



Strategie für das digitale Nordrhein-Westfalen
Teilhabe ermöglichen – Chancen eröffnen

Dokumentation der Online-Beteiligung „Themen weiterdenken“

Beschreibung: In der Online-Phase vom 27.08.2018 – 08.10.2018 (6 Wochen) konnten auf der Plattform www.digitalstrategie.nrw Thesen und Fragen zu zehn Themenfeldern der Digitalstrategie diskutiert werden.

Die Themen gliederten sich wie folgt:

1. Chancen und Teilhabe
2. Wirtschaft und Arbeit
3. Bildung und Kultur
4. Mobilität
5. Gesundheit und Pflege
6. Energie und Klima
7. Digitale Verwaltung
8. Forschung und Innovation
9. Schnelles Internet
10. Sicherheit und Datenschutz

Darüber hinaus gab es ein weiteres Thema „Sonstiges“ für weitere Kommentare und Anmerkungen zur Digitalstrategie.

Dokumentation Themen weiterdenken	
1. Teilhabe und Chancen	
<p>Frage 1: Alle Menschen sollen die Chancen der Digitalisierung nutzen können – gleichberechtigt und unabhängig von Bildung, Herkunftsland, und Alter. Das ist Ziel der Landesregierung. Von welchen Möglichkeiten, die die Digitalisierung bietet, profitieren Sie persönlich in Ihrer Lebenswelt schon heute? Wo sehen Sie weitere Chancen und Potenziale durch Digitalisierung?</p>	
	<p>Es wäre schön wenn die Chatbot Systeme im Rahmen der Digitalisierung mehr an Fahrt aufnehmen würden. Es wäre gut wenn die Konzepte wie in Bonn oder Kiel nicht so geheim gehalten werden. Die Öffentlichkeit sollte an solchen Prozessen besser beteidigt werden.</p> <p>Und es sollte vermieden werden Chatbot's als Gottheit zu entwickeln. Besser fände ich es wenn Chatbotsysteme verschiedene virtuelle Beamten hervor bringen würden.</p>
	<p>Die Möglichkeiten die ich jetzt benutze, wie Smartphone, hatte ich, bevor die verfügbar waren, nie selbst vorher angedacht. Und das wird im Zukunft auch der Fall sein. Fragen was man haben oder benutzen möchte hat kein Sinn. Angebot bildet die Nachfrage. Schau mal wie intensiv die Smartphones benutzt werden, UND was man dafür bezahlt! Die Frage ist, wie fördert man das Angebot/die Entwicklung von neue Anwendungen, Dienste und Systeme. Rahmenbedingung 1 (und 2 und 3) ist dan eine (Glasfaser-) Infrastruktur die durch jeder benutzt werden kann. Also Open Access auf alle Kommunikationswege. Was dann erfolgreich wird als Dienst oder Anwendung über diese Wege ist abhängig von das Schickzahl der Innovation, bestimmt durch so viele Faktoren wie Emotion, Change, Wirtschaft, Wissenschaft, Geld, Ich kann das sicherlich nicht vorhersagen. Lass viele Blumen blühen.</p>
	<p>Flächendeckendes und freizugängliches WLAN</p>
	<p>Große Potentiale sehe ich in digitalen Prozessen vom Bürger bis hin zu Fachsoftware in Land und Kommune. In flächendeckendem Breitbandausbau und freiem WLAN an möglichst vielen Orten. Die Digitalisierung bietet auch große Möglichkeiten im Bereich der Partizipation, also der Beteiligung von Bürgern. Digitalisierung bietet auch die Chance, sich im Bereich Smart City und IoT in NRW als Zulkunftsstandort aufzustellen. Wichtig ist hierbei allerdings, auch die ländlichen Räume und deren Bedürfnisse zu beachten.</p>
	<p>Auf meine Anwendungen und Daten selbstbestimmt und in sicherer Umgebung zu jeder Zeit und von jedem Endgerät aus zugreifen und mobil arbeiten und teilen zu können. Chancen durch security-by-design und standardisierter Authentifizierung und Verschlüsselung mit kostenlosen Zertifikaten / eID z.B. direkt im Personalausweis. Einheitliche, vertrauenswürdige Plattform (z.B. mittels Blockchain-Technologie) für Bürgerdienste und kommerzielle Anbieter schaffen, bei der der Nutzer die Hoheit über seine Daten er- und behält.</p>
	<p>"Viele Punkte wurden hier schon angesprochen, daher möchte ich mich auf die Bildung konzentrieren. Es gibt mittlerweile unendliche viele Angebote in hoher Qualität: oft kostenlos oder zumindest recht günstig. Ich nutze hier vor allem Podcasts und Online-Lernplattformen wie OpenHPI und Udemy. Ich wünsche mir, dass die Ansätze, die hier verfolgt werden, auch in unserer Bildungssystem Einzug halten. Wissensvermittlung in digitaler Form, Möglichkeiten der Berücksichtigung individueller Interessen, Neigungen und Wissensständen, Gamification oder das einfache Schauen über den Tellerrand würden unserem System gut tun: von der Grundschule bis zur Hochschule."</p>

	<p>Ich wundere mich immer über die Forderung nach freiem WLAN für alle.</p> <p>1.) WLAN ist nur eine Zugangstechnologie von vielen und nicht für jeden Anwendungsfall die Richtige. Für z.B. Parkplatzsensoren in Parkhäusern ist WLAN zu energiehungrig.</p> <p>2.) Andere Grundlagen unseres täglichen Lebens wie Wasser und Strom sind auch nicht umsonst, warum sollte dies bei der Datenübertragung der Fall sein?</p> <p>3.) Was wir benötigen ist</p> <ul style="list-style-type: none"> - eine klare Vision welche Anwendungsszenarien für unser Land im Fokus stehen sollten, - klare Rahmenbedingungen für Firmen, die in Infrastruktur und Anwendungen investieren, - gleiche Spielregeln (Stichwort Datenschutz, TK-Gesetz) für nationale Player und internationale Mitwettbewerber
	<p>Profit heute:</p> <ul style="list-style-type: none"> -Schnell neutrale Meinung zu allgemeinen Problemen finden. -Schnelle Informationsbeschaffung. -Digitale Datenablage ein einem Ort ohne 100 Kopieen. -Per E-Mail Anträge stellen. -Streaming Serien/Musik usw. -Kommunikation Facechat -Betrieb Störungsbeseitigung von Zuhause -Überwachung Haus von extern <p>Chancen:</p> <ul style="list-style-type: none"> -Am Ende meines mobilen Datenvolumens endet meine digitale Freiheit! Mein Wasserhahn drosselt sich ja auch nicht zum Ende des Monats! -Im Zug/Bus (Luft- und Seefahrt sehr teuer) benötigt man Empfang! -schnell u. Sicher durch den Verkehr -intensive doppelte datenablage vermeiden -Freizeitaktivitäten durch digitales Spielzeug -mehr Zeit für Freizeit -nochmals bequemes Leben allgemein -wissen ausbauen und den Erhalt der Menschheit sichern <p>Non Plus Ultra:</p> <p>Gedanken vom Hirn werden über Sensoren erfasst. Die Technik kann daraufhin mein Wohlbefinden steigern. Dies funktioniert durch frühzeitige Erkennung von Bedürfnissen. Geburtstage werden nicht mehr vergessen, da der PC dies merken würde und einen daran erinnert.</p>
	<p>Die benutzerfreundliche Gestaltung sollte im Mittelpunkt stehen. Ich bin mehrmals hier durch das System geirrt, bis ich einen Kommentar hier eingeben kann.</p> <p>Menschen, die an der beruflichen und gesellschaftlichen Teilhabe bislang behindert sind, sollten im Fokus stehen: Landbevölkerung, Menschen mit Mehrfachbelastungen durch Beruf, Haushalt, Erziehung und Pflege, geistig, körperlich oder psychisch beeinträchtigte Menschen, Analphabeten, Flüchtlinge usw. Die neuen digitalen Assitensysteme, Mobilitätshilfen, Lernhilfen usw. bieten hier neue Chancen.</p>

Stärkste für mich erkennbare Veränderungen:

- Medien: Mein Medienkonsum hat sich komplett in Richtung Streaming und Use on Demand verändert. Ich nutze heute auch beim Autofahren Musikdienste wie YoutubeMusic oder AmazonPrime. Und zu Hause neben Netflix und Prime z.B. die Mediatheken der öffentlich rechtlichen Sender.

Dadurch ist es mir möglich Medien und Inhalte exakt dann zu konsumieren/nutzen, wenn ich es möchte/kann und nicht wenn der Anbieter meint, dass es Sinn macht.

- Einkaufen: Bestellungen rund um die Uhr. Schön wäre, wennman endlich auch für lokale Geschäfte Chancengleichheit schaffen würde und den Einkauf 7/24 ermöglicht. Vielleicht in Läden ohne Personal? Was in Bibliotheken mehr und mehr normal wird, sollte auch für die Wirtschaft möglich sein!

- Navigation: Warum habe ich mir für 1200€ ein Navigationsgerät ins Auto bauen lassen, dessen Update pro Jahr 100-150€ kostet, wenn Google mir "kostenlos" sogar eine Echtzeitanpassung meiner Route anbietet? Und warum überlässt man Google diese Daten so einfach? Warum nicht so erzeugte Daten zu einem öffentlichen Gut machen und jedem die Möglichkeit geben damit Verbesserungen zu entwickeln? Wie im Strom- oder Telefonmarkt, hat hier jemand eine Trasse gebaut, die andere nutzen dürfen müssen. Stattdessen kämpfen Kommunen damit Ihren Verkehr mit Induktionsschleifen oder gar Studenten mit Schreibblöcken zu messen.

- Arbeiten: Ich arbeite in der Theorie wann und wo meine Kunden sind. Im Büro bin ich heute, weil ich mich mit meinen Kollegen austausche und das Team "erlebe". Digitalisierung ermöglicht viele Freiheiten ermöglichen, wie zeitliche und örtliche Flexibilität. Führt aber auch zur Unsicherheit sich von Arbeit Gedanklich zu trennen und Freizeit als solche zu verstehen. Ich denke, aktuell sollten wir aufhören so viel von Flexibilität zu sprechen und uns gesellschaftlich damit beschäftigen, Menschen vor der völligen Überforderung zu schützen. Sofort an ein Telefon zu gehen weil es klingelt war "damals" wichtig, als man nicht sehen konnte wer angerufen hat und auch keine anderen Kanäle zur Verfügung standen Nachrichten zu hinterlassen. Heute geht es viel mehr darum zu Priorisieren, weil heute der Aufwand für "Kontaktanfragen" in keinem Verhältnis mehr zu dem steht, wie es früher war und wodurch viele noch geprägt sind.

- ...

Viele Dinge, die durch die Digitalisierung wirklich einen Mehrwert schaffen sind erst durch einen ständigen, zuverlässigen und schnellen Zugang zum Internet möglich. Wobei das nicht kostenlos sein muss (kein freies Wlan) und wobei ich der Abdeckung in allen Ecken mehr Gewichtung geben möchte, als der Tatsache die Geschwindigkeit in den Ballungsgebieten zu erhöhen.

Was mich immer wieder begeistert ist:

- Fortbewegung in Städten wie Berlin durch shared-services oder am Ende durch die Navigationsmöglichkeiten mit Ggolge-Maps (Straße/ÖPNV.

- Services on demand (Filme/Musik/Bücher/Speicherplatz=Cloud)

- Verwaltung und ständiger Zugriff auf persönliche Dinge (Versicherungs-, Vertrags- und Finanzdokumente etc. als PDF in der Cloud/ digitale Krankenakte)

- Sprachassistenten

- Sensorik (egal ob im Auto oder im Haus) mit der Folge intelligenter Geräte (IoT)

	<p>Nutzerinnen und Nutzer der digitalen Welt profitieren von der Vielzahl und schnellen Verfügbarkeit von Informationen sowie der Möglichkeit, rund um die Uhr und standortunabhängig darauf zuzugreifen. Mittels digitaler Medien können große Datenmengen unkompliziert und schnell gespeichert und Zugänge zu einfachen und schnellen Kommunikationswegen geschaffen werden. Auch die Orientierung im eigenen Alltag und dessen Strukturierung können durch Medien in vielfacher Weise unterstützt werden, z. B. durch Navigationstechnologien, Wetter-Apps, Finanz-Apps, Smart Devices für z. B. Haushaltstätigen, Online-Shopping etc. Ebenso bieten sich vielerlei Vorteile für den beruflichen Alltag durch die Nutzung von Kalender-Apps, Projektmanagementtools, vielfältiger Möglichkeiten zum kollaborativen Arbeiten und Angeboten zum Austausch und beruflicher Vernetzung. Der Rückgriff auf freies Wissen, bspw. durch OER-Materialien oder Plattformen für digitales Engagement, ermöglicht neue Partizipationsmöglichkeiten, um sich innerhalb der Gesellschaft einzubringen.</p> <p>Chancen und Potenziale ergeben sich dadurch, dass auch Zielgruppen, die sonst auf Unterstützung angewiesen sind durch den Ausbau von Smart-Home Lösungen und assistive Technologien die Möglichkeit haben ihren Alltag zunehmend selbständiger gestalten zu können, z. B. durch den Ausbau gemeinschaftlicher Wohneinrichtungen mit Smart-Home Lösungen.</p>
	<p>Profitiere schon heute: Teilen von Wissen, Vernetzung, Lernfähigkeit, Datentransfer, Kooperationen und Beteiligung an Meinungsbildung, Responsivität der Politik und Verwaltung</p> <p>Chancen und Potenziale der Digitalisierung: Vitalisierung der Demokratie, Verwaltungsmodernisierung, Gleichwertigkeit von Lebensverhältnissen in Stadt und Land, Teilhabe, Chancengerechtigkeit, Dialog der Politik und Verwaltung mit Bevölkerung, Serviceoptimierung, Raus aus dem KleinKlein.</p>
<p>Frage 2: Am digitalen Leben in allen Facetten teilnehmen zu können (digitale Teilhabe), ist aus Sicht der Landesregierung heute Voraussetzung für eine freie und gleiche Persönlichkeitsentfaltung. Die Art der Teilhabe ist dabei höchst individuell: eher (passiv-)konsumierend oder aktiv gestaltend, durch Nutzung von staatlichen Mitgestaltungs-, Mitbestimmungs- und Transparenzangeboten oder durch eigene Bereitstellung und Weiterentwicklung von digitalen Angeboten.</p> <p>Wo und auf welchem Weg beteiligen Sie sich heute schon regelmäßig digital? Gibt es ein digitales Angebot, welches in Ihrem Leben eine ganz besondere Bedeutung hat? Wo müssen heute noch Voraussetzungen für digitale Teilhabe geschaffen werden?</p>	
	<p>zu teil 1 keines.. zu teil 2 nein zu teil 3 es wäre schön wenn die Stadtbevölkerung sich mehr mit der Stadtverwaltung aus einander setzen könnte. Dieses ist derzeit ehr unmöglich.</p>

	<p>Es wird postuliert: "Hierzu soll ein Open-Data-Gesetz erarbeitet werden und eine rechtliche Grundlage bilden."</p> <p>Ist das wirklich notwendig? Haben wir denn nicht schon ein (Bundes) Open Data Gesetz? Braucht es weitere Grundlagen?</p> <p>Ich würde mir wünschen, dass man auf Grundlage und im Rahmen der schon existierenden Gesetze einfach mal anfängt und Daten der öffentlichen Verwaltung frei zur Verfügung stellt. Damit Erfahrung sammelt und dann im Dialog mit den Bürgern den weiteren Bedarf ermittelt.</p> <p>Das geht schneller, ist initial weniger Aufwand und bestimmt zielführender als die klassische Vorgehensweise. Und man kann dann schon mal erste Anwendungen auf und mit diesen Daten realisieren, d.h. früh Nutzen generieren.</p> <p>Open Data (auch Open Source) geht heute schon, da muss man keine wahnsinnig aufwändigen Vorarbeiten leisten. Städte wie Moers oder Unternehmen wie die Deutsche Bahn machen es vor.</p> <p>Bitte: Schnell und pragmatisch anfangen, nicht in Perfektion sterben.</p>
	<p>Um teilhaben zu können ist meiner Meinung nach die Vermittlung von Medienkompetenz das A & O. Kinder und auch Erwachsene sollten den Umgang mit den digitalen Angeboten lernen,</p> <ul style="list-style-type: none"> - um sich sicher im Netz zu bewegen und zügig die Dinge zu finden, die gesucht werden - um Vor- und Nachteile von sozialen Netzwerken zu erkennen - um die Endgeräte vor Viren, Trojanern und ähnlichem zu schützen - um seriöse Quellen von unseriösen zu unterscheiden und nicht so schnell auf Fake-News hereinzufallen - um Möglichkeiten zu finden aus der eigenen Info-Blase zu entkommen - um eine gute Balance zwischen analogen und digitalem Leben zu finden - um nicht in eine online-Sucht zu rutschen.
	<p>Beteiligungsmöglichkeiten wie diese, sind ein erster Schritt zur Teilhabemöglichkeit. Das diese bei den Bürgern bekannt sind, scheint mir nicht der Fall, zumindest nicht in der Masse. Social Media gibt einem das Gefühl sich zu beteiligen, durch Verbreitung von bestimmten Inhalten, die einem wichtig sind. Persönlich würde ich mir eine eigene Kompetenz im Bereich Programmierung wünschen, um selbst aktiv werden zu können. Hier hoffe ich, dass die Schülergenerationen von heute besser aufgestellt werden. Wir sollten nicht nur Konsumenten erziehen, sondern auch kreative Akteure.</p>
	<p>Digitale Teilhabe besteht für die meisten heute leider aktiv und regelmäßig nur bei Wahlen. Aktive digitale Teilhabe, die mich am meisten auf kommunaler Ebene interessiert ist in meiner Heimatstadt nicht möglich.</p> <p>Ich nutzte maximal Webseiten für meine persönliche Information. Hier tut sich aktuell bei manchen Verwaltungen einiges, in der Regel allerdings, gerade auf dem Lande, nur als Konsumangebot, aktive Teilhabe ist mir kaum möglich.</p> <p>Hier fehlen Dinge wie Bürgerbefragungen, Bürgerdialoge sowie ein offener Dialog.</p> <p>Auch Themen wie Open Government und OpenData sind auf dem Land kaum sichtbar.</p>
	<p>Digitale Teilhabe bedeutet auch gleichwertige Zugangsmöglichkeiten zur Infrastruktur, d.h. die digitale Spaltung zu vermeiden. Nutzer sind heute "Proumenten". Mit niedrigschwelligen Bildungsangeboten unterstützen, dass digitale Beteiligungsangebote auch faktisch und breit genutzt und Hemmschwellen vor neuen Angeboten abgebaut werden.</p>

	<p>Wo und wie: Überall, wo Empfang ist. Mit dem Smartphone oder PC. Digitales Angebot von Bedeutung: Musik, Suchmaschine, Medien, Video, Navigation (live), Wetter, Nachrichtendienst, Shopping.</p> <p>Vorraussetzungen: -Empfang im Fortbewegungsmittel aller Art -Schnelle Datenverbindung ohne Drossel -Günstiges Angebot -Günstige Endgeräte!!!</p>
	<p>Gibt es ein digitales Angebot, welches in Ihrem Leben eine ganz besondere Bedeutung hat?</p> <p>Ganz Eindeutig: Es nennt sich "Internet" (schonmal gehört?) Spezifischer: Ein offenes Internet, in dem jeder sich auf technischer Ebene einbringen darf, wie gewollt. Das tolle am offenen Internet ist: Jeder kann seine Meinung beitragen, was im besten Fall zu einem Diskurs beiträgt. Im schlechtesten Fall redet man halt aneinander vorbei, aber immerhin konnte man die eigene Meinung vertreten. Das ist nur möglich, wenn jeder selbst Inhalte erstellen, konsumieren und auch bereitstellen (servieren) darf.</p> <p>Wo müssen heute noch Voraussetzungen für digitale Teilhabe geschaffen werden? Netzneutralität und Zugang zum Internet müssen gesetzlich garantiert werden.</p>
	<p>Wie die Vorredner schon sagen, ganz klar: Das Internet muss frei bleiben und darf nicht im irgendeiner Form reguliert, reglementiert oder eingeschränkt werden. Das bedeutet, es darf keine inhaltlichen Beschränkungen geben, wie in anderen Ländern und die Netzneutralität muss gewährleistet sein.</p> <p>Eine weitere Voraussetzung um teilhaben zu können, ist aber auch der STÄNDIG mögliche Zugang zu digitalen Inhalten und damit eine garantierte schnelle Verbindung überall in Deutschland.</p> <p>Darüber hinaus sollte wir nicht nur teilhaben, wird sollten auch aktiv mitgestalten wie die digitale Zukunft aussehen soll, was bedeutet, dass dringend in den deutschen Unternehmen ein Umdenken stattfinden muss, hin zur Digitalisierung und zwar nicht dorthin, wo andere bereits vor 8 Jahren standen.</p> <p>Es ist außerdem unerlässlich die ohnehin notwendige Bildungsreform mit Hinblick auf die Ausbildung zukünftiger „digitaler Genies“ zu gestalten, um nicht den Anschluss zu verlieren.</p>

	<p>In den PIKSL Laboren steht die Förderung digitaler Teilhabe mittels digitaler Bildungsangebote im Fokus unseres Handelns. Medienkompetenz wird einerseits formell in Bildungsangeboten zu digitalen Endgeräten wie z. B. Smartphones, Tablets und Computern vermittelt. Dabei geht es darum allen Menschen, und vor allem denjenigen, die über wenig bis gar keine Mediennutzungserfahrung verfügen, im Aufbau eines konkreten Handlungswissens bestmöglich und in individuellem Lerntempo zu unterstützen. Neben technischer Bedienbarkeit werden immer auch Themen, wie der zum Umgang mit persönlichen Daten im Internet, Fake News oder Cybermobbing im Rahmen von Medienbildungsangeboten vermittelt. Dabei bieten PIKSL Labore einen Raum, in dem informelle digitale Bildung konkret stattfindet. Mit Öffnungszeiten an fünf Tagen die Woche bieten die PIKSL Labore einen inklusiven Ort der Begegnung über und mit digitalen Medien. Sowohl die Besucherschaft als auch das Team der Mitarbeiter und Mitarbeiterinnen sind heterogen und inklusiv. Menschen mit kognitiver Einschränkung agieren hier als Wissensvermittlerinnen und Wissensvermittler der digitalen Welt.</p> <p>Voraussetzungen für digitale Teilhabe müssen vor allem im Bereich der einfachen und Leichten Sprache ausgebaut werden. Es gibt längst nicht genügend digitale Inhalte, die für alle verständlich sind. Unternehmen, Webseitenbetreibende und Programmierer/innen müssen für die Notwendigkeiten von einfacher und Leichter Sprache in der digitalen Welten sensibilisiert werden, sodass Inhalte vermehrt zugänglich werden für Menschen mit kognitiver Einschränkung, Menschen mit Migrationsvorgeschichte und all jenen, die Schwierigkeiten haben, sich im digitalen Raum zurecht zu finden.</p>
	<p>Nach meiner Einschätzung ist ein wirksamer Datenschutz eine wesentliche Voraussetzung für eine aktive digitale Teilhabe. Es muss sich zeigen, ob die DSGVO ein erster Schritt in diese Richtung ist.</p>
	<p>Digitale Teilhabe schon heute: eher spärlich im politischen Raum. Wenn, dann ist sie punktuell angelegt und nicht auf einen Prozess hin organisiert. Wenig zum Tragen kommt die Dialogfähigkeit vor allem für die Erklärung und Begründung von Entscheidungen. Bürgerhaushalte etwa waren en vogue aber dann auch schnell wieder weg, weil zu langfristig gedacht und oft in der Umsetzung verkompliziert. Besondere Bedeutung: Bürgerhaushalte. Open Data Portale. Open Government mit dem Schwerpunkt der Offenheit und Vitalisierung der Demokratie. Offene Software und The Things Network. Alles kommunal gedacht und mit Wirkung auf alle anderen Ebenen. Voraussetzungen für digitale Teilhabe: nach wie vor Zugang zu schnellem Netz; Befähigung in der Nutzung und Bewertung von "Internet" an sich.</p>
	<p>Frage 3: Das Internet bietet Zugang zu einer Fülle von Informationen, soziale Medien ermöglichen die Chance auf Austausch und Debatte. Ob man aber in der Vielfalt valide Informationen findet, hängt auch von den persönlichen Kompetenzen und der algorithmischen Vorstrukturierung durch Suchmaschinen und Netzwerke ab. Diskurse im Netz verlaufen oft nicht konstruktiv. Es besteht das Risiko, dass Digitalisierung zu einer Verstärkung gesellschaftlicher Unterschiede und Spaltungen beiträgt. Wo ermöglicht Digitalisierung Ihrer Meinung nach neue Chancen für den gesellschaftlichen Zusammenhalt und die Demokratie? Wo sehen Sie die größten Risiken?</p>
	<p>Nun das ist relativ einfach. Mann sollte in jeder Stadt die Herdenströme einfach darstellen.</p>
	<p>Umgekehrt, die Risiken sind in der kommerziellen Einfluss und dadurch den Einfluss aus ungewünschte Richtungen. Warum gibt es noch keinen sicheren (und dann auch bezahlten und damit neutralen) Whatsapp, Facebook,? Vielleicht ist dies Teil der Grund-Infrastruktur (wie die Wege)?</p>

