

Transkript: „Leben in der Stadt der Zukunft“

Einleitung

Vom Smart Home bis zur Smart City: Zukünftig verändern viele neue Technologien den Alltag zu Hause und in den Städten. Wie wir uns in Städten in Zukunft fortbewegen, leben, arbeiten und gleichzeitig für mehr Nachhaltigkeit sorgen, erfahren Sie in diesem Video.

Eintauchen

Städte sind mittlerweile viel mehr als nur Straßen mit Gebäuden. Städte verändern sich ständig und stehen damit auch vor zahlreichen Herausforderungen. Laut Bundeszentrale für Politische Bildung lebte 1950 nur knapp ein Drittel der Weltbevölkerung in Städten. Heute, also 2023, sind es schon mehr als die Hälfte und im Jahr 2050 werden es nach Berechnungen der UN bereits zwei Drittel der Weltbevölkerung sein.

Doch nicht nur die Urbanisierung stellt eine Herausforderung dar. Auch der demografische Wandel, die Energiewende und natürlich die Digitalisierung der Gesellschaft spielen eine große Rolle bei der Gestaltung der Stadt der Zukunft.

Smart Cities, also intelligente Städte, stehen als Antwort auf diese komplexen Anforderungen dar, indem sie digitale Technologien geschickt einsetzen, um das Leben der Bürgerinnen und Bürger zu verbessern und einen nachhaltigen Lebensraum zu schaffen.

Verstehen

Smart Cities sind vernetzte Städte, in der viele Bereiche des öffentlichen Lebens intelligent miteinander verbunden sind: Gesundheits- und Bildungswesen, Mobilität, Verwaltung und vieles mehr. Durch diese Verbindungen ergeben sich nicht nur neue Möglichkeiten z.B. für die Fortbewegung, sondern auch für Ressourcenschonung, barrierefreie Nutzung und mehr Teilhabe an der Gesellschaft.

Was eine Stadt der Zukunft nun konkret ausmacht, möchte ich mit Max Thinius besprechen – Er ist Futurologe und Zukunftsgestalter und unterstützt unter anderem Regionen dabei, ihre Potenziale für die Zukunft zu erkennen und vor allem auch zu nutzen. Hallo Max, schön, dass du da bist.

Interview

Max Thinius: Hallo Inga, schön, dass ich dabei sein darf.

Teachtoday: Sag mal, was wäre denn für dich persönlich das ultimative Feature, was die Stadt der Zukunft können oder haben muss?

Max Thinius: Das wäre eine verwebte Stadt. Das heißt, dass wir nicht nur von A nach B in der Stadt kommen, dazwischen Verbindungsstraßen haben, sondern dass wir schaffen, die Stadtteile wieder zu integrieren durch verschiedene Straßen in verschiedenen Tempi, die uns ein schnelles Durchkommen, ein mittleres und ein langsames Umherstrollen ermöglichen, so dass wir die Menschen an verschiedenen Orten der Städte in die Gesellschaft und in die Stadt integrieren und somit Gemeinschaften stärken können.



Teachtoday: Und was macht so eine Stadt überhaupt zu einer smarten oder intelligenten Stadt?

Max Thinius: Na ja, das hat so ein bisschen zwei Aspekte. Einmal geht es natürlich darum, dass man heutzutage eine ganze Menge an Technik auslesen kann. Wir gucken zum Beispiel nach Barcelona: Die können inzwischen über zwölf mal 12 Meter genau die Luftqualität messen. Die können aber auch in diesen Megablocks, die sie haben, per KI genau ausrechnen: Welche Gewerbe, welche Läden braucht man dort vor Ort? Dann kann man mit den Anwohnern dort ein Konzept erarbeiten, wie sie in dem Stadtteil dann auch für Leben sorgen. Dass die Plätze befüllt sind, dass die Geschäfte befüllt sind, dass die Geschäfte, die sich dort ansiedeln, eine Garantie bekommen für die nächsten drei Jahre, dass sie auch entsprechend Umsatz machen, damit einfach so Leben wieder entstehen kann. Und mit diesen Daten und das wissen wir heute auch, können wir noch viel mehr erkennen. Das heißt, wenn Menschen sich wohlfühlen in einem Stadtteil, dann ist das ja nicht nur, weil das grün ist, sondern du kannst mit Grün auch das Klima, die Temperaturen senken. Du kannst es steuern. Du weißt aber auch wenn die Menschen sich wohlfühlen, dass die Kriminalitätsraten dort sinken, dass das Bildungsniveau steigt, dass die Arbeitslosenquoten sinken. Das heißt, du kannst mit Investitionen in solche intelligente Technik und über die Technik auch in Infrastruktur und Grün, die aber gezielt angewandt ist, das soziale Klima verbessern. Und du kannst mit dem sozialen Klima dann hinterher auch das Umweltklima verbessern. Aber du kannst es nicht umgekehrt machen. Also du musst auch die Menschen erst mal dafür sorgen, dass sie sich wohlfühlen, sonst macht keiner was für die Umwelt, befürchte ich.

