

# Impulsvortrag

## DENKWERKSTATT BAMBERG 2050

am 27.01.2018

in Bamberg, Verlagshaus Mediengruppe Oberfranken, Gutenbergstraße 1

**(Sperrfrist: 27.1.2018, 13 Uhr)**

### Es gilt das gesprochene Wort

*Nicht verlesene Teile kursiv.*

Dr. Manfred Riederle

Stellvertretender Geschäftsführer und Bildungsreferent Bayerischer Städtetag

Anrede ...

...

ich danke Ihnen für die Einladung zur heutigen Denkwerkstatt. Sie baten mich um einen Impulsvortrag.

#### **I. Der Blick auf das Jahr 2050**

Wir wollen heute den Blick auf das Jahr 2050 richten. Lassen Sie uns dazu einige Prognosen betrachten. Das statistische Bundesamt prognostiziert bis 2050 in Bayern eine Bevölkerung von 12,43 Millionen. Davon sind 2 Millionen unter 20 Jahre, rund 6 Millionen zwischen 20 und 60 und rund 4,5 Millionen über 60. Der Blick in die Details zeigt, dass ab 2050 bei uns weniger junge und mehr alte Menschen leben werden. Jeder Dritte wird älter als 60 Jahre sein. Diese Gruppe wächst am stärksten und die Lebenserwartung wird steigen. Es ist möglich, dass Menschen die Grenze von 120 Jahre überschreiten und sogar bis zu 140 Jahre alt werden, sagte erst letzten Monat ein Altersbiologe. Allerdings bekommen die Menschen auch mehr Krankheiten, wenn sie älter werden. Im Vergleich zum 19. Jahrhundert soll es deutlich mehr Fälle von Alzheimer und Parkinson geben. Bis 2050 wird ein weiterer Anstieg der Demenzkrankheiten um mehr als das Doppelte vorhergesagt. Die Zahl der Pflegebedürftigen soll sich ebenfalls verdoppeln und auch die Krankenhausaufenthalte werden zunehmen.

2050 müssen drei Menschen im berufsfähigen Alter für zwei Personen im Ruhestandsalter sorgen. Schon heute binden Patienten über 65 Jahre rund 40 Prozent der Gesundheitsdienste. Gesundheitsvorsorge und Gesunderhaltung im Alter sind damit eine mega Herausforderung für die nächsten Jahrzehnte. Nach dem Zeitalter der Informationsgesellschaft ab ca. 2030 sagen Zukunftsforscher den Beginn des nächsten großen Wirtschaftszyklus' (Kondratieff-Zyklus) vorher. Er soll von Umwelt- und Gesundheitsthemen bestimmt sein.

Die Zahl der Erwerbstätigen in Deutschland von heute rund 38 Millionen wird sich – je nach Prognose – 2050 in einer Bandbreite von 27 bis 33,5 Millionen bewegen. Gleichzeitig werden die mit der demografischen Entwicklung steigenden Sozialausgaben die verfügbaren Einkommen schmälern. Laut Institut für Arbeitsmarkt und Berufsforschung soll insbesondere in Oberfranken die Bevölkerung im erwerbsfähigen Alter bereits bis 2030 deutlich abnehmen.

Der Bayerische Städtetag hat im Dezember unter Bezug auf den 4. Bayerischen Sozialbericht darauf hingewiesen, dass die Altersarmut steigt, obwohl gleichzeitig der Wohlstand wächst. Nach einem Bericht des Deutschen Instituts für Wirtschaftsforschung und des Zentrums für Europäische Wirtschaftsforschung wird das Altersarmutsrisiko von etwa 16 Prozent in den Jahren 2015 bis 2020 auf 20 Prozent in der zweiten Hälfte der 2030er Jahre zunehmen. Das Deutsche Zentrum für Altersfragen prognostiziert für die Zukunft, dass die soziale Ungleichheit unter alten Menschen steigen und die soziale Schere am Lebensende noch weiter aufgehen wird.

Deutsche-Bank-Chefvolkswirt Norbert Walter sieht für 2050 eine Rente auf Sozialhilfeniveau. Eine Bertelsmann-Studie aus 2015 kommt zum Ergebnis, dass Bayern zu den Bundesländern mit hohen Armutsgefährdungsquoten im Alter zählt. Davon sollen besonders viele Frauen ab 65 Jahren betroffen sein.

Ein weiterer Trend ist die zunehmende Singularisierung der Gesellschaft. Der Anteil der Einpersonenhaushalte liegt bayernweit bereits bei über 40 Prozent. Fast ein Fünftel der bayerischen Bevölkerung lebt allein. Letzte Woche berichtete eine Tageszeitung, dass sich jeder Fünfte über 85 einsam fühlt, bei den 45 – 65-Jährigen jeder Siebte. Mehrgenerationenhaushalte sind rückläufig.

Für Kommunen ist es eine Herausforderung, dem Trend zur Altersarmut und zur Singularisierung entgegen zu wirken. In Betracht kommen seniorenpolitische Gesamtkonzepte und vorausschauendes Quartiersmanagement. Der durchschnittliche Wohnraumbedarf pro Er-

wachsenem lag 1998 bei rund 38 m<sup>2</sup> und 2003 bei rund 40 m<sup>2</sup>. Wenn es so weiter geht, sind wir 2050 bei 50 m<sup>2</sup>. Es ist eine politische Herausforderung, der Vereinsamung entgegen zu wirken und den Spagat zwischen wachsender Nachfrage und begrenztem Angebot zu bewältigen.

Für Bamberg liegen mir Prognosen bis 2035 vor. Diese entsprechen weitgehend dem oben geschilderten Trend. Sie sehen bei der Gruppe der 65-Jährigen und Älteren eine Zunahme von rund 27 Prozent vor. Die Gruppe der Berufstätigen nimmt stark ab. Allerdings gibt es auch gegenläufige Trends. Die Bevölkerungszahl von Bamberg ist zum Jahresende 2016 um fast 10 Prozent auf über 75.000 angewachsen. Die Bevölkerung Oberfrankens hat im gleichen Zeitraum um rund 40.000 abgenommen. Eigenen Prognosen zufolge geht die Stadt Bamberg von einem weiteren Zuwachs auf rund 77.000 Einwohner in 2035 aus, d.h. um ca. 5 Prozent. Bemerkenswert ist für mich, dass eine Zunahme des Anteils der unter 18-Jährigen prognostiziert wird.

