

# Futuria2050 – Reise in eine digitale Zukunft

Kollaborativ erstellt von Teilnehmenden des E-Learning-Kurses  
„Unsere smarte Stadt – Digitalisierung, die unser Gemeinwesen stärkt“

November 2020

Koordination: Sabine Keitel, Landeszentrale für politische Bildung B.W./  
Dr. Brigitte Reiser, AG „Smart City - Digitalisierung, Ethik und Beteiligung“ im Forum der Internationalen Bauausstellung 2027 StadtRegion Stuttgart/ Thomas Staehelin, +zone, Berlin

---

## Aufgabenstellung

Liebe Neubürgerinnen und Neubürger,  
herzlich willkommen in der Stadt Futuria2050 - wir möchten, dass Sie sich in unserer Stadt der Zukunft rundum wohl fühlen! Hier stehen Ihnen alle digitalen Möglichkeiten zur Verfügung – auch solche, die noch gar nicht erfunden sind. Ein Team aus Expert\*innen setzt Ihre Ideen um – Sie wünschen, wir machen!  
Was sollen wir tun: Wie stellen Sie sich eine lebenswerte smarte City vor? Welche digitalen Anwendungen verbessern Ihre Lebensqualität und steigern das gesellschaftliche Miteinander? Formulieren Sie hier Ihre Ideen und Wünsche, damit wir unser Arbeitsprogramm starten können. Besten Dank für Ihre (gern utopischen) Aufträge! Die Umsetzung kann ein wenig dauern...

---

## Gemeinsame Vision

**Meine Wege lege ich in Futuria2050 zurück**, in dem ich zu Fuß überall hinkomme und wenn es regnet oder kalt ist rufe ich mir meine Kapsel, die mich dahin bringt wo ich hinwill, unterwegs nimmt sie andere Menschen mit, die das gleiche Ziel haben wie ich. Wenn der Weg nach meinem persönlichen körperlichen Vermögen zu lang wird kann ich die Kapsel auch rufen, oder wenn ich nach der Wegeberechnung viel zu spät dran bin. ;-)...

Natürlich bin ich aber in der Zukunft gar nicht mehr spät ;) denn durch den Ausbau des Nahverkehrs habe ich alle 5 Minuten kostenfreie (da über meine Steuern bereits bezahlt) Bahnen und Flugtaxi, die mich mit ressourcenschonendem und grün erzeugtem Wasserstoffantrieb super schnell zum Ziel bringen können. Wenn ich es gar nicht mehr schaffe, dann muss ich mich beamen, das ist auf Grund des Energieaufwands aber eine Möglichkeit, die wir im Jahr 2050 eigentlich nur im äußersten Notfall nutzen. Heute lernen die Kinder im Geschichtsunterricht, dass es bis 2020 noch Staus auf den Straßen gab. Und Unfälle gibt's auch keine mehr, Fahrzeuge aller Art haben das heute im Griff.

Beruflich lege ich gar nicht mehr so viele km zurück, da ich einiges von zuhause aus erledigen kann. Kollegen treffe ich auch in Videokonferenzen. Nur ab und zu treffen wir uns in echt. Das ist für uns schon sehr wichtig, denn persönlich werden mehr Informationen ausgetauscht als über Videokonferenzen.

Alle weiteren Wege mache ich aus sportlichen oder touristischen Gründen oder wegen der Geselligkeit. Dafür stehen in meinem Quartier professionell gewartete diverse Fahrgeräte zur gemeinschaftlichen Nutzung bereit.

Und auch in Zeiten, die keine Reisen aus touristischen Gründen erlauben - aus Zeit- oder Geldmangel - kann man in der Zukunft ganz leicht in andere Welten bzw. Länder eintauchen und zwar nicht wie noch in den 2020er Jahren mittels eines Reiseführers oder einer Reisereportage, sondern mit allen Sinneswahrnehmungen (authentischen Gerüchen, authentischem Wetter, authentischen Gefühlen) indem man sich in einer Kapsel "versenden" lässt. An das virtuelle Reisen kann man sich gewöhnen. Fremde Länder bereisen ohne Ressourcenverschwendung und ohne Einzahlung auf den Ökologischen Schuhabdruck. So kann man entscheiden, ob man diese Länder tatsächlich aufsuchen möchte, oder ob es bei den virtuellen Ausflügen bleibt.

**Nachhaltigkeit:** Neben dem Wasserstoffantrieb gibt es Reststoffverwertungsantrieb, sofern verfügbar. Früher wurden wertvolle Materialien achtlos entsorgt, heute sind selbst die winzigsten Kunststoffkrümel und andere selten gewordene Ressourcen aus den Meeren - wo sie ursprünglich nicht vorkamen - komplett ausgefiltert und entlegene Ecken der Welt sind frei von menschenverursachten Fehlwürfen.

Sowohl Oberflächenwasser, Grundwasser und im Endeffekt auch das Trinkwasser ist überall hervorragend. Selbst der Neckar kann wieder als Naturerlebnis und für Wasseraktivitäten und - nicht zu verachten - als Speisefischbiotop genutzt werden. Einen großen Anteil daran hat die uralte Technik der Trenntoiletten, mit denen seit 2030 sämtliche Hygienestationen im privaten, öffentlichen und gewerblichen Raum ausgestattet werden. Die Kläranlagen können sich nun speziellen Einträgen direkt vor Ort widmen und Schad- und Wertstoffe müssen nicht mehr mühsam aus dem Wasser separiert werden.