Teachtoday: Und welche Chancen würdest du sagen, eröffnen sich jetzt durch Smart Cities sowohl für die Bürgerinnen, aber eben auch für Unternehmen zum Beispiel?

Max Thinius: Na, das Wichtigste ist erstmal, dass wir nicht mehr nur auf Metropolen angewiesen sind, das heißt auch die kleinen und mittleren Städte, also gerade so die Städte, so zwischen 20 und 100.000 Einwohnern haben jetzt wieder Möglichkeiten, eigentlich die gleichen Leistungspotenziale wie eine Metropole für ihre Mitbewohner zu bieten. Du kannst für alle großen Unternehmen arbeiten. Man kann dort wunderbar eine Art Coworking Spaces, aber nicht nur, wie Coworking man das heute kennt, sondern auch von den Unternehmen selber, die dort in den Innenstädten Orte schaffen, wo sich zwei, drei Unternehmen zusammentun, wo man sich dann auch mit der Bevölkerung trifft, wo einfach mitten im Leben wieder etwas entsteht. Und das ist ganz, ganz wichtig, dass Unternehmen eben nicht mehr am Stadtrand sitzen, sondern wieder mittendrin. Dass die Leute tagsüber nicht draußen aus der Stadt, sondern eben mittendrin. Und dieses Mittendrin sorgt dafür, dass wir auch wieder lokale Wertschöpfung haben, weil sich zudem auch andere Produktionskapazitäten verändern. Wir haben kleinere Maschinen, die vor Ort produzieren können. Selbst große Autohersteller produzieren heute über 3D Drucker Ersatzteile wieder in kleinen Orten, hier bei uns in Deutschland bereits 30 %, einige zum Beispiel aus Asien. Und das sorgt dafür, dass diese Städte durch die lokale Wertschöpfung wieder leben können. Und das alles kann man mithilfe von Technologie, KI, 5G ist dabei auch ein ganz, ganz wichtiger Punkt übrigens, das wird ja immer so runtergeredet. Aber es ist ganz, ganz wichtig, dass wir an jedem Ort der Stadt wirklich auch vernünftige Daten erheben und auch steuern können, damit die Menschen sicher sein können, dass sie nicht irgendwo in einem Datenloch oder mit Zeitverzug arbeiten. Oder so weiter. Und das ist für viele Gewerke halt sehr, sehr spannend. Und damit können Städte eben in ganz Deutschland sehr egalitär sich weiterentwickeln. Also dieses dieses Gefälle gibt es zukünftig nicht mehr.

Teachtoday: Du bist ja nun Zukunftsforscher. Wagen wir doch mal einen kurzen Blick in die Zukunft. Wie können wir uns denn jetzt so eine smarte Stadt in 10 bis 20 Jahren vorstellen? Also was wird vielleicht konkret anders sein als jetzt?

Max Thinius: Lass uns gemeinsam nach Kopenhagen oder Barcelona fahren. Die sind, was Europa angeht, schon ziemlich weit vorne. Das heißt, du hast weniger Autoverkehr, du hast, wenn du Autoverkehr hast, ist es professioneller Verkehr oder ist es Sharingverkehr. Du hast relativ viele Fahrradwege, aber eben nicht so



