

Länder und Kommunen unterstützen neue Geschäfts-, Betreiber- und Finanzierungsmodelle, die aus solchen Partnerschaften entstehen und tragen so zu einer Verstärkung der Innovationskultur bei“ (BBSR/BMUB 2017, 15).

Geeigneten regulatorischen Rahmen schaffen: Bund und Länder sind im Rahmen ihrer jeweiligen Zuständigkeiten gefragt. Die Forschung unterstützt die Weiterentwicklung des Rechtsrahmens. In der EU setzt sich der Bund für die Kommunen bei relevanten Regelungen ein.

Smart-City-Lösungen pilotieren: „Kommunen, Wirtschaft, Forschung und Zivilgesellschaft probieren gemeinsam in Pilotprojekten, Reallaboren oder Modellquartieren Konzepte und Technologien in einem überschaubaren, reversiblen Rahmen aus. Auswirkungen können geprüft und die Qualität verbessert werden“ (BBSR/BMUB 2017, 16).

Freie Nutzung von Daten (Open Data) abwägen und weitgehend ermöglichen: „Kommunen prüfen, wie sie ihre Daten entsprechend den Open-Data-Prinzipien allgemein freigeben können. Dabei ist abzuwägen zwischen dem Gemeinwohlinteresse an einem offenen Datenökosystem, zuwiderlaufenden Belangen des Gemeinwohls und den Rechten und Interessen betroffener Personen (u. a. Datenschutz)“ (BBSR/BMUB 2017, 16).

Aktivitäten zur digitalen Transformation als Qualitätsmerkmal kommunizieren: „Kommunen nutzen die Potenziale der Smart City als Standortfaktor für Einwohnerinnen und Einwohner, Ideenträger und Unternehmen“ (BBSR/BMUB 2017, 16).

Bedarfsgerechte Finanzierung zur Gestaltung der digitalen Transformation sicherstellen: „Kommunen müssen die erforderlichen Investitionen in die technische Infrastruktur und in die Bereitstellung von qualifiziertem Personal zur Konzeption und zum Betrieb digitaler Anwendungen unter Bedingungen der Ressourcenknappheit umsetzen. [...] Bund und Länder sollten zur Schließung der Finanzierungsbedarfe im Rahmen ihrer jeweiligen Zuständigkeiten beitragen“ (BBSR/BMUB 2017, 16).

Technisch notwendige Standardisierung vorantreiben und Nutzer enger einbinden: „Nationale, europäische und internationale Normungs- und Regelsetzungsorganisationen entwickeln offene Schnittstellen und Standards, um inter- und intrakommunale Kooperationen und Modularität von Systemen zu ermöglichen sowie technische Abhängigkeiten zu vermeiden. [...] Normung und Standardisierung sollen sich ausschließlich auf den engeren Rahmen der technischen Systeme fokussieren. Standards müssen die Bedarfe und Anforderungen der Nachfrageseite (Kommunen) stärker in den Blick nehmen. Die Vertretung von Bund, Ländern und Kommunen in den Gremien sollte verbessert werden. Standards sollen Open-Source, Open-Access, Interoperabilität und Transparenz nicht einschränken und nicht zu Abhängigkeits-Effekten (Lock-In-Effekt) führen“ (BBSR/BMUB 2017, 17).

Räumliche und sektorübergreifende Auswirkungen begleiten: „Die Forschung untersucht die Wirkungen der Vernetzung von Infrastrukturen vertieft Sektor-übergreifend. So kann deren Beitrag u. a. zu den Nachhaltigkeitszielen, zu Stabilität des Betriebs und IT-Sicherheit bewertet werden“ (BBSR/BMUB 2017, 17).