Alle Geräte und Maschinen sind nachhaltig gebaut. Wir nutzen sie ohne sie zu besitzen. Statt einer Waschmaschine kaufen wir Waschleistung. Die Maschine ist geleast und so gebaut, dass alle Bestandteile recycelt werden können. Nutzen geht über besitzen. Wir bauen nach dem Prinzip Cradle to Cradle, Baumaterialien binden CO<sup>2</sup>.

**Wenn ich mich einsam fühle**, dann ist das ein Gefühl, dass man auch mal aushalten und erleben muss, das gehört zum Menschsein dazu. Wenn ich aber darüber so verzweifelt bin, dass ich Hilfe benötige spreche ich mit ALEXA und sie ruft für mich 100 Kontakte durch, ob mich mal jemand besuchen kann (ist das schon dystopisch?). Da meine 100 Kontakte dasselbe Bedürfnis und auch den Service von ALEXA nutzen, wird Langweile gar nicht erst aufkommen. Gerne nutze ich diese wertvollen Momente der inneren Leere, um beim Besuch der Nachbarsfamilie noch einige soziale Bonuspunkte einzusammeln. Die 2-jährigen Zwillinge der Nachbarin freuen sich dann immer schon und vergessen dabei, dass sie eigentlich quengeln wollten....

Alexa erinnert mich daran, dass sich in meinem Stadtquartier gerade eine Arbeitsgruppe trifft. Sie sammeln und bearbeiten Altkleider und tauschen sich über Neuigkeiten im Quartier aus und helfen anderen Menschen. Ich geselle mich zu ihnen, mit meiner neuen intelligenten Armprothese kann ich nämlich wunderbar ausdauernd nähen - meine Fähigkeiten werden gebraucht!

Falls Alexa aber niemanden erreicht oder gerade kein Quartierstreffen ansteht, werde ich mit den Elisaenkeln verbunden und kann dort eine kurze Reflexion absolvieren.

Danach geht es mir besser. Falls das auch nicht hilft tanze ich eine Runde mit Pepper (Humanoid) oder lege mich mit Robbie (Roboter-Robbe) einfach Schlafen. Allerdings ist es so, dass in der Gesellschaft von 2050 Mental Health eine größere Rolle spielt, da die Gesellschaft immer isolierter wird, mussten die Bürgerräte Strategien entwickeln Nähe und Austausch in Ihren Kommunen zu sichern. Dafür haben sie gute Videokonferenzsysteme bereits im Jahr 2020 eingeführt, als während einer Pandemie viele Menschen ihre Wohnungen nicht mehr verlassen sollten und es absehbar wurde, dass sich dieser Zustand verstärken würde. Auch wurde ein Telefonpaten-Konzept entwickelt. Ich werde von meinem/meiner Patin wie vereinbart 1 x pro Woche angerufen. Wir sprechen über alles was uns bewegt. Auch habe ich das Lachyoga-Telefon entdeckt - super ich lache mit Anleitung wenn mir danach ist. Im Jahr 2021, als der Leidensdruck vieles zuvor undenkbar plötzlich möglich machte, wurde ein kostenfreies elektronisches Schadstoff- und Virenerkennungssystem ausgerollt. Damit kann der Nutzer diverse relevante Gefahren in der Umgebung - und speziell in der Atemluft - erkennen und auf dem Smartphone anzeigen. Seither kann je nach persönlichem Risikoappetit selbst gewählt werden, welcher Raum oder wessen Gesellschaft erwünscht ist. Daneben gibt es seither äußerst effiziente Luftreiniger, die das Risiko soweit absenken, dass gesunde Immunsysteme gerade noch genügend Trainingsmaterial bekommen. ALEXA hilft auch hier mit Tipps, welche Gesellschaft, welcher Ort, welche Nahrungsmittel oder welche medizinische Prävention (früher waren dies häufig Impfungen...) für das Training des eigenen Immunsystems interessant wären. Angenehme Nebeneffekte: Es gibt kaum mehr Schnupfen und Herpes sowie Geschlechtskrankheiten sind auch sehr selten geworden. Historisch unverzichtbar geglaubte Medikamente sind bis auf ganz wenige Ausnahmen komplett überflüssig geworden. Leider ist nie ganz klar was die Quelle all der Tips und Ratschläge ist, das verunsichert mich doch sehr, da es nur noch wenige praktizierende Ärzte gibt, da sich jetzt alle selbst therapieren.

ALEXA wird nun von einer gemeinnützigen Bürgerstiftung betrieben, was die Datensicherheit und Transparenz enorm verbessert. Außerdem erfolgt nun durch offene Quellcodes eine stetige Verbesserung.

