

TRANSKRIPTION PODCAST SIEMENSSTADTCALLING #11

Sarah Tietze

Hallo aus Berlin und Willkommen zu Siemensstadt Calling, dem Zukunfts-Podcast. In der Siemensstadt Square, entsteht ein ganz neues Stadtquartier und damit eine Millionen Quadratmeter Berliner Zukunft. Ich bin Sarah Tietze und ich darf in unserem Podcast mit lauter spannenden Persönlichkeiten darüber sprechen, wie wir in Zukunft leben, wohnen, arbeiten und forschen wollen und welchen Einfluss das auf unsere Städte in Zukunft haben wird. Bei unserem Podcast immer auch mit dabei ist Stefan Kögl. Stefan setzt die Siemensstadt Square gemeinsam mit seinem Team um. An dieser Stelle ein ganz herzliches "Hallo, lieber Stefan".

Stefan Kögl

Ja, hallo Sarah, ich freue mich auf unser heutiges Gespräch.

Sarah Tietze

Mehr als die Hälfte aller Menschen weltweit leben in Städten. Und dabei machen Städte nur 3 Prozent der weltweiten Flächen aus. Besonders betrachtenswert werden diese Zahlen, wenn man bedenkt, dass auf dieser kleinen Fläche 80 Prozent des weltweiten Energieverbrauchs und CO₂-Ausstoß stattfinden. Und ja, wir ahnen es: Tendenz steigend. Wenn wir eine nachhaltigere Zukunft schaffen möchten, sollten wir uns also unsere Städte ganz genau anschauen. Können smarte Technologien unsere Städte nachhaltiger, vielleicht sogar inklusiver machen? Wie genau kann das funktionieren? Und was ist die Kehrseite der intelligenten Stadt? Ich weiß, das sind keine einfachen „ja oder nein“, „schwarz oder weiß“ Fragen. Von daher freue ich mich, dass wir heute einen Gast haben, der es ganz genau weiß, der sich mit smarten Technologien und der Stadt von morgen täglich beschäftigt und daher auch sicherlich viele smarte Antworten für uns hat. Matthias Rebellius ist Mitglied des Siemens Vorstandes und weltweiter Chef des Konzernbereichs Smart Infrastructure. Lieber Herr Rebellius, ein ganz herzliches Hallo.

Matthias Rebellius

Ja, ein herzliches Hallo auch von meiner Seite hier an Sie Frau Tietze, auch Herr Kögl und die Zuhörer hier im Podcast und die Interessierten an der Siemensstadt Square.

Sarah Tietze

Lieber Herr Rebellius, lieber Stefan, wir haben heute ein großes Ziel. Wir wollen erörtern, ob und wie intelligente Technologien unsere Städte besser machen können. Und ich ahne es bereits, das wird sicherlich technologisch nicht unkomplex - unser Gespräch. Bevor wir uns aber ins smarte Fahrwasser begeben, starten wir erst mal mit meiner Lieblings-Disziplin. Ich gebe Ihnen 5 Satzanfänge, die Sie bitte vollenden. Und ich finde ja, diese Satzanfänge oder die Vollendung verraten ganz viel über unsere Gäste. Herr Rebellius, hier kommen die 5 Satzanfänge für Sie: Eine Stadt wird in zehn Jahren...

Matthias Rebellius

...weniger CO2-Ausstoß haben als heute.

Sarah Tietze

Höchste Priorität hat aus meiner Sicht...

Matthias Rebellius

...die Infrastruktur intelligenter zu machen.

Sarah Tietze

Berlin ist...

Matthias Rebellius

...Hauptstadt und Vorreiter bei bei Start ups und Innovationen.

Sarah Tietze

Nachhaltigkeit bedeutet...

Matthias Rebellius

...nur das zu verbrauchen, was die Erde uns erlaubt zu verbrauchen.

Sarah Tietze

Und Herr Rebellius, wenn Sie noch mal 18 wären, dann würden Sie...

Matthias Rebellius

...schwierig...dann würde ich weiter, so wie ich es auch immer gemacht habe, im Hier und Jetzt leben.

Sarah Tietze

Sehr schön, das verstehe ich gut. Stefan, rüber zu dir. Smarte Technologien...

Stefan Kögl

...geben uns die Möglichkeiten, die Herausforderungen der Städte der Zukunft zu bewältigen.

Sarah Tietze

Eine Stadt, in der ich leben wollte...

Stefan Kögl

...ist eine Stadt, die für alle Menschen gebaut, gemacht ist.

Sarah Tietze

Dieses Jahr hat mir gezeigt...