wie wir machen da jetzt mal einen Fahrradweg, sondern beide Städte haben das interessante Konzept, dass sie eigentlich in den Stadtteilen pro Jahr nicht mehr als 3 bis 5 % verändern, aber auch mindestens 3 bis 5 %. Auf diese Weise hast du eine kontinuierliche Abstimmung. Die Menschen gewöhnen sich an die Veränderung und Veränderung erfolgt in beiden Städten damit, dass du immer, wenn du etwas drehst, alle Gewerbetreibenden, die Menschen auch wirklich in diesem Bereich, um den es zu verändern geht, einbeziehst und nicht nur überlegst: Wie können wir jetzt hier ein Schild aufstellen, das auf das Geschäft hinweist, sondern wie können wir gemeinsam sein. Brauchen wir einen Platz? Brauchen wir noch eine Bäckerei? Brauchen wir bei Bäckereien und Cafés - Du kannst heute, das weiß ich halt, ich bin inzwischen irgendwie in 60, 70 Regionen unterwegs in Europa. Wenn du kein vernünftiges Café hast, kommen die Menschen nicht zusammen, weil dann haben sie irgendwie das Stadtteil aufgegeben. Also das sind auch so Sachen, so Kleinigkeiten. Wir müssen lebenswerte Lebensräume schaffen und wir haben halt in der Industrialisierung sehr darauf geachtet, dass alles für die industriellen Prozesse da war und weniger für den Menschen. Und das müssen wir wieder zurückdrehen. Und das heißt, Städte werden wieder mehr Orte für Menschen. Aber wir dürfen jetzt nicht nur die Metropolen im Auge haben, sondern wir müssen auch gucken, dass gerade die kleinen Städte und auch Dörfer sich wieder positiv entwickeln können durch zunehmende lokale Wertschöpfung und durch die Egalität, die eben Technologie bringt und damit diesen Unterschied, den wir heute haben, ausgleicht und du dank Technologie und die gleichen Möglichkeiten auch in jeder kleineren Stadt hast. Und das ist ganz, ganz wichtig für ein sozial wertvolles Miteinander. Das betrifft nicht nur Deutschland, das betrifft auch unsere Nachbarländer. Und auch international wird es dazu führen. Und so ist das nun mal, je mehr Menschen glücklich fühlen und sich nicht ausgegrenzt fühlen, desto weniger Konflikte hast du.

Teachtoday: Eine abschließende Frage habe ich noch an dich. Und zwar: Du hast es gerade schon betont Partizipation. Ganz großes Thema in der Stadt der Zukunft. Wie kann denn so eine aktive Mitgestaltung aussehen? Also wie können wir Bürger*innen denn nun dazu beitragen, unsere Stadt smarter zu machen?

Max Thinius: Es ist ganz einfach sich mit den neuen Möglichkeiten beschäftigen und selber anfangen Zukunft zu gestalten. Denn tatsächlich ist es so, dass - wir leben ja nicht mehr in der Industrialisierung. Laut Vereinten Nationen hat der Prozess zwischen 2010 und 2020 gekippt. Zum Thema Digitalität also auch nicht mehr Industrie 4.0 sondern eher so ein Quatsch, sondern wirklich in der Digitalität. Und da bilden sich neue Strukturen und neue Möglichkeiten. Und sich wirklich mit dem Thema zu beschäftigen und offen zu sein dafür, kreativ an die neuen Sachen heranzugehen. Ganz, ganz wichtig übrigens an diesem Zeitpunkt, dass diese ganze LGBTQ plus Gemeinde. Manche können das Thema ja gar nicht mehr hören, oder auch wenn jemand nonbinär ist usw, die verdrehen manchmal die Ohren. Aber all diese Menschen entwickeln neue Lebensmodelle, weil sie nämlich Gesellschaft und Familie, wie sie bisher existiert, in Frage stellen. Und das ist wahnsinnig wichtig, weil sie nämlich experimentieren. Was geht mit den neuen Möglichkeiten? Wie kann ich hier was Neues entwickeln? Und davon können wir sehr, sehr viel lernen. Deshalb finde ich auch hier auch mit vermeintlichen Randgruppen in den Austausch zu gehen. Und übrigens ist das auch gerade die LGBTQ sind ganz witzigerweise auch in vielen Konfliktregionen, die wir heute haben, diejenigen, die die vernünftigsten Lösungen auf den Tisch bringen, weil sie einfach mit den konventionellen Denkweisen brechen, also auch konventionelle Denkweisen über den Haufen werfen. Wirklich Digitalität, also nicht Digitalisierung. Das ist nur die Technik, sondern Digitalität, das ist die Technik plus Realität. Und das ist ganz wichtig zu verstehen, das müssen wir ändern. Und wenn wir das im Griff haben, dann funktioniert es auch. Mit allen Sinnen sozusagen dabei sein und einfach offen bleiben.