Die Weltbevölkerung um uns herum wird dramatisch wachsen. 2050 soll es 9 bis 10 Milliarden Menschen geben. China und Indien 2050 werden dann weit vor den USA die größten Wirtschaftsmächte der Erde sein. Deutschland soll von derzeit Platz 5 auf Platz 9 fallen. Als Hauptursache wird genannt, dass Deutschland in den kommenden 34 Jahren jedes Jahr rund ein Prozent seiner arbeitenden Bevölkerung verlieren wird, ohne dass dieser Verlust durch junge Arbeitnehmer ausgeglichen wird.

Der die Zukunft dominierende Megatrend ist aktuell die Digitalisierung. Sie bringt epochale Umwälzungen und einen atemberaubenden Fortschritt mit sich, wie ihn die Menschheit noch nie zuvor erlebt hat. Ein gutes Smartphone leistet heute mit 100 Milliarden Rechenoperationen pro Sekunde ebenso viel wie der weltbeste Supercomputer vor 23 Jahren. In den nächsten 25 Jahren wird noch einmal eine Vertausendfachung der Rechenleistung erwartet. Der neue Mobilfunk 5G soll eine Revolution für den Alltag bedeuten. Ende 2017 haben sich die für Technik zuständigen Minister der EU auf den vollständigen Ausbau des 5G-Netzes in Großstädten bis 2025 verständigt. Das Bundesverkehrsministerium hat sich zum Ziel gesetzt, bis 2025 die Hauptverkehrswege und mindestens 20 der größten deutschen Städte mit 5G auszubauen.

Der bayerische Ministerrat hat am 30. Mai 2017 mit dem Masterplan BAYERN DIGITAL II ein Maßnahmenpaket mit einem Volumen von 5,5 Mrd. Euro beschlossen. Darin heißt es, dass die Digitalisierung der Schlüssel für Wettbewerbsfähigkeit und Innovationskraft unserer Wirtschaft ist. Deshalb werden die Aktivitäten auf den Feldern 5G-Mobilfunk, beim autonomen

Fahren, bei künstlicher Intelligenz, Assistenzrobotik oder additiver Fertigung bzw. 3D-Druck ausgeweitet.

Besondere Aufmerksamkeit müssen wir Deep-Learning-Systemen und der „Künstliche Intelligenz“ schenken. Umfassten solche Systeme in den 90er Jahren maximal ein paar Tausend Knoten und wenige Schichten, haben wir heute Milliarden von künstlichen Neuronen, die in bis zu 30 Schichten gestapelt sind. Computersysteme nähern sich den Leistungen des menschlichen Gehirns an und übertreffen es.

Eine Studie der PROGNOSE AG „Wirtschaft 2040“ im Auftrag der Vereinigung der bayerischen Wirtschaft bestätigt, dass der technologische Fortschritt weiter der zentrale Wachstumstreiber sein wird. Insgesamt wird ein positives Bild für Deutschland und besonders für Bayern gezeichnet und eine sinkende Arbeitslosenquote prognostiziert. Bayern sei aufgrund seines großen exportorientierten industriellen Sektors sehr eng in globale Wertschöpfungsketten eingebunden. Die guten Rahmenbedingungen in Bayern würden dafür sorgen, dass unser Land auch künftig die **[Zitat]** „Lokomotive der deutschen Volkswirtschaft“ **[Zitatende]** bleibt.

Andere Experten und Studien erwarten dagegen unabhängig von Alter und Region in 2050 eine Steigerung der Arbeitslosigkeit in Europa von heute 6 auf 21 Prozent. Detlef Scheele, der Vorstandsvorsitzende der Bundesagentur für Arbeit hat in einem Interview seine Zukunftsvision des Arbeitsmarkts wie folgt umrissen: Die voranschreitende Digitalisierung wird zunehmend Veränderungsbedarf in bestimmten Berufsgruppen auslösen. Einfache und Helfergruppen würden nicht in dem Umfang verlieren, wie man das mal gedacht habe. Der Druck auf die Gruppe der dual Ausgebildeten werde dagegen größer werden. Wo die Dienstleistung von Mensch zu Mensch ausschlaggebend ist, gebe es weniger Veränderung. Sachbearbeitung bei Banken und Versicherungen oder in der industriellen Fertigung könnten dagegen einen rasanten Wandel erleben. Sein Fazit: **[Zitat]** „Wir müssen uns lebenslang weiterentwickeln“. **[Zitatende]**

Eine Gruppe von Ökonomen hat die Welt bis 2050 vermessen und festgestellt, wie enorm wichtig Bildung ist. Als Beispiel ein Vergleich von Pakistan und Südkorea: Beide Länder lagen 1950 bei Bildung und Einkommen etwa auf gleichem Niveau. Heute haben Koreaner im Durchschnitt eine Ausbildung von zwölf Jahren, Pakistanis durchschnittlich noch nicht einmal sechs Jahre. Das Pro-Kopf-Einkommen in Korea ist um das 23-fache gestiegen. Pakistan kommt nur auf eine dreifache Zunahme. Und wie sieht es bei uns aus: Hochqualifizierter Nachwuchs wird in den kommenden Jahren fehlen. Laut OECD rutschte Deutschland im

weltweiten Vergleich bereits von Rang 10 auf Rang 22 ab. Nur 32 Ingenieure kommen bei uns noch auf 1.000 Menschen eines Abschlussjahrgangs. Demgegenüber wächst das Angebot in Asien explosionsartig. 2006 verließen rund 700.000 Ingenieure und Naturwissenschaftler die Universitäten Indiens, in China 550.000. In Deutschland sind es aktuell um die 40.000 Informatiker, Techniker und Ingenieure. 2025 wird allein China mehr Studenten haben als Europa und die USA zusammen.

Bundesweit fehlen schon heute 212.000 MINT-Fachkräfte. In Bayern kommen auf 100 Arbeitslose 344 offene MINT-Stellen. Die Vereinigung der Bayerischen Wirtschaft weist deshalb darauf hin, dass die Zukunft Bayerns ganz entscheidend von der MINT-Bildung abhängt und den bayerischen Unternehmen schon heute MINT-Fachkräfte, insbesondere im IT-Bereich fehlen. Sechs von zehn Stellen für Informatiker könnten aktuell überhaupt nicht besetzt werden, die restlichen vier nur mit großen Problemen. Auch bei Ingenieuren könne nahezu keine freie Stelle ohne Probleme besetzt werden.

Welche Bildung brauchen wir künftig? Nach einer Befragung führender Wissenschaftler (Bildung 2030) zeichnen sich sieben Trends ab, die die traditionellen Formen des Unterrichts radikal in Frage stellen: Eine stärkere Personalisierung des Lernens und Lehrens durch Digitalisierung, die Veränderung der Lehrerrolle hin zum Lernberater und Coach, die stärkere Vernetzung durch Internet, offener gestaltete Lehr-Lernumgebungen, eine größere Gesundheitsorientierung infolge Belastung, Bewegungsmangel und Leistungsdruck sowie die Demokratiepädagogik und die Glücksorientierung.