Erfahrungsaustausch und Kooperationen zwischen Kommunen sowie Kompetenzaufbau fördern: „Die Forschung und Kommunen bereiten ihre Ergebnisse praxisgerecht z. B. durch Checklisten, Leitfäden und Prüfraster auf. Insbesondere kleinere oder weniger finanzstarke Kommunen werden so unterstützt, die digitale Transformation voranzutreiben, Fehlentwicklungen zu vermeiden und erfolgreiche Projekte zu replizieren. Bund, Länder sowie die kommunalen Spitzenverbände, Forschungs- und Weiterbildungseinrichtungen stärken den Erfahrungsaustausch zwischen Kommunen. Der Erfahrungsaustausch wird durch gezielte Maßnahmen zum Kompetenzaufbau unterstützt, damit das voneinander Gelernte vor Ort besser in die Praxis übertragen werden kann“ (BBSR/BMUB 2017, 17).

Fazit

Der Dialogplattform-Prozess hat gezeigt, dass die Vertreter und Vertreterinnen der verschiedensten Institutionen und Organisationen – auch der Städte – selbstverständlich verschiedene Blicke auf die Zukunft der Smart City haben, vieles aber auch ähnlich einschätzen. Im Ergebnis ist ein Dokument entstanden, das zunächst Orientierung bieten kann. Weiter ist es zu Rate zu ziehen, wenn man vor der Aufgabe steht, eine Digitalisierungsstrategie für eine bzw. die eigene Stadt zu entwickeln. Hierbei hilft auch die Langfassung, in der – über die Charta mit Prozessbeschreibung und den teilnehmenden Organisationen hinaus – nationale und internationale Praxisbeispiele, die zentralen Vorträge der Plattform-Veranstaltungen sowie die thematischen Schwerpunkte „Big Data“, „Lokale Wirtschaft“, „Governance“, „Digitale Integration und Inklusion“ dokumentiert sind.

Für die SRL bedeutsam ist, dass die Charta Städte auf dem Weg zu Smart Cities zu nachhaltiger und integrierter Stadtentwicklung im Sinne der Leipzig Charta, der EU Urban Agenda und der UN New Urban Agenda unterstützt. Die Charta steht unter der Prämisse, dass im Vordergrund die Menschen, die Stadtgesellschaft und die Stadtentwicklung stehen; Technologie bleibt Mittel zum Zweck.

Die Smart City Charta wurde im Rahmen des 11. Bundeskongresses Nationale Stadtentwicklungspolitik der Fachöffentlichkeit präsentiert und diskutiert. 2018 wird der Dialogplattform-Prozess wieder aufgegriffen, um Anregungen, Ideen und Initiativen zu diskutieren, wie die Kommunen noch stärker bei der Gestaltung und Nutzung der Digitalisierung im Sinne der nachhaltigen und integrierten Stadtentwicklung und im Interesse der Menschen unterstützt werden können.

Daniel Zerweck, Dr., SRL, Vorsitzender Ausschuss Europa, Inhaber und Geschäftsführer europize UG, Dortmund, daniel@europize.eu; hat die SRL auf der Dialogplattform Smart Cities vertreten

Quellen

BBSR/BMUB (Hg.) (2017): Smart City Charta. Digitale Transformation in den Kommunen nachhaltig gestalten. Berlin

Kofler, Thomas (2016): Die digitale Transformation ist ein fortlaufender, in digitalen Technologien begründeter, Veränderungsprozess, der die gesamte Gesellschaft und insbesondere Unternehmen betrifft (https://de.wikipedia.org/wiki/Datei:Digitale_Transformation.png#/media/File:Digitale_Transformation.png, Zugriff 24.02.2018)

Frank Eckardt

Ist die Smarte Stadt eine soziale Stadt

Hacking the Smart City

Das Thema Digitalisierung hat es in der Konjunktur der politischen Aufmerksamkeit bis in die Gespräche zur Regierungsbildung in Deutschland gebracht. Bis dahin war es ein langer Weg, denn das Thema „Digital City“ hat – teilweise mit anderen Bezeichnungen wie „Media City“, „virtuelle Stadt“ oder „E-City“ – in der internationalen Stadtforschung schon lange für eine relativ schnelllebige und kurzfristige Irritation vorhandener Leitbilder der Stadtplanung geführt. Nach wie vor polarisiert die Frage nach der Bedeutung der technologischen Entwicklung, die zumeist eher vage als Digitalisierung bezeichnet wird: Für die einen ist das eben nur eine technische Neuerung, die grundsätzlich nichts in der Gesellschaft ändern wird, für andere öffnen sich Türen für eine nachhaltigere und partizipativere Stadt.