	<p>Informationen müssen frei zugänglich bleiben ohne Zensur mit dem Vertrauen, dass die wichtigen Dinge auch richtig ankommen. Spaltung, Hass, Diffamierung und alle weiteren negativen Auswirkungen wird man nicht verhindern können. Nicht digital, dafür braucht man andere gesellschaftspolitische Wege. Die Medien gießen leider meist eher Öl ins Feuer, insbesondere deutsche "Leitmedien" wie die BILD. Das wird auch digital nicht besser. Gut wäre es, wenn Politik sich nicht von Stimmungen treiben lassen würde mit Blick auf die nächste Wahl, sondern intensiv sachgerecht arbeitet, frei vom Aufschrei der Masse.</p>
	<p>Chancen sind v.a. Open Data und unabhängiger Journalismus. Mehr Aufklärung und Anleitung zum kritischen Umgang der Nutzer mit den ihnen angebotenen Informationen fördern. Risiken von "Filterblasen" und großen Plattformanbietern, die Deutungshoheit über veröffentlichte Meinung erlangen, im Zweifel regulieren - aber nicht zensieren. Auch bei den Angeboten des öffentlich-rechtlichen Rundfunks noch mehr Transparenz schaffen und deren Angebot im Netz stärken.</p>
	<p>Digitalisierung bietet im Rahmen der Veröffentlichung der relevanten Daten faktische Grundlagen für Diskussionen die am besten offen verfügbar sein sollten. Beispielsweise die aktuell angestrebten Veröffentlichung von Ausschreibungsdaten, Darstellung der politischen Willensbildung und Entscheidung, Veröffentlichung von Fördergeldern mit Entscheidungsgründen und vieles mehr. Am besten in Form von MetaDaten (OpenData).</p>
	<p>Das größte Risiko ist die Dummheit der Masse und die Chance die Intelligenz des Einzelnen. Beides kann Digitalisierung heute fördern. Sich Digitalisierung zu Nutze zu machen, liegt bei jedem persönlich. Die Masse nicht einfach nur verdummen zu lassen, liegt in der Hand des Staates (Bildung, Gesetze, Reglementierungen etc.). Vielleicht sollte man neben dem DarkNet bzw. der völligen Anonymität, mal über ein WhiteNet nachdenken, in dem Identitäten sichtbar und Inhalte damit glaubwürdig und zurückverfolgbar sind. Bis zu einem gewissen Punkt ist Anonymität ein Segen, aber es muss die Möglichkeit geben einen Raum zu schaffen, in dem Vertrauen Priorität hat.</p>
	<p>Chance: schneller Austausch von Informationen und Meinungen Risiko: schneller Austausch von Informationen und Meinungen Herausforderungen: Wie kann die Vielfalt erhalten und sichergestellt werden für jeden und wie können Blasen und Filter vermieden werden. Respekt muss sichergestellt sein auch im Digitalen!</p>
	<p>Digitalisierung ist ein Hilfsmittel, welches die neuen Formen der Informations- und Kommunikationstechnologie nutzt. Dies hilft auch, die Verwaltung zu modernisieren und damit auch neue Formen des Open Governments einzuüben. Diese sind getragen von Transparenz, Open Data, Kooperation und Partizipation - alles Ideen und Werkzeuge, die helfen, das gesellschaftliche Miteinander wieder mehr in den Fokus zu rücken. Digitalisierung kann helfen, das Gemeinwohlinteresse wieder in den Mittelpunkt zu rücken, weil Politik und Verwaltung einen Kulturwandel durchlaufen, der da heißt, zurück zum Gemeinwohl und zum Dialog mit den Menschen vor Ort, die ihre Umwelt am besten zu gestalten wissen. Demokratiestärkend heißt hier vor allem Beteiligung der Vielen und ein sichtbares Aushandeln der Positionen. - Risiken bestehen dann, wenn dieser Kulturwandel nicht ernst genommen wird und als Alibi in den Köpfen verstanden wird. Damit wird Glaubwürdigkeit und Vertrauen verspielt. Risiko ist auch: wenn wir nicht in der Lage sind, gemeinsam zu lernen und es vermeiden, auszuprobieren. Stillstand ist das Risiko.</p>

	<p>E-Partizipation ist ein sehr positives Beispiel, wie die Digitalisierung die Demokratie und auch den gesellschaftlichen Zusammenhalt (durch faire Mitbeteiligung) stärken kann. Wichtig ist, dass diese Mitbeteiligung über den Klar-Nahmen und nicht irgendwelche Pseudonyme erfolgt, denn im Schutze der vermeintlichen Anonymität ist oft ein unangemessener und wenig konstruktiver Umgang untereinander zu verzeichnen. Wenn man dieses Risiko minimiert/eliminiert und sicherstellt, dass die zur Verfügung stehenden Informationen für eine Diskussion frei von Fake News sind, dann steht einem guten Austausch und einer fundierten Debatte nichts im Wege. Die Möglichkeit solche Plattformen mit den eID Funktionen des neuen Personalausweises abzusichern, würde ich persönlich sofort nutzen.</p>
<p>Frage 4: Die Digitalisierung ermöglicht neue, direkte Formen der Kommunikation, ob zwei Personen untereinander, eine Person mit vielen anderen (z.B. Blogs) oder viele Personen untereinander (z.B. in Online-Foren) – und das über Landesgrenzen, Bevölkerungsgruppen und Kulturen hinweg. Welchen Beitrag kann Digitalisierung zur Verständigung der Gesellschaft leisten?</p>	
	<p>Das ist nix neues. Das begann in den 1980 mit den Mailboxen. Die Kunst heute ist mehr die örtliche Nähe nicht zu verlieren. Auch hier die Grobe Visualisierung der Herdenströme. Jedes Hobby kann eine Herdenstrom sein. Da die Gesellschaft aus mehreren Schichten besteht ist es hier wichtig , die nicht so Technik begeisterten hier eine einfache Möglichkeit ihre 'Herde' zu finden zu bauen. Einmal durch moderation oder durch die Technikbetreuer die 'Fachkompetenz' zu heben.</p>
	<p>Wenn die Information die kommuniziert wird irgendwie korrekt ist. Zuerst sicherlich die Informationen die durch Behörde abgegeben wird. Wirkliche Verständigung braucht mehr als jeder Meinung die breit kommuniziert und wiederholt wird.</p>
	<p>Handwerklich: Helfen, dass Sprachbarrieren durch semantisch-korrekte Übersetzungswerkzeuge in Echtzeit überwunden werden können. Inhaltlich: Digitale Angebote wie Europeana, Bibliotheken, Kunst, Kultur, Religion als Impulse zum Dialog.</p>
	<p>Echtzeitübersetzungssysteme könnten in der Tat helfen Barrieren in Europa zu überwinden und die Angebote für alle nutzbar zu machen. Dies würde zur Verständigung der Bürger beitragen, aber auch Unternehmen helfen den Europäischen Markt als ganzes leichter zu bedienen und damit den strategischen Wettbewerbsnachteil des sprachlich fragmentierten Europäischen Binnenmarktes ggü. den USA zu minimieren.</p>
	<p>Es geht um nichts weniger als darum, ein neues Demokratieverständnis zu entwickeln! Denn die Digitalisierung ermöglicht die direkte Kommunikation zwischen ALLEN Parteien und Beteiligung aller Einwohner in allen Fragen. Dies (u.a. technisch) zu ermöglichen und die Menschen auch dafür zu bilden, mündig damit umzugehen, und zu ermutigen - dazu gehören auch die Politiker, die sich dieser Offenheit stellen müssen - erfordert einen Haltungswechsel in der Gesellschaft: Weg von einer "die da oben sollen es richten" hin zu "ich gestalte mit"; weg von Motzen und Fordern hin zu unmittelbarer Verantwortungsübernahme, sowohl für das eigene Leben wie auch für die Gemeinschaft.</p>
	<p>Die Gesellschaft hat sich hier bereits Ihren Weg gesucht und diesen auf vielfältige Weise gefunden. Ein Ende der Entwicklung ist nicht abzusehen, aber gefühlt nehmen die sinnvollen Formate zu.</p>
	<p>Durch die vereinfachte Verständigung zwischen allen Menschen über alle (Landes-)Grenzen hinweg, ist ein Wissen oder vermeintliches Wissen über das entstanden, was vorher weit weg oder fremd erschien. Es wurde nicht nur gesunde Neugier geweckt, sondern auch Begehrlichkeiten. Es ist nicht Aufgabe der Digitalisierung diese Entwicklung in irgendeiner Form zu verbessern, sodass alle Menschen, egal welcher ethnischen oder religiösen Herkunft sie entstammen, friedlich zusammenleben können. Es ist Aufgabe der Politik! Die Digitalisierung hat es geschafft die Grenzen zu sprengen, durch den freiem Zugang zu Informationen. Jetzt ist es Zeit, dass auch die Politik transparenter und vor allem ehrlicher wird und das Vertrauen schafft, das einfach überall fehlt.</p>

	<p>Digitalisierung erlaubt Analysen, Kommunikation und Zusammenarbeit über (alte) Grenzen hinweg. Umso wichtiger ist es, niemanden davon auszuschließen und so neue Grenzen zu schaffen. In diesem Zusammenhang finde ich es etwas bedenklich, eine Digitalstrategie (nur?) auf digitalem Wege diskutieren zu lassen - werden hier nicht die "Nicht-Digitalen" dieser Gesellschaft ausgegrenzt? Diese gilt es zu erreichen, vor allem wenn es um Bildung geht.</p>
	<p>Stimme dem zu, was Tim Kranich schreibt. Hinzufügen möchte ich noch das Wiederentdecken der Selbstwirksamkeit der Menschen und das Pflegen von Austausch auf Augenhöhe.</p>
<p>Frage 5: Maschinen entscheiden Dinge. Schon heute und zunehmend. Wir werden darüber debattieren müssen, welche Entscheidungen letztlich von Menschen getroffen werden müssen – und wann Maschinen ihnen helfen oder vielleicht sogar bessere Entscheidungen treffen können. Wo sehen Sie Chancen für bessere Entscheidungen? Welche Risiken sehen Sie? Welche Entscheidungen sollten Maschinen nicht treffen dürfen?</p>	
	<p>Ein sehr komplexes Thema, wo Emotionen eine grosse Rolle spielen. Jedes Flugzeug wird fast komplett (von Start zu Landung) digital gesteuert, Autos noch nicht. Die Anzahl von Toten im Autoverkehr in Europa sind enorm im Vergleich zu dem Flugverkehr, auch pro Reise-kilometer. Dennoch, keiner traut jetzt ein selbst-steuerendes Auto. Aber in 10 Jahre? Robots im Operationsaal sind jetzt schon normal (motorisch sind Menschen doch eingeschränkt im Vergleich zu ein Robot), aber weiter? Gesetzgebung zum Beispiel?</p>
	<p>zu 1. wenn das Parteibuch nicht immer mit entscheidet wäre es vieler Orts schon mal besser. Ordentliche Prozesse würden viele Entscheidungen einfacher machen. Und man könnte die Entscheidungen besser kontrollieren und Ergebnisse in den Entscheidungsbaum einbetten.</p> <p>zu 2. Das die Entscheidungen nicht stichpunktartig unabhängig kontrolliert werden. Das die Entscheidungsbäume nicht auf Grund der Auswirkungen der Entscheidungen angepasst werden.</p> <p>zu 3. Wenn sich ein System das Entscheidungen trifft daran wägt das die Auswirkungen den vereinbarten Rahmenbedingungen entsprechen oder besser sind und es sauber kontrolliert wird (statistische Auswertungen und Stichpunktkontrolle) warum sollte es nach einer ordentlichen 'Bewährungsprobe' Einschränkungen geben ?</p>
	<p>Diese Frage hängt sehr eng mit der Entwicklung von KI zusammen. Das Problem des privaten Straßenverkehrs ist im Gegensatz zur Luftfahrt, dass wir hier so viele Experten wie Autofahrer haben. Jeder kann ein Auto fahren, nicht jeder ein Flugzeug fliegen. D.h. wir sind grundsätzlich beim Fliegen eher dazu bereit das Steuer aus der Hand zu geben. Im Straßenverkehr sind zudem viel mehr Akteure involviert. Fußgänger, Fahrradfahrer, Rollstuhlfahrer, Pedelecs etc. sind viele verschiedene Faktoren, die es zu schützen gilt und jeweils ihr Sicherheitsbedürfnis haben. Eine grundsätzliche Auseinandersetzung mit unseren Gesetzen und auch eine stellenweise Aktualisierung ist unausweichlich. Wer haftet, ist dabei wohl die wichtigste Frage. Der Eigentümer, der Produzent oder gar die KI selbst? Das Problem dabei wird sein, dass wir momentan noch so weit entfernt sind KI auch gleichzeitig einen Wertekatalog zu vermitteln, der auch universalen Anspruch besitzt. Roboter haben momentan immer noch den Nutzen einer Optimierung oder Erweiterung der menschlichen Fähigkeiten, durch autonomes Fahren bspw. wird der Mensch aber als Akteur rausgekürzt, weshalb es eben so schwierig ist, den juristischen Status einer KI/Roboters festzulegen. Das muss angegangen werden, bevor wir die Technologie besitzen, weil so auch die Programmierung von KI mehr Richtlinien bekommt. Welcher Wertekanon, welche juristische Grundlagen etc. müssen in jedem autonom agierendem Roboter integriert sein? "Besser" sollte dabei je nach Einsatzbereich auch konkret definiert sein. Cybersecurity wie z. B. Blockchain muss dabei genauso schnell aufholen und fokussiert werden.</p>

	<p>Zunächst die Bürger über die Funktionsweise aufklären und auf Ängste eingehen. Algorithmen / KI sind legitime und notwendige Werkzeuge, um immer komplexere (Daten-)Strukturen für den Menschen begreif- und nutzbar zu machen. Kennzeichnungspflicht, wo (schon heute) Entscheidung durch Maschine getroffen wird.</p> <p>Keine Maschinen bei Wahlen und "letztinstanzlichen" Entscheidungen/Urteilen ohne menschliche Widerspruchsmöglichkeit.</p>
	<p>Die Verantwortung für eine Entscheidung - oder die Delegation einer Entscheidung an eine Maschine - muss immer bei einem Menschen liegen. Maschinen, auch mit der besten künstl. Intelligenz sind immer nur Werkzeuge in der Hand von Menschen. Sie können uns helfen bessere Entscheidungen zu treffen, aber die letztendliche Entscheidungshoheit & Verantwortung muss immer beim Menschen liegen.</p> <p>Wenn wir diesen Grundsatz anerkennen, gibt es kaum einen Bereich in dem uns Maschinen nicht helfen können bessere Entscheidungen zu treffen. Eine Einteilung in Gute und Schlechte Anwendungsbereiche halte ich dann nicht mehr für zielführend.</p>
	<p>Maschinen haben nie und werden nie Entscheidungen treffen. Die Menschen, die den Algorithmus geschrieben haben tun dies. Selbst Systeme wie WATSON lernen, wie man es Ihnen "beigebracht" hat.</p> <p>Das Risiko liegt darin die Leitplanken richtig zu setzen und zu prüfen, wie weit man Maschinen dann das Ruder überlassen möchte oder gar darf.</p> <p>Ich denke, man sollte dieses Thema sachlich mit Experten verschiedenster Bereiche/Kulturen etc. definieren.</p> <p>Und Scheindiskussionen, ob ein autonom fahrendes Auto den Säugling oder den Greis priorisieren sollte, muss man beenden. Denn heute entscheidet ein Mensch dies, also muss er es morgen auch tun. Tun wir dies nicht, überlassen wir es Konzernen bzw. deren Imageberatern und Anwälten und das wäre der sicherlich schlechteste Weg.</p> <p>PS: Echte künstliche Intelligenz wird sicher eines Tages Realität, aber aktuell sollten wir uns dabei nicht überschätzen und auf einer soliden Grundlage Diskutieren.</p>
	<p>Da kann ich nur zustimmen: Maschinen treffen keine eigenen Entscheidungen. Die Entwickler und Programmierer entscheiden, wie sich Maschinen im Einzelfall zu verhalten haben. Umso wichtiger fände ich es die Hersteller von "autonomen" Maschinen bzw. künstlicher Intelligenz strikter zu regulieren wenn es um Infrastruktur oder potentiell gefährliche Technologie geht.</p> <p>Selbstfahrende Autos mögen heute schon viele, durch Unachtsamkeit entstehende Unfälle verhindern können, machen aber Fehler die Menschen im Idealfall nicht begehen würden. Und das ist kein Zufall weil die KI grade einen Aussetzer hatte, sondern weil nicht sorgfältig genug entwickelt und getestet wurde. Am Ende des Tages programmieren immer noch Menschen die Computer, eine Maschine kann keine Verantwortung übernehmen.</p>
	<p>Alle haben Recht, ich halte es kurz:</p> <p>Eine Maschine darf nie selbst darüber entscheiden, ob der Mensch sie noch braucht oder nicht. Sie MUSS IMMER von einem Menschen abgeschaltet werden können.</p>

	<p>Als Programmierer sehe ich die Diskussion klar für die Maschine. In einem Industriebetrieb sterben seit Jahr und Tag Menschen. Sei es durch Maschinenfehler oder menschliches Versagen. Ich glaube allerdings, dass eine gut programmierte Maschine stets konstanter sicher arbeitet, als ein Mensch.</p> <p>Genau deshalb ist es, wie von Tim Kranich und anderen mit Nachdruck verlangt, nicht sinnvoll, eine Maschine stets abschalten zu können.</p> <p>Damit ist die Bedürfnisfrage ebenfalls geklärt, denn der Mensch braucht die Maschine, ob er will, oder nicht. Bsp.: warum soll man einen Autopiloten abschalten können, der übernimmt, wenn der Autofahrer einschläft. Bsp2 Auto erst starten lassen, wenn kein Alkohol getrunken. Ist letztlich auch ein Automatismus, der sich erst mal nicht so schnell „abschalten“ lässt.</p> <p>Nun die Frage nach dem Töten ist aus binärer Sicht simpel. Jeder trägt ein Smartphone. Wer diese Daten bereitstellen möchte, kann dies tun. Das Auto entscheidet dann im Zweifel nach einigen wenigen oder vielen Kriterien, wie Alter, Gesundheit usw., welche Person überlebt. Möchte man diese Daten nicht bereitstellen, entscheidet der Zufall, so wie es beim Menschen fast auch passieren würde, wenn er entscheiden müsste, wen er überfährt.</p> <p>Was allerdings tatsächlich nie passieren darf, dass eine Maschine grundlos verletzt oder tötet!</p> <p>Zum Schluss zusammengefasst: Große Chancen und kleine Risiken! Über diese Frage können nur Programmierer seriös entscheiden.</p>
	<p>Chancen: Wissensbasierte Entscheidungen könnten von Maschinen schneller und umfassender analysiert und begründet werden. Das macht die Entscheidungen solider und transparenter. Risiken: Entscheidungen müssen am Ende von einem Menschen verantwortet werden.</p>
	<p>Chancen: KI ist schneller und umfassender in der Analyse und Bewertung, erkennt Muster, die Menschen aufgrund von Kapazitätsgrenzen der Erfassung und Fassbarkeit nicht erkennen. Risiken: KI lernt durch sich selbst. Wann ist der Mensch nicht mehr in der Lage, diese Lernprozesse zu verstehen oder zu stoppen? Haben wir ausreichend Menschen, die KI ethisch tragbar programmieren können? Was sollten Maschinen nicht entscheiden? Ob sie "den Menschen" abstellen können oder nicht. Töten an sich.</p>
	<p>Chancen für bessere Entscheidungen sehe in vielen Bereichen des Lebens und Arbeitens. So können z.B. künstliche Intelligenz-Systeme (KI) und Machine Learning (ML) Algorithmen die Produktionsprozesse in der Industrie überwachen, um z.B. Ausschuss zu vermeiden oder Ausfallzeiten zu verhindern. Im Gesundheitswesen kann z.B. bei der Röntgenbildauswertung der Radiologe unterstützt werden, um die Diagnosequalität zu steigern und Fehldiagnosen zu verhindern. In diesen Anwendungsfällen ist man quasi risikofrei und ohne ethisches Dilemma (z.B. Leben oder Tod Entscheidungen bei der Crashvermeidung beim autonomen Fahren). Über Ethikräte oder Verbände (z.B. Bundesverband KI e.V.) und entsprechende Positionspapiere kann die Politik unter Mitbeteiligung von Wirtschaft und Bürgern entsprechende Leitlinien für schwierigere Anwendungsfälle entwickeln</p>
	<p>Frage 6: Bürgerschaftliches Engagement ermöglicht Teilhabe. Bürgerinnen und Bürger engagieren sich dabei längst auch digital: Denn Digitalisierung ermöglicht niederschwellige Zugänge und eine hohe Flexibilität, die manchen Menschen Engagement vor Ort erst ermöglicht. Wie kann Digitalisierung positiv für bürgerschaftliches Engagement und gemeinnützige Organisationen wirken? Welche Unterstützung braucht das digitale Ehrenamt? Welche Formen digitalen Engagements verdienen mehr Aufmerksamkeit?</p>

	<p>Zu 1 Das sind für mich 2 Themen. 1. bürgerschaftliches Engagement das die Stadtverwaltungen dafür auch offen ist. 2.gemeinnützige Organisation Auch hier könnte die Herdenstrom Bestimmung helfen das man den blinden Fleck auflösen kann und das man von beiden Seiten gefunden werden kann. zu 2 eine gemeinsame Plattform mit 3,4 oder 5 Stufen der Ortsbestimmung 1.Stufe Europa 2.Stufe Deutschland 3.Stufe Land (NRW) 4.Stufe Stadt (Gelsenkirchen) 5.Stufe Stadtteil (Resse) und einem erweiterbaren Thementeil. Bis Stufe 4 der Ortsbestimmung je ein ordentlichen Admin. Für das Thementeil ordentliche Ansprechpartner und Vertrauenspersonen je Stufe bis Stufe 3. zu 3 Die Chatbotsysteme hier könnte alle gemeinsam wachsen und in vielen Bereichen von einander einfach lernen.</p>
	<p>Parteien sollten sich vom althergebrachten Grundsatz der Anwesenheit befreien. Das würde zeitlich und räumlich aktive Mitarbeit ermöglichen, passend zum eigenen Lebensalltag. Gerade die bürgerliche Mitte im mittleren Alter hat auf Grund der Zeiten, die politisches Ehrenamt erfordert, keine Repräsentanz in Parteien, sofern es keine Lehrer oder selbständigen Rechtsanwälte sind. Digitale Politik, frei von Ränkeschmieden, Kungel, "Grüßaugust" und missbräuchlicher Lobbyarbeit, könnte durch Digitalisierung erreicht werden. Selbstverständlich sind auch weiterhin persönliche Kontakte essentiell, aber sollten nicht mehr ausschlaggebend sein, sondern die Sache.</p>
	<p>Chancen für Pflege- und Betreuungsangebote, lokale kirchliche- und caritative Leistungen (Übertragung v. Gottesdiensten, pers. Gesprächsangebote), Musikvereine (Noten), Bibliotheken (E-Books, E-Paper), Fundraising und Petitionen für kommunale Parlamente (Städte / Kreise) und Parteien. Digitale Hilfsmittel und Anwendungen für Feuerwehren und Rettungsdienste.</p>
	<p>So viele Fragen, allein hierüber könnte man viele Seiten füllen: - Digitalisierung kann bürgerschaftliches Engagement stützen indem man politisches Handeln auf kommunaler und landespolitischer Ebene nachvollziehbar und offen darstellt. - digitale Bürgerbeteiligung kann als Mittel gegen Politikverdrossenheit und Förderung von bürgerschaftlichem Engagement helfen - Anträge und Abwicklung von Zuschüssen könnte online erfolgen - Ehrenamtsbörsen iVm örtlichen Veranstaltungen könnte das Ehrenamt stärken - gemeinnützige Organisationen könnten im Ausbau Ihrer digitalen Angebote unterstützt werden - Der Aufbau von „Digitalvereinen“ als kann als neue Vereinsform neben den etablierten (wie Sport-, Schützen- oder Musikvereinen) unterstützen. Beispiel wäre hier Freifunk. - Unterstützung etablierter Vereine beim Kmpetenzaufbau im digitalen</p>
	<p>Priorität muss die Vermittlung digitaler Kompetenzen haben, um mündige digitale Bürger zu ermöglichen.</p> <p>Unterstützung von benötigter Infrastruktur (Hardware/Software/Räumlichkeiten etc.)</p>

	<p>Der Bürger muss dazu ermutigt werden überhaupt „digital zu denken“.. Zumindest ist es mein Eindruck, dass die sich ehrenamtlich engagierende Generation nur vereinzelt Bezug dazu hat. Für die heranwachsende Generation gilt das gleiche wie schon vor zig Jahren: soziales Bewusstsein ist wichtig und Karriere und Besitz sind nicht alles. Das muss bewusst gemacht werden, zeichnet sich in der Generation Y (why?!) aber auch schon ein wenig ab.</p>
	<p>Als Kassierer fehlt es an günstiger Software zur Verwaltung des Bankkontos und generell aller Mitgliedsdaten. Datenschutz ist der Teufel und blockiert alle schon heutigen Möglichkeiten.</p> <p>Bsp.: Firmen Outlook und privat Outlook gemeinsam verwalten. Teilweise blockiert die Firma meine Anfragen von „außen“ wegen Datenschutz. Das nervt! Führt zu Doppel-/Dreifach-/Vierfacheinträgen im Kontaktbuch.</p> <p>Zudem sind digitale Anzeigen in Wohngebieten sinnvoll, um Veranstaltungen und kommunale Entscheidungen schnell zu teilen.</p>
	<p>Positiv: Schnelle Kommunikationsformen, Vernetzung, Vernetzung von Institutionen oder Menschen, die auf lokalem Raum vielleicht nicht zusammen kämen; Transparenz und Verbreitungsgrad, hoher Deutungszuwachs; Erheben der Stimme und damit Sichtbarkeit in neuer Sprecherfunktion; Unterstützung: Möglichkeiten im Zugang zu Informationen; Ausreichende Plattformen zur Vernetzung, finanzielle Unterstützung wie etwa durch einen CivicTechFonds wie die OffeneKommunen.NRW vorschlägt; Aus- und Weiterbildung. Formen, die mehr Aufmerksamkeit verlangen: Barcamps zur Meinungsbildung, CivicTech, Coder, TheThingsNetwork für IOT in Bürgerhand, Freifunker.</p>
<p>2. Wirtschaft und Arbeit</p>	
<p>Frage 1: Neue Geschäftsfelder werden in der Zukunft insbesondere durch die Verarbeitung und Analyse von Daten entstehen. Wo sehen Sie Unterstützungsbedarf bei der Umsetzung von digitalen Geschäftsmodellen – z. B. hinsichtlich Beratung, Finanzierung oder politischer Rahmenbedingungen?</p>	
	<p>Politische Rahmenbedingungen sind hier der Schlüssel.</p>
	<p>Das die neuen Geschäftsfelder keine Monopole generieren sollten und wenn dann sind die Analysen der Daten offen zu legen. Das die Datenhaltung der deutschen Bevölkerung in Deutschland krisensicher vorzuhalten sind und nicht im Ausland. Wenn ein Unternehmen Pleite geht das sicher gestellt ist das die Daten und Anaylsen der deutschen Bevölkerung in Staatshand übergehen (bevor Sie verramscht werden). Das der Staat immer die Kontrolle über die Datenströme hat und wenn er erkennt das er Sie verloren hat Sie sofort und mit allen Mittel herstellt. So bald sich neue Geschäftsmodel hier tummeln sollte der Staat ein Weto Recht auf die Weiterentwicklung sich sichern. Damit kann 'alles' ausprobiert werden und wenn es negative Auswirkungen erkennbar sein sollten oder Tendenzen darauf hinweisen kann der Stecker immer noch kontrolliert gezogen werden.</p>
	<p>Unterstützung, dass Firmen / KMU / Mittelstand, produzierendes Gewerbe möglichst unabhängig von großen Plattformanbietern werden, die v.a. mit den Daten dieser "Kunden" handeln und so deren Know-how übernehmen könnten. Bessere und schnellere Zusammenarbeit von Mittelstand und Start-ups.</p>