Eine Studie der Bertelsmann Stiftung zur Zukunft der Arbeit im Jahr 2050 sieht die Notwendigkeit, das Bildungssystem in Richtung selbstgesteuerter Bildungsportfolios zu entwickeln, da Arbeit und Lernen immer stärker verschmelzen. Ein Großteil künftiger Arbeit werde angesichts immer schnellerer Innovationszyklen wissensbasierte Arbeit sein, in Projektform abgewickelt, zunehmend virtuell und multinational. Die Konsequenz ist, dass das Bildungssystem angepasst werden muss: Letztlich geht es um eine Revolution der Bildungssysteme. Es kommt darauf an, die Schlüsselfähigkeit zu schulen, sich selbst etwas beizubringen, das Lernen zu lernen und zwar lebenslang.

Die Bildung in der digitalen Welt gelingt nur, wenn die Technik der Pädagogik folgt, gesteht selbst der Präsident des Didacta Verbands der Bildungswirtschaft, Prof. Fthenakis, ein. Der Aktionsrat Bildung, der mit renommierten Erziehungswissenschaftlern besetzt ist, sieht es in seinem Gutachten „Bildung 2030“ als eine der größten Herausforderungen der Zukunft an, aus der unendlichen Informationsflut verwertbares Wissen mit adäquatem Zeitaufwand her-

auszufiltern. Das werde nur gelingen, wenn der richtige Umgang mit den neuen digitalen Medien gelehrt und gelernt wird. Allerdings wollen wir unsere Jugend nicht nur bilden, sondern auch erziehen. Die Nähe, Wärme und Vorbildfunktion einer Erziehungsperson lässt sich ebenso wenig durch IT ersetzen wie die mitmenschliche Gemeinschaft, auf die wir als soziale Wesen und als Gemeinwesen existenziell angewiesen sind. Ich glaube, dass wir in einer zunehmend technisierten Welt nicht nur besonderen Wert auf die Bildung, sondern auch auf die Erziehung legen müssen.

Politik und Wirtschaft sind sich – soweit ersichtlich – einig, dass sich die Bildungslandschaft umfassend auf die neue Situation einstellen muss. 2015 war Deutschland bei PISA auf einem abgeschlagenen Platz 16. Die Plätze eins und zwei belegten Singapur und Japan, Finnland übrigens Platz 5. Der Koordinator der OECD-PISA-Studie Andreas Schleicher mahnt schon lange, dass Deutschland sich zu sehr auf den Erfolgen der letzten 40 Jahre ausruht und die Reformdynamik in vielen anderen Ländern höher ist. Er betont, dass es bei der Digitalisierung aktuell ein Gesamtkonzept braucht. Die kommunalen Spitzenverbände in Bayern fordern ein solches Gesamtkonzept vom Freistaat Bayern mit Nachdruck ein.

Schleicher weist zu Recht darauf hin, dass digitale Medien guten Unterricht zwar noch besser machen können, aber schlechten Unterricht nicht gut. **Technologie allein reicht nicht, das A und O sind gute Lehrer.** Wichtig ist zudem die **individuelle Förderung der Schüler** über den Unterricht hinaus. Dafür muss Zeit eingeräumt werden. Und wir müssen eine **regelmäßige Feedbackkultur** etablieren. Deutschland hat noch viel Nachholbedarf.

Bei den digitalen Kompetenzen liegen Schüler aus Deutschland im internationalen Vergleich mit einem sechsten Platz bei 18 Ländern nur im oberen Mittelfeld. Laut dem MINT Nachwuchsbarometer 2017 der deutschen Akademie der Technikwissenschaften und der Körber-Stiftung tragen ein Mangel an zeitgemäßer IT-Ausstattung der Schulen und fehlende Fort- und Weiterbildungen von Lehrkräften dazu bei, dass die Entwicklung in der Bildung hinterherhinkt. Die Akademie der Technikwissenschaften fordert eine nationale Bildungsoffensive Industrie 4.0. Dazu gehört eine bessere Qualifizierung der Lehrkräfte, insbesondere hinsichtlich der Umsetzung im Schulunterricht sowie ein gezielter Ausbau von Angeboten zur Talent- und Motivationsförderung mit außerschulischen Initiativen. Und der Aktionsrat Bildung wirft die kritische Frage auf, wie verhindert werden kann, dass aufgrund eines digitalen Analphabetismus Teile der Gesellschaft von den neuen Optionen ausgeschlossen sind und ihre Chancen auf Teilhabe immer geringer werden?

Die Roland Berger Stiftung empfiehlt in ihren Vorstellungen zur „Schule 4.0“, besonderes Augenmerk auf **eine verpflichtende Qualitätsmessung** zu legen und digitale Bildung verpflichtend zu vermitteln. Dafür muss das Lehrpersonal in digitaler Theorie und Praxis ausgebildet und – **ganz wichtig – es müssen Lehr- und Lernstrategien zur digitalen Bildung angeboten werden**. Wer nur gedruckte Bücher durch PDF-Dateien und Schiefertafeln mit Kreide durch Whiteboards ersetzt und ansonsten alles beim Alten lässt, wird den digitalen Herausforderungen nicht gerecht. Damit wird lediglich der alte Wein in neue Schläuche gegossen.

Da wundert nicht, wenn Vertreter von Lehrerverbänden in einer milliardenschweren IT-Investition keinen pädagogischen Wurf sehen, sondern allenfalls die Gefahr der digitalen Verblödung einer ganzen Generation. Für den Aktionsrat Bildung geht es um die Frage, wie künftig Lehr-Lern-Umgebungen multimedial so gestaltet werden können, dass sie einen didaktischen Mehrwert bieten. Ich bringe das so deutlich auf den Punkt, weil wir Nachweise für die Verbesserung der pädagogischen Arbeit einfordern müssen und nicht dem Irrglauben erliegen dürfen, dass viel Geld und eine teure IT-Ausstattung die Schulen schon für die Zukunft fit machen.