Stefan Kögl

...dass Technologien den Alltag erleichtern können, ohne ihn zu bestimmen.

Sarah Tietze

Vor 5 Jahren hätte ich nie gedacht...

Stefan Kögl

... dass ich in Berlin arbeiten und leben werde und auch ein Stück Berlin mitgestalten darf.

Sarah Tietze

Ja stimmt, das tun wir. Den Smart City Begriff...

Stefan Kögl

Ja, ich glaube, das habe ich in anderen Podcastfolgen schon mehrfach erläutert. Ich benutze den ja gar nicht so gerne, sondern spreche lieber darüber, was die Stadt der Zukunft leisten soll und was bei den Menschen ankommt in Bezug auf Lebensqualität, Nachhaltigkeit, Inklusion.

Sarah Tietze

Herr Rebellius, ich glaube, der Stefan Kögl und auch wir vom Projekt nutzen den Begriff Smart City nicht so gerne, weil wir auch merken, dass viele Nachbarinnen damit noch eine Herausforderung haben. Ich habe mich auch im Vorfeld auf den Podcast mal in der Nachbarschaft umgehört und habe da mal gefragt: Was sagt euch eigentlich die Smart City? Würdet ihr gerne in einer Smart City leben? Und da, muss ich gestehen, kamen nicht nur positive Informationen.

Da hat der eine Nachbar beispielsweise gesagt: Ach, ich weiß es nicht, ich habe ein paar Bedenken, dann weiß ja jeder alles über mich.

Stichwort Daten. Die andere Nachbarin hat gesagt: Ach, ich fahre doch gar kein Auto, warum brauche ich denn die intelligente Ampel? Und auch wurde gesagt von einigen, dass sie befürchten, dass eine smarte Stadt ihr Leben noch digitaler, noch hektischer macht. Können Sie diese Bedenken, Befürchtungen verstehen?

Matthias Rebellius

Ja, absolut. Erstens muss man sie ernst nehmen. Und verstehen kann ich sie auch und nachvollziehen, auch aus der persönlichen Sicht heraus. Weil nicht alles ist für jeden transparent und auch nicht für jeden wichtig. Und dann ist dieser Begriff Smart City vielleicht auch irreführend oder nicht verstanden. Und deswegen müssen wir das unterbrechen auf: Was sind denn wirklich die Vorteile? Was macht es denn besser? Und ich glaube, eine Stadt, die weniger CO2 ausstößt und eine Stadt, die einen besser organisierten Verkehrsablauf hat, ist für alle Bürgerinnen und Bürger entspannter und damit eben weniger Rummel als es heute hat. Und das wäre vielleicht so ein pragmatischer Punkt oder ein Beispiel: daran kann man es festmachen. Also, ich kann es verstehen: Datensicherheit ist ein Thema, das werden wir sicher noch drüber sprechen, was ganz wichtig ist und Privacy auch in dem Umfeld. Und das digital und stressig... ja, das ist vielleicht auch ein Generationen-Thema und auch ein Thema, wie weit man das an sich herankommen lassen will. Ich glaube, wir müssen generell auf die Vorteile eingehen und die besser verständlich machen.

Sarah Tietze

Ja, da haben Sie Recht. Aber da nehmen Sie mir auch ein bisschen die Bedenken, wenn sie sagen, dass die digitalere Stadt absolut nicht die stressigere Stadt ist. Stefan, kannst du die Nachbarinnen verstehen? Woher kommen diese Bedenken?

Stefan Kögl

Ja, ich denke auch, es wurde ja gerade schon gesagt, der Begriff ist nicht definiert im Sinne von: jeder weiß, was damit gemeint ist. Es gibt auch eine Studie vom Berliner Senat, 2019, in der eben klar wurde, dass ein größerer Teil der Bevölkerung einfach

gar nichts mit diesem Begriff anfangen kann oder zumindestens sehr unterschiedliche Vorstellungen davon hat. Und, ich nenne es ja immer im Bezug auf unseren Stadtteil so, dass... Die Bedenken glaube ich entstehen, weil man eine Art Technologie getriebenes Umfeld oder gar Technologie-Museum baut und nur der Fokus darauf gelegt wird. Das sind, denke ich, die Bedenken, die die Menschen dann haben. Es ist aber genau andersherum. Die Technologien sollen uns helfen, sie sollen es transparenter machen. Ich möchte mal gerade den Begriff auch der Messbarkeit vieler Bedarfe nennen, der hier ganz notwendig und wichtig ist und dem Bürger jeden Tag zeigen soll, wo er eigentlich steht. Mein Lieblingsthema ist hier immer zum Beispiel die Nebenkosten, wenn ich irgendwo wohne. Dass man einfach mit Technologien heute ohne Probleme jeden Tag abbilden kann, wo man steht an dieser Stelle. Und das sind die übergeordneten Ziele auch in Bezug auf Technologie und Smart City Strategie für unser Projekt. Das wir hier nachhaltig werden, die Nachhaltigkeit auch wirklich gewährleisten. Einen resilienten Stadtteil, einen langfristigen Stadtteil, einen zukunftssicheren Stadtteil gestalten. Und auch einen inklusiven Stadtteil, der im Endeffekt jedem Menschen die gleiche Wohlfühl-Möglichkeit gibt.