	<p>Wir haben in der digitalen Welt auf der einen Seite einen großen Markt mit einheitlichen Rahmenbedingungen und einer Sprache und großen Plattformanbietern (=USA) und auf der anderen Seite einen sehr fragmentierten Markt (=Europa). Hier muss die Politik für Chancengleichheit sorgen. Viele kleine Player (z.B. der Händler auf Amazon Marketplace oder YouTuber auf YouTube...) sind den Spielregeln der großen Plattformanbieter ausgeliefert. Sie können Konditionen und Regeln diktieren, denen die Freiberufler oder Kleinunternehmen ausgeliefert sind. Eine Sperre auf YouTube oder Facebook, weil man den amerikanischen Sittenkodex verletzt hat, hat so manchen schon in Existenznöte gebracht - während rechte Hetze nicht gestoppt wird. Hier ist die Politik gefragt, um klare Spielregeln nach Europäischen Ethik- und Moralvorstellungen sicher zu stellen.</p>
	<p>Heute hinken wir mit der Digitalisierung massiv hinterher. Wir sollten die politische Rahmenbedingungen für die Förderung der Digitalisierung schaffen indem wir einerseits:</p> <ul style="list-style-type: none"> - für geeignete Nachwuchskräfte sorgen indem heutige Lehrpläne überdacht und um das Thema Digitalisierung ergänzt werden - Startups mit Fokus auf die Digitalisierung gezielt gefördert werden - eine Beratungsangebot für Kleine und mittelständische Unternehmen schaffen
	<p>Je kleiner die Unternehmen werden, desto schwieriger ist die Entwicklung digitaler Geschäftsmodelle von innen heraus. Hier können steuerfinanzierte Unterstützungsstrukturen ansetzen, die die Mittelständler vor Ort abholen.</p> <p>Voraussetzung sind allerdings meistens eine gewisse Umsetzungskompetenz bzgl. digitaler Prozesse und natürlich die Bereitschaft einer Kulturveränderung in Richtung neuer digitaler Arbeitsprozesse und Vorgehensweisen. Auch hier können Unterstützungsstrukturen und Bund und Land helfen. Im Moment ist die Unterstützungsstruktur allerdings zum Teil etwas zu kleinteilig.</p>
	<p>Daten, die durch die Allgemeinheit erzeugt werden, müssen dieser auch zur Verfügung stehen. Nur so ist deren best mögliche Nutzung zu gewährleisten und ein Bewusstsein dafür zu schaffen. Politik muss dazu flexibler und schneller werden um Rahmenbedingungen anzupassen, bevor diese durch Vorgaben von Großkonzernen definiert werden bzw. deren Geschäftsmodell die Regelungen bestimmen und keinen Platz für neue Geschäftsideen lassen.</p> <p>Zudem ist mit der Skalierbarkeit vieler Geschäftsmodelle das Thema Monopolisierung zu überdenken!</p>
	<p>Herr Janke hat hier einen sehr entscheidenden Punkt. Wie ist es zu erklären, dass zum Beispiel Google Daten alleine nutzen darf, die durch alle Android Smartphones entstehen? Wir sollten über offene Daten nachdenken und aus meiner Sicht Daten frei verfügbar halten.</p>
	<p>DIGITALE BILDUNG!</p> <p>Auch denjenigen Unternehmen, die den sehr steinigen Weg einer Gründung in Deutschland gegangen sind, fehlt es an Entwicklern! Die Kinder und Jugend der Zukunft muss digital denken lernen und nicht nur die digitalen Angebote amerikanischer Softwarefirmen nutzen.</p> <p>Wenn man das geschafft hat, helfen auch Dinge wie:</p> <ul style="list-style-type: none"> - vereinfachte Rahmenbedingungen zur Gründung von Unternehmen - ein erleichterter Zugang zu finanziellen Mitteln (was nicht nur Fördergelder bedeuten muss).

	<p>Sensibilisierung und Weiterbildung: Ich bin der Meinung Unternehmen wissen immer noch zu wenig zum Thema "Digitale, datenbasierte Geschäftsmodelle" bzw. es fällt ihnen schwer, dieses zunächst abstrakte Thema auf Ihr eigenes Unternehmen anzuwenden und daraus neue Geschäftsmöglichkeiten abzuleiten. Sensibilisierungs- und Weiterbildungsveranstaltungen der IHKs, Kompetenzzentren und/oder Digihubs können hier helfen. Ein wichtiger Aspekt ist dabei, die Angst vor Datenschutzproblemen zu nehmen und pragmatische Wege für die Gestaltung eigener, neuer digitaler Geschäftsmodelle aufzuzeigen. Finanzierung und politische Rahmenbedingungen sind m.E. keine speziellen Problemfelder bei diesem Thema, sondern gelten allgemein für Innovationsprojekte aller Art.</p>
<p>Frage 2: Das Start-up Ökosystem in Nordrhein-Westfalen soll weiter gestärkt werden. Was fehlt im Start-up Ökosystem NRW im Vergleich zu nationalen oder gar internationalen Hot Spots? Wie kann eine Zusammenarbeit mit Start-Ups auch für KMU erleichtert werden?</p>	
	<p>Auf Grund von Meine Erfahrungen in die Niederlande (Overijssel und Gelderland) rate ich um Hindernisse weg zu nehmen, aber nicht versuchen um gericht zu steuern. Innovation und Start-ups ist ein vielseitiges Thema das sich nicht steuern lässt, wie jeder informal investor weiss. Hindernisse in Wissen wegnehmen, oder Kommunikation zwischen Aktoren (KMU, Universitäten-Hochschulen, (potenzielle) Start-Ups usw. kann man sehr gut stimulieren und organisieren. Als Beispiel: Enabling Innovation Münsterland. https://enabling-innovation-msl.de/</p>
	<p>Die "hidden Champions" v.a. im ländl. Raum werden leider nach wie vor noch kaum erreicht. Es braucht Helfer/ Übersetzer, damit "gestandene" Unternehmer die Start-up Szene überhaupt ernst nehmen können und deren Potenzial für ihre tradierten (aber immer noch erfolgreichen! Geschäftsmodelle) entdecken. Dass Start-ups reihenweise scheitern und Risikokapital verbrennen (dürfen), ist quasi selbstverständlich - aber für ein seit Generationen verantwortungsvolles, produzierendes Familienunternehmen wäre das doch undenkbar.</p>
	<p>"Nur" über Start-Ups zu sprechen reicht nicht aus. Auch Unternehmen die sich heute neu erfinden wollen/müssen sollten besser gefördert und unterstützt werden. Start-Ups und KMUs stärker zu verknüpfen, z.B. über neue "gelbe Seiten" wäre evtl. ein Anfang. Gesehen zu werden ist heute extrem schwierig, dabei könnte eine Plattform die "fair" betrieben wird helfen.</p>
	<p>Gedankenexperiment: Festgelegter maximaler Altersdurchschnitt statt Frauenquote (ider gerne zusätzlich). In vielen „alten Köpfen“ ist die Digitalisierung leider noch nicht angekommen oder wird schlicht abgelehnt. Die meisten Unternehmen werden allerdings von ihnen geleitet. Die „früher war alles besser“ Mentalität oder Aussagen wie „das hat so bisher immer funktioniert“ dürfen keinen Bestand haben. Durch junge Führungskräfte könnte sich das schnell ändern.</p>

	<p>Geschlossener Förderkreislauf für Startups und Investoren: Meiner Meinung nach gibt es in NRW noch keine durchgehende Förderung für Startups von der Idee bis zum Exit. Insbesondere in die Frühphase gibt es m.E. Verbesserungsbedarf: Die vielen Acceleratorprogramme sind grundsätzlich eine gute Basis sollten aber unbedingt bzgl. Leistungsstandards und Outputqualität auf ein einheitliches hohes Niveau gebracht werden. Hier könnte ein übergeordneter NRW-Preseed-Accelerator-Fonds helfen, der mit allen in NRW verteilten Acceleratoren zusammenarbeitet, deren Austausch untereinander koordiniert und die besten Startups der lokalen Accelerator zusätzlich finanziert. D.h. die Startups bleiben in ihren lokalen Acceleratoren, erhalten aber eine Extrafinanzierung und Betreuung vom NRW-Accelerator-Fonds. So entsteht ein Flächeneffekt und eine Qualitätsangleichung. Der NRW-Accelerator-Fonds wiederum hat eine direkte Anbindung an die NRW-Regiofonds und an den HTGF, die so einen hochwertigen NRW-Dealflow erhalten. Wichtig in diesem Zusammenhang ist dann noch eine Auslöseverpflichtung für die NRW-Regiofonds und den HTGF gegenüber Business Angels, damit diese Ihre Anteile verkaufen und neu investieren können, wenn sie dies wollen. Damit wird quasi ein "Secondary Market" erzwungen, der in den USA ein Motivations- und Erfolgsfaktor für Business Angels ist. In DE/NRW müssen Business Angel heute auf den einen Lucky Shot hoffen, ansonsten werden sie heute über Verwässerungskaskaden und ungünstige Erlöspräferenzregelungen sehr schlecht gestellt. Über eine Auslöseverpflichtung der NRW-Regiofonds und den HTGF mit fairen Multiples für Business Angels könnte dies behoben werden.</p>
	<p>Frage 3: Die Digitalisierung verändert die Arbeitswelt, z. B. im Bereich der Flexibilisierung von Arbeitszeit und Arbeitsort oder durch den Einsatz von Robotern und Künstlicher Intelligenz. Dadurch entstehen auch neue Kompetenzanforderungen an die Beschäftigten. Wie haben sich die Art zu arbeiten und die Bedingungen an Ihrem Arbeitsplatz schon durch Digitalisierung verändert? Welche Unterstützung wünschen Sie sich von Ihrem Arbeitgeber oder von öffentlichen Stellen, um sich auf die digitalisierte Arbeitswelt vorzubereiten?</p>
	<p>Ob es für jeder im Zukunft bezahlte Arbeit geben wird wie heute ist eine Frage, oder jetzt schon nicht mehr der Fall. Die Bürgern darauf vorbereiten ist wichtig. Für einige ist dies wahrscheinlich schon Realität. Digital arbeiten kann jeder lernen, alle benutzen auch ein Smartphone mit sehr viele Apps. Aber sich vorbereiten auf ein Zukunft wo Arbeit eine andere Bedeutung hat braucht viel Unterstützung.</p>
	<p>Allso ich bin jetzt in Vorruhestand. Ich habe in meinem Arbeitsleben den Bleistift mit abgelöst und die 'Maus' mit eingeführt. Jetzt wird die 'Maus' abgelöst. Es werden sich einige nicht weiter entwickeln. Genau so wie viele nicht die Maus wollten.</p> <p>Wenn mein Arbeitgeber mich für förderwürdig hält wird er mich fördern. Von öffentlichen Stelle Förderung zu erwarten ist nicht gut , da die öffentlichen Stellen um Jahre hinterher hinken.</p> <p>Die Frage ist nicht ob es genug bezahlte Arbeit gibt. Da mit Hartz4 eine Art BGE eingeführt worden ist geht es Ehr darum das genug Beschäftigung da ist die auch eingefordert werden kann. Jeder sollte sich auch der Gesellschaft verpflichtet sehen wenn er von Ihr und durch Sie lebt und von Ihr Geld bekommt. So kann auch das digitale Soziales Jahr/e an Bedeutung gewinnen.</p>
	<p>Digitale Hilfsmittel (Software, Algorithmen, KI) als neue und weitere "Werkzeuge" verstehen, die mich bei meiner Arbeit unterstützen und nicht meine Person ersetzen sollen. Öffentliche Stellen müssten erst selbst mit gutem Beispiel vorangehen, bevor sie andere vorbereiten wollen, aber eGovernment ist leider seit Jahren ein Rohrkrepieler.</p>

	<p>Bei Arbeit 4.0 liegt der Kern für mich im Lebenslangenlernen. Wer heute keine Freiräume hat sich weiterzubilden und zu entwickeln, wird morgen nicht mehr gebraucht.</p> <p>Dabei ist "Fachkräftemangel" nur der Anfang und ein Zeichen dafür, dass heute schon zu wenige Spielräume in Unternehmen da sind, Bedarfe frühzeitig zu ermitteln und gezielt und rechtzeitig darauf zu reagieren. In agilen und "starken" Unternehmen sorgt man dafür das Potenzial der aktuellen Mitarbeiter zu fördern und sich best möglich für Bewerber sichtbar zu machen.</p> <p>Für Menschen die heute abgehängt werden muss es Regelungen geben, dass dies verhindert wird. Weiterbildungspflicht wäre hier ein Punkt, der über eLearning heute sehr einfach und den individuellen Interessen angepasst umgesetzt werden könnte.</p>
	<p>Es wundert mich, dass noch niemand etwas konkretes zur freien Arbeitsplatzwahl geschrieben hat. Unternehmen sollte dazu bereit sein, die Arbeit von zu Hause oder unterwegs zu gestatten. Im großen Stil! Ich bin der Meinung, dass große Bürogebäude der Vergangenheit angehören und lieber Grünflächen an ihrer statt errichtet werden sollten. Man könnte dadurch auch den Pendelverkehr reduzieren. Soweit zum ökologischen Aspekt.</p> <p>Die persönliche Entwicklung würde sich dadurch ebenfalls verbessern. Man hätte nicht nur mehr Zeit für die Familie und andere persönliche Dinge, sondern würde auch einen anderen Bezug zu den Kollegen und Vorgesetzten (!) bekommen: Meetings finden nur noch statt wenn es wirklich notwendig ist, was die Qualität der Konversation ebenso deutlich erhöhen könnte, wie die reine Tatsache, dass eben nur noch das Ergebnis der Arbeit zählt und nicht mehr nur die bloße Anwesenheit.</p>
	<p>Wie kann ich meinen Avatar für mich arbeiten lassen.</p> <p>Wie kann der Arbeitnehmer oder Freiberufler sicherstellen, dass er den Nutzen der Digitalisierung erzeugt und hat? Es sollten nicht die Konzerne alleine die Vorteile einstreichen.</p>
	<p>Vor meiner Selbstständigkeit hatte ich glücklicherweise die Möglichkeit, 12 Jahre bei einem großen IT-Konzern zu arbeiten und dabei innovativste Arbeitsplatzkonzepte in der Praxis zu erleben. Neben mobilem Arbeiten mit modernen 2-in-1 Geräten und weitestgehend papierlosem Büro, sind hier zukunftsweisende Konzepte wie Arbeiten aus dem Homeoffice bzw. von überall unter den Stichworten "Vertrauensarbeitszeit" und Vertrauensarbeitsort" die Regel. Die Vereinbarkeit von Beruf und Familie sowie die Reduktion von Stress und Lebenszeitvergeudung durch Staus auf dem Weg zur Arbeit sind ebenfalls lohnenswerte Aspekte von Arbeiten 4.0. Die Weiterbildung ist zum großen Teil on-demand und virtuell möglich und unterstützt so den Umstand des heutzutage unumgänglichen lebenslangen Lernens.</p> <p>In meinem eigenen Unternehmen arbeite ich nun ebenfalls unter diesen Rahmenbedingungen und denke, dass alle Unternehmen und Behörden in NRW in naher Zukunft so arbeiten lassen müssen. Ich denke Homeoffice-Arbeitsplätze sollten z.B. steuerlich finanziell gefördert werden, sowohl auf Arbeitnehmer- als auch Arbeitgeber-Seite. Außerdem müssen die Menschen in NRW durch entsprechende Bildungsinhalte an Schulen oder Einrichtungen der Erwachsenenbildung auf diese Art der Arbeit aktiv vorbereitet. Eine Idee hierzu könnte eine NRW-Digitalisierungsakademie sein, an der die Bürger des Landes alters- und zielgruppengerechte Online- und Präsenzweiterbildungen in Anspruch nehmen könnten. Tage der offenen Tür bei Unternehmen und Behörden, welche Arbeiten 4.0 bereits aktiv umsetzen, würden weiterhin die Umsetzungshürde nach unten bewegen. Roboter, Künstliche Intelligenz oder Machine Learning müssen im Arbeitsalltag erlebbar werden, damit die Menschen die Angst davor ablegen und weniger die Risiken und Nebenwirkungen betrachten, sondern vielmehr die Chancen und Möglichkeiten in den Vordergrund treten. Dies kann durch besichtgbare Innovationsarbeitsplätze in den jeweiligen Unternehmen und Behörden erfolgen.</p>

	<p>Gerade bei diesem Thema wird viel zu wenig geschaut, wie der Mittelstand und deren Mitarbeitenden unterstützt werden können. Die Digitalisierung bietet viele Möglichkeiten dazu.</p> <p>Zum einen bietet sich die Unterstützung einer Plattform für kompetenzbasiertes und unterstützendes Workplace Learning an. Das würde das lebenslange Lernen der Mitarbeitenden unterstützen und fördern und auch die Unternehmen befähigen, lernen und arbeiten im Arbeitsprozess zu unterstützen.</p> <p>Zum anderen könnte in Verbindung einer solchen Plattform das Recruiting für den Mittelstand verbessert werden. Genau die Mitarbeitenden finden, mit den notwendigen Kompetenzen und Werten.</p> <p>Durch die vorhandenen IT-Ressourcen der staatlichen Hochschulen könnte mit einfachen Mitteln die bestehende Infrastruktur genutzt und kostengünstig dem Menschen und den mittelständischen Unternehmen zur Verfügung gestellt werden.</p> <p>Da die Zukunft in mobilen Endgeräten (auch bei der Mobilität) liegt, sollte der Ausbau der Infrastruktur eher auf G5 Mobilfunk, gerade im ländlichen Gebiet, liegen, als teuer und aufwendig Kabel zu verlegen.</p> <p>Das würde den vielen KMUs auf dem Land, den Landwirten (digitale Landwirtschaft) und der digitalen Mobilität dort zugutekommen.</p> <p>Fazit: Entwicklungsplattform durch vorhandene Infrastruktur der Hochschulen und schneller Ausbau G5 auf dem Land fördern, für KMUs und Landwirtschaft. Gerne den Rhein-Erft-Kreis als Pilot - strukturschwaches Gebiet und wegfall Tagebau.</p>
<p>Frage 4: Welche Erwartungen verbinden Sie mit der Digitalisierung für die Bewältigung der Herausforderungen aus Klimawandel und Umweltschutz? Welche Technologien sind vielversprechend? Welche unerwünschten Auswirkungen wie z.B. Reboundeffekte gilt es zu verhindern?</p>	
	<p>Wo Digital und Globalisierung bisher hand-in-Hand gegangen sind, wird oder soll wahrscheinlich die direkte Umgebung eine grosseren Rolle spielen. Die Entwicklung in die Energie-Sektor (durch Wind und Sonne) gibt es bald unbeschränkte Energie/Strom. Das stimuliert auch Digital. Auswirkung und Reboundeffekte: wie immer im Wirtschaft/Gesellschaft, Entwicklung (von Personen, Organisationen, Ideen, Technologie usw) und Ausdauer sind die beste Garantie für die Zukunft.</p>
	<p>zu 1 Die Frage ist ob wir das was wir aus versehen kaputt gemacht haben wieder heilen können.</p> <p>zu 2 SmatMeter sind für mich ein Sinnvoller Anfang. Wenn jetzt auch noch ein vernünftiger Stundenstrompreis in absehbarer Zeit kommt ... wenn jetzt noch jemand darf achten würde das die Speicher der Eautos birektional nutzbar wären hätten wir fast keine Probleme mehr. Und wenn auch die Stadtverwaltungen mal darauf setzen würden und dann die Daten veröffentlichen würden, kämen wir sogar nach vorne.</p>
	<p>Regionale, innovative Lösungen und Wettbewerb der besten Ideen sind gut, aber Klimawandel / Umweltschutz sind Themen, die auch und v.a. auf inter- und multinationaler Ebene adressiert werden müssen. Wir brauchen deshalb starke Forschungsverbünde und Unternehmenskooperationen, die lokale Stärken und Innovationen aus NRW nutzen und weiter umsetzen, befördern und skalieren können.</p>
	<p>Die Verfolgung von Waren durch RFID/Internet/Blockchain würde sicher viel Umdenken bewirken. Zudem Intelligente Systeme, die zusätzliche Informationen zu Produkten liefern. Für die Wirtschaft könnte dies Fluch oder Segen werden. Ich erwarte aber insgesamt, dass Digitalisierung mehr Transparenz schaffen wird, was am Ende viele Menschen zum Umdenken bewegen und so die Umwelt wichtiger werden lassen wird.</p>
<p>3. Bildung und Kultur</p>	
<p>Frage 1: Was müssen Menschen in einer digital geprägten Welt können?</p>	

	<p>Aus meiner Sicht die wichtigsten Dinge:</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Seine Leidenschaft finden 2. Herzensbildung 3. Kreativität
	<p>Es ist die Frage ob eine digital geprägten Welt optimal ist. Digital ist sicher da, aber nicht immer und überall. Deshalb unterschreibe ich die Punkte von herr Robin Joseph. Die sind universal und auch hier von Bedeutung.</p>
	<p>Das gleiche wie in der analogen Welt, Die Digital Welt ist nur einfacher zu durchforsten. Man kann sich aber auch leichter darin verlieren.</p>
	<p>Die aktuelle Grundlage zur Entwicklung der Kompetenzen für die allgemeine Bildung wird in der Schule geschaffen. Den Herausforderungen der digital geprägten Welt wird durch die Schule nicht Rechnung getragen. Die existierenden Schulfächer können keinen fachlich orientierten Zugang zu diesen neuen Fragen bieten.</p> <p>Die von allen Schülerinnen und Schülern zu entwickelnden Kompetenzen müssen auf einer fachlich ausgewiesenen Basis entwickelt werden – diese Basis wird durch die Wissenschaft Informatik bereitgestellt.</p> <p>Daher ist es unabdingbar, dass das Schulfach Informatik ausgewiesener, verpflichtenden Bestandteil der allgemeinen Bildung wird und die komplette Bildungskette durchzieht.</p> <p>/</p> <p>Kindergarten/Grundschule: Um den Anspruch einlösen zu können, muss ab der 1. Klasse der Grundschule für alle Schülerinnen und Schüler Informatik als verpflichtendes, eigenständiges Fach unterrichtet werden – von fachlich und fachdidaktisch qualifizierten Lehrkräften. Z.B. wird in England das Schulfach Computing ab der 1. Klasse der Grundschule durchgängig mit mindestens 1, zum Teil mit 2 Unterrichtsstunden / Woche unterrichtet; in anderen Ländern wird bereits im Kindergarten mit Informatik begonnen.</p> <p>In Nordrhein-Westfalen wurde von 2015–2018 (verlängert um ein Jahr) das Projekt »Informatik an Grundschulen (IaG)« http://IaG.nrw.de/ durchgeführt, das erfolgreich gezeigt hat, dass sofort mit der Implementation in allen Grundschulen begonnen werden könnte. Selbst, wenn keine technischen Voraussetzungen vorhanden sind, lassen sich die entwickelten Module umsetzen.</p> <p>Unter https://uni-w.de/14k liegt das Diskussionsdokument der Gesellschaft für Informatik (GI) bereit, in dem die Informatikkompetenzen für den Primarbereich ausgewiesen werden.</p> <p>\</p>
	<p>Um Goethe zu bemühen: Einseitige Bildung ist keine Bildung. Man muss zwar von einem Punkte aus-, aber nach mehreren Seiten hingehen. Es mag gleichviel sein, ob man seine Bildung von der mathematischen oder philosophischen oder künstlerischen [oder eben von der digital geprägten] her hat.</p>

[Hier ein Auszug aus unserem Medienkonzept:]

ICT [Information and Communication Technology] ist ein leistungsstarkes Instrument, um eine breite Palette von Fähigkeiten zu fördern und zu unterstützen, die oft als Fähigkeiten des 21. Jahrhunderts bezeichnet werden.

Als Pädagogen ist es unsere Aufgabe, bei der Planung neuer Lernerfahrungen sorgfältig darüber nachzudenken, wie SchülerInnen ICT einsetzen können und ob sie in leistungsstarken und nachhaltigen Lösungen münden, um komplexe Probleme zu lösen, Wissen zu erwerben oder wissensbasierte Produkte zu entwerfen. Wir müssen auch darüber nachdenken, wie ICT den Lernenden helfen kann, in einer Weise zusammenzuarbeiten, die vorher nicht möglich war und mittels neue Ausdrucksmittel miteinander zu kommunizieren.

Der Einsatz von ICT kann nie durch sich selbst begründet sein. ICT hat immer die Aufgabe, das Lernen zu unterstützen!

Wir müssen demnach SchülerInnen so ausbilden, dass sie

- über ICT-Kenntnisse verfügen, um Informationen handhaben zu können
- reflektiert, kreativ und geschickt bei der Problemlösung sind
- Wissen generieren, um kenntnisreich und einfallsreich zu sein
- sich an dem gesellschaftlichen Leben beteiligen
- Entscheidungen beeinflussen, die ihr Leben fördern
- ihr interkulturelles Verständnis steigern
- friedliche Lösung von Konflikten anstreben

Diese sozialen und ökonomischen Ziele stehen im Fokus des Bildungssystems einer jeden modernen Gesellschaft. Zum Erreichen dieser Ziele muss eine moderne Schule mit den probaten Mitteln ausgestattet sein.