Beiden Einschätzungen ist gemein, dass sie nicht so genau hinschauen, welche Konsequenzen sich für die Frage der sozialen Ungleichheiten und die zunehmende Segregation in unseren Städten aus der Digitalisierung ergeben. Ohne prophetische Gaben zu benötigen, können sich aber sehr wohl begründete Annahmen formulieren, wie die digitale Stadt der Zukunft auf die gesellschaftlichen Trennlinien einwirken wird. Hierzu ist es zunächst notwendig, dass der Prozess der Digitalisierung als ein Transformationsprozess verstanden wird, der sich sowohl in der Arbeitswelt als auch im Privatleben abspielen wird.

Anstatt die sozialen Auswirkungen der Digitalisierung von der Technologie aus zu diskutieren, wäre es angebrachter, einzelne bereits von der gesellschaftlichen Transformation der bisherigen Postindustrialisierung betroffene soziale Gruppen als Ausgangspunkt zu nehmen. Bereits in den ersten Arbeiten zur Globalisierung der Städte als Folge der Etablierung von „Just-in-Time“-Produktionsprinzipien und der damit verbundenen neuen urbanen Ordnung haben Stadtforscherinnen wie Saskia Sassen darauf hingewiesen, dass eine Zweiteilung des Arbeitsmarktes entsteht. Demnach entsteht ein Zwang zur Professionalisierung vor allem in der Mittelschicht, die sich, den gesteigerten Effizianzforderungen entsprechend, um Anschlussfähigkeit bemüht. Dies bedeutet einerseits begrenzte Aufstiegsmöglichkeiten – oftmals mit dem Märchen vom IT-Genie aus der Garage in Seattle glorifiziert – und andererseits eine wesentliche Abstiegsbewegung, wie sie Richard Sennett auf seinen Spaziergängen in Manhattan – nachzulesen in dem Essay „Der flexible Mensch“ – anschaulich beschrieben hat.

Die verschnellte Kommunikation und Mobilität erfordern ein Kompetenzprofil, das sich nur durch intensivierte Professionalisierung mit entsprechend hohen Bildungsinvestitionen des Einzelnen und/oder der Gesellschaft insgesamt erreichen lässt. Die Zweiteilung lokaler Arbeitsmärkte hat sich seitdem in allen Ländern als richtige Prognose

bestätigt. Wie der Direktor des Deutschen Instituts für Wirtschaft Michael Fratzer in seinem Buch „Verteilungskampf“ faktenreich darstellt, sind insbesondere Menschen in den niedrigqualifizierten Dienstleistungsberufen von der allgemeinen Wohlstandsentwicklung abgekoppelt und haben insbesondere in Deutschland keine Möglichkeiten, von ihrem Einkommen Geld für Investitionen, etwa in die Bildung oder neuere Informations- und Kommunikationstechnologien, zu sparen.