Teachtoday: Sehr schön. Also ich nehme auf jeden Fall mit, dass neben den vielen faszinierenden Erkenntnissen zur Stadt der Zukunft Smart Cities in Zukunft noch stärker vernetzt sein werden, noch autonomer sein werden und auch noch nachhaltiger werden und durch Feedback, Ideen sowie aktive Beteiligung an städtischen Projekten und auch Entscheidungsprozesse, so wie du es ja auch gesagt hast, können wir eben alle dazu beitragen, dass die Städte smarter werden. Ja, ich bin auf jeden Fall gespannt,



welche Entwicklung uns in Zukunft noch erwarten werden. Und ich danke dir, Max, ganz doll für das spannende Interview und für die wichtigen Impulse. Danke Dir!

Max Thinius: Inga, immer gerne.

Entdecken

Alternative und neue Lebensmodelle finden in der Stadt der Zukunft ihren Platz. Es gibt zum Beispiel die Digital Nomads (digitalen Nomaden), die keinen festen Arbeitsplatz haben, sondern überall leben und arbeiten oder die sogenannten Raumpioniere, dessen Devise „Zurück aufs Land“ lautet. Denn: die Bewohner*innen von Kommunen werden nicht abgehängt, sondern in das Stadtleben einbezogen, z.B. durch schnelles Internet und Home Office. Dadurch wird nicht nur die Landflucht in vielen Gebieten gestoppt, sondern Unternehmen und Fachpersonal in ländliche Gebiete gelockt.

Es gibt schon einige Städte, die als Vorbilder für eine zukunftsfähige Stadt gelten. Ein gutes Beispiel ist die niederländische Stadt Rotterdam. Sie fördert vor allem Elektromobilität und sogenannte "Shared Spaces", also Bereiche, die von allen Verkehrsteilnehmer*innen gemeinsam genutzt werden, wobei Fahrradfahrer*innen spezielle Privilegien haben. Dies erfordert neue Regeln und eine veränderte Mobilitätskultur, bei der Rücksichtnahme im Vordergrund steht. Die Stadt setzt außerdem auf Quartiersprojekte, um den öffentlichen Raum umzugestalten, mehr Grünflächen zu schaffen und alternative Mobilitätskonzepte zu entwickeln, um den Bedürfnissen der Anwohner*innen gerecht zu werden. Und das mit Erfolg: Rotterdam liegt an Platz 2 der Städte mit der höchsten Lebensqualität weltweit.

Zurück nach Deutschland: Auf der Seite Smart City Dialog vom Bundesministerium für Wohnen, Stadtentwicklung und Bauwesen geht es darum, die Möglichkeiten der Teilhabe und Mitgestaltung der Bürger*innen zu erhöhen und so die Chancen der Informations- und Vernetzungstechnologie für eine nachhaltige Stadtentwicklung zu nutzen. Schauen Sie doch mal vorbei und erfahren Sie mehr!

Und apropos Vorbeischauen: Bei Teachtoday finden Sie ein ganzes Themendossier zur Bildung für Nachhaltige Entwicklung mit spannenden Hintergrundinformationen, Infografiken und alltagstauglichen Tipps.

Handeln

Eine lebenswerte, zukunftsorientierte Umgebung für uns alle zu schaffen, haben sich auch die Vereinten Nationen mit dem SDG 11 zum Ziel gesetzt. Hier geht es darum, Städte und Siedlungen inklusiv, sicher, widerstandsfähig und nachhaltig zu gestalten. Dazu gehören Aspekte wie Zugang zu bezahlbarem Wohnraum, nachhaltigem Verkehr, Umweltschutz, Schutz des kulturellen Erbes und Förderung der Partizipation und Sicherheit der Bewohner*innen.

Konnektivität und Datenanalysen spielen eine entscheidende Rolle bei der Verwirklichung dieses Ziels, indem sie ermöglichen, die physische Welt in Daten zu überführen, zu analysieren und zu visualisieren. Beispiele digitaler Technologien in Smart Cities sind Müll-, Luftqualitäts- und Parksensoren, die Informationen über Füllstände, Luftqualität und Parkplatzbelegung liefern.

