Er lockt uns in eine neue Zeit der Inklusivität, Diversität, Lebensqualität, der spielerischen Entfaltung, Nachhaltigkeit, der individuellen Menschenrechte und der Rechte der Natur und des Friedens auf Erden. Wir Amerikaner haben immer gesagt, für den Amerikanischen Traum lohnt es sich zu sterben. Für den neuen Europäischen Traum lohnt es sich zu leben.“ **Jeremy Rifkin**

Städtetag Baden-Württemberg
Postfach 10 43 61
70038 Stuttgart

T 0711 22921-0
F 0711 22921-42

post@staedtetag-bw.de
www.staedtetag-bw.de