Wenn ich mich in der Zukunft einsam fühle, wird ALEXA zwar noch immer da sein, aber nicht wirklich gebraucht, denn es gibt selbstverständlich ganz andere Möglichkeiten, der Einsamkeit in der Zukunft zu begegnen - und zwar nicht nur virtuell. Auch in der Zukunft wird das Bedürfnis nach echten Kontakten und der Nähe zu anderen Menschen, als dem eigenen familiären Umfeld, existieren und Herausforderungen sowie Unsicherheiten gewollt erlebt werden. Für diese "Freizeitaktivität" wird es ganz neue technische Möglichkeiten geben - und ja auch das Beamen ist hierbei durchaus hilfreich ...

**Gesundheit:** Wesentliche Parameter können an automatischen Messstationen, die es in jedem Quartier gibt erhoben werden. Moderne bildgebende Verfahren lassen jederzeit eine selbstbediente Untersuchung zu. Keine Wartezeiten, kurze Wege, Fokus ist Prävention und Früherkennung.

Daneben hat die Medizin enorme Fortschritte gemacht: Nachwachsende Zähne, komplett wartungsfreie und dem natürlichen Organ in nichts nachstehende Hör- und Sehhilfen (früher: Hörgeräte, Cochlear Implantate, Brillen, Kontaktlinsen, Zahnersatz etc.) machen unsere Lebenszeit lange schön. Es ist nun ganz an unserem Lebensstil gele-

gen, wie sehr wir von den Möglichkeiten profitieren. Bevor ich ein Krankheitsbild entwickle werden meine Fit-Bit-Daten DSGVO-konform an meinem Hausarzt übermittelt und ich erhalte rechtzeitig Gesundheitstipps, wie ich die Krankheit noch auf einer naturkundlichen Ebene abwenden oder heilen kann.

Die Terminvergaben bei den Fachärzten stellen dank Online-Beratungen überhaupt kein Problem mehr dar.

Die Wartezeiten sind verschwunden. Auf Anfrage kann ein persönliches Gespräch mit einem Arzt vereinbart werden. Ich habe noch einige Punkte auf meinem Gesundheitskontostand und kann das noch dafür nutzen. Das ist gut für mein Persönlichkeitstraining der zwischenmenschlichen Gefühle.

Die eigenen Daten mit einem individuellen Gesundheitsplan sind via BlockchainCode gesichert für alle Bürger jederzeit verfügbar und können bei Bedarf zweckbezogen und sicher geteilt werden.

**Meine Arbeit hat sich sehr verändert!** Nun kann ich nicht mehr mit meinem Tuschfüller zeichnen, weil es den gar nicht mehr gibt, wenn ich zeichnen möchte, muss ich mir eine Entenfeder anspitzen. Für einfache Planungstätigkeiten wird es eine Pflicht zur digitalen Plandarstellung geben, sonst bekommt man keine Aufträge mehr. Die Software, deren Aktualisierung schafft Abhängigkeiten, die nur noch von wenigen Planern finanziert werden können. Der Solo-Selbstständige oder das kleine Büro kann bei den hohen technischen Anforderungen nicht mehr mithalten. Daher werden wir unser freies Schaffen aufgeben und unsere Kreativität an die großen Unternehmen verkaufen. Es macht uns jetzt viel mehr Spaß, denn wir sind jetzt alle angestellt und arbeiten 8 to 5 und sind gut versorgt. (Das ist jetzt definitiv dystopisch)

Für uns Kreativ- und Wissensarbeiter, die nicht in einem unbefristeten Vertrag stecken ist auch gesorgt. Das Wissenschaftssystem wurde nach 2020 vollkommen neu gedacht. Weg von der Idee der Universität des ausgehenden Mittelalters hin zu einem zeitgemäßen und zukunftsorientierten Wissensort, an dem unterschiedliche Kompetenzen zusammenkommen und an Lösungen für gesellschaftliche Probleme arbeiten. Aus diesem Grund haben wir 2050 beinahe keine Probleme mehr, die vom Menschen verursacht wurden. Was ich an meiner Arbeit nun besonders schätze, ist die Möglichkeit mittels digitaler Technologien zum Recherchieren, Lesen, Informieren und Austauschen ortsunabhängig arbeiten zu können - dann, wenn ich gerade hoch motiviert und konzentriert bin, mal ein bisschen länger und wenn ich einen Durchhänger habe, vielleicht auch gar nicht. Das war vor knapp 50 Jahren zwar technisch bereits ebenfalls möglich, inzwischen ist es aber gesellschaftlich sehr anerkannt und Arbeitgeber haben die Vorteile erkannt, ihre Mitarbeiter\*innen über Ziele zu führen und nicht ausschließlich dem Präsentismus zu frönen. Monotone, standardisierte und langweilige Tätigkeiten werden durch automatisierte Systeme übernommen, es bleibt mehr Zeit sich kreativ und innovativ zu betätigen. Aber ganz egal wie sich der Einzelne die ideale Arbeit vorstellt, in der Zukunft kann diese gefunden werden, da Arbeit nicht mehr auf einer einmaligen Berufswahl bzw. Ausbildung beruht, sondern aufgrund von technischen Innovationen bedarfsgerecht für Gesellschaft, Umwelt und individuelle Situationen anpassungsfähig wird.