Matthias Rebellius

Darf ich noch was ergänzen auf die Aussage eben von Ihnen? Es beruhigt Sie, wenn ich sage, dass die digitale Stadt weniger stressig ist. Da ist ein Punkt ganz wichtig an der Stelle. Und zwar: hat das jeder selber in der Hand. Das digitale Leben kann extrem stressig sein, kann mir auch das Leben erleichtern. Es kann auch inklusiver sein. Es kann aber auch mir den Ablauf erleichtern, wenn ich Dinge, die mir vielleicht Zeit nehmen und die ich nicht gerne mache, lasse ich autonom machen. Manche lieben es Auto zu fahren, andere nicht. Für die ist das ein Stress. Für die wäre autonomes Fahren eine Erleichterung. Das ist jetzt ein Extremfall. Aber es gibt auch kleinere Dinge. Ich möchte mich nicht um das Klima im Gebäude und die Einstellungen kümmern. Das überlasse ich dem autonomen Gebäude und habe dafür mehr Zeit, ein Podcast zu hören zum Beispiel oder was anderes zu machen. Wenn ich aber versuche, alles gleichzeitig zu machen, weil es mir die Digitalisierung erlaubt drei, vier Dinge gleichzeitig zu tun, dann mache ich mir vielleicht selber mehr Stress. Deswegen haben wir es individuell in der Hand. So sehe ich das.

Sarah Tietze

Okay, spannend. Also, als Angebot für die Bürgerinnen und sie können es wählen es anzunehmen. Wenn wir jetzt noch mal konkret reingehen in die smarte Stadt. Ich habe auch gemerkt aus den Bedenken der Bürgerinnen, dass man vielleicht gar nicht komplett überschauen kann, um welche Stellschrauben es eigentlich geht. Also was sind eigentlich die Kernbereiche, über die wir sprechen? Über die smarte Ampel vielleicht hinaus? Herr Rebellius?

Matthias Rebellius

Ja, es wird jetzt die smarte Ampel erwähnt. Die erste Verkehrsampel war ja in Berlin.

Sarah Tietze

Am Potsdamer Platz, genau, ja.

Matthias Rebellius

Genau, am Potsdamer Platz. Und das war auch sehr smart an der Stelle. Und jetzt gibt es halt neue Ampeln. Die Intention ist die Gleiche, nur die Wirkung ist natürlich eine ganz andere. Ist vervielfacht, vertausendfacht. Dass sie eben den Verkehrsfluss optimieren, um damit dann eben auch das Leben einfacher und besser und sicherer zu machen. Also damit sind wir schon beim Verkehr. Die drei Hebel: das ist einmal natürlich die Verkehrsinfrastruktur. Das heißt, gerade läuft die IAA in München, auch mit Siemens Beteiligung und natürlich auch mit sehr starkem Fokus auf Elektromobilität, auf Modalitätskonzepte, die über das individuelle Fahren hinausgehen. Wechsel von eigenem Fahrzeug auf Sharing Modelle oder auch auf öffentlichen Verkehr. Wie das am besten aufeinander abgestimmt werden kann. Da ist ein riesiges Potential drin, auch die Stadt und das Leben der Stadt smarter zu machen. Das zweite ist natürlich das Energiekonzept. Auf erneuerbare Energien umzusteigen, auf dezentrale Energiekonzepte zu gehen, was natürlich ohne Digitalisierung... Und hier kann ich nur noch mal daran appellieren, dass jeder, dass es jedem auch bewusst wird. Ich kann, wenn ich eine Energieerzeugung in einem Kraftwerk ersetze, durch Tausende oder Zehntausende, die miteinander kommunizieren, dann geht das ohne Automatismen, ohne intelligente Netze und Software nicht. Und da braucht es die Digitalisierung. Und die Chancen und die Möglichkeiten sind dafür da. Da haben wir auch Vorzeigeprojekte und Beispiele in