Die Veränderungen in der Stadt sind längst spürbar und werden durch zunehmende Ideen und den Einzug smarter Technologien in den Alltag vorangetrieben. Viele der Vorteile werden aber erst deutlich, wenn man die Technologien selbst getestet hat. Und genau das wollen wir jetzt auch einmal tun:



Konkret möchte ich Ihnen die Weathermap von Netatmo vorstellen. Ein Crowdsourcing-Projekt, welches Wetterdaten auf der ganzen Welt in Echtzeit ausgibt. Der Begriff "Crowdsourcing" bezieht sich auf den Prozess, bei dem eine große Gruppe von Menschen ihre Beiträge oder Daten zu einem gemeinsamen Projekt oder einer gemeinsamen Plattform beisteuern oder hinzufügen, in unserem Fall eben eine Wetterkarte.

Um die Daten auf der Karte eintragen zu können, benötigt man die dazugehörige Wetterstation. Diese Wetterstation sammelt Informationen über Temperatur, Luftfeuchtigkeit, Luftdruck, Niederschlag, Wind, Co²-Gehalt und mehr. Die Daten können über eine App abgerufen werden und bieten sowohl für den Innen- als auch den Außenbereich Informationen.

Diese Messungen können dann in die sogenannte „Weathermap“ eingetragen und somit Teil der größten Wetterstations-Community der Welt werden. Mit der Karte kann das Wetter auf der ganzen Welt in Echtzeit verfolgt werden.

Was hat das Ganze nun mit unserem Thema zu tun?

Crowdsourcing-Projekte wie die Weathermap von Netatmo erfassen Echtzeit-Wetterdaten, die nicht nur dabei helfen Umweltauswirkungen zu verstehen, sondern auch Schutzmaßnahmen für Ökosysteme vorantreiben. Diese Daten stärken die Widerstandsfähigkeit gegenüber den Auswirkungen des Klimawandels und verbessern das Krisenmanagement in Städten im Einklang mit SDG 11 und Smart City-Prinzipien. Gleichzeitig sensibilisieren sie Bürger*innen aber auch für mehr Luftqualität und regen sie an, umweltfreundlichere Entscheidungen zu treffen. Die Messung von CO₂-Gehalt und anderen Schadstoffen in der Luft kann nämlich darauf hinweisen, wann eine Belüftung notwendig ist oder wann Aktivitäten vermieden werden sollten, die eine hohe CO₂-Konzentration verursachen, wie beispielsweise übermäßige Nutzung von Heizungen oder Klimaanlage. Auch die Einführung von Tempolimits auf dicht befahrenen Straßen kann hier sinnvoll sein.

Reflektieren

Fassen wir zum Schluss noch einmal zusammen:

- Zu einer Smart City gehören nicht nur technologische Veränderungen (Neue Energien, neue Transportmittel etc.), sondern auch soziale Veränderungen (Verbesserung der Lebensqualität, sozialer Zusammenhalt). Smart Cities nutzen aber digitale Technologien, um diesen Herausforderungen zu begegnen und nachhaltige Lebensräume zu schaffen, indem verschiedene Bereiche des öffentlichen Lebens intelligent miteinander verbunden werden.
- Auch alternative und neue Lebensmodelle finden in der Stadt der Zukunft ihren Platz. Dazu gehören innovative Wohnkonzepte genauso wie flexible Arbeitsmodelle,
- Die Vereinten Nationen haben sich mit dem SDG 11 das Ziel gesetzt, lebenswerte, inklusive, sichere, widerstandsfähige und nachhaltige Städte zu gestalten. Dabei spielen Konnektivität und Datenanalysen eine entscheidende Rolle, indem sie die physische Welt in Daten überführen, analysieren und visualisieren.
- Neue Technologien können einen entscheidenden Mehrwert für unsere Umwelt und für ein nachhaltiges Leben haben. Crowdsourcing-Plattformen können dabei helfen, klügere Entscheidungen darüber zu treffen, wie eine Stadt gestaltet werden kann, um das Leben der Menschen angenehmer, effizienter und nachhaltiger zu machen.



Abmoderation

Wie smart ist Ihre Stadt bereits? Achten Sie doch einmal darauf, welche der genannten Aspekte vielleicht direkt vor Ihrer Haustür umgesetzt werden und bleiben Sie gespannt, was die Zukunft noch alles für Ihre Stadt bereit halten wird. Tschüss und bis zum nächsten Mal!