**Spannend ist auch der Kontakt zur Nachbarschaft!** Jetzt ist es möglich über die werbefreie und unabhängige öffentliche Kommunikationsplattform Wissen, Knowhow, Hilfe etc. auszutauschen, Dinge zu tauschen oder zu verkaufen und vielleicht Synergien zu erzeugen. Die Kommunikation ist jetzt viel einfacher, sicherer und wird daten-

und jugendschutzrechtlich von einem Bot überwacht. Sehr praktisch ist auch das Übersetzungstool. Mit dem Terminplaner ist es ganz einfach spontan einen Termin zu finden um sich zu Treffen oder zu Telefonieren. Über meinen Videokommunikator kann ich mich auch als älterer Mensch problemlos durch das Menü wählen. Neulich hat mir Herr Müller von der Waldstraße geholfen eine Lampe aufzuhängen, ein sehr netter Mensch. Ich gehe jetzt 1-2x die Woche mit dem Hund der Familie Frei spazieren und schaue dabei gleich noch bei Frau Rivas vorbei, sie ist schlecht zu Fuß und sehr dankbar für einen Besuch. Sie macht einen hervorragenden Kolumbianischen Kaffee! Sie kann zwar nicht so gut Deutsch, aber das Übersetzungstool ist einfach klasse! Spannende Ergebnisse ermöglichen auch die automatischen Übersetzer. Internationaler Austausch und Einbeziehung bildungsferner Menschen ist ohne Aufwand einfach verfügbar. Einfache Sprache, Gebärdensprache, Blindenschrift, Visualisierungen - auch für Analphabeten, alle großen Schriftsysteme und natürlich alle Sprachen - alles ist für alle selbstverständlich. Aber manchmal bin ich auch echt genervt, die ständige Ansprache, das ständige Online-sein, nichts geht mehr ohne Bildschirm und Headset, oder die 3D-Brille, dem digitalen Handschuh. Das permanent Flüchtige an Eindrücken und Daten, sowie ein beständiger Druck nichts zu verpassen, die ganzen Angebote wahrnehmen zu müssen erschöpft mich und überfordert meine Impulssteuerung. Die Zahl der ADHS-Patienten ist in den letzten 10 Jahren enorm gestiegen. Die Mehrzahl der Patienten sind nun nicht mehr hauptsächlich Kinder, sondern Erwachsene > Digitalstress. Die Dynamik der Digitalisierung ging zu schnell für uns, die wir biologische Wesen sind. Ein neuer Zeitgeist kündigt sich derweil an: Auszeiten in der Wildnis werden teuer vermarktet und Workshops mit dem Thema "Leben ohne digitale Bionics" werden angeboten. Eine Parallelgesellschaft der "Digiless" ist im Entstehen. Selbstgewähltes Digilesstum ist in der Zukunft ein neuer Trend, der bewusst gewählt werden kann, aber nicht aufgrund von sozialem Status oder Bildungshintergrund vorgegeben ist und in Ausgrenzung mündet. Diese Tendenzen wurden zum Glück mit der Teilhabe der gesamten Gesellschaft an dem technologischen Fortschritt überwunden. Denn in der Zukunft ist die digitale Technologie ein Allgemeingut, das im Sinne der Daseinsvorsorge allen unentgeltlich zur Verfügung steht. Digitale Bildung ist ein Grundrecht und somit für alle Menschen erreichbar, denn ganz egal welche Kenntnisse oder Fähigkeiten vorliegen bzw. mitgebracht werden, gibt es Trainingskapseln, die eine Schulung bedarfsgerecht und individuell übernehmen.

**Ich kaufe das, was ich brauche, ein, indem ich** einen Laden um die Ecke aufsuche. Der kann sich am Leben erhalten, weil er gleichzeitig einen Online-Shop betreibt und einen Lieferservice, der diejenigen versorgt, die zu Fuß Mühe haben vorbeizukommen oder auch schwerere Güter vorbeibringt. Im Übrigen befindet sich der Laden nicht nur fußläufig - unabhängig davon wo ich wohne erreiche ich wie früher von überall aus einen Laden fußläufig. Zudem sind auch 80% der Waren regional.

Über die Möglichkeit eines Köperscans finde ich Kleidung, Schuhe die mir passen und speziell für meine Bedürfnisse angefertigt werden oder aus einem großen Fundus Second-Hand Artikel rausgesucht werden. Sollte ein Artikel nicht mehr passen oder mir nicht gefallen gebe ich diesen in den Second-Hand Kreislauf zurück.

Sehr hilfreich sind die automatischen Funktionen der Kleidung. Orthesen, Muskelkraftverstärker, Vitalfunktionenmessung mit Vitalisierungsfunktion und bedarfsgerechte Klimaanpassung sind selbstverständlich. Kühlung, Wärme, Wasserfestigkeit, Sonnenschutz, Unfallschutz: alles das können die Kleidungsstücke, bei maximalem