verschiedenen Regionen, die wir dafür verwenden können. Und dann natürlich die Gebäude. Wo wir nicht nur, meiner Meinung nach als Outdoor Fan, zu viel Zeit verbringen, in Gebäuden. Aber auch in Gebäuden immer noch zu viel Energie verbrauchen. Das heißt, die Reduzierung des Verbrauchs geht einher mit der Optimierung der Erzeugung und mit dem Verkehr. Damit haben wir, glaube ich, die drei Haupthebel innerhalb einer Stadt - im Umland gibt es natürlich noch andere Faktoren wie Landwirtschaft und so weiter - adressiert. Und deswegen ist es wichtig, alle drei zu verstehen und zu adressieren.

Sarah Tietze

Also, habe ich total gut verstanden. Wir wollen den Verkehr optimieren. Für den Bürger heißt das weniger Stress sich machen, bessere Auslastung, weniger Stauprobleme, weniger Autos auf den Straßen. Wir wollen die Gebäude eigentlich schlauer machen, könnte man sagen. Also das heißt, die sollen nicht mehr so viel CO2 fressen und wir wollen die Energie optimieren. Diese drei Dinge habe ich gut verstanden. Aber mit welchen Technologien macht man das?

Matthias Rebellius

Ja, wir sprechen von der "all electric world" sozusagen. Die Elektrifizierung ist ein ganz, ganz wichtiger Hebel dabei. Das heißt, dass wir elektrisch heizen, kühlen mit erneuerbaren Energien. Dass wir elektrisch Auto fahren. Dass wir die erneuerbaren Energien dann auch speichern, in Batterien oder auch in Wasserstoff. Natürlich nur in Verbindung mit erneuerbaren Energien. Und dann die Technologie im Gebäude ist natürlich Sensorik - ist enorm wichtig. Sensorik, ich weiß wie... Die Sensorik ermöglicht den Gebäuden mit uns zu sprechen. Und wenn Gebäude mit uns sprechen, dann kann die Software das Interpretieren und Algorithmen können dann entsprechend die Gebäude optimieren. Das ist dann das autonome Gebäude. Und das Autonome ist in einem Smart Building dann in einem Smart Grid. Das heißt, ich brauche Technologien, die das Netz in Sekundenschnelle auch verändern, zuschalten können, abschalten können, die Richtung des Energieflusses umkehren. Und das vorher simuliert mit einem digitalen Zwilling und dann in der Realität abgebildet. Das heißt, das Zusammenspiel von intelligenten Netzen, intelligenten Gebäuden in einer vollkommen elektrifizierten Welt sind die Haupttechnologien.

Sarah Tietze

Die smarten Gebäude, die interessieren mich nochmal. Das habe ich noch nicht ganz verstanden. Das heißt, wenn das Gebäude mit uns spricht, dann sagt es uns, wie viel Energie es verbraucht und wie man das Ganze vielleicht effizienter gestalten kann. Oder wie funktioniert das genau?

Matthias Rebellius

Ja, ich kann natürlich jetzt mal die...Wenn ich Gebäudeteile habe, die im Moment weniger oder nicht genutzt werden, dann kann ich da natürlich auch die Klimatisierung, ich kann das Licht steuern und optimieren. Ich kann aber auch da hingehen und sagen: Da war den ganzen Tag keiner drin, dann muss auch abends keiner sauber machen. Ich kann auch die Service Einsätze danach und die Reinigung danach optimieren und damit nicht nur Kosten, sondern auch Ressourcen sparen. Wenn jetzt auch die Leute wieder ins Büro kommen, die Plätze buchbar machen, ich kann Meeting-Räume buchbar machen und damit die effiziente und COVID-Regelungskonforme Nutzung von Gebäuden steuern. Das sind alles Funktionen von intelligenten Gebäuden, basierend auf Sensor und auf Algorithmen der Softwaretechnologie.

Sarah Tietze

Spannend, dass Sie auch COVID angesprochen haben. Ich habe nämlich selber gemerkt, durch die Pandemie habe ich meine Wohnung beispielsweise ganz anders genutzt. Meine Wohnung ist leider noch ziemlich unsmart, aber wäre sie jetzt smart, würde sie quasi mir automatisch zeigen, wo in welchem Raum jetzt geheizt, gelüftet, Licht angemacht werden muss, um auch dort den CO2-Ausstoß maximal zu reduzieren. Richtig?