Die Digitalisierung des Arbeitsbereichs wird von der Erwartung getragen, dass eine höhere Effizienz und damit verbunden geringere Kosten für die Unternehmen erreicht werden können. Höhere Effizienz wird vor allem dadurch erreicht, dass die Arbeitsverdichtung in der Wirtschaft 4.0 weiter zunimmt. Die Grundidee der Verdichtung von Arbeit beruht allerdings nicht mehr nur darauf, dass Tätigkeiten schneller gemacht werden, sondern parallel stattfinden. Unsere Kinder und Jugendliche eignen sich diese Fähigkeit bereits seit einigen Jahren im Rahmen ihrer Sozialisation an und können den Begriff „offline“ nicht mehr verstehen. Menschen, die bereits in der Berufstätigkeit stehen, werden sich diesen Freiraum zum Erlernen verdichteter Kommunikation nicht mehr nehmen können. Wie der Stressreport der Bundesanstalt für Arbeitsschutz und Arbeitsmedizin (BAUA) eindringlich verdeutlicht, stellt Multitasking für Arbeitnehmerinnen und Arbeitnehmer ein erhöhtes Gesundheitsrisiko dar. 44 % der befragten 18.000 Arbeitnehmenden gaben an, dass sie den entstehenden Arbeitsdruck nicht aushalten und ihre Arbeit oft unterbrechen. Viele (60 %) gaben insbesondere an, dass dies mit dem Erledigen von mehreren Aufgaben gleichzeitig zu tun habe. Burnout-Erkrankungen werden dadurch wahrscheinlicher.

Der Wandel der Arbeitswelt betrifft zwar alle Bereiche und Branchen, aber er wirkt sich ökonomisch unterschiedlich aus. Wenn man der Fantasie freien Lauf lässt, in welchen Wirtschaftszweigen sich die Digitalisierung am stärksten auswirken wird, dann insbesondere dort, wo sich relativ einfache Handlungsprozesse antizipieren und somit planen lassen. Sicherlich werden durch die fortschreitende Robotisierung auch zunehmend anspruchsvollere Tätigkeiten ersetzt, aber einfache Dienstleistungen, die insbesondere Menschen mit geringer Qualifikation benötigen, werden als erste ersetzt werden.

Wenn man städtische Ökonomie in dieser Hinsicht näher betrachtet, dann wird der Zusammenhang augenscheinlich: Die durch Big-Data-Infrastruktur ermöglichte vernetzte Kommunikation der intelligiblen Gegenstände, die sich als ubiquitous computing umsetzt, erfasst Arbeitsbereiche in der Mobilität, im Einzelhandel, der Logistik, der einfachen Kundenbetreuung im Finanzwesen, der Gastronomie, des Facility- und Sicherheitsmanagements und weiterer Bereiche, die zu den bereits finanziell wie gesellschaftlich abgewerteten Arbeiten zählen. Es ist kein Wunder, dass sich große Unternehmen darüber Sorgen machen, wer denn eigentlich noch ihre Produkte kaufen soll, wenn sie ihre Arbeitnehmerinnen und Arbeitnehmer ersetzt haben. Plötzlich wird dann das Grundeinkommen entdeckt, das aber vom Staat geleistet werden soll.

In der aktuellen Debatte über die Digitalisierung wird nur kurzzeitig über die Folgen von Wirtschaft 4.0 nachgedacht. So berechnet das Institut für Arbeitsmarkt und Berufsforschung (IAB) in einer Studie, dass das Arbeitsangebot auch für Niedrigqualifizierte zunehme, weil sich fünf Entwicklungen gegenseitig beeinflussen würden: Erhöhte Investitionen in Ausrüstungen und Bau für ein schnelles Internet werden dafür angeführt, die dann dazu führen, dass sich eine steigende Nachfrage nach Gütern ergeben wird, weil Deutschland seine Wettbewerbsfähigkeit erhalten hat. Die Anzahl der verlorengegangenen Jobs werde durch die neu entstehenden nahezu kompensiert. Erwartet wird eine höhere Mobilität zwischen den Berufsfeldern.