	<p>Menschen in einer digital geprägten Welt müssen vor allem befähigt und sensibilisiert werden, sich als Mensch wahrzunehmen und zu erkennen, was "Menschsein" ausmacht. Das klingt im ersten Moment vielleicht banal, ist es aber ganz und gar nicht.</p> <p>Mit fortschreitender Digitalisierung des Alltags verschwimmen dank KI die Grenzen zwischen Mensch und Maschine immer stärker. Gerade jungen Menschen die selbstverständlich mit dieser Technik aufwachsen, fehlt dafür ein Bewusstsein. Aufgabe von Bildung muss es sein, dieses zu Schaffen.</p> <p>Sich mit einem digitalen Assitenzsystem "zu unterhalten", ist eben nicht das Gleiche, wie mit einem Menschen zu verhandeln. Auch wenn mir mein Gesprächspartner "Ein Buch mit sieben Siegeln" bleibt und ich sein Handeln nicht nachvollziehen kann, ist das etwas vollkommen anderes, als wenn ich mit einem Assistenten kommuniziere, der auf für mich vollkommen intransparenten Algorithmen beruht, die in aller Regel ein Anbieter mit kommerziellen Interessen entwickelt. Das muss noch viel stärker ethisch hinterfragt und diskutiert werden - unbedingt auch in der Schule! Niemand erwartet einen Patentlösung, aber eine Diskussion über solche Fragen.</p> <p>Menschen, ganz besonders junge, in einer digital geprägten Welt müssen (neu) lernen "Wissen" zu bewerten. Fakten und Fiktionen stehen im www oft dicht nebeneinander. Recherchetechniken müssen früher und intensiver vermittelt werden und mit diesen auch die Fähigkeit Informationen bewerten zu können. Ein Blick in die sozialen Medien genügt, um die alarmierende Dringlichkeit zu erkennen.</p> <p>Digitale Bildung ist überlebensnotwendig, keine Frage, aber es sollte in diesem momentan stattfindenden "Digitalhype" nicht der Kontakt zur realen Welt und zu dem, was nur zwischen Menschen direkt stattfinden kann, verloren gehen. Ein Livestream ist nett, ersetzt aber keineswegs den Besuch im Konzert, Theater, der Oper, etc. Sich jedes Kunstwerk auf das Display holen zu können, ersetzt nicht den Besuch im Museum.</p> <p>Auch in der Schule sollten bereits ethische Grenzen der Digitalisierung diskutiert werden - Voraussetzung wäre, dass dieses in der Gesellschaft überhaupt stattfindet... Fragen stehen da genug</p>
	<p>Menschen sollten durch entsprechende Bildungsprozesse dazu befähigt werden, ein würdevolles und angenehmes Leben als mündige Bürger*innen zu bestreiten. Dazu ist es in einer »digital geprägten Welt« aus Gründen der Souveränität und Qualifikation notwendig, dass sie das, was die ihre Welt »digital« macht, nicht nur kennen und bedienen, sondern insbesondere auch aktiv (mit)gestalten können. D.h. aber gerade, dass informatische Bildung unumgänglich ist, denn eine entsprechend erforderliche Literalität, um die »digitale Welt« lesen und beeinflussen zu können, kann nur durch obligatorische Elemente informatischer Bildung erreicht werden.</p>
	<p>Ich wünsche mir für meine (und alle anderen Kinder), dass die informatische Bildung nicht dem Zufall überlassen wird, denn fundamental wichtig sind die Kompetenzen, die aus einem (hoffentlich fundierten!) Informatikunterricht erwachsen können. Insbesondere Mädchen profitieren von frühem Informatikunterricht (schon in der Grundschule), bevor der »gender gap« sich auftut und Informatik wahrgenommen wird als »Irgendwas mit Computer für Jungs«. Und auch wenn Bildung nicht primär an der Nutzung ausgerichtet werden darf, so möchte ich doch, dass die Schule meine Kinder darauf vorbereitet, eine mündige Wahl für ihr Leben treffen zu können- auch für ihren Berufsweg- und da führt kein Weg mehr an Informatik vorbei!</p>
	<p>- „digital“ denken (was passiert im System warum und wie könnte es noch einfacher gehen (Design thinking)) - Coden! (programmieren)</p>
	<ul style="list-style-type: none"> - Zuhören - Reflektieren - Bewerten - Argumentieren - Kommunizieren - Abschalten

	<p>In Zeiten von Digitalisierung, müssen Menschen lernen sich souverän in der digitalen Welt zu bewegen. Um mediale Angebote selbstbestimmt nutzen zu können, diese kritisch zu reflektieren sowie Potenziale aber auch Risiken zu verstehen, muss es deshalb Lernangebote geben, in denen Nutzerinnen und Nutzer das nötige Handlungswissen erwerben können. Was heute funktioniert, kann morgen bereits veraltet sein. Das kann zu Sorgen und Überforderungen führen, positiv betrachtet leben wir allerdings in einer Gesellschaft des permanenten Wandels, der stetigen Dynamik, was das Leben aufregend gestaltet. Es ist demnach notwendig Konzepte zu entwickeln, die Menschen befähigen, lebenslang zu lernen. Menschen in digital geprägten Welten müssen zudem eine hohe Frustrationstoleranz entwickeln und einen positiven Umgang mit negativen Erfahrungen erlernen. Der Umgang mit digitaler Technik wird immer wieder frustrierende Erlebnisse hervorbringen, die es zu überwinden gilt, um weiterhin Erfahrungswissen zu sammeln und sich weiter zu bilden. Das größte Risiko ist, sich von frustrierenden Situationen entmutigen zu lassen und nicht weiter lernen zu wollen, denn digitale Kompetenzen beruhen zum großen Teil auf Erfahrungswissen. Deswegen gilt es Angebote zu entwickeln, die Motivationsanreize geben, die eine Auseinandersetzung mit Digitalisierung ermöglichen und dazu beitragen, diese als persönliche Bereicherung und Wissenswachstum anzuerkennen und nicht auf mögliche Herausforderungen oder Risiken fokussieren. Besonders wichtig ist es dabei nicht nur auf Zielgruppen Kinder und Jugendliche zu fokussieren, sondern auch auf Menschen, die bislang wenig oder keine Internetnutzungserfahrung machen können und davon bedroht sind digital abseits zu stehen (16 Millionen in Deutschland allein, vgl. Digitalindex D21, 2018) - uns bei PIKSL ist es ein Anliegen, dass alle Menschen gleichberechtigt digital teilhaben können.</p>
	<ul style="list-style-type: none"> - Grundlagen der Datenverarbeitung verstehen (was wird gesammelt, wie wird es analysiert, wie wird es verwendet) - lernfähig und -willig sein - eigenverantwortlich handeln - sozialkompetent und beziehungsfähig sein
	<p>Zunächst müssen die Menschen offen sein für eine digital geprägte Welt. Ich sehe in Deutschland immer wieder haarsträubende Beispiele der "German Angst" in diesem Kontext. Zuerst müssen bei einem Innovationsthema in Deutschland die Risiken und Nebenwirkungen beleuchtet werden. Dabei bleibt es dann leider oft. Es wäre schön, wenn man den Chancen und Möglichkeiten ebenfalls Raum geben würde, denn so gehen die Menschen in anderen Ländern oftmals viel pragmatischer damit um. Digitaler Wandel bedeutet allerdings auch lebenslanges Lernen und eine gewisse Veränderungsbereitschaft. Die Zeiten, in denen man einem Job erlernt hat und diesen bei ein und demselben Arbeitgeber bis zur Verrichtung ausgeübt hat, sind endgültig vorbei. An Schulen sollte m.E. heute jedes Kind eine Programmiersprache wie Python, Swift, C# oder Ähnliches lernen und mit KI Algorithmen vertraut gemacht werden, damit wir in NRW und Deutschland wettbewerbsfähig bleiben.</p> <p>Zeit- und Aufgabenmanagement in digitalen Zeiten voller Ablenkung und multipler paralleler Aufgaben sowie der Umgang mit gängigen Kollaborationstools sollte ebenfalls eine Grundbefähigung des einzelnen Bürgers sein.</p> <p>Um die digitale Identität des Bürgers zu schützen, ist ferner das Wissen um Portale wie BSI für Bürger ebenfalls obligatorisch.</p>
<p>Frage 2: Welche Bildungsangebote in der digital geprägten Welt nutzen Sie schon, welche sollten verstärkt werden, welche fehlen noch?</p>	
	<p>Ich bekomme die meiste "Bildung/Entwicklung" aus die Interaktion mit Anderen. Informationen spielen eine zweite Rolle.</p>

	<p>Wir sollten uns darüber klar werden, dass für die kommende/n Generation/en Erzieher*innen und Lehrpersonen gebraucht werden, die allesamt fachliche Grundkenntnisse in Informatik – der Bezugswissenschaft für die digital geprägte Welt – benötigen.</p> <p>Warum erhalten wohl in NL und BE alle Erzieher*innen in ihrer Hochschulausbildung einen verpflichtenden Anteil in Informatik und müssen die entwickelten Kompetenzen auch nachweisen.</p> <p>Bei uns in Nordrhein-Westfalen werden noch nicht einmal Lehrkräfte qualifiziert mit Informatik vertraut gemacht...</p> <p>Dabei haben wir ein Konzept entwickelt und führen regelmäßig für alle Lehramtsstudierende die Veranstaltung »Informatik im Alltag – Durchblicken statt Rumklicken« durch: https://ddi.uni-wuppertal.de/website/index-ddi.html?navi=lehre&main=inflmAll</p>
	<p>MOOCs wie das https://open.hpi.de nutze ich. Solche Angebote v.a. für lebenslanges (e-)Lernen sollten es in allen Fachdisziplinen, von Universitäten bis hin zu Musik- und Volkshochschulen geben um "klassische" Bildungsangebote v.a. in der Erwachsenenbildung zu ergänzen.</p>
	<p>Neben der an vielen Stellen aktuell diskutierten Weiterentwicklung unserer Schullandschaft, sollte insbesondere die Erwachsenenbildung ausgebaut werden.</p> <p>Hier können Volkshochschulen einen wichtigen Beitrag leisten.</p> <p>Hierzu gehört die Weiterbildung aller Bevölkerungsschichten.</p> <p>Beispielsweise „Internetklassen“ oder „Tablettklassen“ für Senioren; Weiterbildung sozial benachteiligter Gruppen über Programmierschulungen, Technikklassen.</p> <p>Daneben Unterstützung von Umschulungen zu digitalen Kompetenzen durch Arbeitsagenturen</p>
	<p>+ genutzt:</p> <ul style="list-style-type: none"> a) _Wahl_pflichtfach Informatik (9./10. Klasse) b) _Wahl_Grundkurs Informatik (Sek II) c) Zentralabitur Informatik d) Bachelor/Master of Education Informatik e) Ausbildung im Fachseminar Informatik <p>=></p> <ul style="list-style-type: none"> a) 2 Mädchen – 23 Jungen b) Um Informatik fürs Zentralabitur zu wählen: eine NW mitnehmen c) einziger an meiner Schule d) Seminare stets <=10 e) 5 Personen (von denen zwei nun nicht in der Schule arbeiten) <p>=></p> <p>Wo soll der Nachwuchs an Lehrkräften herkommen?</p> <p>+ nutzend: Dienstlaptop, Beamer, universitäre Bibliotheksinfrastruktur</p> <p>+ zu verstärken: _obligatorischer_ Informatikunterricht an _allen_ Schulformen</p> <p>+ fehlend: Einsatz freier/quelloffener Software (http://pygy.co/BO), informatische Bildung für die allgemeine Lehrerbildung (https://uni-w.de/17u)</p>
	<p>Wir nutzen wwschool.de und das auch nicht in vollem Maße. Wir würden gern Tabletklassen einrichten, mehr Lernplattformen nutzen, digitaler unterrichten statt ständig zu kopieren. Was eigentlich fehlt, ist die Zeit, sich um diese Dinge zu kümmern, sich mehr damit auseinanderzusetzen, sie einzurichten, damit sie auch sinnvoll eingesetzt werden können.</p> <p>Die Technik ist schon zuverlässiger geworden, allerdings noch nicht so, dass man ohne Alternative in den Unterricht gehen könnte.</p> <p>Es gibt zu wenig Personen, die sich bei Problemen schnell kümmern könnten (die Informatikabteilung der Stadt ist rettungslos unterbesetzt; nur einer im Kollegium kennt sich ansatzweise mit der Technik aus)</p>

	<p>Programmieren als „Handwerk“ es sollte nicht nur um die Entwicklung von Algorithmen und das mathematische Denken gehen. Einfachste Dinge sollten einfach praktisch programmiert werden, immer und immer wieder. In Gruppen Probleme durch Code mit der Hilfe von Vorgaben gelöst werden. Das Denken in Algorithmen kommt dann mit der Begeisterung von ganz alleine.</p>
	<p>Webinare und E-Learning Angebote sind in der heutigen globalen Welt eine gute Alternative, um Wissen zu erlangen und zu erweitern, ohne dass es dafür einer weiten Anreise zu einem möglichen Standort für Fort- und Weiterbildungen bedarf. Bislang bewegen sich Webinare allerdings unter den Möglichkeiten der Interaktivität. Zudem mangelt es am zielgruppenspezifischen Angeboten für E-Learningformate in einfacher und verständlicher Sprache. Wir arbeiten daran Bildungsmaterialien und Schulungsunterlagen in einfacher Sprache zu erstellen - dies bedeutet allerdings auch, dass man hierfür die Zielgruppen aktiv in die Entstehungs- und Entwicklungsprozesse mit einbezogen werden müssen, nur so kann wirkliche Usability gewährleistet werden. Auch die Barrierefreiheit von digitalen Angeboten wie z.B. Lernplattformen muss gewährleistet werden, damit diese wirklich von allen genutzt werden können.</p> <p>Zudem muss es kostenlose Orte geben, an denen Menschen zusammenkommen können, um digital lernen zu können, sich darin auszuprobieren, Fehler machen zu dürfen und gemeinsam lernen. Unsere PIKSL Labore in Düsseldorf und Bielefeld sind ein erster Schritt, um dies zu ermöglichen.</p>
	<p>Portale oder Gütesiegel könnten helfen, in der Informationsflut zurechtzukommen. "Best practice"-Beispiele sollten auch nicht digital ausgerollt werden, um alle zu erreichen bzw. Echoblasen zu aufzubrechen.</p>
	<p>Die Digitalisierung erfordert vom Einzelnen lebensbegleitendes Lernen. Dazu nutze ich Tools und Plattformen wie Udemy, Code.org, Hörbücher von z.B. Audible, Podcasts, interessante YouTube Kanäle, E-Books, sowie spezielle Lern-Apps für den Schulalltag der Kinder. Mehr zeitgemäße Online und On Demand Angebote über eine virtuelle NRW Digitalisierungsakademie oder notfalls regional über die VHSen wären wünschenswert.</p> <p>Best Practice Sharing finde ich ebenfalls relevant.</p>
<p>Frage 3: Wie können aus ihrer Sicht pädagogische Angebote der frühkindlichen Bildung, der Kinder- und Jugendarbeit und der Familienbildung ein gutes Aufwachsen mit digitalen Medien unterstützen?</p>	
	<p>Aus meiner Sicht sollte immer zuerst das pädagogische Entwicklungsziel reflektiert und definiert werden und dann überlegt werden inwiefern digitale Medien die Erreichung dessen unterstützen können (vielleicht sogar besser erzielen als analoge Medien). Und dabei immer die potentiell eher schädlichen Aspekte mit einbeziehend. Wie allen voran, dass die Betrachtung vieler digitalen Medien eher passiv sind und auch nicht alle Sinne ansprechen (nur Sehen und Hören). In einer Lebensphase (die ersten Jahre auf der Welt) in der sich Neurone "entwickeln" wollen (und sonst absterben), ist das Erkunden von "echten Objekten" der Welt, nehmen wir z.B. eine Rassel (alle Sinne werden hier angesprochen, "wie schmeckt es, wie fühlt es sich an, usw.") sehr wichtig. D.h. also die Nutzung von digitalen Medien darf auf keinen Fall zulasten von nach wie vor elementar wichtigen Dingen wie Erwachsenen-Kind-Interaktion, Bewegung oder dem "Erkunden der Welt" geschehen - sondern als Ergänzung.</p> <p>Ich stimme gleichzeitig zu, dass digitale Medien ein essentieller Bestandteil unseres Lebens sind und wir uns nicht wundern müssen, dass Kindern entdecken wollen, was das Smartphone so interessant macht, wenn ihre Eltern in jeder freien Sekunde damit beschäftigt sind. Insofern ist ein gemeinsames Entdecken der digitalen Welt im Sinne pädagogisch wertvoller Medien durchaus sinnvoll.</p>
	<p>Ich vermisse das Thema Schulen. Medienkompetenz und Digitale Medien sind hier in aller Munde, es gibt viele Lehrer Projekte dazu. Die Realität sieht aber ganz anders aus: In den Schulen ist die digitale Ausstattung von der Hardware bis zum Internet in der Steinzeit hängen geblieben. Bevor nicht alle Schulen Zugang zu einer neuzeitlichen Medieneinrichtung haben und über Internet incl. stabiles WLAN verfügen, brauchen wir hier überhaupt nicht zu diskutieren. Und vergessen werden darf dabei auch nicht, dass die Schulen dann nicht allein gelassen werden und es Beratungs und Service Angebote gibt.</p>

	<p>Buchempfehlung dazu: "Kein Mensch lernt digital - über den sinnvollen Einsatz neuer Medien im Unterricht" von Ralf Lankau, 2017, Beltz Verlag.</p> <p>These des Autors: Wir müssen uns auf unsere pädagogische Aufgabe besinnen und (digitale) Medien wieder zu dem machen, was sie im strukturierten Präsenzunterricht sind: didaktische Hilfsmittel.</p>
	<p>Überlegungen zur Bildung werden häufig primär auf die schulische Bildung konzentriert. Dabei fehlt eine umfassende Sicht, die in den Blick nimmt, dass gerade dem Kindergarten und der KITA eine ganz zentrale Funktion zukommt.</p> <p>Zur Zeit haben wir eine massive Diskriminierung von Frauen und Mädchen bezogen auf alle Elemente der Bildung, die in irgendeiner Weise mit Informatik in Zusammenhang gebracht werden. Der Ausschluss der Hälfte aller Kinder und Jugendlichen ist dadurch bedingt, dass sehr früh Rollenklischees entwickelt und bedient werden.</p> <p>So kommt es, dass bereits mit dem Eintritt in die Grundschule Rollen und ganze Berufsbilder geschlechtsbezogen zugeschrieben werden.</p> <p>Wenn wir allein diesen Punkt bedenken, wird klar, dass wir in der echten(!) frühkindlichen Bildung Informatik verpflichtend verankern müssen.</p> <p>Die Funktion vorschulischer Elemente kann allerdings nur dann ernsthaft berücksichtigt werden, wenn die Erzieher*innen bezüglich der Gegenstände (Inhalte und Methoden der Bezugsfächer) die erforderliche Grundlage entwickelt haben. Bei digitalen Medien gilt es – darüber hinaus – die Gestaltungsmöglichkeiten konstruktiv aufzuschließen. Wie kann das erreicht werden?</p> <p>Wissenschaftliche Ausbildung/Qualifikation aller Erzieher*innen – nicht nur des Leitungspersonals; wie in NL und BE gehört Informatik verpflichtender – nicht [ab-]wählbarer – Anteil in diese wissenschaftliche Ausbildung für alle Erzieher*innen und muss fachlich um eine Basis fachdidaktischer Natur erweitert werden, die er den künftigen Erzieher*innen ermöglicht, ausgehend von den konkreten Kindern aufschließende Detaillierungen bei allen Informatikgegenständen gestaltend/gestaltbar zugänglich zu machen und Rollenbezüge aufzubrechen/neu zu gestalten.</p> <p>Unter https://uni-w.de/160 findet sich die Masterarbeit von Sabrina Weiß mit Elementen zur informatischen Bildung im Primarbereich, die belegt, wie dort Informatik thematisiert werden kann, ohne Informatiksysteme zu nutzen.</p>
	<p>Für das pädagogische Personal sollten ausgewählte Elemente von Informatik und Medienbildung Einzug in die Ausbildung halten.</p>
	<p>Das Ziel sollte immer sein, digitale Medien als Unterstützung zu sehen, sie sinnvoll nutzen zu können anstatt sich von ihnen bestimmen zu lassen. Digitale Medien können Lernprozesse wunderbar und motivierend gestalten, sollten aber auch nicht als allein seligmachend gesehen werden.</p>
	<p>Die Eltern gemeinsam mit ihren Kindern an die Dinge heranzuführen. Heutige Inhalte können viel gefährlicher sein als damals, weshalb das Interesse der Eltern an den Dingen, mit denen sich die Kindern (Instagram/Snapchat) beschäftigen, viel ausgeprägter sein sollte.</p>
	<p>"Digital" sollte nie Selbstzweck sein. Altersgemäß sollten</p> <ul style="list-style-type: none"> - technische Grundkenntnisse vermittelt werden, was wiederum eine adäquate Ausstattung der Bildungseinrichtungen voraussetzt - digitale Instrumente zur Wissensvermittlung genutzt werden - der Zugang zu digitalen Medien auch jenseits der Schule sichergestellt und begleitet werden, z.B. in Jugendcafes und Bibliotheken <p>Besondere Angebote für Mädchen und Frauen (Mütter!) könnten hilfreich sein, um die Kenntnisse wirklich breit in der Bevölkerung zu verankern (man beachte die Geschlechterverteilung bei dieser Beteiligung ...)</p>

	<p>Bereits in jeder Kita in NRW sollten erfolgreiche Lösungen auf Bundesebene, wie die Schlaumäuse, zum festen Bestandteil des pädagogischen Konzeptes werden. Weiter ist alles hilfreich, was die Kinder und Jugendlichen aus der reinen Konsum-Rolle hinein in eine kreative Erschaffer-Rolle überführt. Die Kinder müssen bereits in der Kita über Portale wie Code.org an das Programmieren und MINT-Fähig- und Fertigkeiten herangeführt werden.</p> <p>Eltern müssen dringend über die Möglichkeiten der Einschränkung und Kontrolle des Medienkonsums ihrer Kinder aufgeklärt werden. Jugendschutz, Cybermobbing oder der Umgang mit Kontroll- und Berichtstools wie Microsoft Family oder Apple Bildschirmzeit müssen in jeder Familie aktiv von den Eltern umgesetzt werden.</p>
<p>Frage 4: Welche Fähigkeiten und Kenntnisse im Umgang mit digitalen Technologien und in der Bewertung und Nutzung digitaler Angebote müssen junge Menschen im Rahmen der schulischen Bildung erworben haben, um den Herausforderungen einer digitalisierten Arbeitswelt gewachsen zu sein?</p>	
	<p>Man sollte das kleine ein mal eins beherrschen. Prozent rechnen ist auch gut. Lesen sollte man können. Schreiben (aufgrund der F7 Taste) über bewertet. Sich gut darstellen können. Sich in andere rein zu versetzen sollte eine bestandene Sache sein. Ob man mit dem Navi umgehen kann oder auch so in den Fluss fährt ist sehr über bewertet.</p>
	<p>In dem Zusammenhang einer Vorbereitung auf die zukünftige Arbeitswelt sollte man zuerst überlegen, welche Berufsgruppen überhaupt in 10–15 Jahren gebraucht werden, bevor man sich an die zu vermittelten Inhalte setzt. Welche Berufe werden immer wichtiger? Welche Berufe gibt es momentan noch gar nicht und welche werden durch die Automatisierung und Digitalisierung überflüssig? Wenn man diesem Gedanken folgt, wird einem schnell auffallen, dass die Fertigkeit selber Dinge zu programmieren immer wichtiger wird. Eine Grundfähigkeit dafür ist klassische Logik. Da sich die Programmiersprachen ständiger Transformation gegenüber sehen, ist es deswegen wichtig den gemeinsamen Nenner zu finden, den diese alle gemein haben und das ist nun mal die Logik. Philosophisch wie auch mathematisch ist dieses Thema einfach eine Grundvoraussetzung für gutes, schlankes und effektives Programmieren. Eine spielerische Annäherung ist hier auch sehr zu empfehlen.</p> <p>Der zweite Punkt ist Kreativität. Künstliche Intelligenz hat momentan lediglich den Status eines besseren musterbasierten Lernstadiums. Kreativität hingegen wird noch lange ein menschliches Alleinstellungsmerkmal sein. Dabei ist wichtig Kreativität nicht als künstlerisches Thema zu verstehen, sondern als radikale Lösungsorientierung. Ein drittes Thema muss Datenschutz sein. Eine grundsätzliche juristische Aufklärung ist beruflich und auch privat unabdingbar. Wo liegen die Daten? Wer kann diese einsehen? Was darf ich, was dürfen die anderen mit Daten anstellen?</p> <p>Diese drei Punkte sehe ich als essentiell. Logik, Kreativität und DSGVO sind und werden die Themen der Zukunft sein. Wichtig dabei wird sein, dass die Punkte auch interdisziplinär verstanden werden und nicht wieder versucht werden in irgendwelche artifizialen Schubladen zu stecken. Digitalisierung durchdringt so gut wie jedes Arbeits-Projekt der Zukunft und ist überhaupt nicht mehr möglich separat betrachtet zu werden. Deswegen sollten die Lernstoffe auch an praktische Projekten vermittelt werden.</p>
	<p>Die Kompetenzen für die kritische, selbstbestimmte und aktive Teilhabe in der "digitalen (Arbeits-)Welt" sollten nicht grundsätzlich andere sein, als die bekannten, "analogen" Kompetenzen, also z.B. die "Fakten" zu hinterfragen (cui bono?) Hinzu kommen kooperative / kollaborative Fähigkeiten ("Netzwerken") und lebenslanges Lernen.</p>

	<p>In den Empfehlungen für Bildungsstandards (weiterführende Schulen) und dem Entwurf für Informatikkompetenzen im Primarbereich https://uni-w.de/14k – Informatikkompetenzen im Primarbereich (vorschulisch und Grundschule) haben fachkundige Informatiker*innen, die über einen schulischen und einen fachdidaktischen Background verfügen, zusammengetragen, welche informatischen Kompetenzen Bürgerinnen und Bürger im schulischen Kontext entwickeln müssen, damit sie mündig und verantwortlich an der [Weiter-]Entwicklung unserer Gesellschaft teilhaben können.</p> <p>Gerade das Fachgebiet Informatik + Gesellschaft zeichnet die Informatik hier besonders aus, da hier die fachlich fundierte Auseinandersetzung mit den Beziehungen zwischen Individuum / Gesellschaft und den Erkenntnissen der Bezugswissenschaft Informatik evident sind.</p> <p>Die Dokumente zeigen auf, was von Kindern und Jugendlichen erreicht werden kann https://uni-w.de/14k#page=19 https://uni-w.de/14k#page=23</p> <p>Damit ist deutlich, dass wir – neben der Integration in alle Fächer – unbedingt das #PflichtfachInformatik als #LeitfachInformatik entlang der kompletten Bildungskette verankern müssen – nur so kann neben den Grundlagen auch die Gestaltungsfähigkeit als notwendige Kompetenz entwickelt werden.</p> <p>ToDo: Sofortige Aufnahme des verpflichtenden Schulfachs Informatik in die Stundentafel bei der Rückkehr zu G9 – zur Zeit steht Informatik dort <u>nicht</u> drin; das ist ein Armutszeugnis!</p>
	<p>Neben der verantwortungsbewussten Anwendung digitaler Artefakte sollte die <u>Gestaltung</u> dieser Artefakte ein zentrales Element der schulischen Bildung sein (i.e.: Erstellung von Textdokumenten oder Websites mittels geeigneter Textauszeichnungssprachen, Programmierung einfacher Handlungsabläufe). Der Prozess der informatischen Modellierung (als wesentliches Element des Informatikunterrichts, cf. https://is.gd/7u6pwZ) bereitet dabei in <u>nachhaltiger</u> Weise den Weg, sich jeweils aktuelle Entwicklungen im Bereich der »Digitalisierung« erschließen zu können. Die Berufe von morgen sind heute noch nicht bekannt. Schule muss also vorbereiten, indem zeitbeständige Konzepte vermittelt werden – das gilt insbesondere auch für den Informatikunterricht.</p>
	<p>Der hier häufig genannte Begriff der Informatik ist allein leider schon abschreckend genug. Viele der genannten Themen sind mMn richtig, sollten aber in zeitgemäße Formen gegossen werden. Informatik ist wichtig, aber nicht alles. Ich hab es schonmal geschrieben: Programmieren als „Handwerk“ ist ebenso wichtig. Prozess digital designen und zu Ende denken auch. Jeder sollte hier seinen Platz finden können, ohne von dem angestaubten Begriff „Informatik“ abgeschreckt zu werden.</p>
	<p>Grundkenntnisse in Informatik sind wünschenswert, Detailwissen aber nicht notwendig. Wichtiger ist grundlegendes Wissen (! - nicht die Kompetenz zu googlen), z.B. in Englisch, Mathematik, Politik, Psychologie, sowie die Fähigkeit zur Problemlösung (was, wenn der Server ausfällt...) und Selbstmanagement (um Abhängigkeit und Ablenkung zu verhindern). Weiterhin ausreichend Sport und Bewegung, allein schon um dem Handynacken vorzubeugen.</p>
	<p>Frage 5: Wie soll bei steigender Digitalisierung in allen Lebensbereichen in Zukunft Lehren und Lernen aussehen?</p>
	<p>Das werden wir von ordentlichen chatbot Systemen lernen und lehren.</p>
	<p>Es sollte viel experimenteller, interaktiver, spielerischer und weniger frontal sein.</p>

Digitalisierung bietet in Bezug auf das Lehren und Lernen die einmalige Chance auch kleinste informelle Bildungserfolge sichtbar zu machen. Durch moderne Technologien (bspw. Blockchain) können kleine (informelle) Lernerfahrungen mit einem digitalen Profil verknüpft werden und so eine Art digitales Transkript aller formellen und informellen Lernerfahrungen bilden.