Matthias Rebellius

Also auch Luftqualität zu monitoren, heute natürlich auch... Das geht hin bis zu auch Aerosolfiltern natürlich. Das ich sage: welche Aerosole sind in der Luft? Und Aerosole sind ja, wie wir jetzt alle wissen, aus den anderthalb Jahren Pandemie, diesbezüglich

sehr wichtig, dass sie gefiltert und herausgefiltert werden. Das heißt, hier sind neue Technologien auch im Einsatz. Absolut. Das heißt, es beginnt im Smart Home, das ist jetzt nicht so unser Bereich, wo wir aktiv sind, aber das ist natürlich für eine Smart City genauso wichtig, haben wir jetzt eben nicht adressiert.

Sarah Tietze

Genau. Ja, spannend. Stefan, wenn wir da mal reinspringen in die Siemensstadt, sind natürlich ganz andere Dimensionen möglich. Das heißt, ich spreche jetzt klein über meine Wohnung. Aber in Siemensstadt entstehen ja auch Schule, Kitas und andere städtische Einrichtungen, die man dann natürlich smart gestalten kann. Was entsteht hier genau?

Stefan Kögl

Ja, du hast schon angesprochen, die soziale Infrastruktur ist natürlich ein ganz wesentlicher Bestandteil, weil wir auch für 8000 Menschen Wohnungen zur Verfügung stellen werden, also fast 300.000 Quadratmeter. Entsprechend dazu Gastronomie, Einzelhandel. Wobei natürlich die Frage gerade hierzu ist: Was ist denn in 20, 30 Jahren in einer Stadt der Bedarf für Gastronomie oder für Einzelhandel? Da entwickelt sich im Moment sehr viel. Wir werden ungefähr 400.000 Quadratmeter Gewerbe haben und 200.000 Quadratmeter Industrie. Ganz wichtig zu nennen. In einem städtischen Umfeld ist Industrie sicherlich ungewöhnlich bei einer solchen Entwicklung. Oder gibt es kein vergleichbares Projekt im Moment. Und zu den Dingen, die Matthias Rebellius gerade schon sagte, ist natürlich für uns der Vorteil: wir kommen oft aus einem städtischen Umfeld, wie du auch sagst, Sarah, im Bestand, wo natürlich die digitalen Daten nicht so vorhanden sind aus der Vergangenheit. Wir planen einen Stadtteil von Null. Also, auch wenn schon Gebäude vorhanden sind, aber wir fangen mit der städtischen Planung an oder haben jetzt angefangen. Das heißt, wir können und sind dabei, die Stadt digital zu planen. Genau das, was Matthias Rebellius gesagt hatte. Wir können simulieren, wir können optimieren über diesen Planungsprozess, um dann erst in eine reale Umsetzung zu gehen. Und wesentlich ist sicherlich dann auch, dass wir hier ein anderes Mobilitätskonzept haben. Es wurde gerade schon die Ampel angesprochen, aber die Fragen, die wir haben ist, wieviel autonomen Verkehr wird es geben, wofür wir natürlich einen vernetzten Stadtteil brauchen. Und natürlich ist

auch die Frage: Wo haben wir Ruheräume in der Stadt? Auch ganz wichtig noch mal zu nennen. Also, wo können sich die Menschen aufhalten? Wo gibt es Grünflächen und wo ist die Aufenthaltsqualität im alltäglichen Leben? Übergeordnetes Ziel vielleicht noch ganz wichtig - und das ist nur über digitale und smarte Lösungen möglich - ist der CO2 neutrale Betrieb. Denn aus dem was schon gesagt wurde, ergeben sich eben die Möglichkeiten, dann auch zum Beispiel Energieströme Ressourcen optimiert einzusetzen und einen solchen Betrieb zu gewährleisten.

Sarah Tietze

Ein digitaler Zwilling ist auch eine gute Möglichkeit, um einen ganzen Stadtteil smart zu machen und den Bürgern auch die Möglichkeit zu bieten, stressfrei durch so einen Stadtteil zu navigieren. Wird es sowas geben für die Siemensstadt, also ein Projekt das Siemens ausgestaltet, einen ganzen Stadtteil? Und was ist so ein digitaler Zwilling, wie kann der uns helfen?