In einer Studie des International Transport Forum der OECD über den fahrerfreien Güterverkehr auf der Straße wurde beispielsweise berechnet, dass damit etwa zwei Millionen Jobs von Lkw-Fahrern wegfallen werden. Wenn der entsprechende politische Rahmen gesetzt wird, kann dies schon innerhalb der nächsten zehn Jahre passieren. Ähnlich, aber wesentlich aufwendiger, könnte das fahrerlose Taxi zur Norm werden. Den Autorinnen und Autoren der Studie ist Recht zu geben, dass unsere Gesellschaft hierfür nicht vorbereitet ist. Die Studie scheut sich aber zu sagen, dass diese Entwicklungen gerade jene Menschen arbeitslos machen wird, die die erforderliche Branchen-Mobilität nicht werden leisten können. Bei der Vorstellung der Studie zeigten sich die Wissenschaftler und Wissenschaftlerinnen optimistisch, dass die wegrationalisierten Arbeitnehmenden dies dennoch schaffen könnten, weil man als Lkw-Fahrer bzw. -fahrerin viele soziale Kompetenzen habe. Wie das IAB geht man davon aus, dass die Digitalisierung alternativlos sei und Länder, die diese nicht vorantreiben würden, mehr Güter aus dem Ausland einführen müssten, wodurch die Arbeitslosigkeit weiter steigen werde.

Digitalisierung im Kontext der heutigen gesellschaftlichen und wirtschaftlichen Globalisierung zu betrachten, ist also das Credo des gegenwärtigen Diskurses über die Veränderungen der Arbeitswelt, die vor allem von der Produktionsseite aus gedacht wird. Die Digitalisierung wird allerdings maßgeblich durch veränderte Lebens- und Konsumstile geprägt, in denen analoge durch digitale Routinen des Alltags ersetzt werden. Insbesondere Geringverdiener werden nicht zusätzliche digitale Dienstleistungen erwerben wollen, sondern vorhandene analoge dann ersetzen, wenn

sich diese kostenreduzierend auswirken. Der Verzicht auf analoge Infrastruktur bedeutet in jeder Hinsicht ein erhöhtes Risiko. In der Altenpflege einen Roboter lediglich als zusätzliche Hilfsassistentin zu erwerben, wird nur tun, wer sich entweder weiterhin persönliche Pflege leisten kann oder wem die Kosten für die ambulante Pflege angesichts der steigenden Altersarmut zu hoch sind. Die Vulnerabilität der armutsgefährdeten Menschen steigt, weil sie sich keine analogen Alternativen mehr werden leisten können.

Die Aufrechterhaltung von nicht-digitalisierten Handlungsoptionen wird somit zu einem Privileg. Deren Wert wird vor allem durch das Schreckgespenst der IT-Kriminalität und des Hacking bestimmt. Wenn die Infrastruktur einer Stadt sich weitgehend in die Abhängigkeit von Big Data begibt, werden die nicht-vernetzten Güter knapp und somit zu Vermögenswerten, deren Besitz oder Nicht-Besitz die bestehenden Ungleichheiten in der Gesellschaft erheblich forcieren wird. Eigentum an Boden und nicht-vernetzten Gebäuden gewinnen bereits heute durch den Wunsch nach authentischer Erfahrung von vielen durch die Digitalisierung überforderten Städtern erheblich an Wert.