Auf diese Weise kann weiter durch die Kombination mehrerer diverser Mikroabschlüsse ein komplexes System modularer Bildungsabschlüsse erstellt werden. Letztlich kann der Bildungsmarkt dadurch sehr flexibel auf die jeweiligen Arbeitsmarktbedingungen reagieren und auch Lernende können sich frei entfalten, ohne auf strikte Bildungsgänge zurückgreifen zu müssen.

So könnten beispielsweise alle Einzelveranstaltungen (oder Mikroabschlüsse) eines heute üblichen Bachelor oder Masterstudiengangs auf eine Blockchain eingetragen werden. Durch sogenannte Smart Contracts könnten dann aus den Einzelveranstaltungen vollautomatisch formelle Bildungsabschlüsse erstellt werden. Dabei ist es dann wiederum unerheblich, an welcher Hochschule (oder gar im privaten Bildungssektor oder vollständig autodidaktisch) die notwendigen Kompetenzen dieser Einzelveranstaltungen erworben wurden. Sind alle Kompetenzen, die für den jeweiligen formellen Bildungsabschluss notwendig sind, erworben worden, folgt daraus automatisch der jeweilige Hochschulabschluss, welcher dezentral (oder im Hochschulverbund) zertifiziert werden könnte.

Die große Herausforderung dabei ist sicherlich die Schaffung allgemeiner Kompetenzprofile der jeweiligen Mikroabschlüsse (beispielsweise: Höhere Mathematik I hat, egal wo es gelernt wird, immer die gleichen Inhalte) sowie die Schaffung allgemeiner Standards innerhalb der Smart Contracts, damit gewährleistet bleibt, dass ein formeller Bildungsabschluss gewissen Qualitätsstandards entspricht.

Lehren und Lernen sind Prozesse, in denen die Dimension »personale Kommunikation auf fachlich solider Grundlage« eine große Rolle zukommt.

Allerdings stellen – darüber hinaus – Gruppenprozesse wesentliche Ingredienzien für die Entwicklung von Kompetenzen bereit. In zunehmend fragmentierten familiären Zusammenhängen kommt der Idee des gemeinsamen Lernen eine zentrale soziale/gesellschaftliche Funktion zu.

Diese Prozesse gilt es für Bildungszusammenhänge gestalten zu können. Dabei tragen Personen (Lehrer*innen) ganz wesentlich zur Bereitstellung und Gestaltung der notwendigen – auf die konkrete Lerngruppe bezogenen – Lernszenarien bei.

Sollen sie ermuntert werden, informatisch gestaltete Lernumgebungen als Bestandteil ihres »didaktischen Werkzeugkastens« angemessen zur Beförderung von Bildungsprozessen einsetzen zu können, müssen sie selbst solche Szenarien (auch!) informatisch modellieren können.

Dies ist die zentrale Voraussetzung zur Gestaltungsfähigkeit – daraus folgt, dass alle zukünftigen Lehrkräfte Informatik aller Fächer, aller Schulformen, aller Schulstufen in ihrem Portfolio haben.

Exemplarisch haben wir es in der BUW mit der Veranstaltung »Informatik im Alltag« für alle Studierenden mit dem Ziel Lehramt entwickelt und ergänzend mit einer Praxisübung unternimmt

<http://t1p.de/3mmk>

Damit wird ein Zugang zur mündigen Nutzung von Informatikmitteln bei der Gestaltung lernförderlicher Szenarien eröffnet.

	<p>Man sollte 2018 nicht mehr mit einem Rucksack voller Bücher in die Schule gehen müssen. Die Schüler sollten über eine Tablet-PC Zugriff auf einen Bücher-server haben, den diese dann zum lernen Zuhause oder für den Schulunterricht benutzen könnten.</p> <p>Desweiteren könnten die Lehrkräfte den Server und die Endgeräte nutzen um Arbeitsaufträge/Arbeitsblätter an die Schüler zu verteilen.</p> <p>Die Kosten für Papier/Arbeitshefte/Bücher würden minimiert werden und der Schüler hat einen flexiblen Zugriff auf sein Lernerlebnis.</p> <p>Meine Erfahrung in der Oberstufe hat gezeigt, dass das Internet immer mehr für Hausaufgaben/Unterricht benutzt wird.</p> <p>Die Schüler sollten auf ein Schulnetzwerk zugreifen können, dass zum einen gewisse Internetseiten sperrt und zum anderen genügend Surfgeschwindigkeit bietet.</p> <p>Zudem wäre es schön wenn man eine Art"Chatroom" hätte indem sich Schüler gegenseitig und eigenständig helfen können.</p> <p>Um einen sicheren und effizienten Umgang mit dem Medium Internet zu gewährleisten, sollten Schüler möglichst früh in einem neuen Unterrichtsfach desbezüglich geschult und geprüft werden.</p>
	<p>Lehren und Lernen sollte so aussehen, wie es die jeweilige Lehrkraft gemäß ihres (fach-)didaktischen Ermessens für geeignet befindet. Bspw. präferiere ich gerne »klassische« White-Boards im Unterricht/in der Lehre (Kreidestaub muss nicht sein); jemand anderes spricht sich aber »aus Gründen« für die Kreide aus, jemand drittes möchte ein interaktives »Smartboard« (für mich – und viele Kolleg*innen teilen diese Meinung – reicht da ein vernünftiger Beamer). Fakt ist: Die _Inhalte_ ändern sich nicht und die Vermittlung mit einem bestimmten _Medium_ ist so gut oder schlecht, wie die Befähigung der Lehrkräfte selbst.</p>
	<p>Auf die Digitalisierung und dem Ungewissen was sie noch bringen mag vorbereiten, bedeutet mMn vor allem die Kreativität fördern und vielleicht sogar lehren was es heißt kreativ zu sein. Freiräume für Kreativität sollten gegenen werden und nicht alles in noch engere Zeit- und Lehrpläne gestopft werden.</p> <p>Außerdem sind auch Synnergien denkbar, wie den Deutschunterricht mit Textverarbeitung zu koppeln.</p>
	<p>Lehren und Lernen sollte in meiner Vorstellung freier und flexibler werden. Weg vom Klassenzimmer mit frontal Unterricht des Lehres und den Mitschreiben auf A4 Papier.</p> <p>Ich denke auch in Richtung Sharing. Zum Beispiel kann der Nachbar Programmieren oder der Arbeitskollege Spanisch ...</p>
	<p>Die Wissensvermittlung könnte mithilfe digitaler Technik attraktiver gestaltet werden und so die Aufmerksamkeit fördern. Ähnliches gilt für Übungen / Wiederholungen durch die Lernenden, ggf. erweitert um zusätzliche Anreize ("Gamification").</p> <p>Positive Beziehungen werden nach wie vor die größte Rolle spielen, hier eröffnen digitale Kommunikationswege neue Möglichkeiten (Nachhilfe per Facetime oder Skype? Förderunterricht im Gruppenchat?).</p> <p>Weiterhin könnte die Dokumentation digitaler Aktivitäten ggf. in Verknüpfung mit schulischen Leistungen Ergebnisse messbar machen und so zur Optimierung beitragen.</p>
<p>Frage 6: Welche neuen Möglichkeiten und Potenziale sehen Sie durch die Digitalisierung insbesondere für den Kulturbereich?</p>	

	<p>Digitale Plattformen und Werkzeuge können Kulturbetrieben, -institutionen, Künstler/innen und kulturtragenden Vereinen ein hohes Maß an Vernetzung, Austausch und Qualifizierung bieten. Damit sind nicht Kulturkalender oder reine Marketingplattformen gemeint, sondern Tools, um gemeinsam an Projekten zu arbeiten, sich untereinander z. B. themenorientiert auszutauschen, Ideen- und Projekttransfer zu gestalten, voneinander zu lernen und natürlich auch gemeinsam Vermarktung zu betreiben. Jedoch immer in Ergänzung zum analogen Austausch. Da nicht alle Kulturschaffenden den Zugang zur entsprechenden Technik und zum notwendigen Know-how haben, sind auf jeden Fall Unterstützungsmaßnahmen z. B. in Form von Professionalierungsangeboten und digitalen Partner- / Patenschaften und / oder digitalem Engagement notwendig. Und zwar von Anfang des Prozesses an, um gemeinsam in größeren oder kleineren Netzwerken in der Region an einer digitalen Strategie für Kultur arbeiten zu können. Das analoge Miteinander ist für das digitale Produkt wichtig, denn für den gesamten Prozess werden ausreichend finanzielle, personelle und technische Ressourcen benötigt, d.h. Digitalisierung ist nur gemeinsam zu stemmen. So könnten sich z. B. mehrere Kulturbetriebe, Künstlernetzwerke oder Vereine zusammenschließen, um eine gemeinsame Plattform zu entwickeln und zu gestalten.</p>
	<p>Es kann ein neuartiger Zugang zum Publikum entstehen, z.B. mit virtual- oder augmented reality auch andere Formen der Rezeption. Außerdem bieten sich Künstlern (nicht zuletzt Vermarktungs-)Chancen, ein breites Publikum zu erreichen und unabhängiger von Verlagen, Agenturen, Produzenten, etc. zu sein.</p>
	<p>Hier können neue Wege der Verbreitung von Kulturgut entstehen.</p> <p>Angefangen von der öffentlichen Bereitstellung von Kulturgütern (z.B. Eine Art digitale Museen oder Archive).</p> <p>Digitale Rundgänge/Exkursionen um Exponate auch aus der Ferne digital genießen zu können.</p> <p>Digitale Workshops zu musealen Exponaten.</p> <p>Digitale Klassenführungen.</p> <p>Gemeinsame digitale Projekte von Künstlern oder Förderung digitaler Kunst.</p>
	<p>Neben Lesen, Schreiben und Rechnen tritt das informatische Modellieren (»in Form bringen/strukturieren von Daten«, Aufbereitung von Realitätsausschnitten in der Form, dass sie als Programm von einem Informatiksystem ausgeführt werden können) als weitere kulturanthropologische Perspektive auf. Nach der Schrift in der Antike, dem Buchdruck bei Gutenberg und ersten Rechenmaschinen ab Leibniz erleben wir (nicht erst seit gestern) einen kulturtechnischen Wandel; dessen Kennzeichen ist es, von der physischen Welt entkoppelt Symboloperationen vorzunehmen; den Resultaten dieser Operationen weisen wir jedoch eine Bedeutung zu, die in die physische Welt unmittelbar zurückwirken.</p>
	<p>Die Diffusion von Informationen im Kulturbereich ist eine neue Möglichkeit. Sie bietet die Möglichkeit potenziell Zielgruppen zu erreichen, die selten mit kulturellen Themen und kultureller Bildung in Kontakt kommen. Über digitale Kanäle können so sozial benachteiligte Zielgruppen erreicht werden und an kultureller Bildung teilhaben - vor allem für Menschen mit Behinderung, die bislang nur wenig Zugänge zu kulturellem Leben erfahren, eröffnen sich hierdurch neue Wege.</p>
<p>4. Mobilität</p>	
<p>Frage 1: Welche Erwartungen haben Sie an Mobilitätskonzepte, die Ihre Bedürfnisse erfüllen? Würden Sie gerne andere Verkehrsmittel nutzen, als Sie es aktuell tun?</p>	

	<p>zu 1 das sie extrem billiger sind wie die derzeitigen. Das das öffentliche System massiv kostengünstiger wird. Das autonome Systeme mit den Herdenströmen verbunden werden und die waren Bedürfnisse erkannt werden. Das nicht Beamte das ohne Kontrolle der Stadtbevölkerung hier irgendwas entscheiden was wieder zur massiven Verteuerung der Systemlandschaft führt.</p> <p>zu 2 Autonome Systeme als carcharing</p>
	<p>Zuerst PKW-Maut, mehr Fahrverbots-/Umweltzonen und Tempolimit (120) auf dt. Autobahnen einführen und dadurch den Individualverkehr mit eigenem PKW verleiden. Neue Mobilitätskonzepte sollten den Nutzern sowohl nach ihren regelmäßigen Gewohnheiten (z.B. pendeln = mitfahren), als auch zu einmaligen Anlässen (zum Urlaubs-Flieger) oder spontanen Fahrten (Carsharing) zu jeder Zeit das optimale Verkehrsmittel anbieten (d.h. kein E-Bike, wenn es regnet). Der überwiegende Bedarf an Mobilität ist Routine und damit plan- und automatisierbar. Andere Verkehrsmittel als aktuell nutzen: Ja, unbedingt Flugtaxis, bitte.</p>
	<p>Hierzu ist es als erstes notwendig übergreifend Mobilitätsangebote finden zu können. Wichtig ist hier, dass alle Anbieter vernetzt Ihr Angebot über offene Standards zur Verfügung stellen. Angefangen von großen Anbietern wie der deutschen Bahn über regionale Verkehrsverbünde bis hin zum lokalen eBike oder Taxianbieter.</p>
	<p>Mobilitätshilfen sollten gerade den Menschen zu gute kommen, die eingeschränkt sind. Ländliche Raum, Behinderung, prekäre Lebenslage usw. Das können selbstorganisierende Mitfahrssysteme sein, Elektromobilität mit teilautonomen Steuerungen oder die Indisvidualisierung des ÖPNV.</p>
	<p>Meine Erwartung an neue Mobilitätskonzepte sind:</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Optimierung des Straßenverkehrs und Reduzierung von Staus: Bereite in absehbarer Zeit wird autonomes Autofahren unser Verkehrsbild auf den Straßen bestimmen. Dies ist eine riesige Chance unsere Verkehr zu überwachen. Aufgrund von Verkehrsflussanalysen und GPS Daten der Autos könnte man beispielsweise Ampelschaltungen optimieren oder Verkehrsleitsysteme installieren. Wir alle verbringen viel zu viel Zeit in Staus. Es gilt heute die Voraussetzungen von morgen zu schauen 2. Verbesserung der Sicherheit: Alle Autos werden in Zukunft mit dem Internet verbunden sein. Ich fände es gut wenn ein Pflichtwarnsystem in jedem Auto installiert wird, dass bspw. Autofahrer vor falschfahren oder Unfällen auf der Autobahn warnt und bspw. Anweisungen gibt. So könnte man z.B. Auch unser heutiges Gassenproblem lösen. Viele Autofahrer bilden nach meinem Eindruck oftmals keine Rettungsgasse, da die nicht wissen ob der Stau durch einen Unfall oder durch den normalen Verkehr verursacht wurde. 3. Notfallwarnsysteme: Im Falle eines Unfalls sollten automatisch Polizei und Feuerwehr informiert werden 4. Straßenbaumaßnahmen berücksichtigen Verkehrsflussanalyse: Bei der Planung von (Straßenbauprojekten) sollten Verkehrsanalysen und Erfahrungswerte berücksichtigt werden. <p>Noch ein paar Ideen, die sich aber möglicherweise nicht realisieren lassen</p> <ol style="list-style-type: none"> 5. Intelligente Straßen: Über Sensoren in der Straße kann frühzeitig die Notwendigkeit von Nachbesserungsmaßnahmen erkannt werden 6. An die Verkehrssituation angepasste Tempolimits: In Zukunft sollten alle Verkehrssteuersystem (Tempolimits und Ampeln) in Kombination mit einem intelligenten Verkehrsleitsystem kombiniert werden, um den Verkehrsfluss optimal zu steuern. 7. Optimierung der Verkehrsleitsysteme: Bereit heute tippen zahlreiche Autofahrer die Zielinformationen in ihr Navi ein. Diese Informationen könnten zentral gesammelt und verarbeitet werden, um den Verkehrsfluss optimal zu steuern
	<p>Shared services</p>
	<p>Dynamische Informationen über die nächste Verbindung (ÖPNV) und evtl. Verspätungen. Diese Informationen sollten transparent auf Displays (besser Flachbildschirme wie spezial Anzeigetafeln) an den Haltestellen angezeigt werden und auch individualisiert auf digitalen Endgeräten wie Smartphones, Smartwatches und ähnlichem.</p>

	<p>Huckepack-System für die Langstrecke. Hier können die Autos schnell auf- und abgeladen werden. Die Passagiere werden in entsprechenden Personenabteilen sehr bequem transportiert. Dies kann über die Eisenbahn oder LKW und Bus realisiert werden. Diese Maßnahme reduziert den Verkehr, reduziert die Umweltbelastung, erhöht die Sicherheit auf den Straßen (z.B. Übermüdungsunfälle) und bringen mich komfortable und ausgeruht näher an mein Ziel.</p>
<p>Frage 2: Welche Chancen sehen Sie in der Digitalisierung und Vernetzung für den ÖPNV?</p>	
	<p>Ich frage mich wirklich warum das noch nicht der Fall ist. Die Technologie macht das alles jetzt (gestern sogar) schon möglich. Mach es bitte. Integriere dann auch mein Auto. Es hat schon Internet, über welche ich während der Fahrt Spotify benutze. Das der Hersteller damit auch sehen kann was ich mit das Auto mache, 24x7, hat Vorteile aber nicht immer.</p>
	<p>Die Chance das auch der letzte Bürgermeister endlich einsieht das die falschen Beamten am richtigen Ort sind. Die Zerschlagung des derzeitigen ÖPNV kann nur die Folge sein. Die Daten sind in ausreichender Qualität seit Jahren da. Die Daten der Handynetze zeigen klar wie optimal das System ist. Die Auswertung der Daten und das Erkennen der Bedürfnisse übersteigt seit Jahren die Fähigkeiten der derzeit eingesetzten Beamten. (ich höre schön die Schreie : Datenschutz das dürfen wir garnich..Falsch hättet Ihr Ahnung wäre das mit dem Datenschutz kein Problem) Die sofortige Test der autonomen Systeme sollte den Ebusse gehampel Vorrang eingeräumt werden. Und sofortige Kostenreduzierung. Damit die Digitalisierung sich auch rechnet.</p>
	<p>Riesige Chancen, also bitte anfangen, neue Konzepte ausprobieren und praktische Erfahrungen sammeln. Und warum nicht mal zuerst bei Buslinien und in Regionalbahnen außerhalb der Metropolen? Touch&travel war ein Fehlschlag, u.a. weil es damals noch zu wenige NFC-fähige Handys gab. Jetzt nutzt (fast) jede/r ein Smartphone, also für Ticketing/Auskunft/Anschlüsse viel bessere Voraussetzungen und Möglichkeiten. Wenn ich mit der Bahn 1h zu spät ankomme, gibt's 25% Reisepreis erstattet, das ist heute offenbar schon "best effort". Ich würde manchmal lieber 25% mehr zahlen, wenn ich dafür (garantiert) pünktlich ankommen könnte.</p>
	<p>Muss man dies tatsächlich hier noch abfragen, wer die Mehrwerte hier nicht sofort erkennt..... Hier fehlt es eigentlich nur am Machen. Hier ist Politik gefragt um diese Vernetzung für alle als Pflicht festzulegen.</p>
	<p>Ich stimme hier den Kommentaren zu. Hier geht es "nur noch" um die Umsetzung. Die Technologie steht zur Verfügung. Festlegen einer einheitlichen Sprache (Plattform) die die Dialekte homologiert zur Echtzeit-Vernetzung. Lasst es uns jetzt realisieren.</p>
<p>Frage 3: Wie bewerten Sie die öffentliche Ausstattung mit Ladeinfrastruktur für Elektroautos heute? Welche weiteren Anreize für Elektromobilität bräuchte es, um Sie zum Kauf eines Elektroautos zu bewegen?</p>	
	<p>Ausstattung: sehr schlecht, und viele Stadtwerken haben dann auch noch unterschiedliche Kundenkarten dafür. Die Erfahrung mit mein Tesla bisher (1 Monat fast) ist das wenn ich zu Hause (jeder Nacht + auch tagsüber), bei meine Arbeit und ab und zu wo ich Parke aufladen kann, ich nie special TANKEN soll. Weil das Auto immer genügend Energie hat um der nächste fahrt zu machen. Auch ich hatte vorher "Range-anxiety" (Angst um lehr zu stehen neben der Autobahn) aber nach 2 Wochen erfahre ich das Tanken (und die Zeit die man dazu braucht) auf mich und mein Auto nicht mehr zupasst. Ich fahre nur, und hoffentlich fährt das auto bald mich.</p>

	<p>zu 1 Diese Geldverbrennungsaktion ist schon toll. Ein Eautoladekabel kostet 300 Euro. Die Infrastruktur die notwendig ist ein Steckdose die per Handy einschaltbar. Die Planung war zweit Wagen als Eautos und Rentner Fahrzeuge. Da bedarf es kaum irgendwelchen Ladesäulen aktionen. Überzogener Aktionismus fernab von irengend einer Realität. Wichtig ist doch erstmal das die Sache mit den SmartMeter umgesetzt wird. Dann wird an jeder Steckdose das Fahrzeug erkannt und man könnte abrechnen. Das wäre mal ein ordentlicher Digitalisierungsansatz. Und ein ordentlicher Stundenstrompreis damit ich mit den anderen nicht zur gleichen zeit das netz platt mache.</p>
	<p>Eine flächendeckende Ladeinfrastruktur ist wünschenswert, diese sollte aber nicht staatlich subventioniert werden. Entscheidende Anreize sind bessere/langlebige Speicher, kürzere Ladezeiten, eine regenerative Erzeugung des Stroms und eine positive Ergiebilanz von E-Fahrzeugen über deren gesamten Produktlebenszyklus. Kaufen bzw. besitzen sollte ich ein "eigenes" (E-)Auto aber ohnehin nicht mehr müssen (vgl. Frage 1 neue Mobilitätskonzepte).</p>
	<p>Es braucht eine politische klare Abwendung vom bisherigen Mobilitätskonzept mit Verbrennungsmotoren. Solange der Automobillobby es schafft, die bisherigen Konzepte weiter als wirtschaftlich und ökologisch sinnvoll zu bewerben, kommt Deutschland nicht weiter. E-Mobilität muss wirtschaftlicher werden als andere Konzepte und die Ladesäulen-Infrastruktur muss so ausgebaut werden, dass mindestens gleich viele Ladesäulen wie aktuell vorhandene Zapfsäulen entstehen.</p>
	<p>definitiv mehr Ladesäulen und schnelleres Laden der Akkus - bestimmt noch weite Zukunftsmusik - so schnell, dass es nicht länger dauert, als ein Auto zu betanken</p>
	<p>Ich denke nicht, dass die Elektromobilität tatsächlich die Lösung ist. Daher sollte hier wirklich gründlich nachgedacht werden.</p>
	<p>Die Meinung von Herrn Kranich teile ich voll und ganz</p>
	<p>Wie wurde die Elektromobilität zu einem neuen Ziel? Aus meiner Sicht kann das E-Auto ein Teil einer Weiterentwicklung der Mobilität sein. Aber ich sehe keine Notwendigkeit diesen Energietype zu einem derartigen Einzelziel zu erheben. Nein, im Gegenteil ich glaube dieser Hype auf Elektromobilität trübt den Blick auf das wahre Ziel: ökologische, angepasste, individuelle und ökonomische Transportsystem zu schaffen.</p>
	<p>Es braucht viel mehr Ladesäulen im öffentlichen Bereich. Parksünder, die die wenigen Ladesäulen blockieren (z.B. regelmäßig Neuss Innenstadt), sollte man entsprechend hart ahnden. Kostenloses Parken in Innenstädten oder Benutzung von Bus- und Taxisspuren zur Rushhour, sind ebenfalls gute Möglichkeiten, um den Umstieg auf Elektroautos zu forcieren. Und eine wirklich attraktiver Verschrottungsprämie für Alt-Autos, die unabhängig von den Herstellern ist.</p>
	<p>Frage 4: Wie stellen Sie sich die Automatisierung des Straßenverkehrs vor und wie beurteilen Sie die Entwicklung?</p>
	<p>Allso um autonom fahren zu können ist eine Vernetzung nicht nötig (oder ich mach was falsch). Das Geschäftsmodel die Bürgermeister zu irgend welche käufe zu nötigen um Daten bereit zustellen um das autonome fahren möglich zu machen sollte verboten werden. Das eine ordentliche Datenanalyse und damit verbunden ordentliche zeitnahe Daten zur Verfügungstellung einher gehen sollte ist unbestritten. Vorher sollte aber klar sein wer die Kosten für die Daten trägt. Werden Sie dem Strompreis beim Tanken mit aufgeschlagen ? Wann kommt der autonome Lieferdienst in die Städte ? Die Teile die auf dem Bürgersteig fahren dürfen.</p>