## **II. Der Blick über Bamberg hinaus und die Entwicklungen in anderen Städten**

Der Deutsche Städtetag hat vor einigen Jahren seine Hauptversammlung unter das Motto «Zukunft der Stadt» gestellt und folgende Antwort gegeben: Die «Stadt der Zukunft» ist eine urbane Entwicklung, die dem gesellschaftlichen Wandel nicht nur folgt, sondern ihn **aktiv gestaltet** und **selbst Motor der Veränderung** ist. Solange es Städte gibt, sind sie Orte für Innovationen, Freiheit, Gestaltung, Kreativität und Neuerungen gewesen. Deshalb geht es weniger darum, das Rad neu zu erfinden, sondern Ideen zu vernetzen und sie für viele nutzbar zu machen. Falsche Entwicklungen sind zu vermeiden und gute zu fördern. Das ist eine vorrangig politische Aufgabe. Mit einem Blick über Bamberg hinaus will ich Ihnen Orientierung geben, was andernorts geschieht.

### **1. Die Zukunftsschau 2040+ der LH München**

setzt sich mit den Zukunftsfragen der Stadtentwicklung auseinander. Wissenschaftler des Fraunhofer-Instituts wurden beauftragt, drei verschiedene **Szenarien** mit mehr oder weniger politischer Einflussnahme zu entwickeln. Die Szenarien sollen die Stadt unterstützen, auf Entwicklungen rechtzeitig und angemessen reagieren zu können. Pressemitteilungen zufolge will der Münchner OB zudem einen **Zukunftsrat** einrichten, der aus allen Schichten der Ge-

sellschaft zusammengesetzt sein soll. Und in der Stadtverwaltung setzt sich ein 30köpfiges Team mit den relevanten Zukunftsthemen auseinander.

Im zugrundeliegenden Stadtratsbeschluss wird betont, dass es zu den Kernaufgaben der Stadtentwicklung gehört, sich frühzeitig und systematisch mit grundlegenden Veränderungen und deren Auswirkungen auf die Stadt auseinanderzusetzen.

Aus dem Szenario-Prozess wurden Handlungsempfehlungen abgeleitet, unter anderem Reallabore in Stadtquartieren zu etablieren und Zukunftsbilder für Stadt und Region zu entwerfen.

## **2. Die Stadt Nürnberg**

ist in einem Modellprojekt der Frage nachgegangen, wie die Nürnberger Weststadt im Jahr 2050 aussehen wird und welcher Handlungsbedarf sich daraus für die Gegenwart ergibt. 2012 wurden im Ergebnis drei grundverschiedene Zukunftsvorstellungen und denkbare Entwicklungspfade bis 2050 aufgezeigt. Hervorheben möchte ich, dass die Disziplinen Städtebau, Landschaftsplanung, Ressourcenverbrauch/Energieeffizienz und Verkehrsplanung Detailbetrachtungen und Analysen in unterschiedlicher Tiefe durchführen mussten.

Die Stadt Nürnberg verrät in einem Flyer, dass „business as usual“ zu wenig ist, da globale Trends so nicht antizipiert werden können und die Stadtentwicklung nicht vorausschauend agieren kann. Künftig ist eine stärkere, auch qualitative Steuerung der Entwicklung seitens der Stadt notwendig... um langfristige Perspektiven möglich zu machen und den eigenen Handlungsspielraum zu vergrößern. Ein Zeitfenster ist zu beachten, dessen Verstreichen negative Folgen für die Entwicklung von zurzeit bestehenden Chancen ... haben kann.

## **3. Die Studie „Urban Futures 2050 der Heinrich-Böll-Stiftung**

unterstreicht die Bedeutung von Szenarien. Mit Szenarien soll nicht die Frage gestellt werden, wie die Städte 2050 sein werden, sondern vielmehr, wie sie wären, wenn wir bestimmte Entwicklungen fördern oder bremsen? Was müssen wir tun, damit eine wünschenswerte Zukunft eintritt? Welche Vorkehrungen müssen wir treffen, um auch mit unerwarteten Ereignissen fertig zu werden? Es geht darum, überhaupt die Option auf eine positive Zukunftsgestaltung aufrechtzuerhalten und zwar anhand von Szenario-Studien

**[Zitat]:** „Szenarien zeigen nicht, wie sich die Städte bis 2050 entwickeln werden, sondern wie sich die Städte bis 2050 entwickelt haben könnten, um daraus Rückschlüsse auf aktuelle Gestaltungspotentiale abzuleiten. Szenarien regen dazu an, eigenen Hoffnungen und Ängs-

ten für die urbane Zukunft nachzugehen und nachzudenken, welche Entwicklungen heute unterstützenswert und welche vermeidenswert erscheinen.“**[Zitatende]**

Beim Projekt «Zürichs Verkehr 2050» wird etwa die Frage gestellt: „Was muss in den nächsten Jahren passieren, damit das jeweilige Zukunftsbild überhaupt eintreffen kann?“

#### **4. Die Smart CityStrategie**

steht derzeit im Mittelpunkt eines europaweiten Entwicklungstrends und eines EU-Programms. **Smart city soll so viel wie intelligente Stadt bedeuten und technologiebasierte Veränderungen bzw. Innovationen in urbanen Räumen zusammenfassen.** Die Stadt Wien will damit etwa bis 2050 zeitlich gestaffelte Ziele umsetzen. Ihr Leitziel lautet: Beste Lebensqualität für alle bei größtmöglicher Ressourcenschonung.

Die finnische Hauptstadt Helsinki will als smart city bis 2030 die funktionstüchtigste Stadt der Welt werden, womit mehr Lebensqualität und Zeit für Projekte mit anderen gemeint sind. Der Zeitgewinn soll durch den weiteren Ausbau des öffentlichen Verkehrs entstehen sowie eine umweltfreundliche Stadtentwicklung mit viel digitaler Technik und guten Verkehrsanbindungen. Das „ZukunftInstitut“ sieht im Wettbewerb um die „Creative Class“ übrigens jene Städte vorn, die das höchste Maß an Lebensqualität bieten. Lebensqualität werde zum Schlüsselfaktor und Garant für ökonomische, ökologische und soziale Stadtstabilität.

Die europäische Kulturhauptstadt 2016 San Sebastian hat versucht, die technischen Möglichkeiten einer smart city weitestgehend auszureizen. Mit dem Geld der EU-Kommission wurden in der Stadt rund 20.000 Sensoren verteilt und damit laufend Daten erfasst. So werden die Parkplätze in der gesamten City organisiert, Autofahrer zu freien Parkplätzen geleitet, Daten über die Regenmenge erfasst, um bedarfsorientiert zu bewässern oder von Müll-eimern mitgeteilt, wann sie voll sind und geleert werden müssen. Sensoren an Straßenlater-nen sollen dafür sorgen, dass nachts nur noch dort beleuchtet wird, wo jemand unterwegs ist.