Die Gegenbewegung zu mehr gemeinschaftlichen Wohnen, überschaubaren Nachbarschaften, sozialem Engagement und neuer Intimität ist nicht nur Ausdruck eines Eskapismus vor der digitalen Stadt, sondern paradoxerweise die andere Seite derselben Medaille. Sie ist Teil des individuellen und kollektiven Selbst-Managements, das für das Funktionieren in der digitalisierten und verdichteten Berufswelt, vor allem in der obersten Etage, nötig ist. Das Definieren der eigenen Identität findet nicht mehr in der Diversität urbaner Welten statt, sondern in der sich segregierenden Stadt in hochkontrollierten Räumen, in denen die Ähnlichkeit des Lebensstils räumlich durch Gentrifizierung, Abschottung und Gated Communities gewährleistet wird. Soziale und mentale Homogenität erlauben die nicht-irritierte Reproduktion einer extremen Aufmerksamkeitsökonomie. Diese sowohl finanziell wie kulturell anspruchsvolle Komfort-Zone ist Ausdruck der neuen Arbeitswelt und ihrer Segregation, sie ist aber zugleich auch deren Motor. Urbane Vielfalt wird in der digitalen Stadt nicht durch eigenes Tätigsein mit Kontaktaufnahme zu dem Fremden und Konfliktbereitschaft gegenüber Menschen mit anderen Normen erarbeitet, sie wird nur noch in den Kulissen der ethnisierten Gastronomie abgeholt, exotisierend konsumiert. Integrationsfragen lösen sich somit vor dem Hintergrund der fragmentierten Stadt auf, weil die digitale Stadt hierfür nur noch öffentliche Räume als Bühnen anbietet, aber keine Nachbarschaften erlaubt, in denen noch über die Bedeutung kultureller Differenz verhandelt und gestritten werden müsste. Man zieht schließlich dahin, wohin Immoscout und Google die größtmögliche Ähnlichkeit mit der ansässigen Bewohnerschaft versprechen. Dort einmal angekommen, wird die Digitalisierung mit der Vernetzung des Raumes weiter vorangetrieben. Für eine Diskussion über die Zitadellen-Gefahr der digitalen Stadt und die gesellschaftlichen Auswirkungen der urbanen Filterblasen wäre es höchste Zeit.

Frank Eckardt, Dr., Professor für Sozialwissenschaftliche Stadtforschung am Institut für Europäische Urbanistik der Bauhaus-Universität Weimar

Thomas Helfen, Thomas Kuder

Soziale und smarte Quartiersentwicklung

Herausforderungen der Digitalisierung in der Sozialen Stadt

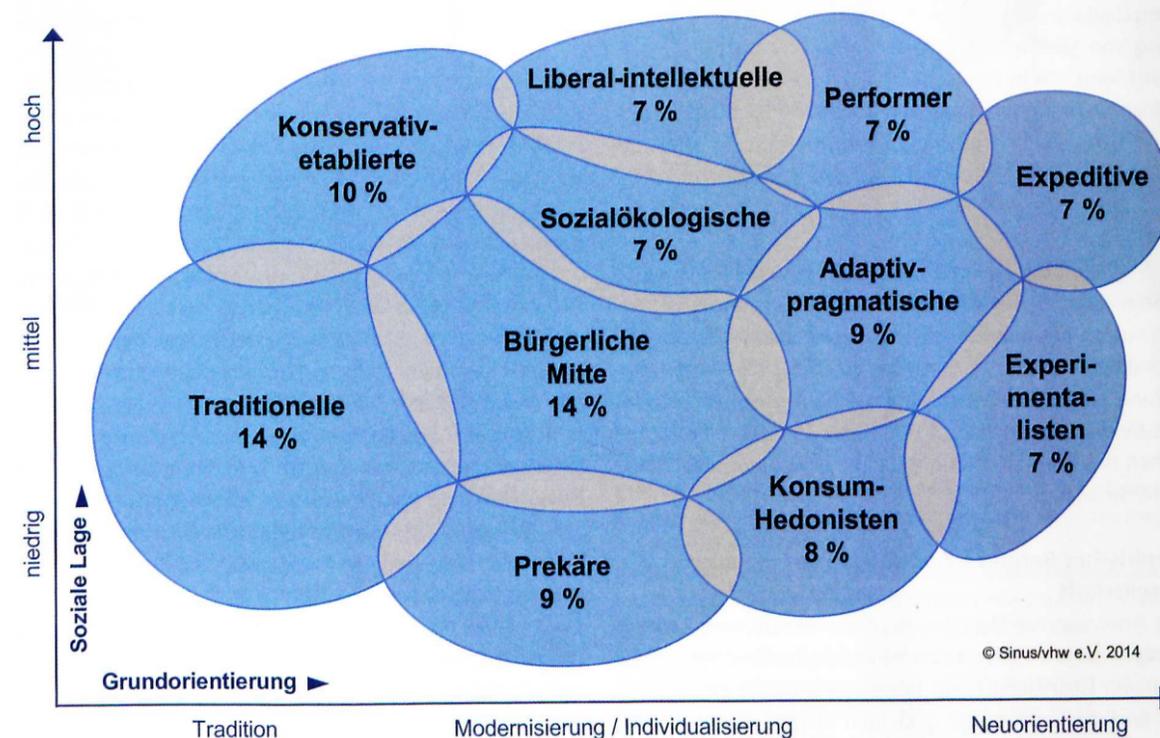
Glaubt man den euphorisch anmutenden Aktivitäten der Wirtschaft, dann wurde mit der möglichen Digitalisierung vieler Lebensbereiche in den „Smart Cities“ die langersehnte Zauberformel für stadtgemeinschaftliche Herausforderungen der Zukunft gefunden. Überall ist die Rede von Infrastrukturprojekten, Informations- und Kommunikationstechnologien und innovativen Steuerungsmöglichkeiten beim Einsatz knapper Ressourcen sowie – trotz aller Kritik an „Big Data“ – allseits zum Wohle der Menschen verknüpfbaren Datenbeständen. Es ist die weltweite Vision und die starke Triebkraft einer auf ihr eigenes Wohl bedachten Stadt und das Versprechen auf eine bessere Zukunft.