	Die Entwicklung sehe ich eher positiv. Ich stelle mir als Ideal vor, dass es dann keine Ampeln, Staus, Unfälle, Raser, etc. mehr gibt. Allerdings ist die Migration schwierig. Solange es noch nicht 100% fahrerlos zugeht, bleibt der Faktor Mensch das größere Risiko.
	Auf Autobahnen sehe ich das (teil-)autonome Fahrzeug schon sehr bald. Ich denke das ist technologisch, rechtlich und ethisch machbar. In Ortschaften oder gar Metropolen habe ich Bedenken. Für den individual Verkehr sehe ich rechtliche und ethische Fragen, die zuerst geklärt werden müssen. Bedenken Sie es gibt eine Vielzahl von Verkehrsteilnehmern neben den Autos die endlich auf Augenhöhe wahrgenommen werden sollten.
5. Gesundheit und Pflege	
Frage 1: Als Patient behalten Sie die Datenhoheit - würden Sie Ihre Daten für den sicheren Austausch bereitstellen? Was müsste bei der Einführung der elektronischen Patientenakte berücksichtigt werden?	
	Die Sicherheit! WENN das geregelt ist, ist viel möglich.
	zu 1 sofort. zu 2 das es endlich beginnt. Das die Apotheke endlich abgeschafft werden und durch ein ordentliches Liefersystem ersetzt werden. Es kann doch nicht so schwer sein das Rezept vom Arzt in eine Datenbank einzutragen und das Arzneimittel binnen 4 Std in dringenden Fällen und innerhalb eines Werktages an die bekannte Adresse des Patienten zu liefern. (Und falls ihr nicht wisst wie das geht einfach mal bei amazon schauen) Der damit verbundene Kostenvorteil einfach an den Kunden weiter geben.
	Ja, die Datenhoheit durch den mündigen Bürger/Patienten ist ein entscheidender Aspekt. Den Krankenkassen/KV, Krankenhäusern, bzw. staatlichen Institutionen, kann in dieser Hinsicht leider nicht viel weniger Misstrauen als Google, Apple, Microsoft oder Facebook entgegengebracht werden. Eine elektronische Patientenakte muss bundesweit einheitlich kommen. Ein NRW-Standard nutzt wenig, wenn er nicht auch in Nachbarländern bzw. bundesweit funktioniert.
	Ja würde ich. Nix, was mit aktuellen Sicheheitsstandards nicht schon umsetzbar wäre. Nur wird dies allein in NRW nicht weiterhelfen. Wir benötigen eine bundeseinheitliche Lösung!
	Ja auf jeden Fall würde ich meine Daten bereit stellen. Im Idealfall würde ich auch gerne automatisiert und auf meine „Krankengeschichte“ zugeschnittene Vorschläge zu Impferneuerungen, Vorsorgeuntersuchungen und ähnlichem erhalten. Ich würde auch noch weitergehen und mich für anonymisierte Datenbanken mit krankeninformationen zu Forschungszwecken einsetzen. Ich spreche mich ebenfalls für bundesweite Lösungen aus falls dies möglich ist. NrW kann aber auch Vorreiter sein.
	Ganz genau so.
Frage 2: Wie beurteilen Sie solche digitalen Beratungsangebote? Würden Sie z.B. Videosprechstunden nutzen oder Vitalwerte wie Blutdruck oder Blutzucker an Ärzte elektronisch übermitteln?	
	Ja, das würde ich benutzen. Wenn es die richtige offenen digitale Infrastruktur (Glasfaser!) gibt und die Sicherheit gewährleistet ist, ist viel mehr möglich .
	Solche Angebote sind eine sinnvolle Ergänzung, sie können und sollen einen direkten Kontakt von Arzt und Patient im Zweifel aber nicht ersetzen. Auch darf Telemedizin keine Notlösung bzw. Legitimation für immer weniger (Fach-)Ärzte im ländlichen Raum sein.
	Positiv, nicht lange diskutieren, machen ist hier wichtig!

	Genau!
	Genau so!
	Ich würde mich freuen, wenn mein Arzt solche Angebote anbieten würde. Heute muss ich stundenlang im Wartezimmer warten, damit mir Ergebnisse mitgeteilt werde . Dies ist teilweise vollkommen überflüssig.
	Heute noch zum Arzt zu fahren und dort stundenlang zu warten ist eine Relikt vergangener Zeiten. Ich möchte gerne online mit dem Arzt sprechen können und Vitaldaten von meiner Smartwatch (Apple Watch 4 sogar mit EKG Funktion) meinem Arzt zur Verfügung stellen. Dies ist auch bei Compliance Themen von großer Bedeutung (z.B. habe ich regelmäßig Sport gemacht, etc.). Vor Ort Untersuchungen oder Blutentnahmen lassen sich dann viel schneller in der Praxis erledigen, weil die vielen Patienten nicht das Wartezimmer verstopfen. Rezepte sollte es ebenfalls nur noch elektronisch geben - was für ein Aufwand, ein Stück Papier in der Arztpraxis abzuholen!
Frage 3: Wie können Angebote zum Übergang zwischen verschiedenen Versorgungsbereichen Ihren Alltag erleichtern? Haben Sie Beispiele oder eigene Erfahrungen?	
	Sicherlich, digital kann im Alltag helfen. Viel mehr verspreche ich mich von mehr informelle Unterstützung, durch Kinder, Nachbarn usw. Und auch dafür kann digital helfen, aber nicht alles machen.
	für mich fehlt da was. Wenn ich länger zu Hause bleiben darf und nicht ins Pflegeheim kommen soll oder muss fehlt mir persönlich eine Art der Unterstützung. Wo bekomme ich einen autonomen Mietrasenmäher her oder die autonome Hofkehrmaschine ? Oder im Herbst einen der die Blätter im Garten weg macht. Mag sein das wir einfachen Hausbesitzer nicht so eine Rolle spielen. Gehört das nicht auch mit zur Pflege ganzheitlich Gesehen ?
	Das tägliche "Warten" auf den ambulanten Pflegedienst bestimmt bei vielen Pflegebedürftigen und auch bei ihren pflegenden Angehörigen den Tagesablauf. Digitale Prozesse können allen Beteiligten bessere Planbarkeit, Verlässlichkeit und Steuerung bieten und sollten Pflegekräfte weitgehend von (Papier-) Dokumentationspflichten entlasten, damit sie mehr Zeit für Patienten haben.
	Plattformen auf denen man frei Kapazitäten von Fachärzten, MRT, Reha,..., sehen kann wären sicher eine große Hilfe und könnten helfen die Versorgung zu verbessern. Digitale Krankenakten erleichtern dabei auch das loslösen von dem einen (überlastet) Hausarzt.
Frage 4: Wo sehen Sie die Vorteile einer personalisierten Medizin? Würden Sie Ihre Gesundheitsdaten für eine Behandlung bereitstellen, die besser auf Ihre Bedarfe ausgerichtet wird?	
	- Erleichterung: Plattform, die frei Kapazitäten von Fachärzten, Reha etc. sichtbar macht; digitale Krankenakte J278:J281entlastet Hausärzte
	Auf jeden Fall würde ich meine Daten für die Forschung bereitstellen. Wenn mit deren Hilfe sogar schon spezifizierte Behandlungen möglich sind, ist das natürlich noch besser!
	Ja. Allerdings muss geregelt sein, wie dann die Kostenstruktur aussieht und der schlechtere Zustand eines Patienten nicht durch die Krankenkassen ausgenutzt wird, um (ungerechtfertigt) erhöhte Beiträge zu kassieren. Darüber hinaus muss sich der Staat dann evtl. an der Mehrbelastung für kranke Menschen beteiligen, falls die Kassen das nicht stemmen können.
	Ja, auf jeden Fall, denn der individuelle Nutzen übersteigt den persönlichen Aufwand, sofern der Datenschutz sichergestellt ist.
6. Energie und Klima	
Frage 1: Was kann heute dafür getan werden, um das Ziel Energie sicher, bezahlbar und umwelt- und klimafreundliche bereitzustellen zu erreichen?	

	Wir brauchen dafür vor allem weniger Braunkohlestrom. Es zeichnet sich heute schon ab, dass viele smarte Technologien mehr Strom verbrauchen als sie sparen. Wichtig sind dabei für alle innovativen Unternehmen stabile Rahmenbedingungen über die nächsten Jahre.
	Anfangen, aktiv weiterführen, investieren. Wie Denmark damals gemacht hat in Windenergie, wodurch die Weltführer geworden sind. Von Wissenschaft bis Praxis und alles da zwischen.
	smartMeter schneller einführen und die Daten auch benutzen. Einführung des Stundenstrompreises. offen Legung der echten Stromkosten durch die EEG . wo sind die Möglichkeiten durch die nicht genutzten Stromverbräuchen . Nachtstrom wieviel wird verbrannt ohne es an die Kunden weiter zu geben ? Da ganze muss eine Verringerung der Stromkosten zur Folge haben.
	Die heutige Datenerfassung sollte in geordneter Form direkt ausgehend von verbauten Sensoren in dezentralen Datenbanken kommuniziert und für berechnete (Energie-) Unternehmen zugänglich gemacht werden. Hieraus würde sich ein hohes Potenzial an sektorübergreifenden Kooperationsmöglichkeiten ergeben. Die Behörden könnten weiterhin als Enabler der Wirtschaft eine zentrale Katalysatorrolle übernehmen. Aktuell ist mein Eindruck, dass Unternehmen die an Zukunftsthemen und -technologien mit hoher Präzision arbeiten und innovative Ansätze im Hinblick auf effiziente Energielösungen entwickeln, bedauerlicherweise in den Grundsatzfragestellungen allein gelassen oder blockiert werden. Hier fehlt einerseits eine klare Kommunikation an Bürgerinnen und Bürger, wenn es um die Darstellung der elementaren Vorteile von technologischen Basisinnovationen im Energieumfeld geht, als auch eine mit der Wirtschaft abgestimmte Roadmapflexibilität. Digitalisierung erfordert nunmal sehr viel Agilität und Flexibilität auch dann, wenn es um die Rahmenbedingungen geht. Ich persönlich vergleiche die Digitalisierung immer mit Popcorn machen: Erst brodelt es etwas länger, dann kommt urplötzlich der Knall. Der Zeitgeist zeigt, dass wir bereits mittendrin sind. Demnach empfiehlt es sich hier manchmal auch Risikobereitschaft und Mut zur Lücke für die Entwicklung nachhaltiger Roadmaps. Zurzeit hat sowohl das Thema Smart Metering als auch die Entwicklungen rund um künstliche Intelligenz im Energieumfeld einen leider nicht ganz fruchtbaren behördlichen Unterbau. Die noch ausstehende Zertifizierung bei Smart Meter Gateways aufgrund von fehlenden Rahmenparametern und die fehlende Zustimmung bei KI Lösungen sind nur einige Beispiele dafür, dass wir - sofern diese technologische Fehltaktung anhält - anderen Ländern bei dieser unfassbar wichtigen Entwicklung hinterherschauen werden. Hier empfiehlt sich die Etablierung von Digital Competence Centern, wo auch unter Anderem die Energiethemen unserer Zeit behandelt werden sollten. PS: Ich wette mit Ihnen, dass die NRW Digitalstrategie Aktion bei vielen unserer Mitmenschen nicht bekannt ist.. (#Kommunikation - siehe oben..)
	Damit beginnen, für die intelligente Steuerung der Energienetze zeitgemäße, sichere (KRITIS), und zuverlässige Alternativen zu der immer noch verwendeten Rundsteuertechnik, die aus der Zeit der Jahrhundertwende stammt, einzuführen. Das dürfte, ebenso wie der Trassenbau und der Verringerung der Kohleverstromung, bestimmt 30 Jahre dauern.
	In der Energiepolitik geht es häufig auch um die Symbolik. Ein zaghafter Ausstieg aus der Steinkohle, eine Hängepartie in Sachen Braunkohle. Was gerade im und um den Hambacher Forst passiert, verärgert die Menschen im Land, die dem Klimawandel die Stirn bieten wollen. Es gibt genügend Experten, die die Einschätzung von der systemkritischen Braunkohle nicht teilen.
	Frage 2: Wo sehen Sie die Vorteile und Mehrwerte von smarten Technologien? Wo haben Sie Vorbehalte? Welche Informationen wären aus Sicht der Verbraucherinnen und Verbraucher wichtig?
	Wie es gemacht wird ist für die meiste Benutzer nicht interessant. Wissen Sie was alles passiert in ihren auto, wie viele Computer dort Sachen regeln? Es soll Funktionieren. Wenn die Waschmaschine automatisch startet, gerne.

	<p>Schneller Ausbau der SmartMeter und datenauswertung wie https://discovery.com/intelligente-stromzaehler</p> <p>Einführung des Stundenstrompreises.</p> <p>Es muss sich sofort rechnen die Einführung der smarten Techniken. Das der Staat die Daten der deutschen Bevölkerung in Deutschland vorhalten lässt. Das der Staat eigene Auswertungen und Analysen zur Energieversorgung vorhält.</p>
	<p>Vorteile: Effizienter und mehr Komfort für die Nutzer. Vorbehalte: Sicherheit, Manipulationen, Abhängigkeit Mensch / Maschine. Informationen: Transparenz über die gesammelten Daten, wem diese gehören und wer diese zu welchen Zwecken auswertet.</p>
	<p>Ich sehe hier große Potentiale, sowohl für das System als Ganzes als auch für den einzelnen Verbraucher. Das System kann besser gesteuert, entwickelt und überwacht werden. Der Endverbraucher kann seine Stromverbraucher besser steuern und abhängig vom aktuell gültigen Strompreis betreiben. Das kann Kosten sparen. Zudem macht es Wohnen bequemer und sicherer. Die beiden größten Knackpunkte sind fehlende Standards und mangelnde Sicherheit. Erwiesenermaßen ist Open-Source-Software häufig von besserer Qualität als Closed-Source-Software. NRW sollte besonders auch in diesem Bereich stärker auf Open-Source setzen: sowohl bei Standards als auch bei Software.</p>
	<p>Ich glaube nicht dass smarte Technologien entscheidend für ein sicheres, belastbares Energienetz sind. SmartMeter können nicht vorhersagen, wann ich die Wäsche mache, ob ich eine Lasagne backe oder nur kalten Salat esse. Und falls sich das doch in Verhaltensmuster zusammenfassen lässt, will ich diese nicht mit meinem Energieversorger teilen. Wenn selbst die größten Internet-Unternehmen regelmäßig Datenpannen haben, will ich nicht wissen wie schnell meine Daten bei einem Energiekonzern abhanden kommen, oder gar verkauft werden. Um bessere Verteilungsnetze zu bekommen sollte lieber in (dezentrale) Energiespeicher und Redundanz investiert werden.</p>
	<p>Frage 3: Was sollte aus Ihrer Sicht getan werden, um die Verbreitung smarterer Technologien zu steigern? Welche Hemmnisse bestehen aus Sicht der Unternehmen?</p>
	<p>Information und Beratung!</p>
	<p>Verbreitung durch sichere Standards für dezentrale Systeme (Blockchain) steigern, Abhängigkeit von Plattformen verringern, Weiterbildung und mehr FuE. Hemmnisse: Wenig Kooperationsbereitschaft und Offenheit für weitreichende (disruptive) Veränderungen der bisherigen Geschäftsmodelle.</p>
	<p>Die Kooperationsbereitschaft muss definitiv besser werden. Alte Denkmuster müssen aufgebrochen werden. Siehe vorangegangene Post: Junge Köpfe in führenden Positionen</p>
	<p>7. Digitale Verwaltung</p>
	<p>Frage 1: Welche Behördengänge würden Sie gerne online erledigen? Wie sollte ein Internetportal für Bürgerinnen und Bürger sowie für Unternehmen funktionieren, damit Sie hierüber Ihre Behördenangelegenheiten zu jeder Zeit abwickeln können?</p>

	<p>Hier sollte ein Chatbot system Einzug finden. Diese sollte mit der Stadtbevölkerung zusammen entwickelt werden. Ziel muß es sein in der Verwaltung die Anzahl der Beamten deutlich zu reduzieren.Folglich kann dieses System nicht nur von Beamten entwickelt werden.</p> <p>Diese sollte ein laufender Prozess sein und sich ständig weiter entwickeln.Auch muss die Stadtbevölkerung Weto Recht bei Entwicklungen von Verwaltungsbeamten in diesem System zugestanden werden. So das es nicht zum weiteren Machterhalt des Beamtentum führen kann.</p> <p>Alle Prozesse die hier ein gebraucht werden müssen sauber und öffentlich dokumentiert werden. Sie müssen klar Stellen orientiert auf gebaut sein. (Und schon hat man kein Problem mit dem Datenschutz) So das die gefundenen Lösungen von einer Stadt problemlos auf eine andere Stadt im Land kopiert werden können.</p> <p>Auch hier ist klar das 4 Stufensystem zu beachten. 1.Stufe Europa 2.Stufe Deutschland 3.Stufe Land(NRW) 4.Stufe Stadt (GE)</p> <p>So das die Prozesse in der gleichen Stufe nach unten durch gereicht werden können.</p> <p>So lassen sich doppel Entwicklungen vermeiden. Hier gilt pro Stufe ein Admin. Auch die Systembeschaffung sollte an Stufe 3 enden um die Kosten klar begrenzen zu können.</p> <p>(EDV wird immer billiger ausser Sie wird von Beamten beschafft.. Ironie aus).</p>
	<p>Ja, bitte, keine Doppelt-Entwicklung, lass nicht jeder Stadt und Kreis selbst Ansätze entwickeln. Mit der Verpflichtung um Identifikation über das Servicekonto.NRW zu benutzen wird das für Identifikation schon gemacht. Das kann auch mit mehrere Funktionen, so nicht alle. Das kann auch organisiert werden, es gibt Kommunale Rechenzentren, und Dimpact in die Niederlande kann ein weiteres Beispiel sein (www.dimpact.nl).</p>
	<p>Welche Behördengänge: Alle. Wie sollte das Portal funktionierten: Einfach und gut.</p>
	<p>Die Frage ist nun wirklich d... Natürlich alle! Es gibt doch genügend Vorbilder für gute Portale. Einfach mal bei großen Anbietern schauen wie sowas funktioniert. Volltextsuche, Einfache Bezahlung, Lieferung nach Hause und nur in wichtigen Ausnahmefällen Besuch der Behörde.</p> <p>Wichtig ist dabei die konsequente Umsetzung des OZG auf Landesebene mit Einbindung der Kommunen. Diese müssen unterstützt werden, damit es keinen Flickenteppich gibt und auch kleine Verwaltungen die Chance haben, Ihre Prozesse hinter einem Portal zu digitalisieren.</p>

	<p>Behördengänge online erledigen zu können, ist ein guter und zeitgemäßer Ansatz! Das Leistungsspektrum, das es hier abzubilden gäbe, träfe m. E. vordringlich die Dienstleistungen, die direkt vom Bürger beantragt werden können. Genau hier liegt m. E. die Crux der eingangs formulierten Absicht: Ich fände es wünschenswert, wenn es weniger darum ginge, Rahmenbedingungen für die vollständige Digitalisierung der gesamten Landesverwaltung im Geltungsbereich des EGovG NRW bis 2025 zu schaffen, als vielmehr vom Nutzer der Verwaltungsdienstleistung aus zu denken (Welche Leistungen kann er beantragen?). Die gesamte Landesverwaltung dafür in den Fokus zu stellen, erscheint mir ebenso wenig zielführend, wie temporäre Absichtserklärungen, die deutlich über den derzeitigen gesetzl. Rahmen (EGovG NRW) hinaus gehen. Wenn Letzteres tragen soll, wäre es doch auch nur folgerichtig, die "Rahmenbedingungen" schon in der Strategie zu beschreiben.</p>
	<p>Als die neuen Personalausweise eingeführt wurde konnte man sich entscheiden ob man diesen auch zur online Identifizierung nutzen können will (zumindest so meine Erinnerung). Ich hatte sogar ein Lesegerät für den Computer, leider bin ich bis her nie auf einen Anwendungsfall gestoßen(vielleicht ist es nicht mal mehr State of the Art).</p> <p>Mir kommt dies in den Sinn da, für viel Behördengänge ja eine Identitätskontrolle notwendig ist. Das melden in einer neuen Stadt, das verlängern meines Jagdscheins oder das beantragen eines neuen Personalausweises sind meine Kontakte zu Behörden und ich wüsste nicht warum dies nicht auch online gehen sollte.</p>
	<p>Mit dem neuen Personalausweis sollte es möglich sein, Formate zu erstellen, bei denen man gezielt nicht anonym miteinander kommunizieren/handeln etc. kann. Gleiches für die Anmeldung für Behördenangelegenheiten.</p> <p>Behörden sollten bundesweit in der Lage sein Unterlagen auszutauschen. So finde ich es extrem merkwürdig, wenn ich meinen Lohnsteuerbescheid für die Berechnung des KiTa Beitrags ins Rathaus tragen muss. Wenn diese Stelle dies bei mir anfordern kann, warum dann nicht direkt beim Finanzamt? Das hat erstmal wenig mit Digitalisierung zu tun, aber vielleicht mit der Chance aus einem scheiss Prozess einen neuen besseren digitalen Prozess zu machen.</p> <p>Ich fände es toll all meine Unterlagen auf einem Bürgerportal ablegen und abrufen zu können und diese passend Behörden freizugeben. Auch mit der Chance nicht mehr ganze Unterlagen, sondern nur "Auswertungen" zugänglich zu machen.</p>
	<p>1) Welche? - alle 2) ein Gang bzw. eine Aktion zieht mitunter andere notwendige Aktivitäten nachsich. Diese könnten als Cluster gebildet und Schritt für Schritt, aber an einem „Ort“ erledigt werden.</p>

[Eine Zusammenfassung der Anforderungen an das Internetportal finden Sie am Ende des Kommentars.]

Um meine Behördengänge über ein Internetportal zu erledigen, muss die Datenhoheit über meine hinterlegten Stammdaten alleine mir gehören. Das heißt, dass ich zu jeder Zeit bestimmen kann, welche Daten mit welchen Stellen ausgetauscht werden. Darüber hinaus möchte ich mein Konto sofort und zu jeder Zeit sperren lassen können, falls meine Zugangsdaten „gehackt“ wurden. Hierzu sollte es möglich sein, dass ich durch eine 2-Faktor-Authentifizierung informiert werde, wenn ein Zugriff auf mein Konto von bisher unauthentifizierten Orten oder Endgeräten erfolgt. Ebenfalls sollten Änderungen von Stammdaten oder kritischen Behördenangelegenheiten über eine 2-Faktor-Authentifizierung bestätigt werden, sodass ein Verlust der Zugangsdaten keine negativen Folgen hat. Eine spezielle Authentifizierungs-App oder eine hinterlegte Handynummer wären als zweiter Faktor denkbar.

Um sicherzustellen, dass zu jedem erstellten Konto eine reale Person gehört, bin ich gerne bereit mich in einem Bürgerbüro über das BürgerIdent-Verfahren zu verifizieren. Das heißt, dass der Sachbearbeiter vor Ort dokumentiert, dass ich - ich bin und diese Information mit meinem Konto verknüpft. Zusätzlich können in diesem Schritt meine Stammdaten im Internetportal eingepflegt werden - selbstverständlich nur mit meiner Zustimmung.

Die von mir hinterlegten Stammdaten werden, nach meiner Zustimmung, genutzt um meine Servicedienstleistungsanfragen intelligent zu unterstützen. Dadurch ist es möglich, dass meiner Anfrage automatisch die örtlich-zuständige Behörde hinzugefügt wird. Darüber hinaus sollte ich über meinen gewünschten Informationskanal erinnert werden, wenn Fristen von mir einzuhalten sind. Zumindest sollten die Fristen auf meiner Portalstartseite angezeigt werden. Ein Beispiel wäre hier die Verlängerung meines Personalausweises. Die intelligente Unterstützung sollte meine Suchanfrage in eine bestimmte Lebenslage einordnen, sodass ich Vorschläge für weitere sinnvolle Dienstleistungsanträge bekomme, ähnlich zu „Andere Bürger suchten auch ...“. Ein Beispiel wäre die Suche nach einer Anmeldung in einer neuen Stadt.

Alle Vorgänge müssen medienbruchfrei online gelingen. Auch Wahlen übrigens. Gerne möchte ich dazu auch einen Chatbot nutzen, der mit mir chattet und erst dann an einen echten Menschen "abgibt", wenn die Antwort vielleicht zu komplex ist. Ein Portal sollte so einfach wie möglich funktionieren und vor allem nur einmal meine Daten abrufen, die dann sicher gespeichert werden - und mir mitgeteilt wird, welche Daten vorliegen und zu welchem Zweck sie ggf. weitergegeben werden - ohne, dass ich danach fragen muss. Zudem freue ich mich über das OZG - was aber die Gefahr mit sich bringt, dass gerade die kommunalen Belange aus dem Blick geraten, wenn etwa konkrete Fachverfahren nicht mehr zugeordnet werden. Die Kommunen gilt es hier ganz eng einzubinden.

Frage 2: Wie können die Kommunen ihre Internetangebote möglichst bürgernah gestalten? Für wie wichtig halten Sie es, dass in allen Kommunen die gleichen Anwendungen angeboten werden?