Tragekomfort. Unerwünschte Gerüche und Verschmutzungen kommen aufgrund innovativer Materialien nicht vor. Eine große Hilfe in allen Lebenslagen. Darüber hinaus kann ich in unserem Stadtteilgarten ernten. Dort werden gemeinschaftlich und mit professioneller Unterstützung eine Vielfalt von Nutzpflanzen angebaut und Nutztiere werden dort artgerecht gehalten. Entstanden sind diese naturnahen Stadträume deutschlandweit in nahezu jedem Quartier, da die Anzahl privater Autos seit dem Jahr 2020 um 90% gesunken ist. Der nicht mehr benötigte Parkraum wurde sukzessive in diverse Naturräume umgewandelt. Toll ist auch, dass die Smart City mich mit laufenden Verbrauchsmaterialien automatisch versorgt. Ideengeber dafür war das Phänomen der Toilettenpapierhamsteri zu Beginn der Coronakrise 2020. Die automatische Versorgung wird den Lebensumständen jeweils angepasst. So bekommen z.B. alle inkontinenten Menschen, seien es Säuglinge oder Stomaträger - ihre Materialien. Auch Wartungen und die fachgerechte Verwertung am Ende der Nutzungszeit aller Waren werden automatisch mitgekauft - egal ob es sich um ein gesha- retes Produkt oder um ein Produkt zum persönlichen Gebrauch handelt. Leider kann ich mir dann nicht mehr wirklich aussuchen, was mir da so geliefert wird. In diesem Bereich ist meine Macht als Verbraucher verpufft, mein Konsumverhalten wird partiell gesteuert. Die automatisierten Lieferungen begünstigen Hersteller, die im großen Stil billig produzieren können, ich kann leider nicht mehr ausgleichend eingreifen, denn auf den automatisch verteilten Produkten steht außer den Inhaltsstoffen kein Hinweis auf den Hersteller mehr darauf, Produktwerbung ist ja auch nicht mehr nötig. Doch auch dafür hält die Zukunft einen neuen Trend bzw. eine neue Selbstverständ- lichkeit parat. Denn in der Zukunft werden Wohngebäude nicht nur mit dem Ziel der Klimawandelanpassung "grün" gebaut, sondern auch zum Zweck der Selbstversorgung im eigenen Wohnkomplex, auf Dächern wie auch in großen fassadenbildenden Struk- turen zum Anbau von: alternativ Gemüse zur Eigennutzung und zum Tausch oder - bei einem Mangel am "grünen Daumen" - Pflanzen, die das Stadtklima ganz allgemein verbessern und somit einen Beitrag für alle leisten, der dann wiederum damit belohnt wird, dass lokal angebaute und hergestellte Lebensmittel unentgeltlich bzw. im Tausch für ein besseres Stadtklima zur Verfügung gestellt werden.

**Schule macht richtig Spaß!** Denn jetzt brauche ich mir die ungerechte Lehrerin nicht mehr anhören, wenn sie mich rügt, ich schalte dann nämlich einfach ab. Zum Glück kann ich jetzt den ganzen Stoff auch auf der interaktiven Datenbank anschauen. Die Erklärungen dort sind manchmal auch viel besser verständlich. Außerdem kann ich meine Lehrinhalte ganz individuell nach meinen Interessen steuern und vertiefen. Al- lerdings muss ich meinen Eltern häufig erklären, warum meine bevorzugte Lernme- thode für Mathe aus Russland kommt, der Politikkurs aus Estland mir einen alternati- ven Blick auf unsere Gesellschaft ermöglicht und Geschichtsunterricht aus japanischer Sicht komplett anders ist, als sie das noch in der Schule lernten.

**Auch Erwachsene haben bessere Bildungsmöglichkeiten, denn...** Es gibt freizugängli- che Lernplattformen, auf denen Universitäten und Volkshochschulen Kursangebote hochladen und mit Seminaraufzeichnungen ergänzen. Das ist wenig Aufwand, denn die Lehre bietet seit 2025 zu jedem Präsenzkurs eine komplette e-Learning-Einheit, die den Kurs virtuell nachbildet und begleitet. Diese Kurse sind für alle Bürger über die Bürgercloud abrufbar. Es gibt auch eine Empfehlungsversion des Angebotes, bei der die Datenbank interessante Kurs auswählt, diese wird aber von den Bürgern nicht

häufig genutzt, da die Auswahl dadurch eingeschränkt wird. Die Bürger wollen lieber selbst wählen, was sie interessiert.

### **Ich engagiere mich gern, weil ich diese neuen Möglichkeiten habe...**

Aufgrund der neuen flexiblen Arbeitszeitmodelle habe ich mehr Freizeit und kann so sinnstiftenden Tätigkeiten nachgehen. Außerdem wird dieses Engagement ja auch wirtschaftlich bewertet und ich bekomme Bonuspunkte, ganz schön, mal abgesehen von den Maluspunkten, die ich für mein Fehlverhalten kassiere. Mehr Freizeit und damit ein wachsendes Bedürfnis nach Engagement ("gebraucht werden") verschaffen mir auch die vielen kleinen Helferlein im und um Haus und Wohnung. Muss mich nicht mehr um Wartungen, Reinigung, Ersatzbeschaffungen kümmern, es ist alles bereits gemäß meinen Strategieparametern und Zielen erledigt. Natürlich ist alles komplett compliant und ausgewogen zu meinem und den mich umgebenden Wertekanon passend. Leider nehmen aber auch meine motorischen Fähigkeiten ab, die ich ja nicht mehr brauche, da mir alle Handgriffe abgenommen werden. Ich bin nicht so phantasiebegabt, dass ich mir ständig überlegen will was ich als nächstes tun könnte, also lasse ich mich in meinem Video-Sound-Room nieder und den Tag verstreichen. Ja, aber nicht wie noch in den 2020er Jahren vor den Fernsehgeräten, nein, in der Zukunft ist alles auch interaktiv möglich, d. h. eintauchen vom im Wohnzimmer installierten Video-Sound-Room ist sowohl in Form von physischem Empfinden und auch aktivem Erleben (Sport etc.) möglich wie auch in der erweiterten Form durch die Nutzung eines Avatars, mit dessen Hilfe wir uns selbst hochriskanten Situationen bzw. Erlebnissen aussetzen können ohne aber für unsere Gesundheit negative Auswirkungen befürchten zu müssen. Da in diesem Fall aber sowohl die motorischen Fähigkeiten leiden als auch die psychische Stabilität, ist die Nutzung von Avataren, obwohl allen zugänglich, doch in der Nutzungsdauer und -häufigkeit reglementiert.