Matthias Rebellius

Ja, absolut. Jetzt muss vielleicht der Herr Kögl nachher nochmal eingreifen - nicht das ich zu viel verspreche - aber die Erwartungshaltung ist schon, dass wir hier auch einen kompletten Zwilling von Siemensstadt Square erstellen. Wir haben das ja auch von einzelnen Gebäuden schon, sagen wir mal Wittelsbacher Platz oder auch hier und auch bei Kundenprojekten, wo das mehr und mehr kommt, dass man wirklich einen Zwilling baut. Ich sage immer: am effizientesten baut man ein Gebäude zweimal. Man baut es einmal digital, simuliert es und optimiert es dann und dann baut man es richtig. Und das ist auch der Anspruch, der aus dieser Technologie im "Building Information Modeling", wie das heißt, auch besteht. Und das natürlich auf den gesamten neuen - oder nicht neuen, aber neu zu gestaltenden - Stadtteil aus, ist natürlich eine extrem spannende Sache und auch eine Herausforderung für die Technologie aber auch ein Proofpoint. Und das, das wird es geben. Dadurch kann man dann auch natürlich während des Betriebes immer weiter die Realität mit der virtuellen oder mit dem Sollwert praktisch abgleichen und damit dann auch wieder die Steuerung der Infrastrukturen beeinflussen, optimieren und damit halt besser nutzbar machen. Wieder ein Wert schaffen für die Nutzer, für die Bewohner. Und so kann man sich vorstellen auch, dass es für jedes Gerät oder für jedes Device, was

irgendwo eben in den Gebäuden drin ist, gibt es eine Koordinate, einen Punkt, wo dann auch das System weiß, was ist, wo und wie kann ich das miteinander kommunizieren und optimieren nachher. Also da entstehen natürlich viele neue Use-Cases. Das ist, glaube ich, auch eine schöne Spielwiese für Startups, die wir mit drin haben. Ja, Siemensstadt Square ist ja auch ein Innovations-Lab sozusagen, wo wir neue Dinge ausprobieren wollen und werden. Das ist glaube ich eine sehr schöne Basis.

Sarah Tietze

Das heißt, hätte ich dann die ganze Siemensstadt Square auf meinem Smartphone in meiner Hosentasche bei mir, Stefan?

Stefan Kögl

Ja, ich kann das nur bestätigen. Natürlich wäre das möglich. Ich würde mal den Begriff des digitalen Masterplans hier nennen. Also, das heißt nicht, dass das jetzt ein Plan ist, sondern digitaler Masterplan heißt, in welchen Stufen, welchen Modulen wird ein solches digitales Modell, ein digitaler Zwilling aufgebaut? Und das Ganze fängt an mit dem GIS-Modell, also die GEO Informationssysteme, die es eben schon gibt, auch in der Stadt Berlin zum gesamten städtischen Plan, in denen unser Masterplan integriert wird und dann eben wie auch schon beschrieben, hier bis ins einzelne Gebäude hinein. An der Stelle vielleicht auch noch sei erwähnt, das entsteht ja in einem sehr interdisziplinären Team. Also es gibt das Projekt-Team, es gibt sehr viele Kollegen, eben auch hier aus der Smart Infrastructure Einheit, die hier eng oder mit denen wir im Team zusammen die Bedarfe der Zukunft erarbeiten. Und so entsteht am Ende etwas Digitales - um deine Frage zu beantworten - das im Smartphone betrachtet werden kann. Vom ganz großen, Stadt Berlin, bis ins Detail rein, letztendlich bis in eine Wohnung hinein, in der man dann vielleicht lebt.

Sarah Tietze

Das heißt, wenn ich mir das vorstelle: ich bin jetzt in 10 Jahren eine Bewohnerin der Siemensstadt Square. Ich lebe mit meiner Familie. Dann kann ich morgens aufwachen und kann schauen: Ah, wie ist denn die Auslastung meines Arbeitsplatzes? Wie sieht es denn heute in der Kita aus? Wie viele Freunde von meinen Kindern kommen da heute?

Und wie ist heute die Verkehrsanbindung mit der S-Bahn? Das heißt alles das zusammen in einer App oder in einer Anwendung. Ist das die große Vision oder spinne ich hier?

Matthias Rebellius

Es ist vielleicht eher die...Na, spinnen sicher nicht...genau, das ist offen. Man kann das weiterentwickeln dahin, was es ist. Aber ich glaube das Wichtig ist, der digitale Zwilling ist nicht eine App, sondern das ist eine gemeinsame Datenbasis, die es ermöglicht, Applikationen, die uns einfallen, die uns sinnvoll erscheinen, zu erstellen und dann zu machen. Und das ist natürlich auf einem anonymisierten Datensatz. Ob das dann nachher in der Kita Freunde sind von dem Kind oder eben nicht, das interessiert keinen, dass sollte auch keiner wissen. Das gehört dann zum Thema Data-privacy, glaube ich, sondern diese Details. Einfach nur: wie ist die Auslastung? Ist es überfüllt? Wo ist noch Platz? Das geht schon und das ist auch die Intention dahinter. Also, wichtig zu verstehen: der digitale Zwilling ist eine Datenbasis, die erstellt wird während der Planung, während des Baus, die immer wieder à jour gehalten wird, sozusagen über den gesamten Lebenszyklus und dann nicht nur den Bau optimiert, sondern wo 80 Prozent der Kosten entstehen, ist nämlich über den Lebenszyklus und auch den Betrieb damit dann ermöglicht. Diese Plattform kann genutzt werden von Applikationen, sei es von Siemens, sei es von Bewohnern, von Nutzern, von Firmen, von Partnerfirmen, Start ups, die dort eben auch Angebote für die Bewohner und Besucher von Siemensstadt Square anbieten.