	<p>Auch hier gibt sollte neben dem unübersichtlichen Webseiten ein Chatbotsystem Einzug halten. Auch sollten die Beamten die entsprechenden Statistiken sofort und laufend veröffentlichen. Es ist wichtig zu erfahren wie die Beamten hier die Bedarfe sehen.</p> <p>Die Statistik muss Auskunft darüber geben wieviele Prozesse und Aktionen aus der alten Welt in die neuen Welt gebracht und wie sie angenommen werden.</p> <p>Beispiel neuer Ausweis. 100 Pro Monat in der alten Welt. Aus der Datenanalyse ist ja klar erkennbar wieviele den neuen Prozess genutzt hätten. 50 alte Welt 50 neue Welt</p> <p>Nach Umstellung bleibt der alte Weg ja erhalten (um die Beamten zu schützen: Ironie aus).</p> <p>Wenn sich jetzt nach Einführung nicht eine klare Reduzierung der 'Manuellen Prozesse' die auf der Datenstruktur klar vorgezeichnet ist (50 neue Welt) , ist der Prozess klar zu überprüfen. Diese Kontrolle darf nicht von Beamten der Verwaltungen beeinflusst werden und sollte monatliche veröffentlicht werden.</p> <p>Da es um klare Prozesse der 4 Stufen geht ,können sich die Prozesse nur auf der 4 Stufe unterscheiden , also nur um Städteigene Prozesse.</p> <p>Alle anderen höherwertigen Prozesse müssen zwangsläufig gleich sein. Das heißt auch das die Prozesse nur Stufen weise moduliert werden sollten.</p> <p>1.Stufe Europa 2.Stufe Deutschland 3.Stufe Land(NRW) 4.Stufe Stadt(GE)</p>
	<p>In jeder Kommune sind gleiche Funktionen notwendig. Warum das mehrmals Entwickeln? Schauen Sie mal auf www.Enschede.nl, wo</p> <p>Bürger: Termin vereinbaren, Parkschein anfragen, Ausweis Anfragen, Fuhrerschein anfragen, Umzug angeben, Probleme in der Stadt melden, Persönliche Daten (Profil) angeben und ändern, und Unternehmen: Genehmigungen anfragen, Subventionen anfragen, Bestimmungspläne einsehen, Parkscheine anfragen, Beratung für neue Unternehmen bekommen, Umweltgenehmigungen anfragen, Kataster-daten einsehen, Gewerbefläche anfragen,</p> <p>Dies alles kann direct am Digitalen Loket gemacht werden.</p>
	<p>Die Internetangebote barrierefrei und responsiv für mobile Endgeräte zu gestalten, wäre ein erster Schritt.</p> <p>Da Kommunen jeweils meist identische Aufgaben wahrnehmen, scheint eine Standardisierung der entsprechenden Anwendungen folgerichtig, sehr wichtig und logisch zu sein. Die Praxis zeigt allerdings seit Jahr(zehnt)en, dass eine freiwillige Einigung auf Standards, bzw. die Verständigung auf einheitliche Softwarenutzung oder Prozesse weder in kommunalen IT-Zweckverbänden noch in den Ministerien auf Landes- oder Bundesebene funktioniert.</p>

	<p>Die Frage ist ebenso nicht notwendig.</p> <p>Natürlich sollten die Angebote, die jede Verwaltung vorhalten muss, überall gleich und einheitlich angeboten werden. Nur dann ist eine wirtschaftliche Umsetzung möglich.</p> <p>Das Zauberwort ist hier „Standard“, aber kein freiwilliger oder als „Best Practise“ verkaufter Standard der empfohlen wird.</p> <p>Gesetze müssen hier für Kommunen weniger „kann“ enthalten! Verbände sollten überlegen ob es immer sinnvoll ist auf die kommunale Selbstverwaltung zu pochen, weniger ist hier auch schon mal mehr.</p> <p>Hier bitte Förderalismus nicht mit „jeder macht es einzeln“ verwechseln.</p> <p>Die Kommunen sollten sich nur um die Dinge kümmern die allein für diese Kommune gelten und um die in der Kommunen hinter dem Angebote liegenden Prozesse.</p>
	<p>Ein gutes Beispiel ist doch die „elster“ Anwendung. Sie ist für alle, die ihre Steuererklärung machen, gleich und sie ist gut! Rein auf die technische Anwendung bezogen (keine inhaltlichen, steuerlichen Kniffe) macht sie vieles richtig.</p> <p>Was für Bürgernähe auch noch wichtig ist: sprachliche Vielfalt und Hintergrundinformationen (warum benötige ich welche Angaben; wofür werden sie im weiteren Verlauf benötigt?)</p>
	<p>Damit Kommunen auch künftig in der Lage sind, in Selbstverwaltung relevante Serviceangebot für ihre Bürgerinnen und Bürger vorzuhalten, müssen sie kommunale Datenkompetenz und Datenhoheit aufbauen. Das Land muss den Kommunen dabei helfen, z.B. im Rahmen der Ausbildung, der Weiterbildung und des fachlichen Austauschs im Rahmen des Open Government Pakts NRW.</p> <p>Vom Land NRW geförderte Entwicklungen digitaler Serviceangebote sollten grundsätzlich Open Source-Lösungen zum Ziel haben, so dass der formulierte Anspruch der leichten Übertragbarkeit auch tatsächlich eingelöst werden kann.</p>
	<p>Mit offener Software. Interoperabilität herstellen.</p>
	<p>Frage 3: Bei welchen Themen und Fragen sollte sich die Verwaltung weiter öffnen? Wo liegt für Sie das größte Potenzial von offenen Daten und warum?</p>

	<p>zu 1: Die Verwaltung muss klar alle Statistiken veröffentlichen die Sie im Bezug mit der Digitalisierung erbracht haben. Beispiel: Alles zum Thema öffentliches WLAN Nutzerströme , Nutzerverhalten im öffentlichen WLAN usw. sind monatlich zu veröffentlichen. Wie werden und wurden diese Systeme betreut . Allein hier wird es schon erste klare Reibungspunkte geben . Hier müssen die Fehler erkannt und ausgemerzt werden. Bei den opendata Geschichten gibt es keine Nutzerstatistik die ich kenne. Wie oft werden diese Daten abgerufen ? Gibt es schon klare Anwender dafür ? Welche 'Nutzerherden' sind hier unterwegs ? Wann werden die 'Herdenströme' der Stadt die es über die Datenströme der Stadt jetzt schon zu erkennen gibt veröffentlicht. Was tut die Verwaltung um die 'Herdenströme' besser erkennen und qualitativ höher einordnen zu können?</p> <p>zu 2: Durch das erkennen der 'Herdenströme' der Stadt lassen sich viele Potential heben. Wo gehen die Leute wann wo hin und warum. Welche öffentliche Verkehrsmittel brauchen wir wann.</p> <p>Alleine das Bewusstsein der Ströme fördert das zusammen leben und lässt alleine für die Stadtverwaltung so manchen blinden Fleck verschwinden.</p> <p>Wie stellen sich die Brennpunkte Datentechnisch dar alleine das sind spannende Fragen die jetzt schon beantwortet werden können.</p>
	<p>Ich kann nicht vorhersehen was im Zukunft durch neue Kreativität entstehen kann oder wird. Aber die Change das etwas brauchbares entsteht wird maximiert durch die Verfügbarkeit von so viel wie mögliche Daten. Also, was nicht?</p>
	<p>Bei allen! Open Government ist eine Haltungsfrage, keine fachspezifische.</p> <p>Entweder ist OpenGovernment und OpenData immer gewollt und nur von rechtlichen Rahmenbedingungen (wie z.B. Persönlichkeitsrechten) eingeschränkt oder nicht sinnvoll.</p> <p>Große Potentiale liegen sicher im GeoBereich, im öffentlichen Nahverkehr, Verkehrsdaten oder in statistischen Daten.</p>
	<p>...kleiner Nachtrag.</p> <p>Seitens des Landes NRW soll Open Government bis 2020 als gängige Praxis bei den Kommunen verankert sein. Hierzu gab es 2017 unter anderem Pilotprojekte Open Government. Dieses Ziel ist sicher ehrenwert aber kaum erreichbar.</p> <p>Zur Erreichung des Ziels sind eine tiefere Verankerung des Ziels im OpenData Gesetztes und in der Digitalisierungsstrategie notwendig.</p>

	<p>Open Government ist für mich eine grundsätzliche Frage des administrativen Herangehens, erst nachgelagert eine Frage juristischer Umsetzbarkeit. Insoweit erscheint mir der eigentliche "Meilenstein" die Denk- und Handlungsweise der administrativen Entscheidungsträger zu sein. Hier wäre einige Zurückhaltung ab- und Kapazitäten zwecks Umsetzung des Open-Gedankens aufzubauen. Dazu braucht es neben Überzeugungsarbeit v. a. auch entsprechende Ressourcen in den Verwaltungen, die Daten konsequent offenlegen könnten. Anders lassen sich ambitionierte Zielsetzungen und wirklicher Benefit kaum erreichen, sondern verkehren sich derweil eher ins Gegenteil. Möglichkeiten, Daten offen zu gestalten, bestehen, wenn der Wunsch da ist, mit dem OpenDataG (Bund), dem OZG und den EGovG'en größtenteils bereits heute. Deswegen möchte ich anregen, Energie vor allem in den behördlichen "Sinneswandel" und weniger in komplexe (neue) Gesetzgebungsverfahren zu investieren. Am Ende geht es doch um das Datenprodukt - und das erreiche ich mit dem richtigen Mindset der Entscheider.</p>
	<p>Open Data beginnt mit Daten-Souveränität. Die Bürger sollten selbst bestimmen, welche ihrer persönlichen Daten sie teilen und mit wem und es muss transparent werden, welche Verwaltungen zu welchen Zwecken auf Daten zugreifen. Daten aus den Verwaltungen bzw. öffentliche Daten (Geo-Informationen, Kataster, Statistiken, Sitzungsprotokolle, Gesetzentwürfe, etc.) sollten noch leichter und einheitlicher zugänglich gemacht werden.</p>
	<p>Um eine transparente und Bürgernahe Verwaltung sicherzustellen, sollten alle Daten, die die Allgemeinheit betreffen öffentlich einsehbar sein. Die Entscheidungsgrundlagen und -vorschläge sollten protokolliert und öffentlich abrufbar sein.</p>
	<p>Offenheit ist ein Innovationstreiber. Je mehr die Verwaltung sich öffnet, desto wahrscheinlicher wird sie den gesellschaftlichen Herausforderungen gewachsen sein. Open Innovation funktioniert nicht nur in der Wirtschaft, sondern auch in der Öffentlichen Verwaltung.</p> <p>Der Begriff "Open Source" taucht im Entwurf der Digitalstrategie nicht auf. Warum nicht? Je offener die in der Öffentlichen Verwaltung zum Einsatz kommenden Lösungen sind, desto zukunftsfähiger sind sie, weil sie fortwährend an neue Herausforderungen angepasst und ohne großen finanziellen Aufwand von vielen Verwaltungen genutzt werden können.</p>
	<p>Offener werden: Transparenz. Zugang zu Daten. Open by Default. Koproduktionen zwischen Partnern, die bisher nicht zusammen gearbeitet haben. Etwa auch mit Wissenschaft, Zivilgesellschaft, Wirtschaft, das bitte frühzeitig schon bei der Identifizierung von Problemstellungen. - Potenzial von Offenen Daten: neue Geschäftsfelder können entdeckt werden; neue Anwendungen, die auf das Gemeinwohl hin ausgerichtet sind (Luftdaten gemessen und visualisiert in Bürgerhand), Haushaltsdaten machen Geldausgaben transparent und nachvollziehbar; offene Schnittstellen erlauben das Projizieren von Entscheidungen auf Quartiere; Politik wird nachvollziehbarer. Entscheidungen können besser verstanden werden. Die offenen Zugänge machen Politik glaubwürdig. Mit offenen Daten lassen sich neue Muster erkennen. Mit Offenen Daten lassen sich Geschichten und Verständnis hinter politischen Herausforderungen erkennen und beleuchten.</p>
<p>8. Forschung und Innovation</p>	
<p>Frage 1: Was müssen wir dafür tun, um digitale Innovationen zu fördern?</p>	
	<p>Eine Kooperation mit den führenden Experten von Digitalisierungsstrategien und der offene Diskurs ist unabdinglich (z.B. frequente Meetings mit Vertretern der Wissenschaft und Regierung). Außerdem wäre eine beschleunigte Beseitigung von rechtlichen Hürden wünschenswert, welche nicht Jahrzehnte dauert. Für die Firmen wären von der Regierung initiierte Expertengipfel wünschenswert, in denen ein interaktiver Austausch stattfinden kann. Man muss sowas nur initiieren und organisieren, die meisten Menschen sind offen für einen wohlwollenden Austausch.</p>

	<p>Diese Plattform ist zudem ein gutes Beispiel. Klasse Sache, den Bürgern eine Stimme zu geben, doch der Auswertungsaufwand ist sicherlich enorm, insofern dieser überhaupt vorgenommen wird. Dennoch ist eine Beteiligung von 105 Leuten in knappen 2 Monaten eine (mMn) sehr schwache Leistung. Ich denke, dass sich viele Bürger mit zum diskutieren bereit erklärt hätten, würde man das Bewusstsein dieser nur erreichen. Deshalb => Facebookaccount => jede Stadt in NRW hat eine eigene Facebook Gruppe mit teils Tausenden von Mitgliedern => mindestens 1 Post in jede Gruppe vom NRW Ministerium über die Plattform, am besten aber 3 in Abstand von je 2 Wochen => mehr Daten, mehr Perspektiven, mehr reale und reflektierte Handlungsoptionen. Für die aufwendigere Auswertung könnte man dann z.B. eine qualitative Inhaltsanalyse nach Mayring im großen Stil anwenden.</p>
	<p>Gute digitale Innovationen brauchen Raum um sichtbar zu werden. In der heutigen Zeit vielleicht mit Unterstützung auf Plattformen (FB, YouTube, etc.) bzw. Seiten von unabhängigen Institutionen. Vielleicht auch und gerade mit den Dingen die (noch) nicht funktioniert haben.</p>
	<p>Innovationen entstehen im Spannungsfeld von Nutzerbedürfnissen, wirtschaftlichen Rahmenbedingungen und technischer Machbarkeit. Gestalter wie Industriedesigner oder Architekten werden gezielt dafür ausgebildet, dieses Spannungsfeld in ihrem Feld zu bearbeiten.</p> <p>Für die Digitalisierung gibt es heute kein vergleichbares Berufsbild. Die Digitalisierung ist aber zu komplex und zu tiefgreifend, als dass man hier auf ein solches verzichten kann.</p> <p>Die Digital-Design-Initiative möchte ein solches Berufsbild etablieren. Die gezielte Ausbildung von Digital Designern in NRW kann einen großen Betrag dazu leisten, digitale Innovationen in NRW zu entwickeln: https://www.digital-design-manifest.de/</p>
	<p>wahrscheinlich auch bürokratische Hürden so weit wie möglich abbauen</p>
	<p>Ein Blick in andere Länder/Regionen kann Anreize liefern: digitale Zahlungsmethoden in Skandinavien oder USA zum Beispiel.</p> <p>Beispiele gibt es viele, das Rad muss dafür nicht neu erfunden werden.</p> <p>Allerdings liegt der Schlüssel mMn in der Bildung und das kann NRW sogar ganz alleine ankurbeln, ohne den Bund.</p>
	<p>Branchenübergreifend vernetzen und den Know-how Transfer von Hochschulen und Gründerzentren in die Wirtschaft und zu den Anwendern weiter stärken. Auch Wettbewerbe und Preise sind ein Anreiz.</p>
	<p>Das Land NRW muss generell die Digital Literacy in NRW fördern, z.B. in den Schulen, in den Kommunen, in der Zivilgesellschaft, in den Verwaltungen, in den Betrieben. Estland macht es uns mit der Ausbildung digitaler Grundkompetenzen bei allen Bürgern vor. Die Befähigung zum Umgang mit Daten zieht einen versierteren Umgang mit Daten und somit eine produktivere Nutzung von Daten nach sich.</p>
	<p>mehr Geisteswissenschaftler ausbilden, die digitale Innovationen gesellschaftlich einordnen helfen und die Ängste der Bevölkerung aufgreifen und reduzieren helfen; fördern kann man nur, was man versteht und will - die Berührungsängste in den Entscheiderräumen sind zu hoch, vielleicht, weil dort die Lust an Veränderung zu wenig vorhanden ist; Finden der digitalen Treiber und Schaffung für Räume des Erprobens; Wertschätzen von Kreativität, Empathie und Querdenken statt Rauswurf der Querdenker, weil unbequem. Mut zum Ungewissen = Kulturwandel; Exitstrategien für Manager und Führungspersonen, die ohne Gesichtsverlust zurückkehren können in die zweite Reihe, wenn ihnen nichts mehr einfällt.</p>
	<p>Frage 2: Welche Chancen und Risiken sehen Sie bei Big Data und Smart Data? In welchen Bereichen sehen Sie persönlich Mehrwerte für Ihr Leben?</p>

	<p>Das Risiko das ein Beamter in der Verwaltung festlegt was für die Stadtbevölkerung ein Mehrwert ist ist schon sehr hoch und nicht zu unterschätzen.</p> <p>Das auch die Stadtbevölkerung Fragen stellen und Anforderungen begleiten sollten was zu smart Data werden soll.</p> <p>Das bei ordentlichen Smart Data System ein ordentliches Auskunft System der Stadt über dessen Energiehunger darstellt. Über alle 'Herdenströme' hinweg und auch diese im Einzelnen.</p> <p>Beispiel: eine Strasse mit Einfamilienhäuser und vielen Kindern unterscheidet sich wie mit einer Strasse mit vielen Rentner mit Eigentum. Wie sind die Energie verhalten der sozialen Schichten? Wie kann ich das beeinflussen und wie wirkt sich eine Aktion aus. Aktion über die Schulen. Aktion über die Presse. Aktion über die Stadträte. Alles sofort und ohne eingefärbte Brille ersichtlich.</p>
	<p>IT Sicherheit ist hier ein entscheidender Faktor. Die Unternehmen scheuen sich neue Technologien auszuprobieren, da die Daten meistens viel vom Know How und absoluten USP des Unternehmens beinhalten. Ein versehentliches Weitergeben oder ein bewusster Hackangriff über Schwachstellen der neuen Technologien könnte den vermeintlichen Mehrnutzen direkt annullieren. Generell befürchte ich, dass das Thema IT Sicherheit eines der zumeist unterschätzte Themen ist, viele Firmen wissen nichtmal, dass Daten abgeführt werden.</p>
	<p>Ich sehe das anders und glaube das Argument Sicherheit wird nur vorgeschoben, weil sich niemand wirklich informiert welche Chancen und Risiken evident sind.</p>
	<p>Wie bereits in jedem modernen Auto zu erkennen, bieten Sensorik und Daten ein Plus an Sicherheit für den Menschen. Das lässt sich ausweiten.</p> <p>Aber auch ökologische Vorteile gehen damit einher, wobei ich John Doe (der Name lässt auf die Einstellung schließen) trotz meines Kommentars ein wenig recht geben muss. IT Sicherheit wird in vielen Dingen zu lapidar gehandhabt weil die Vorstellungskraft fehlt, was andererseits dann wieder zu falschen Schlüssen führt (siehe mein Kommentar).</p>
	<p>Chancen: Neue Analyse- und Visualisierungsmöglichkeiten, Erkennung von Zusammenhängen und Mustern, für bessere Entscheidungen oder Vorhersagen (KI).</p> <p>Risiken: rechtliche und ethische Rahmenbedingungen, zu wenig Fachkräfte.</p> <p>Mehrwerte: im Haushalt (Smart Home) und in Medizin, Diagnostik, Prävention.</p>
<p>Frage 3: Welche Anwendungsfelder sehen Sie für KI und Maschinelles Lernen, die zu einer breiten gesellschaftlichen Akzeptanz beitragen können?</p>	
	<p>Wenn dabei virtueller assistent pro Sachgebiet raus kommt , statt einer Gottheit wäre das schon vorteilhaft.</p> <p>Wenn die Erkenntnisse der KI sich sofort auszahlen und nicht von irgendwelchen Verwaltungsbeamten beeinflusst werden und das sichergestellt ist wird es schon klappen.</p> <p>Allein beim Stromverbrauch mit den Smartmeter wird es sehr schnell gehen.</p> <p>Aber es wird auch klar bei den Stadt eigene Betrieben erkennbar sein ob sie sich auf die neuen Forderungen stellen werden. Stundenstrompreis usw.</p> <p>Dort wird jeder Bürgermeister bald sein wahres Gesicht zeigen müssen.</p> <p>Darum glaube ich werde es Kräfte geben die das zu verhindern wissen.</p> <p>Leider.</p>
	<p>Darüber gibt es schon diverse Studien, die die Potentiale aufdecken. Akzeptanz ist ein komplexe Unterfangen, welches über die Jahre bei entsprechender Handhabung mehr oder weniger von allein geschehen wird. Transparenz und Ehrlichkeit sind hier entscheidende Faktoren.</p>
	<p>Ein akzeptanzförderner Aspekt kann mit Sicherheit die Gesundheit der Menschen sein. Hier gibt es schon Ansätze, bei denen KI Tumore ebenso gut erkennen kann wie ein Facharzt.</p>
	<p>Medizin, öffentliche Sicherheit, Mobilität / Navigation</p>

	Medizin, Mobilität, Energieversorgung, Bildung, Forschung. Alles Bereiche, die zu einer Verbesserung der Lebenssituation beitragen können - und Ressourcenverbrauch reduzieren helfen. Klimaziele erreichen etwa.
Frage 4: Welche Sicherheitsthemen sollten verstärkt durch Wissenschaft und Forschung begleitet werden?	
	Schutz kritischer Infrastrukturen und Sensibilisierung der Bürger. Jedes System hat seine Schwachstellen, doch die Welt der komplexen IT Strukturen ist dem einfachen Bürger so fremd, dass nichtmal ansatzweise gerochen werden kann, was alles möglich ist. Man hört hin und wieder von "den bösen Russen", die alles hacken können, doch das tatsächliche Ausmaß der Schwachstellen ist selten bekannt.
	Verstärktes Augenmerk auf die Sensibilisierung aller Altersklassen, mit entsprechender Priorisierung: - Junge Menschen sollten sich mehr mit Datenschutz auseinandersetzen, aber es braucht keine neue Debatte - ältere Menschen sollten eher in dem Verständnis der Möglichkeiten von Cybercrime gestärkt werden - etc.
	Möglichkeiten zur freien Datensammlung und -verwertung im Vergleich zu China und USA, Gesichtserkennung und Wahrung von Persönlichkeitsrechten, Cyberabwehr
9. Schnelles Internet	
Frage 1: In welchen Bereichen sollte der Ausbau des schnellen Internets am stärksten vorangetrieben werden? Welchen Breitbandbedarf sehen Sie für Unternehmen und Haushalten in den kommenden 10 Jahren? Wie wichtig ist die Ausrichtung der Gigabitstrategie auf den Ansatz „Glasfaser first“?	
	Mich würden erstmal die Anwendungen interessieren die hier transportiert werden sollen. Für eine paar Filme oder Facebook dafür kann der Aufwand nicht sein. Für Smartmeter brauch ich das auch nicht. Also wofür ??
	Zukunftssicherheit. Vor 30 Jahren hatte man sich auch keinen Prozessor mit zwei oder heute sogar 16 und mehr Kernen vorstellen können.
	Gerade im ländlichen Bereichen müssen technologisch die Voraussetzungen geschaffen werden um Homeoffice, eLearning, Video-Arztgespräche und Videokonferenzen zu ermöglichen. Das sind sinnvolle Maßnahmen um auch das tägliche Stehen im Stau zu umgehen, die medizinische Versorgung zu verbessern und eine Chancengleichheit bei der Bildung zu ermöglichen. Auch behinderten Menschen ermöglicht man durch eine gute Anbindung Teilhabe am Berufsleben (Homeoffice etc.) und dadurch das auch mittelständische Unternehmen Videokonferenzen nutzen könnten würde das zeitverschwendene und umweltschädliche Reisen von Termin zu Termin reduziert werden können. Glasfaser ist die Grundlage für 5G-Netze. Diese sind nötig um vernetzte Mobilität, voran zu bringen und Verkehre und Warenflüsse intelligent zu lenken. Ferner es nicht sinnvoll erst Geld in Kupfer zu investieren um dann nach ein paar Jahren wieder Geld hinterher zu werfen um diese Technologie dann wieder neu zu ertüchtigen. Tiefbau-Ressourcen sind eh knapp. Da sollte man diese auch gleich in die richtigen Projekte stecken.
	Das wir in einem Land wie Deutschland, noch über so etwas sprechen müssen ist traurig! Internetanschlüsse müssten wie Straßen- und Stromanschlüsse verpflichtend sein. Dabei muss Glasfaser (FTTH) Priorität haben. Den Breitbandbedarf in 10 Jahren zu benennen ist für mich wie in die Glaskugel zu schauen. Raten würde ich 200MBit/s pro Mitarbeiter, auch und vor allem im Privathaushalt (HomeOffice). Aber eine innovative Anwendung mit hoher Bandbreite und das kann morgen schon zu wenig sein...