**Wenn ich einen Verbesserungsvorschlag für unsere Stadt habe**, dann kann ich diesen in dafür angebotene thematische Rubriken, auf den durch die Stadt angebotenen Kommunikationsseiten, passgenau platzieren oder neue Rubriken zu verschiedenen Themen eröffnen. Meine Vorschläge landen nicht mehr bei der falschen Behörde oder Sachbearbeitern, die nicht zuständig sind. Sind meine Vorschläge einmal digital verfasst, sind sie auch dokumentiert und nachweisbar, niemand kann jetzt sagen, dass sie davon keine Kenntnis bekamen oder, dass der Vorschlag nicht angekommen sei. Außerdem können weitere Bürger meine Vorschläge unterstützen und gerne auch weiter anreichern. Oder womöglich ein Lösungsangebot dafür einbringen.

Unsere Stadtverwaltung kann nun in Echtzeit die Bedürfnisse Ihrer Bürger abfragen und verhindern, dass aus Bürgern Wutbürger werden... Außerdem hat jeder Bürger seinen eigenen Dokumente-Pod durch den er seine Verwaltungsdokumente mit Arbeitgebern, Vermietern oder dem Finanzamt teilen kann. Die Bürgercloud wird durch die Kommune gehostet und basiert ausschließlich auf Open-Source. Die Rechte liegen alleine beim Bürger, welcher seine Daten jederzeit einsehen kann und durch Schlüsselfreigabe mit anderen teilen kann. Auch sind die Kommunen untereinander vernetzt und können so Ressourcen besser verteilen und öffentliche besser nutzen. Sehr praktisch ist auch das Abstimmungstool. Spontane Bürgerinitiativen und Abstimmungen können so anonym, einfach und schnell durchgeführt werden.

Die Stadtverwaltung selbst ist schon längst papierlos. Standardvorgänge sind in Workflows gebettet. Die Bürger haben so jederzeit Einblick in den Fortgang ihrer Vorgänge und sehen in Echtzeit, wo der Prozess gerade steht und was die nächsten Schritte sind. Genehmigungen können so elegant, transparent, schlank und superschnell erteilt werden. Automatischer Übersetzer ist bei allen Amtshandlungen ebenfalls selbstverständlich.

Die Verwaltungsmitarbeiter sehen sich als Kundenberater und haben Zeit und budgetierten Ermessensspielraum für die wenigen nicht vom Standard abgedeckten Bedürfnisse der Bürger.

**Es beteiligen sich nun mehr Menschen am Kulturleben**, weil die Informationen sehr übersichtlich bereitgestellt werden. Es ist so einfach die Termine zu planen und sich abzustimmen. Aufgrund der flexiblen Arbeitszeiten in meiner Branche habe ich jetzt viel mehr Zeit für Bildung, Kultur und Kreativität. Gleichgesinnte Menschen finde ich einfach, mit denen ich diese Zeit zusammen verbringen kann. Durch die neue Möglichkeit, die "Arbeit" den eigenen Lebensumständen und Bedürfnissen - auch bei individuellem Selbstverwirklichungsanspruch - anzupassen ohne mit einer Einbuße bei der Versorgung mit lebensnotwendigen Dingen und Dienstleistungen konfrontiert zu sein, wie das oftmals noch in den 2020er Jahren die Regel war, betätigen sich viel mehr Menschen (zeitweise) im kulturellen Bereich und bringen dadurch eine ganz neue Vielfalt und Wertigkeit in das Kulturleben.

Stärkekartierung und Matching von Stärken (im Sinne einer Tauschbörse) auf der Basis einer App, allerdings auch face-to-face bei Bedarf, denn power is in the relationship. Quartierbudgets: Bürger\*innen planen Aspekte ihres Quartiers und haben ein Budget zur Verfügung. Ein Infotool ermöglicht Fachberatung entweder als Datensammlung oder online-Beratung.

Smart-City bedarf der ständigen Weiterentwicklung an der möglichst alle Milieus beteiligt werden. Dazu wird regelmäßig evaluiert, welche Milieus Einfluss genommen haben und in Strategieworkshops diskutiert, wie die Portale zu dem Thema Weiterentwicklung flexibilisiert und angepasst werden können.