Mein Städtetagskollege Gleich weist in der aktuellen Januarausgabe unserer Verbandszeit-schrift darauf hin, dass die Inhalte, die unter dem Begriff „smart city“ diskutiert werden, von zu unterschiedlicher Tragweite sind, als dass sie als Leitbild einer nachhaltigen Stadtentwick-lung bezeichnet werden können. Dem smart-city-Begriff fehlt insbesondere der für eine nachhaltige Stadtentwicklung notwendige integrative Entwicklungsansatz zugunsten des Gemeinwohls.

Der Deutsche Städtetag schließt sich dieser Kritik an: Konzepte von morgen bräuchten keine rein technische Smartness. Digitalisierung ist Werkzeug der smarten Stadt, nicht Selbstzweck. Entscheidend ist, wie die einzelne Stadt den Begriff der smart city für sich gestaltet und belegt. Ein gemeinwohl- und bürgerorientierter Ansatz reduziert die Gefahr, von technischen Versprechungen überzogen zu werden und diesen hinterher zu laufen. Es geht um eine Neuinterpretation der Daseinsvorsorge, nicht um ein Google-Urbanismus-Projekt, das von der Süddeutschen Zeitung wegen seiner kommerziellen Ausrichtung als Ende der Stadtpolitik betitelt wurde.

Im Mittelpunkt von Stadtpolitik muss die Frage stehen, welche Bereiche man der Wirtschaft überlässt und wo die Stadt selbst Einfluss nehmen muss. Die Stadt von morgen ist nicht die Stadt von heute mit etwas Digitalisierung. Städte müssen sich formieren und positionieren, weil ihre Daseinsvorsorge und Planungshoheit zunehmend in Konkurrenz gegenüber der kommerzialisierten Digitalisierung zu geraten droht. Die Stadtpolitik sollte entscheiden können, in welchen Bereichen Bürger zur Digitalisierung gebracht werden und wo sie davor geschützt werden sollten. Stadtpolitik ist in der Verantwortung, hinter dem Hype der technischen oder finanziellen Umsetzbarkeit die gesellschaftlichen und sozialen Fragen zu beantworten, orientiert am Gemeinwohl, der Bürgerfreundlichkeit und einer demokratischen verfassten Gesellschaft.

##### **5. Angesichts meiner begrenzten Vortragszeit will ich mit dem letzten Beispiel Freiburg 2050 den Blick über Bamberg hinaus abschließen und zur Thematik Mobilität überleiten.**

Freiburg will in seinem Klimaschutzkonzept die Emissionen bis 2030 halbieren und bis 2050 auf null stellen. Auf ihrer Homepage räumt die Stadt zwar freimütig ein, dass die hoch gesteckten Klimaschutzziele nicht zu erreichen sind. Bemerkenswert ist aber, dass Freiburg mit einem Evaluationsmonitoring den Zukunftsprozess permanent begleitet, fortschreibt und anpasst.

Ausgangspunkt für das Ziel einer klimaneutralen Stadt 2050 war ebenfalls eine Studie. Diese ging nicht den Weg des forecasting im Sinne einer Zukunftsprognose, sondern den umgekehrten Weg des backcasting. Die Experten nahmen die Vision einer klimaneutralen Stadt im Jahr 2050 als Ausgangsbasis und stellten die Frage, welche Maßnahmen daraus **für heute** abgeleitet werden müssen. Dadurch wird erkennbar, dass die volkswirtschaftlichen Kosten in der Zukunft ein Vielfaches von dem betragen, als wenn man jetzt aktiv wird.

Auf die Konsequenzen von Mobilität sind auch meine Städtetagskollegen Kostenbader, Geiß und Gleich in der Festschrift „100 Jahre Bayerischer Bürgermeister“ näher eingegangen.

Erste Konsequenz: Städte müssen den schillernden Begriff „Neue Mobilität“ für sich gestalten. Fundament einer solchen Verkehrspolitik ist die Stadt der kurzen Wege oder eine Region der kurzen Wege.

Zweite Konsequenz: Der ÖPNV wird bei aller technischen Veränderung mehr denn je das Rückgrat der Mobilität bilden.

Für die Zukunft gilt, dass der ÖPNV weiter ausgebaut werden muss. Ein weiterer Baustein ist die „Nahmobilität“ durch Fußverkehr und Radverkehr. Das „Radverkehrsprogramm Bayern 2025“ formuliert übrigens das Ziel, den Radverkehrsanteil auf 20 Prozent zu erhöhen.

Diverse Zauberworte der Mobilitätszukunft wie „multimodal“ und „individueller öffentlicher Verkehr“ sollen zeigen, wohin die Reise geht. Mit dem Begriff eines multimodalen Verkehrs wird die Nutzung verschiedener Verkehrsmittel innerhalb eines bestimmten Zeitraums bezeichnet. Die Zukunftsabteilung der Deutschen Bahn sieht das Ziel in einer „On-demand-Mobilität“. Jeder soll überall, autonom und individuell ein Fahrzeug anfordern können. 2022 will die DB bereits den vollautomatisierten „Individuellen öffentlichen Verkehr“ mit entsprechenden Geschäftsmodellen erproben.

Die Frage, welche Verkehrsmittel wir idealerweise einsetzen, ist damit aber noch nicht beantwortet. Verkehrstechniker bezeichnen beispielsweise Seilbahnen als die Revolution des städtischen Nahverkehrs und verweisen auf positive Erfahrungen, insbesondere in Südamerika. Ihr CO<sub>2</sub>-Wert gleicht dem eines Fahrrads. Sie laufen vollautomatisch, sind leise und brauchen wenig Personal. Der Bau einer Seilbahn dauert kaum länger als zwei Jahre und ist ein Drittel billiger als die Konstruktion anderer Verkehrsmittel. Sie überwindet topographische Hindernisse wie Flüsse und Hügel und kann selbst unter räumlich beengten Verhältnissen realisiert werden. Nur: In Deutschland will sie keiner.

Einen anderen Weg gehen die Berliner Verkehrsbetriebe mit einem Pilotversuch, der eine moderne Art von Sammeltaxi betrifft. Der Kunde bucht per Handy-App eine Fahrt und nennt Start- und Zielpunkt. Im Hintergrund berechnen Algorithmen permanent, welches Fahrzeug in der Nähe ist und den Kunden am besten mitnimmt und welche weiteren Fahrgäste mit ähnlichen Wünschen noch mitfahren können - entsprechend wird die Route zwischen zwei im System definierten Haltepunkten geplant. Fahrpläne gibt es nicht. Zu Beginn nehmen 50 Fahrzeuge teil, die sukzessive auf 300 ausgeweitet werden. Stuttgart und Hamburg erproben ähnliches. Der US-Autokonzern General Motors (GM) will bereits im Jahr 2019 Roboter-Taxis auf die Straße bringen.