Sarah Tietze

Super spannend. Herr Rebellius, Sie sprachen gerade das Thema Data Privacy an und das ist natürlich auch was, was alle interessiert. Wie schaffe ich das, auf der einen Seite ganz viele Daten zu bekommen, um das, was sie eben beschrieben haben, zu realisieren, auf der anderen Seite aber auch mit den Daten, mit den Persönlichkeitsrechten und den Daten der Bürgerinnen so umzugehen und da nicht in den Datenschutz einzugreifen?

Matthias Rebellius

Ja, das ist für uns ein ganz wichtiges Thema und ich spreche hier nicht nur für Siemens, sondern für alle, die an dem Projekt beteiligt sind, auch für die Stadt Berlin, für die gesamte Bundesregierung, aber auch für die ganze Industrie. Das, das wichtig ist und wir das sehr, sehr ernst nehmen. Deswegen muss man auch sagen, welche Daten sind eigentlich wichtig. Ich habe das eben spaßeshalber mit der Kita, mit dem Beispiel zum Ausdruck bringen wollen. Es geht nicht darum, wer das ist, wer die Person ist, dass es für den Betrieb von der Infrastruktur eigentlich völlig egal. Und damit kann und sind alle Daten völlig anonymisiert in der Plattform und nicht zu Personen zuzuordnen. Das ist was anderes. Wenn Sie eine Bank Beziehung haben oder wenn Sie auf Social Media privat unterwegs sind, dann sind die Daten natürlich Ihnen selber persönlich zugeordnet und enthalten auch die persönlichen Daten. Und das ist eben hier anders und deswegen glaube ich auch, weniger kritisch, aber sensibel und mit höchster Transparenz auch immer wieder drüber gesprochen werden.

Stefan Kögl

Vielleicht darf ich ja noch was ergänzen, weil wir das ja heute in den sozialen Medien auch erleben. Es wird wirklich auch eine hohe Verantwortung des Einzelnen sein, inwieweit er mit seinen Daten umgeht. Denn natürlich bieten diese Möglichkeiten auch zum Beispiel in der Kita, dass man, wenn man das will, selber sie personalisiert, damit ein Freund sieht, wenn der andere Freund in der Kita ist. Und wie gesagt, aber das ist eine Frage des Einzelnen, inwieweit er diese Daten freigeben will. Und das ist ja auch ein bisschen ein Phänomen heute, dass der Einzelne irgendwo stark motiviert ist, seine Daten im Netz zu hinterlegen. Aber wie gesagt, es ist die Verantwortung des Einzelnen, die man ihm dann auch nicht abnehmen kann. Rein für den Bedarf, wie gesagt, sind anonyme Daten völlig ausreichend.

Sarah Tietze

Spannend und wie Herr Rebellius gesagt hat: das ist alles ein Angebot für die Bürger. Wir hatten das letzte Mal ja unseren Podcast mit Raul Krauthausen und haben darüber gesprochen, wie wichtig es ist eine Stadt für alle zu bauen, eine barrierefreie Stadt, eine inklusive Stadt. Können smarte Technologien auch hier was leisten? Kann eine smarte Technologie eine Stadt auch inklusiver machen?