#### **Generationen begegnen sich mehr, denn...**

die Kommunikation über die Plattform macht den Austausch viel einfacher. Frau Dietz in der Seniorenresidenz passt jetzt regelmäßig auf unsere kleine Paula auf. Dank des Videotools können wir in der Theaterpause schnell mal videofonieren und nach dem Rechten sehen. Frau Dietz ist sehr froh über die Aufgabe und wir sind überglücklich dass wir ab und zu einen freien Abend haben. Eine Kapsel bringt Frau Dietz zu Paula oder – wenn's ganz schlimm ist - Paula zum Trösten ins Theater. Pepper (Humanoid) unterstützt Frau Dietz, wenn sie mal wieder vergisst, dass heute Paula Tag ist oder macht Vorschläge, was Frau Dietz mit Paula zusammen unternehmen könnte. Pepper kennt auch sämtliche Notfallszenarien und kann in jeder Situation helfen. Vom angebrannten Abendessen bis zum tropfenden Wasserhahn: Pepper ist bereit.

**Die Schere zwischen arm und reich hat sich in unserer Stadt verringert**, weil Sharing-Konzepte den vorhandenen Überfluss verteilen und Luxusmüll verhindern helfen. Die globale Ressourcenverteilung ist inzwischen gut organisiert und es werden auch kulturelle und soziale Beiträge wirtschaftlich gerecht vergütet. Unser hochentwickeltes Sys-



tem kann nun auch die Schwächsten ohne Neiddiskussion würdig versorgen. Wie früher beim "Lebendschalter" der Lokführer beginnt die Fürsorge beim Erreichen bestimmter Parameter automatisch.

Es ist auch nicht mehr erstrebenswert, mehr zu besitzen als andere. Individualwealthies müssen die Zusatzgoodies selbst organisieren, wohingegen SharingTeilnehmer und Nutzer von Grundversorgung aller Art sorgenfreie und mühelose Nutzung garantiert haben.

Anhand der zugeordneten Parameter gibt es eine faire Verteilung von Wohnraum, dabei kann ich selber entscheiden ob ich alleine oder mit anderen Menschen zusammenleben möchte. Der uns zur Verfügung stehende Wohnraum kann dann individuell genutzt werden. Durch den Einsatz von Hologrammen und smarterer Wohnraumgestaltung kann ein Raum mehrere Funktionen erfüllen. Die Ausstattung und Möblierung kann ich damit individuell meinen Bedürfnissen und Stimmungen anpassen.

Ich finde es gut, dass jetzt alle Steuererklärungen und Einkommensverhältnisse für jeden transparent und jederzeit elektronisch abrufbar gemacht worden sind, nachdem bekannt wurde, dass die größten Versicherungen in Zusammenarbeit mit IBM, Google und Amazon sich diese Informationen schon seit 20 Jahren aus Big-Data mit KI und Quanten-Computern tagesaktuell für ihre Entscheidungen verfügbar gemacht haben. Jetzt kommt doch auch etwas Bewegung in die kommunalen Entscheidungsstrukturen und es macht mich sehr zuversichtlich, dass ich mit 97 Jahren und meiner kleinen Rente doch noch ein digitales Namensschild bekomme und nicht anonym begraben werde. Ich sollte nur noch etwas abnehmen, damit sich mein ökologischer Fußabdruck verringert und ich für die vorab fällige CO<sup>2</sup>-Steuer der kommenden Feuerbestattung keine so großen Rücklagen bilden muss. Die letzte Benachrichtigung von der Kreminierungsbehörde auf meiner Life-Cycle-App, auf Grund der monatlichen Zucker- und Fettwert-Analyse meiner Lebensmittelbestellungen, war wie immer sehr hilfreich aber doch auch ein wenig beunruhigend. Ärgerlich ist, dass man den voraussichtlichen Brennwert nicht gutgeschrieben bekommt, den sie in Form von Wärmeenergie ins bundesweite, privatisierte Fernwärmenetz einspeisen. Der Aufwand für die benötigte Sensorik sei zu groß, sagen sie - wer's glaubt wird selig.

**Wir sind interkulturell gut vernetzt, denn...**Die sozial verbindenden Elemente der globalen Plattform-Ökonomie haben sich in eine emotionale Grenzenlosigkeit zwischen Staaten und Kulturen und deren Bürger\*innen und Angehörigen manifestiert. Ressentiments und Vorurteile konnten dadurch endlich abgebaut und transnationale Zusammenarbeit gestärkt werden. Dadurch wurde es möglich, aus partikulären Abkommen in den Bereichen Handel und Sicherheit weltweite Kooperationen und Abkommen zu entwickeln. Die so entstandene weltweite Sicherheits- und Strafverfolgungspolitik konnte auf die Bereiche der Flora und Fauna ausgeweitet werden. Dies wurde im Wesentlichen durch Fortschritte in der Wissenschaftskommunikation ermöglicht. Simulationstools und live Zustandsbeschreibungen von ganzen Ökosystemen gehören nicht nur in der Forschung und im Bildungswesen sondern auch im Alltag zum Werkzeugkoffer von Bürgerinnen und Bürgern wodurch Eingriffe in die verbliebene Naturlandschaft im Bewusstsein der Menschen einen höheren Stellenwert eingenommen haben und weitestgehend ausbleiben.