Ford-Konzernvorstand Jim Hackett hat vor kurzem auf der Elektronikmesse CES in Las Vegas eine Rede unter dem Motto "Die Stadt der Zukunft" gehalten, in der er für die nahe Zukunft das Ende der heute noch üblichen Mobilität voraussagt. **[Zitat]** "Jetzt ist die Gelegenheit gekommen, die Straßen für unser Leben zurückzugewinnen. Mit der Kraft der künstlichen Intelligenz und der Entwicklung von autonomen und vernetzten Fahrzeugen verfügen wir zum ersten Mal in einem Jahrhundert über die Technologie, das Verkehrswesen auf der Erdoberfläche vollständig neu aufzubauen und zu designen." **[Zitatende]** Es gehe um intelligentes Parken, staufreien Verkehrsfluss und intelligente Warenzustellung. Die Herausforderung sei riesig. Wir sprechen hier über die Orchestrierung des gesamten Verkehrssystems. Die Frage, in welchem Umfang Autos in dieser Zukunft mengenmäßig noch so eine dominante Rolle spielen wie heute, wird dabei natürlich ausgeklammert.

China hat sich unbeschadet dieser Frage laut Meldung der Zeitung „Chinadaily“ jedenfalls das Ziel gesetzt, dass smarte Fahrzeuge, die teilweise oder vollständig autonom fahren, bereits ab dem Jahr 2020 einen Verkaufsanteil von 50 Prozent aller Kraftfahrzeuge ausmachen. Damit dürfte vermutlich der gesamte Weltmarkt aufgerollt werden. Die beiden Kernkompetenzen bei der Entwicklung dieser smarten Autos sind übrigens nach Meinung des VW-Markenvorstands Herbert Diess „Künstliche Intelligenz“ und „Deep Learning“.

Essays in den Zeitungen „Die Zeit“ und „FAZ“ aus jüngster Zeit beleuchten die Dramatik des Wettrennens um die „Künstliche Intelligenz“. Am 18. Juli 2017, keine zwei Monate nach der Niederlage des weltbesten Spielers des Brettspiels Go gegen die von Amerikanern entwickelte Künstliche Intelligenz, verabschiedete der Staatsrat der Volksrepublik einen Zwölfjahresplan mit dem Ziel, China bis 2030 zum führenden und globalen Innovationszentrum für Künstliche Intelligenz zu machen.

Chinas Staatsrat will damit von 2020 an ein soziales Bewertungssystem einführen: Einwohner, die gegen bestimmte Verhaltensregeln verstoßen, sollen keine Wohnungen mehr oder keine Schulplätze mehr für ihre Kinder bekommen. Russlands Präsident Putin hat in einer Rede zum Schulbeginn gesagt: „Wer auch immer in diesem Bereich führend sein wird, wird die Welt beherrschen.“ Künstliche Intelligenz sei die Zukunft, nicht nur für Russland, sondern für die gesamte Menschheit.“ Forscher der Stanford University haben laut einer Pressemeldung dieser Woche mit Hilfe von künstlicher Intelligenz schon eine Methode entwickelt, um den genauen Todeszeitpunkt von unheilbar kranken Patienten anhand medizinischer Aufzeichnungen und elektronischer Patientenakten zu ermitteln. Das wirft die Frage auf: Was kommt da auf uns zu und wie können wir uns darauf vorbereiten?

### **III. Ich komme zum Blick auf Bamberg**

Bamberg ist heute in vielen Bereichen Spitze und hat eine beneidenswerte Lebensqualität. Sie befinden sich im Herzen von Oberfranken auf der Sonnenseite der Städte. Mit der Universität haben Sie einen Standortvorteil, um den Sie viele Städte beneiden. Wenn Bamberg seine Spitzenstellung behalten will, muss es sich den Herausforderungen der Zukunft stellen. Alle Experten sind sich einig, dass Reformen und Verbesserungen, namentlich im Bildungsbereich, nicht nur notwendig, sondern auch sehr schnell erforderlich sind, weil die Vorlaufzeiten so lange sind.

Zuzustimmen ist den Worten ihres 2. Bürgermeisters Dr. Lange im Bildungsentwicklungsplan vom Juni 2017: „Wenn Bamberg auch weiterhin ein attraktiver Wohnort und Lebensraum bleiben will, muss die Bildungsinfrastruktur intakt sein und permanent innovativ entwickelt werden.“

Erfreulich ist, dass Bamberg bereits ein Bildungsstandort mit überregionaler Ausstrahlung ist und Strategien für die Zukunft sowie einen Bildungsentwicklungsplan hat. Dieses Engagement ist schon deshalb bemerkenswert, weil die Stadt nach dem Gesetz jedenfalls im Schulbereich weitgehend nur Sachaufwandsträger ist und auf die Pädagogik an Schulen wenig Einflussmöglichkeiten hat.

Das kommunale Bildungsmanagement ist ein Instrument, um die Risse im System der Zuständigkeiten und Aufgabenteilungen zu überbrücken. Zentrales Handwerkzeug hierfür ist ein aussagekräftiges Bildungsmonitoring. Es ermöglicht Bildungspolitik anhand von Zahlen, Daten und Fakten zu steuern und den Blick auf den „Output“, den Bildungserfolg, zu richten. Der Freistaat Bayern muss allerdings noch viele Rahmenbedingungen im Interesse der kommunalen Steuerung optimieren. Leider verbietet mir der zeitliche Rahmen, auf Einzelheiten näher einzugehen.

Ein Pluspunkt ist, dass Bamberg im „Deutschen Weiterbildungsatlas“ ein deutlich überdurchschnittliches Weiterbildungsangebot bescheinigt wird. Besonders positiv schneidet übrigens ihre VHS ab. Ich empfehle Ihnen, Ihrer VHS auch künftig eine Spitzenposition zu ermöglichen, da der Erwachsenenbildung (Stichwort lebenslanges Lernen) heute und in Zukunft eine herausragende Rolle zukommt. Mit Schlagwörtern wie „Erweiterte Lernwelten“, „Digi-circle“, „Blended Learning“, „EBmooc“ oder „vhs.cloud“ will ich andeuten, wie weit sich die Volkshochschulen bereits auf dem Weg ins digitale Zeitalter begeben.