Das Bundesinstitut für Bau-, Stadt- und Raumforschung (BBSR) hat sich im Auftrag der Bundesregierung in den vergangenen Jahren ebenfalls intensiv mit dem Themenschwerpunkt „Digitale Stadt“ befasst (vgl. BBSR 2017a, 2016). Die Aktivitäten mündeten im Jahr 2017 in der Ausformulierung der „Smart City Charta“ zur nachhaltigen digitalen Transformation der Kommunen (BBSR 2017b). Eine ihrer Leitlinien betont das Erfordernis von Transparenz, Teilhabe und Mitgestaltung der Bürgerinnen und Bürger (BBSR 2017b, 12). So wird z. B. das Ziel for-

muliert, „evidenzbasierte Politik und Demokratie zu stärken und Entfremdung, Populismus und Polarisierung durch neue Technologien entgegenzuwirken“ (BBSR 2017b, 12). Aus dem Anspruch, digitale Teilhabe, Integration und Inklusion für alle zu gewährleisten, leiten sich zudem folgende Aufgaben ab: „Die digitale Transformation sollte die Teilhabe aller Menschen am gesellschaftlichen Leben fördern. Digitalisierung darf nicht zum Ausschluss Einzelner oder ganzer Bevölkerungsgruppen führen. Dazu sollten die digitalen Angebote den unterschiedlichen Möglichkeiten der Menschen Rechnung tragen“ (BBSR 2017b, 12).

Nutzer- und Nutzerinnenmilieus digitaler Instrumente

Allerdings handelt es sich beim digitalen Wandel um Entwicklungsprozesse, die nur einen Bruchteil jener Zeitspanne umfassen, die früher für Innovationszyklen, wie die Elektrifizierung der Städte, erforderlich waren. Dauerten solche Zyklen Jahrzehnte, so findet Digitalisierung heute auf wenige Jahre verdichtet statt. Es ist also Eile angesagt, will man in der Frage der Bürgerbeteiligung mit dem digitalen Wandel Schritt halten. Erschwerend kommt hinzu, dass die Schnittstelle zwischen überbordender „top down“-Technik-



Das aktuelle Milieumodell: Die Sinus-Milieus unterteilen die Gesellschaft in Sozialgruppen, die sich in Lebensweise und -auffassung ähneln; sie zeigen generationstypische Orientierungen und Werte (von rechts nach links) in Verbindung mit dem sozialen Status der Menschen (von unten nach oben) und umfassen die deutschsprachige Wohnbevölkerung über 14 Jahren (Quelle: Sinus / vhw 2014)