Niederschwellige Beteiligungsplattformen sind selbstverständlicher Bestandteil im Alltag der Bürger\*innen geworden wodurch weitreichende Entscheidungsprozesse stets durch eine umfassende Meinungsbildung der Öffentlichkeit begleitet werden.

Außerdem schätze ich sehr, dass ich zu allem was mich interessiert frei zugänglich Informationen erhalte, ohne dass ich mich mit einer Personalie einloggen muss (meine Anonymität bleibt gewahrt).

**Technologien und Anwendungen sind jetzt fairer und öfters "selbstgemacht":** Wenn ich Apps oder Plattformen brauche, stöbere ich im kommunalen App-Shop: hier habe ich eine riesige Auswahl an öffentlich oder zivilgesellschaftlich zertifizierten Anwendungen, die sich durch Transparenz, Datenschutz, Sicherheit, Nachhaltigkeit und weitere ethische Werte auszeichnen, - viele davon "made in Europe". Vor Jahrzehnten war es wohl so, dass eine handvoll Monopole den Technologie-Markt dominierten. Sehr seltsam. Wie konnten die Menschen das tolerieren? Auch haben sich Bund, Land und Kommunen während der 2030-er und 40-er Jahren dem Thema der Ressourcengerechtigkeit und damit verbunden der sozial verantwortlichen Beschaffung von IT-Hardware konsequent gestellt und politische Richtlinien verabschiedet. Durch entsprechende Nachfrage und Handlungsdruck auf Unternehmen sind 2050 für die öffentliche Hand sowie für private Konsumenten ausschließlich digitale Endgeräte erhältlich, die in ihrer Herstellung und Lieferkette sozial und ökologisch verantwortlichen Standards entsprechen.

Manche Apps kaufe ich nicht - die programmiere ich selber, was mit Hilfe spezieller Vorlagen und Hilfen ganz leicht geht. Wir haben ein monatliches IT-Kaffeekränzchen, wo lauter Frauen mitmachen, die Älteste in der Runde ist über 80 Jahre alt. Wir stöbern dann gemeinsam in der lokalen Open-Data-Plattform, die genossenschaftlich betrieben wird. Wir überlegen uns, was man in unserer Kommune an Anwendungen noch brauchen könnte. Derzeit kartieren wir öfters gemeinschaftlich: wir haben z.B. eine Web-Karte mit den Standorten der öffentlichen Bäume erstellt, die unter der großen Hitze leiden und Gieß-Paten brauchen.

Da es immer einfacher wird, digitale Anwendungen selbst zu erstellen, hat sich bei den hochaltrigen Menschen eine Selbsthilfebewegung gegründet, die Apps für den eigenen Bedarf entwickelt. Das macht die Menschen im Alter unabhängiger von Apps, die andere *für* sie erstellen und nicht gemeinsam mit ihnen.

Hilfreich ist dabei, dass bereits seit den 2000-er Jahren viele der um die damals 30-jährigen Menschen nahezu die gesamten aktiven Lebensphasen beruflich und auch privat mit dem Technologiewandel leben gelernt haben. Diese Generation würde sich ohne diese Errungenschaften eher schwertun. Und sie würden mit Wehmut auf die hochaltrigen Menschen der 2020-er Jahre zurückblicken, denen die kommunikativen und lebenspraktischen Hilfen der damals bereits verfügbaren Technologien verwehrt blieben.

Generell: neben den digitalen gibt es immer auch analoge Wege, die gegangen werden können, weil verschiedene Menschen etwas Verschiedenes wollen und suchen. Die Tageszeitung gibt es natürlich als E-Paper. Bei Bedarf bringt eine Drohne eine Papier-Ausgabe oder ein entsprechender Drucker „spuckt“ die Zeitung aus.

**Weiterentwicklung von Futuria 2050 auch nach 2050:** Die Innovation hört 2050 nicht auf. Diejenigen, die sich 2050 auskannten, stehen 2060 vor umwerfenden Weiterentwicklungen. Entsprechende Weiterbildungs-Apps können da helfen. Da nicht alle Menschen die gleiche Technik haben, sich Oberflächen der Apps anders darstellen, gibt es auch eine/n Digi-Quartierbeauftragte/r, die/ der helfen kann.

Was bedeutet Konstanz und Kontinuität in Smart-City? Es gibt einen Diskurs, was wir erhalten wollen, welche Entwicklungen zwar möglich, aber nicht genutzt werden, welche Alternativen bleiben sollen. Auch weil wir Menschen und unsere Nutzungsinteressen verschieden sind: Diversity

**Einsamkeit:** Ich glaube nicht, dass ich mir Gedanken wegen Einsamkeit machen werde, da in meiner Community alle Altersklassen leben. Wir sind alle vernetzt und können uns in unserem "Wohnzimmer" oder gemeinsamen Bereichen zu Erfahrungsaustausch und sonstigen Hobbies treffen. Wir widmen uns nun den schönen Dingen des Lebens und diskutieren viel, testen neue Möglichkeiten und überlegen uns neue. Wir helfen uns gegenseitig, auch wenn es von Computern übernommen werden könnte, aber das soziale Leben ist uns, wenn machbar, deutlich wichtiger. Es ist ein erfülltes Leben, da ich meine Fähigkeiten "Auslauf" geben kann.