Aus den Rückmeldungen zum Bürgergutachten 2030 der Bayerischen Staatsregierung könnten weitere Zielvorgaben diskutiert werden, etwa zum Wunsch von den Bürgern Bambergs, den Unterricht stärker an den individuellen Interessen, Fähigkeiten und Lerngeschwindigkeiten des Kindes zu orientieren. Im Dezember fiel mir eine für Sie interessante Pressemitteilung des Bayerischen Wissenschaftsministeriums in die Hände. Darin wurde erwähnt, dass die Universität Bamberg mit ihrem Projekt „**WegE**“ eine zukunftsweisende Lehrerbildung verfolgt, die die verschiedenen Bestandteile der Ausbildung eng miteinander verzahnt, **noch praxisorientierter gestaltet und den Austausch mit der Schulpraxis verbessern soll**.

Dafür entwickelt das Lehrbildungszentrum beispielsweise **praxisnahe Lehr- und Lernszenarien**, berufsbezogene Forschungs-Praxis-Module sowie Konzepte zur kulturellen Bildung und kulturbezogener Lehrerbildung. Um diese Vorhaben zu begleiten, plant die Universität u.a. eine Bildungs- und Internetplattform und **ein systematisches Qualitätsmanagement**. Wenn das mal keine Steilvorlage ist.

Vielleicht gelingt es Ihnen, eine strategische Kooperation aufzubauen und konzeptionelle Weichen für ein Szenario „Lernen Bamberg 2050“ zu entwickeln und in einer Art Reallabor zu erproben. Mit Rücksicht auf die starke Position der Uni Bamberg im Bereich Wirtschaftsinformatik wäre eine enge und auf Dauer angelegte Kooperation mit dem Bildungsbereich der Stadt, natürlich unter Beteiligung der staatlichen Schulbehörden, überlegenswert. Universitäten sind bekanntlich **der** entscheidende Ort für Gründer: Ohne Stanford gäbe es auch kein Silicon Valley.

Der Deutsche Städtetag hat erst vor kurzem betont, dass die bauliche Sanierung und Modernisierung der Bildungseinrichtungen, die Weiterentwicklung des Ganztagsbetriebs an Schulen unverzichtbar für eine zukunftsorientierte Weiterentwicklung der Bildung sind und Bildung insgesamt ein zentraler Faktor kommunaler Zukunftsentwicklung ist. Namentlich die Trends zur Vereinbarkeit von Beruf und Familie sowie zur Singularisierung verstärken den Bedarf nach Ganztagsangeboten enorm.

Auf Bundesebene ist aktuell im Gespräch, einen Rechtsanspruch auf Ganztagsbetreuung im Grundschulalter zu schaffen. Beim Raumbedarf haben sich Staatsregierung und kommunale Spitzenverbände erst letzten Herbst auf eine Novellierung des Schulbaurechts geeinigt. Dadurch ist es gelungen, ein modernes Bandbreitenmodell zu implementieren, das den Kommunen die Flexibilität gibt, den Raumbedarf für Schulen für Ganztage, Inklusion, Digitalisierung und moderne Pädagogik nach Bedarf um bis zu 20 Prozent zu erweitern. Die Neuerungen werden den Schulbau der nächsten Jahre und Jahrzehnte prägen. Der Bayerische

Lehrerinnen- und Lehrerverband betont übrigens in einer soeben erschienen Broschüre zum Schulbau, dass eine positiv erlebte Schulumgebung nachweislich mit geringerem Vandalismus, niedrigeren Krankheitsraten und besseren Schulleistungen einhergeht und dem Thema deshalb mehr Aufmerksamkeit geschenkt werden sollte als bisher.

Beim **Thema Mobilität** entnehme ich dem Jahresbericht Bamberg 2016, dass schon heute 30 Prozent aller Wege in Bamberg mit dem Fahrrad zurückgelegt werden und in der Nutzung von E-Bikes ein wichtiger Schritt zu einer gesunden und individuellen Mobilität gesehen wird. Erfreulich ist, dass 60 Prozent ihrer Bevölkerung auf umweltfreundliche Verkehrsmittel setzen und der Bamberger ÖPNV Spitzenwerte bei der Gesamtzufriedenheit erzielt. Bambergs ÖPNV belegt bundesweit Platz 1.

Mit Interesse habe ich vernommen, dass sie einen Verkehrsentwicklungsplan 2030 auf den Weg bringen wollen, um die Entwicklung in den nächsten 15 bis 20 Jahren zu steuern. Aber welche Szenarien legen sie dabei zugrunde? Wollen sie noch mehr Autos auf den Straßen hinnehmen oder mehr Menschen in die Fahrzeuge bringen? Heute sitzen durchschnittlich nur 1,4 Personen in einem Auto. Bei einer Verdopplung der Nutzung hätten wir die Hälfte weniger Individualverkehr. Der vollautomatisierte öffentliche Verkehr geht natürlich nicht ohne entsprechende Apps und einer perfekten Vernetzung aller Verkehrsmittel. Wie wollen Sie dies bewältigen und in welchem Zeitplan? Wie wollen Sie Ihre Verkehrsdrehscheiben für 2050 gestalten und wann fangen Sie damit an? Wollen Sie statt Verbrennungsmotoren mehr Elektromobilität im Stadtgebiet und wie wollen Sie diese Entwicklung steuern? Eine Studie im Auftrag des britischen Verkehrsministeriums hat ermittelt, mit welchen Instrumenten eine Reduktion der CO<sub>2</sub>-Emissionen um 60 Prozent bis 2030 erreicht werden kann.

*[Nachfolgende Ausführungen in kursiv sind aus Zeitgründen entfallen:*

*Eine Erkenntnis lautet, dass die meisten Menschen Kfz mit geringen Emissionen fahren werden, wenn sie eine teure Gebühr für „Dreckschleudern“ entrichten müssen. Zudem sind Verhaltensänderungen notwendig – und zwar in Form [Zitat] „ungewöhnlich starker politischer Impulse“. [Zitatende] Derartige Eingriffe müssen in einer demokratisch verfassten Gesellschaft freilich von einer Mehrheit akzeptiert werden. New Yorks Bürgermeister will Pressemeldungen zufolge als Teil eines 25-Jahres-Plans eine City-Maut nach dem Vorbild von London und demnächst auch Stockholm verhängen.*

*Meine Kollegen vom Deutschen Institut für Urbanistik weisen darauf hin, dass noch unklar ist, welche infrastrukturellen Maßnahmen für die Umsetzung des automatisierten Fahrens in den Kommunen erforderlich sind. Als keineswegs sicher betrachten die Forscher des Difu*

die verbreitete Annahme, dass das autonome Fahren den Verkehr und die Städte entlasten wird. Sie halten vielmehr einen Anstieg der Fahrleistung für realistisch. Sie warnen davor, den öffentlichen Raum mit neuen Trennelementen, etwa in Form eigener Fahrspuren, Einfriedungen, Ein- und Ausstiegsbereiche etc. zu versehen.