	<p>Wie wichtig ist die Ausrichtung der Gigabitstrategie auf den Ansatz „Glasfaser first“? Unerlässlich, wenn Sie mich fragen. Über altes Kupfer, Koaxialkabel und Funk können heute noch annehmbare, aber keine Zukunftssicheren Verbindungen realisiert werden. Es gibt keine Alternative für Glasfaseranschlüsse direkt im Haus (FTTH) was Datenrate, Latenz und Stabilität der Verbindung angeht. Regionen in denen Unternehmen heute noch nicht mal 100MBit/s anbieten sollten zu aller erst angegangen werden.</p> <p>Bedarf ist in Privathaushalten bereits heute genügend vorhanden, und die Nachfrage wird nicht sinken: Home-Office, Videostreams, Echtzeitkommunikation, SmartHome, Musikstreams, Online-Spiele, Software-Updates...</p> <p>Nicht alle Unternehmen benötigen heute schon einen Glasfaseranschluss, viele würden sich schon über eine stabile Leitung freuen auf der VoIP funktioniert. Aber wo die Technologie einfach fehlt werden Innovationen ausgebremst, im Zweifelsfall siedeln sich bedürftige Unternehmen dort an, wo es schon einen zukunftssicheren Anschluss ans Internet gibt.</p>
	<p>Das klare Bekenntnis des MWIDE zum Glasfaserausbau ist erfreulich und notwendig. Nur Glasfaser kann zukunftssicher Bandbreiten im Gigabit-Bereich bereit stellen. Natürlich ist ein flächendeckendes Glasfasernetz nicht über Nacht möglich, aber bei künftigen Fördermaßnahmen ist der Glasfaser-First-Ansatz genau richtig.</p> <p>Dabei darf es keine Priorisierung von Förderung "auf dem Land" versus "urbane Bereiche" geben, vielmehr ist ein schrittweiser Ausbau bestehender Glasfasernetze die effizienteste Lösung. Wo also künftig graue Flecken zu finden sind, muss genauso ein Ausbau förderfähig sein, wie bei den (stark abnehmenden) weißen Flecken. Der Landesregierung bleibt daher für ihre Bemühungen um eine Notifizierung eines graue Flecken-Programmes bei der EUKOM viel Erfolg zu wünschen.</p> <p>Treiber der Bandbreitenbedarfe sind nicht nur Unternehmen, sondern stark zunehmend Bewegtbildinhalte für private Nutzer. Der Glasfaserausbau von Gewerbegebieten kann auch insoweit nur ein Zwischenschritt zum Glasfaserausbau aller Flächen sein - was ja auch das politische Ziel ist. Zu berücksichtigen ist dabei, dass viele - gerade auch wissens- bzw. datenintensive - Unternehmen gar nicht unbedingt in Gewerbegebieten ansässig sind.</p>
	<p>Glasfaser ja, aber auch der Ausbau von drahtlosen Technologien sollte für Mobilfunkanbieter verpflichtend werden und zwar FLÄCHENDECKEND! Die Geschwindigkeit ist zukünftig wichtig, sicher. Aber überall auch im ländlichen Bereich die Möglichkeit zu haben sich mit schnellem Internet zu verbinden ist wichtiger! Bis jetzt sind die vorhandenen Löcher für Deutschland ein Armutszeugnis.</p>
	<p>Der Ausbau von TK- / Glasfasernetzen ist ein langfristiges Infrastrukturprojekt (vgl. Straße und Schiene) und braucht Zeit und massive (v.a. private) Investitionen. Ein Glasfaser-Ausbau sollte vorrangig bzw. ausschließlich in den "weißen Flecken" gefördert werden.</p> <p>Der Bandbreitenbedarf für Unternehmen und Haushalte wächst zwischen 30 und 50 Prozent pro Jahr. Dabei sind auch Technologiesprünge zu berücksichtigen (z.B. TV HD zu 8k).</p> <p>"Glasfaser first" heißt nicht "Glasfaser only": Technologie-Wettbewerb bzw. die Ertüchtigung vorhandener Kupfernetze (Coax, VDSL) bleibt wichtig, da nicht überall gleichzeitig Glasfaser ausgebaut werden kann. Mobilfunk- (4G, 5G) und Festnetze sollten sich komplementär und konvergent entwickeln.</p>
	<p>Ausweitung auf den ländlichen Raum, um Gleichwertigkeit der Lebensverhältnisse sicher zu stellen. Gleichzeitig sollte konkret gemessen werden, ob die angegebenen Versorgungseinheiten auch wirklich so hoch sind, wie sie vorgegeben werden. Der Bedarf nach Glasfaser wird exponentiell steigen - vor allem, wenn neue Möglichkeiten in der Telemedizin greifen oder auch in neuen Formen der smarten Mobilität. Glasfaser first ist längst fällig. Schrott will niemand.</p>
<p>Frage 2: Wie wichtig ist Ihnen die Mobilfunkversorgung in NRW? Wo gibt es aus Ihrer Sicht besonderen Handlungsbedarf?</p>	

	<p>Mobilfunk sollte durch öffentliches Wlan so weit wie möglich verhindert werden. Nur im Notfall sollte das Mobilfunk zum Einsatz kommen. Jeder Bürgermeister der was auf sich hält sollte öffentliches Wlan in direkter Konkurrenz zum Mobilfunk sehen und dieses auch so kontrollieren. Da durch werden die Kosten der Stadtbevölkerung klar begrenzt und führen klar zur Kosten Reduzierung.</p> <p>Sollte ein Bürgermeister dieses Ziel mit dem in seiner Verantwortung liegenden öffentlichen Wlan nicht erreichen sollte er das eingestehen und dieses entweder ertüchtigen oder abschalten damit die Stadtbevölkerung was davon hat.</p> <p>Natürlich sind die Statistiken dafür monatlich zu veröffentlichen.</p>
	<p>diese ist ein nicht enden wollender Wettstreit der derzeit auf dem Land verloren ist. Aber auch für den Mobilfunk...</p>
	<p>Hier muss gerade auf dem Land eine flächendeckende Versorgung auf Sicht mindestens im LTE Standard erreicht werden. Im innenstadtbereich und in öffentlichen Gebäuden sollte WLAN künftig ein Standardangebot werden.</p>
	<p>Gerade bei der Mobilfunkversorgung besteht großer Handlungsbedarf, wenn man die hier verfügbaren Tarife mit denen der europäischen Nachbarländer vergleicht. Dort erhält zum Beispiel in einem Mobilfunkvertrag 20 GB Datenvolumen, während man in Deutschland für den Identischen Preis nur vier GB Datenvolumen erhält. Ein flächendeckender Netzausbau ist natürlich auch notwendig, dieser darf aber nicht zu Lasten der Nutzer (z.B. durch teurere Tarife) erfolgen.</p>
	<p>Autobahnfahrten sind ein Albtraum wenn man in billigeren Netzen unterwegs ist (Alditalk z.B.). Für die Mehrverdiener kein Problem, aber der Ottonormalverbraucher leidet unter schlechter Netzqualität. Maßnahmen zur Behebung dieser Ungleichverteilung sind unabdingbar.</p>
	<p>5G Frequenzen für Geld zu versteigern, sich feiern zu lassen und dann den Mobilfunkkunden diese Kosten durch die Unternehmen wieder abnehmen zu lassen ist frech... Und dann noch über die Konzerne zu schimpfen, die Lücken nicht schließen. Hier muss ein Umdenken stattfinden. Frequenzen kostenlos an Unternehmen, die die Verpflichtung haben das Netz lückenlos auszubauen und zu betreiben. Nutzer dieser Netze müssen dafür dann bezahlen (Strommarkt als Beispiel, da jammert niemand über Stromnetzlöcher...)</p>
	<p>Mobilfunkversorgung sowohl 4G als auch 5G ist essentiell. Herausforderung/Handlungsbedarf: Finanzierbarkeit von 100% Netzabdeckung, bzw. mit welchen Mitteln kann Versorgung in der Fläche sichergestellt werden (Auktionsbedingungen, Diensteanbieterverpflichtung, Regulierung, Förderung von Standorten in weißen Flecken, Kooperationen / Spektrum und RAN-Sharing vs. Wettbewerb, etc.). Versorgungsaufgaben allein werden das Problem nicht lösen.</p>
	<p>Gibt es schon Erprobungen mit 5G? Und wird daran auch der ländliche Raum beteiligt? Ich hoffe.</p>
	<p>Frage 3: Worauf ist bei der Einführung von 5G besonders zu achten? In welcher Geschwindigkeit und mit welcher Abdeckung sollten die neuen Netze ausgebaut werden? Welche Anwendungen können die Einführung von 5G voranbringen?</p>

	<p>zu 1: das es den Bürgern nicht kostet.</p> <p>zu 2: Das ist von den Anwendungen abhängig die hier darauf beruhen sollen.</p> <p>zu 3: wenn das autonomes Fahren davon abhängig ist läuft hier klar was falsch und sollte klar bekämpft werden. Das ist schön zu haben , mag auch sein das vielleicht das vernetzte fahren besser funktioniert ok. Wenn es der Industrie 4.0 hilft dann werden Sie das auch bezahlen oder soll hier wieder Geld verbrannt werden für Leute die es haben ? Wenn die Telemedizin sich rechnet schön.Aber wenn das wieder nur ein Geschäftsmodel auf Kosten der Allgemeinheit ist ist dieses klar abzulehnen.</p> <p>Das sollte ordentlich und unabhängig kontrolliert werden bevor hier wieder Unsummen an ein paar wenigen Betrieben verbrannt werden.</p>
	<p>Nicht hohe Summen bei der Versteigerung zu erzielen sondern, die Verfügbarkeit muss im Mittelpunkt stehen. Wie in Frage 2 beschrieben: Frequenzen kostenlos an einen Netzbetreiber. Ausbau dort wo der größte gesellschaftliche Bedarf ist (das muss nicht die Großstadt sein!)</p>
	<p>Für 5G Einführung ist neben neuen Standorten (small cells) Schritt für Schritt die Ertüchtigung vorhandener (4G) Standorte wichtig, das braucht Zeit (mind. 2025) und geeignete Frequenzen (3,6 GHz z.B. nicht sinnvoll für Flächendeckung einzusetzen). Die Summe verschiedenster Anwendungen mit jeweils unterschiedlichen Anforderungen z.B. an Bandbreite, Latenz oder Sicherheit, die ein Netz dank Network Slicing nutzen können, und das hoffentlich flächendeckend.</p>
	<p>Aus den Fehlern bei der Versteigerung und Ersteigerung der bisherigen Lizenzen sind (hoffentlich) Lehren gezogen. 5G steht aus meiner Sicht nicht für ein Netz sonder für eine Vielzahl von Netzen (Network Slicing). Damit ergeben sich weitere Freiheitsgrade und Optionen genutzt werden können/ sollten. Zum Beispiel Network Sharing.</p>
	<p>Frage 4: Wie bewerten Sie das bisherige Angebot freien WLANs in NRW? Wo wäre Ihnen freies WLAN noch besonders wichtig? Welche Zugangsvoraussetzungen zu kostenlosem WLAN sind für Sie akzeptabel, welche nicht (z.B. Vorschaltseiten, Erhebung von Nutzerdaten, Werbung)?</p>
	<p>NRW sollte analog zu Bayern ein NRWLAN und das Wissenschaftsnetz Eduroam über alle WLAN-Hotspots von kommunalen und Landeseinrichtungen ausstrahlen, um möglichst flächendeckenden Zugang zu gewährleisten. Zur Umsetzung in Bayern siehe: https://www.ldbv.bayern.de/breitband/bayernwlan.html</p>

	<p>Ich komme aus Gelsenkirchen. Hier wird auch mit dem öffentlichen Wlan geworben. Wenn man aber mal die Verantwortlichen fragt wieviele Nutzer usw. Welche Herdenströme gibt es hier. welche Anwendungen laufen am meisten . Welche Statistiken gibt es zu diesem Ablauf. Sagen Sie nicht. Ich fürchtete sie wissen es nicht. Das Freie Wlan ist eine klare Konkurrenz zum Mobilfunk. Es soll den jungen Leuten die Kosten ersparen. Natürlich sind die Bewegungsdaten für die Stadtverwaltung von unschätzbaren Wert. Sie können jetzt 'Herdenströme' erkennen und qualifizieren und die Infrastruktur anpassen. Was sollen sie Vorschaltseiten bei bekannten User ? Was soll Werbung bei öffentlichen Wlan ? Wenn der User für sein Hobby von örtlichen Betrieben Werbung wünscht sollte dieses einschaltbar sein. Der Unterschied zwischen Bewegungsdaten und Userdaten sollten klar sein. Wenn ich mich unerkannt im Netz bewegen will steht das nicht ihm widerspruch mit dem verwerten von Bewegungsdaten im Wlan.</p>
	<p>Freies WLAN sollte in allen öffentlichen Gebäuden, unabhängig ob Bund, Land oder Kommune, Stadtwerke oder Sschwimmbäder angeboten werden. Daneben sollte es in allen Innenstädten verfügbar sein.</p>
	<p>Stärkere Unterstützung von Gruppen wie den Freifunkern. Verpflichtung zur Zusammenarbeit der Kommunen (Bereitstellung von Infrastruktur, Zugang zu Gebäuden etc.)</p>
	<p>Öffentliches WLAN ist nicht nur nice2have, sondern integraler Bestandteil der öffentlichen Telekommunikationsinfrastruktur - auch künftig für (kommunale) Anwendungen und Dienste im IoT. Daher ist der Ausbau von flächendeckendem WLAN unverzichtbar. Die Stadt Köln geht hier mit gutem Beispiel voran. Bereits jetzt gibt es unter der Marke "hotspot.koeln" rd. 850 Antennen, welche mittels roaming zu dem wohl größten zusammenhängenden WLAN-Netz in Deutschland zusammengeschlossen sind. Die Kölner Politik hat für den weiteren Ausbau 1 Mio Euro bereit gestellt, so dass Ende 2019 deutlich mehr als 1000 Antennen vorhanden sein werden. Zusammen mit leistungsfähiger Anbindung der Antennen, können die rd. 1,6 Mio Nutzer pro Monat gut bedient werden. Dabei erfolgt keine Werbung und keine Speicherung von Nutzerdaten.</p>
	<p>Ziemlich zu Beginn hat ein Nutzer einen sehr guten Kommentar dazu geschrieben. Freies Wlan ist mMn eben KEIN Muss. Flächendeckendes Netz im 4G bzw. 5G Bereich, zu dem die Anbieter verpflichtet werden ist deutlich wichtiger. Sicheres, offenes W-Lan in öffentlichen Gebäuden gerne. Den Rest sollten die Café-Betreiber und Ladenbesitzer entscheiden, ob sie ihren Kunden diesen Service anbieten wollen.</p>
	<p>Zur Verbesserung des Angebots, könnte WiFi4EU durch vergleichbares Landesprogramm unbürokratisch (= Voucher) ergänzt werden. Nutzer vor Ort wissen am besten, wo WLAN noch besonders wichtig ist und ob Freifunk ausreicht oder eine professionelle Lösung vielleicht besser/zuverlässiger ist. Zugangsvoraussetzungen zur (Werbe-)Finanzierung sind vertretbar, denn TANSTAAFL.</p>
	<p>WiFi4EU ist prima. WLAN flächendeckend im öffentlichen Raum und vor allem in Rathäusern und Ratssälen. Zugang so stressfrei und datenfrei wie möglich.</p>
<p>10. Sicherheit und Datenschutz</p>	
<p>Frage 1: Wie können wir beides gewährleisten: Datensouveränität und Datenschutz für Verbraucherinnen und Verbraucher sowie Innovationen in Wirtschaft und Verwaltung? Welche Instrumente sind dafür notwendig?</p>	
	<p>Transparenz und unabhängige Kontrollen müssen gewährleistet sein, damit Vertrauen zwischen Institutionen und Verbrauchern entsteht. Das geht nur durch klare Vorschriften, also Gesetze, sowie Strafen für Nichteinhaltung.</p>

	<p>Ich glaube die geringe Zahl der Kommentare hier zeigt zweierlei. Einerseits, wissen die Menschen selbst nicht mehr wie sie mit dem Thema umgehen sollen. Daran ist die Flut an zu unterschreibenden Einverständniserklärungen nach der DSGVO schuld. Andererseits interessiert sie der Datenschutz gar nicht so, wie es uns die Politik und die Medien glauben machen will. Ich glaube, den meisten Bürgern geht es darum, nicht mit Werbung überhäuft zu werden. Ob Ärzte allerdings Daten zur Konsultation an andere Kollegen weitergeben dürfen, sollte doch selbstverständlich sein und damit sollte jeder Patient beim Gang zum Arzt rechnen. Das ist nicht neu.</p>
	<p>Daten sollten nicht exklusive von einzelnen Unternehmen oder Konzernen genutzt werden. Daten sollten offen zugänglich sein. (Ausnahmen sind die geschützten Personenbezogenen Daten.) Damit verschiebt sich die Wertschöpfung auf die Bearbeitung der Daten, das mach für mich mehr Sinn.</p> <p>Wie in der DSGVO verlangt sollte man Alternativen haben zur Datensammelwut. Diese Alternativen werden entweder gar nicht angeboten oder scheinen sich aber heute noch nicht durchzusetzen.</p>
	<p>NRW muss nicht nur die individuelle Datensouveränität, sondern auch die der Öffentlichen Hand sicherstellen. Datenkompetenz und Datenhoheit auf kommunaler Ebene ist ein zentraler Baustein zukunftsfähiger Demokratie im Zeitalter der Digitalisierung.</p>
<p>Frage 2: Was sind für Sie die größten Risiken, die mit der Digitalisierung und der Vernetzung von Daten verbunden sind?</p>	
	<p>Das Verwaltungsbeamte die Daten missbrauchen können. Das Verwaltungsbeamte die Prozesse der Digitalisierung beeinflussen können ohne das Sie von der Stadtbevölkerung kontrolliert werden können.</p> <p>Das die bekannten Daten nicht veröffentlicht werden.</p> <p>Das eine neue Art von Fehler entstehen wird ist wohl klar. Das darüber nicht geredet wird das ist das was ich befürchte. Wir bauen uns eine Welt die Fehler freundliche sein sollte. Es gibt keine von Menschen geschaffenen Systeme die fehlerfrei sind.</p> <p>Das ist kein Persilschein aber auch kein k.o. Kriterium Ist halt einen neue Art von Sorgampflicht.</p>
	<p>Die Weitergabe von personenbezogenen und/oder personenbezieharen Daten sollte, auch vor dem Hintergrund der zunehmenden Verwaltungsvernetzung, m. E. nur anlassbezogen und durch den Dateneigner selbst veranlasst vollzogen werden. Datensouveränität des Bürgers wäre mir an dieser Stelle sehr wichtig.</p>
	<p>Das zieht sich doch wie ein roter Faden durch diese Themen. Die Gefahren sind hoch, ja. Der Wunsch der Deutschen nach Datenschutz ebenso (warum auch immer). Dann liegt es an den deutschen Visionären und Entwicklern eine Lösung dafür zu finden. Dafür müssen aber die Voraussetzungen geschaffen werden: - Bildung, um die "digitalen Genies" auszubilden - vereinfachte Prozesse und vereinfachter Zugang zu Finanzierung für Start-ups - Aufbrechen festgefahrenerer Denkweisen in den deutschen Unternehmen</p>
	<p>Mit einem nur groß genügen Datensatz lässt sich mit hoher Wahrscheinlichkeit Rückschlüsse und Vorhersagen zu / auf einzelne Personen treffen. Das finde ich sehr bedenklich.</p>
<p>Frage 3: Welche Chancen für mehr Sicherheit sehen Sie durch die Digitalisierung?</p>	

	<p>Natürlich können die 'Herdenströme' von der Polizei im Krisenfall hilfreich sein. Aber nur wenn Sie sie kennen. Die Sache mit Sicherheit ist aber auch ein Dilemma.</p> <p>Alle glauben nix zu verbergen zu haben. Aber dann kommt es aber das schlechte gewissen.</p> <p>Die Daten von meinem Fahrzeug werden derzeit noch nicht aufgezeichnet. Ich fahre nicht immer Vorschriftsmässig aber jetzt auch nicht so wild. Würde mein Verhalten im Strassenverkehr genau kontrolliert werden würde es mit meinem Führerschein eng oder mit meinem Geld.</p> <p>Ich bin Hausbesitzer. Wenn alles in meinem Leben nur über Betriebe hätte laufen müssen wäre ich jetzt nicht da wo ich bin. Auch hier bin ich sicher nicht nicht allein.</p> <p>Ich glaube jeder kennt das gewisse maß an 'ungehorsam' jeder auf seine Weise .</p> <p>Und jetzt kommt eine Transparenz die unwohl sein auslöst. Wieviel Toleranz kann man von den Gesetzeshtern jetzt erwarten ? Jetzt gehen die Polizeibeamten mal über die Daten und schon könnten Sie bei Dir klingeln.</p> <p>Und da ist es das Dilemma. Wie kommen wir da raus. Gibt es da ein Stichtag ? Bin mal gespannt.</p>
	<p>Durch eine größere Mitbestimmungsmöglichkeit der Bürger kann Politikverdrossenheit entgegengewirkt werden und somit Ursachen von Unsicherheit behoben werden.</p> <p>Die Digitalisierung sollte dazu beitragen, dass Bürger mehr Mitbestimmungsmöglichkeiten haben und besser informiert werden. Eine prventive Überwachung fhrt nicht zu mehr Sicherheit, sondern im Endeffekt zu weniger Sicherheit!</p>
<p>Frage 4: Wie könnte der Schutz der Unternehmen in NRW vor Cyber-Kriminalität erhöht werden?</p>	
	<p>Zertifizierte Mailadressen und evtl. die Pflicht dazu auch im privaten Bereich. Dies könnte viel helfen im Bereich der Schadsoftware per Mail. Auch die verpflichtende Meldung von Angriffsversuchen und vielleicht ein Portal wie NINA für digitale Vorfälle.</p>
	<p>Fundierte Information ohne Panikmache. Menschen müssen sich der Chancen gewahr sein, aber das technische Verständnis besitzen, um die Risiken einschätzen zu können.</p>
	<p>Aktive Förderung und Forderung von Sicherheitsmaßnahmen, wie Verschlüsselung, Integritätssicherung und Authentifizierung für Unternehmen und Verwaltungen/Regierungen, etc. Desweiteren darf nicht gegen Sicherheitsmaßnahmen wie Verschlüsselung vorgegangen werden. Verbindliche Aufklärung und Auffrischung über aktuelle Sicherheitsrelevante Themen und Angriffsmöglichkeiten aller Mitarbeiter und Führungskräfte.</p>
<p>11. Sonstige</p>	
<p>Frage: Was fehlt Ihnen noch in der Digitalstrategie? Was ist Ihnen bei der Gestaltung des digitalen Nordrhein-Westfalen sonst noch wichtig?</p>	

	<p>Im Rahmen der Digitalisierungsstrategie wäre mir wichtig, dass insgesamt das Thema des Dateneigentums im Rahemn von SmartCity mit bedacht wird. Wichtig ist, dass kommunale Daten im kommunalen Eigentum bleiben und die Erhebung der Daten (z.B. von Ampelanlagen, Parkplatz- oder Bewegungssensoren) Eigentum der Kommune sind und nicht einzig im Besitz von Herstellern von Hard- un/oder Software sind.</p> <p>Nur dadurch ist gewährleistet, dass diese Daten der Allgemeinheit unabhängig von wirtschaftlichen Interessen zur Verfügung stehen.</p> <p>Auch sollte Open Government und Open Data zentral in der Digitalisierungsstrategie eingebunden und in allen Themen und Projekten mitgedacht werden.</p>
	<p>Die Unabhängigkeit von wirtschaftlichen Interessen ist ein klasse Punkt und sollte absolute Berücksichtigung finden. Viele Aspekte (auch bzgl. der Energie-Fragen) schreien hier fast schon nach einer Grundsatzdiskussion über Lobbyismus und welche Stellung der Staat im Ganzen einnehmen sollte.</p>
	<p>Ich bin ein großer Fan davon, von den Besten zu lernen. Im Rahmen einer solchen Strategieentwicklung wäre es sicherlich sinnvoll gewesen, sich die Hochburgen digitalem Fortschritts anzuschauen. Sei es nun das Silicon Valley oder auch andere Städte , London ist uns z.B. auch meilenweit vorraus, Singapur lass ich mal außen vor. Solche Eindrücke muss man erleben und kann diese nicht mal eben aus Büchern aufgreifen. Daher würde ich mir, falls nicht geschehene, eine stärkere Orientierung an den Best Practice Cases wünschen. Auch auf Landesebene ist es sicherlich möglich über Kontakte in prototypischen Digitalisierungstädte eine Reflektion und Weiterentwicklung der Ideen zu erreichen.</p>
	<p>über den deutschen Tellerrand schauen, von den Nachbarländern oder überhaupt von anderen Ländern lernen, sich mit ihnen austauschen anstatt zu versuchen, das Rad ständig neu zu erfinden</p>
	<p>Open Government bietet einen reichhaltigen Methodenbaukasten, um eine nachhaltige digitale Gesellschaft unter Einbeziehung der Bürgerinnen und Bürger zu entwickeln und umzusetzen. Die digitale Strategie des Landes NRW sollte dieses Potential nicht nur am Rande erwähnen, sondern in seiner Fülle nutzen und sich auf die vielen guten internationalen Beispiele der Open Government Partnership beziehen.</p>
	<p>Bzgl. internationaler Kooperation bei Digitalisierung sollte NRW nicht nur in das Silicon Valley schauen, sondern auch nach Irland. Dort wurde schon vor mehr als 30 Jahren entschieden, dass die hohe Qualifikation der Menschen z.B. im IT-Bereich die entscheidende Ressource des Landes ist, wenn man für internationale Investoren nicht als nur Teile-Schrauber interessant sein will, die das Nachsehen haben, wenn andere Länder mit noch niedrigeren Steuern und Löhnen locken. Den Erfolg dieser Strategie lässt sich an den Europa-Zentralen insbesondere amerikanischer IT-Konzerne ablesen, die für die irische Wirtschaft erheblich mehr sind als nur Briefkastenfirmen zur Steuervermeidung. Vielmehr hat sich neben den Multis ein starkes Cluster von einheimischen IT-KMUs gebildet. Im „Digital Economy and Society Index“ der EU gehört Irland zu den neun „high performing countries“ (Pos. 6). Da im Zuge des anstehenden Brexit nunmehr eine stärkere Hinwendung Irlands zur EU27, insbesondere zu Deutschland, stattfindet (s. z.B. Paper "Ireland in Germany - A Wider and Deeper Footprint", April 2018) sollte NRW vielleicht nicht warten, bis irische Gesprächspartner sich im Gewirr der NRW-Institutionen verirren. Irland hat erkannt, dass mit dem Umzug seiner Botschaft von Bonn nach Berlin NRW-Kontakte zu kurz gekommen sind. Aber vielleicht ist es für NRW besser, wenn in Zukunft wachsende irische IT-KMUs ihre möglichen deutschen Niederlassungen in Bayern oder BW ansiedeln bzw. aus NL heraus den NRW-Markt bearbeiten? Und von Schulen und Hochschulen kann man schließlich nicht erwarten, nach dem Brexit neue Kooperationen mit Irland "irgendwie", d.h. durch zufällige Kontakte, aufzubauen. Wieviele Kooperationen (NRW-Irland) im technischen/digitalen Bereich gibt es denn überhaupt? Das Büro der irischen Wirtschaftsförderung "Enterprise Ireland" für das D-A-CH Gebiet befindet sich übrigens in Düsseldorf.</p>

<p>Neben der Förderung neuer, digitaler und gemeinwohlorientierter Geschäftsmodelle, sollte ein Screening von Regelungen und Gesetzen vorgenommen werden, welche die Erhaltung von Dinosauriergeschäftsmodellen sichert, die weder Verbraucher- noch bürgerfreundlich sind. Besonders in Fragen des Eigentumsrechten von Daten, Informationen und Software, aber auch von Hardware und öffentlichem Raum sollten Bürgerinteressen vorrangig vor Wirtschaftsinteressen stehen. Neue Verträge mit privaten Dienstleistern im digitalen Bereich müssen technische Offenheit als Standard setzen und nur bei gut begründeten Anlässen (z.B. Datenschutz) davon abweichen. Öffentlicher Gelder für öffentliche Software, Daten, Informationen und in naher Zukunft hoffentlich auch Hardware. Eine Digitalstrategie die sich Abseits von Verheißungen der Digitalwallfahrtsorten (Silicon Valley) bewegt und sich vornehmlich an demokratische Prinzipien orientiert, ist auch zukunftsfähig für alle Menschen in NRW.</p>