Matthias Rebellius

Ja, absolut nicht nur die Stadt, sondern auch das Leben allgemein, wenn es richtig eingesetzt wird. Wenn man jetzt, da braucht man gar nicht nur vom autonomen Fahren sprechen, da kann man auch von... Ich glaube, es gibt viele digitale Lösungen und Angebote, um eben das Leben mit Einschränkungen auch dann für diese, für diese Personen lebenswerter und einfacher zu machen und zu unterstützen. Auch als Angebot gibt es ja ganz viel, wo die Digitalisierung dazu genutzt werden kann. Bei uns im Konkreten haben wir gerade hier ja auf der IAA, auf der Automobilausstellung in München, auch gezeigt, wie autonomes Laden funktioniert, Autonomes Charging, wo man gar nicht aussteigen muss, wo der Roboter das Auto lädt. Man fährt einfach vor. In dem Fall war es sogar ein autonomes Fahrzeug, was autonom geladen wurde, was vielleicht noch einen Schritt weiter nach vorne gedacht ist. Aber ich habe ja auch da mit Raul Krauthausen darüber gesprochen, dass wir diese Hinweise, die auch von den Sozialhelden da kamen, auch sehr, sehr ernst nehmen und uns auch zum Ansporn genommen haben, unsere Ladeinfrastrukturen eben inklusiver zu machen. Das sind einfache Dinge, wie er gesagt hat, das sie einfach in der richtigen Höhe angebracht ist, dass man da auch zugänglich ist, wie die Säule angeht. Es geht nicht nur ums Autonome und alles automatisieren - das ist dann vielleicht so der Endzustand. Aber das ist sicher so und wir werden an der Stelle ganz stark auch weiterarbeiten, weil nur eine inklusive Stadt ist auch eine intelligente und smarte City.

Sarah Tietze

Stefan?

Stefan Kögl

Ja, ich würde vielleicht ergänzen wollen: Die Vernetzung zum Beispiel von Verkehrssystem ist hier ein ganz wichtiger Bestandteil, dass eben ein Mensch mit einer Behinderung, welcher Art auch immer für ihn zugeschnitten, entsprechende Mobilitätskonzepte oder Verkehrssysteme, besser gesagt, genannt bekommen kann. Er möchte von A nach B und dann kann ihm eine App in dem Fall sicherlich auch zum Beispiel sagen: du läufst jetzt dahin - wenn er vielleicht blind ist - und dort gibt es dieses Mittel und dann das nächste. Oder ein Rollstuhlfahrer, weil vielleicht irgendwo ein Aufzug kaputt ist. Kann dann eine App ihm sagen: Du musst jetzt so und so und

kannst da und da lang gehen. Also, dass er da nicht an irgendwelchen Stellen ins Stocken gerät. Und das sind schon sehr interessante und sehr wichtige Möglichkeiten, um ein selbstverständliches Alltagsleben zu ermöglichen, ohne permanente Barrieren.

Sarah Tietze

Ja, total. Total spannend. Ich habe da jetzt wirklich viel raus gelernt und wirklich verstanden, dass die Smart City ein Angebot ist an die Bürgerinnen und eine Methode, um unsere Stadt nachhaltiger, inklusiver, lebenswerter zu machen und dass jeder auch gefragt ist mitzumachen, aber jeder eben auch das nur als Angebot verstehen sollte. Herr Rebellius, vielen Dank dafür. Gibt es noch etwas, was wir nicht thematisiert haben, was Sie unseren Hörerinnen mit auf den Weg geben möchten?

Matthias Rebellius

Ja, vielleicht... Also erstmal finde ich Siemensstadt Square ist ein extrem spannendes Projekt, weil es sich auch zusammensetzt aus und damit auch adressiert: die Mitarbeitenden von Siemens, aber auch Partner als auch die Bürgerinnen und Bürger von Berlin und die zukünftigen Bewohner. Und es dann zusammenkommt in einer langfristigen Planung, auf einem historischen Grund, sozusagen mit innovativen Spirit aus der Vergangenheit und wird weiterhin auch von Technologie geprägt sein. Aber nicht der Technologie willen, sondern wie wir sagen, "technology with purpose" ist das, was dahinter steckt. Das heißt, das Leben lebenswerter machen und nicht stressiger für die, die das vielleicht da angemerkt haben, sondern digitaler und einfacher und individueller. So dass man sich auf die Dinge konzentrieren kann, die einem wirklich wichtig sind. Und das ist, wie wir alle wissen, eine sehr individuelle Frage.

Sarah Tietze

Vielen Dank, Herr Rebellius, das war ein wunderbares Stichwort. "Technology with purpose" heißt, wir machen Technologie mit dem Zweck, unsere Städte der Zukunft lebenswerter und nachhaltiger und auch ein Stück inklusiver zu machen. Vielen Dank für das spannende Gespräch mit Ihnen beiden und liebe Zuhörer, Ihnen wünsche ich einen schönen Tag. Vielen Dank fürs Reinhören und seien Sie auch beim nächsten Mal dabei. Tschüss! Auf der Siemensstadt Square.

Stefan Kögl

Vielen Dank Herr Rebellius, vielen Dank Sarah.

Matthias Rebellius

Danke. Tschüss zusammen.