Zudem stellt sich die Frage, in welchem Umfang die Stadt Aufgabe wie Datenmanagement, Standardisierung oder Interoperabilität übernimmt. Zusammenfassend meinen die Difu-Forscher, dass viele Rahmenbedingungen noch nicht gesetzt sind und wichtige Fragen zur Entwicklung des Verkehrsmarkts offen sind. Wenn der Kfz-Verkehr nicht rechtzeitig und wirksam bewirtschaftet wird, droht eine weitere Zunahme des Autoverkehrs. **Städte sollten deshalb schon jetzt mit der Verkehrsplanung der Zukunft beginnen.** Und denken Sie auch an den Ratschlag des Bahnvertreters an die Bürgermeister bei einem Workshop im Rahmen des BAYERISCHENS STÄDTETAGS 2017: **[Zitat]** „Wer die Drive Plattform in der Hand hat, bestimmt auch das Geschäftsmodell“. **[Zitatende]**

Zusammenfassend darf ich feststellen: Einzelne Puzzleteile der Stadtentwicklung wie Bildung und Mobilität isoliert zu betrachten wäre der falsche Weg. **Stadtentwicklung** muss ganzheitlich und integriert angelegt sein. Die Herausforderung Stadt gelingt nur, wenn alle Teile ein großes Ganzes ergeben und wie die Räder eines Uhrwerks ineinander greifen. Da der Bamberger Stadtrat bereits ein städtebauliches Entwicklungskonzept für den Bamberger Osten beschlossen hat, bietet sich an, dieses Konzept um die mittel- bis langfristigen Zukunftsvisionen für 2050 auf die gesamte Stadtentwicklung zu erweitern und den Herausforderungen im Bildungsbereich einen zentralen Stellenwert einzuräumen. Mit großem Respekt vor der geleisteten Arbeit fällt mir auf, dass die vier Zukunftsthemen der heutigen Denkwerkstatt vom bisherigen SEK nicht oder nur am Rande angesprochen werden. Positiv würde ich daraus ableiten wollen, dass das SEK ausreichend Spielraum für Zukunftsideen lässt.]

#### **IV. Abschließend möchte ich Ihnen folgende Impulse für Ihre Workshops geben:**

**Mein Impuls Nr. 1** lautet „**Setzen Sie sich Ziele und wecken Sie dafür Begeisterung**“ Antoine de St. Exupery zeigt in seinem Werk „Die Stadt in der Wüste“ auf, welche hohe emotionale Bedeutung Ziele haben: „Wenn Du ein Schiff bauen willst, dann trommle nicht Männer zusammen um Holz zu beschaffen, Aufgaben zu vergeben und die Arbeit einzuleiten, sondern lehre die Männer die Sehnsucht nach dem weiten, endlosen Meer.“

Meine Empfehlung lautet deshalb: Setzen Sie sich Ziele für Bamberg 2050. Wecken Sie die Begeisterung, diese Ziele zu erreichen. Die Erfahrung lehrt, dass im Alltag die Motivation zu kurz kommt. Wenn sie auf der sprichwörtlichen Strecke bleibt, wird das Ziel unerreichbar.

**Mein Impuls Nr. 2 lautet: „Machen Sie (sich) klar, welche Weichen für 2050 bereits gestellt sind und welche noch nicht.“**

Ich habe mich bemüht, Ihnen aufzuzeigen, welche Weichenstellungen für Bambergs Zukunft aus meiner Sicht als Ortsfremder bereits getroffen sind. Ich lege Ihnen ans Herz, sich in enger Abstimmung mit Stadtverwaltung und Stadtpolitik einen Überblick im Detail zu verschaffen, was vorgezeichnet ist und an welcher Stelle Spielräume für weitere Weichenstellungen bestehen.

**Mein Impuls Nr. 3 lautet: „Schmieden Sie einen Plan zur Umsetzung ihrer Ziele“**

Beim Umsetzen geht es um Arbeit und Routine, um Verfahren, Strukturen, Abläufe und um Ausdauer. Motivationstrainer sagen bekanntlich: Ausdauer lohnt sich immer. Früher oder später. Meist jedoch später. Bekanntlich werden zwei Drittel der Änderungsprozesse abgebrochen, scheitern oder erreichen nicht das gewünschte Ergebnis. Überlegen Sie sich, mit welchen Schritten (Masterplänen, Szenarien) Sie die gesetzten Ziele erreichen wollen und in welchem Rahmen Sie diese Ziele zu gegebener Zeit fortschreiben.

**Mein Impuls Nr. 4 lautet: „Stärken Sie ihre Stärken und vermindern Sie ihre Schwächen.“**

Die Wirtschaftsförderung der Stadt Bamberg hat auf ihrer Internetseite eine Reihe von Städterankings zusammengestellt, die lesenswert sind. Bamberg schneidet bei diesen Rankings beneidenswert gut ab. Kompliment. Aber wir wissen auch: Wer aufhört besser zu werden, hat aufgehört, gut zu sein. Im Standortranking 2016 der Denkfabrik Prognos liegt Bamberg auf Platz 32 (gegenüber Platz 21 beim Zukunftsatlas 2013). Beim Digitalisierungsranking hat Bamberg allerdings nur 3 (von 5) Sternen bekommen. Was passiert, wenn Bamberg bei der Digitalisierung ins Hintertreffen gerät? Wandern talentierte Köpfe dann in andere Städte ab und mit ihnen ganze Wirtschaftszweige?

Ein Blick in die TOP Ten der deutschen Städte zeigt, dass es für die Stärke einer Stadt und ihre Zukunftsfähigkeit vor allem auf den Anteil hochgebildeter Menschen ankommt – und auf den Anteil von Unternehmen, die sich mit diesen klugen Köpfen auf die Industrie 4.0 vorbereiten. Sie haben in Bamberg eine Uni, sie haben einen Ausbildungszweig für angewandte Informatik und sie bekommen ein Digitales Gründerzentrum als Leuchtturmprojekt. Reicht das schon oder brauchen Sie einen Fahrplan mit genauen Zielsetzungen bis 2030/2040 und 2050 oder gar einen Chief Digital Officer wie Nürnberg, um stadtübergreifend die Digitalisierungsstrategie zu koordinieren?

Wenn ich meinen Vortrag schon nicht bei den alten Griechen begonnen habe, möchte ich ihn wenigstens damit schließen und den Vorsokratiker Demokrit zitieren: „Mut steht am Anfang des Handelns, Glück am Ende“. Ich wünsche Ihnen beides und hoffe, dass ich sie zum produktiven Denken und Handeln ermuntern konnte.

Herzlichen Dank für Ihre geschätzte Aufmerksamkeit.