

Transkript der Audiodatei

Nächster Halt: KI in Verkehrsunternehmen

Intro:

Hallo und herzlich willkommen zum Podcast der VDV-Akademie. Der Podcast rund um Weiterbildung und Lernen in der Mobilitätsbranche.

Catharina Goj:

Nächster Halt: Einsatz von KI in Verkehrsunternehmen.

Hallo und herzlich willkommen zu einer neuen Podcastfolge. Mein Name ist Catharina Goj und ich freue mich sehr, heute Ulf Loetschert begrüßen zu dürfen. Er ist Geschäftsführer von LoyJoy, einem Unternehmen, das sich unter anderem mit dem sinnvollen Einsatz von künstlicher Intelligenz beschäftigt.

Hallo Ulf, schön, dass du da bist.

Ulf Loetschert:

Ja, hallo Catharina. Freue mich, da zu sein.

Catharina Goj:

Erzähl uns doch einmal kurz in drei Sätzen, was ihr LoyJoy macht.

Ulf Loetschert:

Ja, wir ermöglichen Unternehmenskunden, per Chat mit ihren Kunden zu kommunizieren.

Also klassischerweise kennt man das unter dem Begriff „Chatbot“. Wobei uns ganz wichtig ist, dass es nicht nur darum geht, Fragen zu beantworten, sondern wir wollen eigentlich immer, dass ich diesen praktische Interface-Chat weiter nutzen kann.

Das heißt, dass ich dann mein Anliegen auch gleich komplett lösen kann, dass ich also nicht jetzt zwischen Webseiten und Apps hin und her wechseln muss, sondern alles im Chat erledigen kann. Und im Hintergrund



heißt das natürlich, dass wir dann viel Schnittstellen zu Systemen in den Unternehmen haben. Aber für den Kunden oder die Kundin sieht es dann eben immer aus wie ein sehr angenehmer, durchgehender Chat.

Catharina Goj:

In den letzten Monaten war künstliche Intelligenz insbesondere durch ChatGPT in aller Munde.

Wo stehen wir in der Technologie der künstlichen Intelligenz aktuell?

Ulf Loetschert:

Ja, es ist ganz spannend. Die letzten Monate haben so richtige Durchbrüche gebracht und sind ja auch unter anderem durch ChatGPT, und vielleicht hat der eine oder andere auch schon so was wie Midjourney gehört, plötzlich in aller Munde und in den Medien auch ganz groß, weil es einfach jetzt ja sehr konsumentenfreundlich sozusagen Möglichkeiten gibt, mit dieser KI zu interagieren.

Also ich kann eben per Chat einfach eintippen, was ich für Fragen habe und habe so eine Art allwissenden Assistenten, der mir dann Fragen beantwortet oder mir auch ganze Texte schreibt, wenn ich das irgendwie möchte und kann, aber eben z. B.

auch mir Bilder erstellen lassen, indem ich einfach beschreibe, was soll denn auf diesem Bild zu sehen sein und kann mich da sozusagen künstlerisch austoben, ohne ein Talent zum Zeichnen oder Malen zu haben.

Und das ist natürlich wirklich eine Sache in der Qualität, in der das jetzt auch passiert, die ist neu. Das muss man ganz klar sagen. Und das ist wirklich erst so seit Ende letzten Jahres der Fall.

Und deswegen ist dieses Thema auch tatsächlich schon ein bisschen berechtigter Hype, würde ich sagen.

Es gab ja schon immer wieder mal so diese Wellen mit KI und ich glaube, jeder, der schon mal mit so einem Chatbot zu tun hatte, der weiß, dass da oft auch nicht alles so richtig gut gelaufen ist. Und das ist jetzt schon ein echter Meilenstein, was da gerade passiert ist.

Catharina Goj:

Du hast es gerade angesprochen. Meine bisherigen Erfahrungen mit Chatbots sind auch nicht die besten.

Ihr sagt auf eurer Webseite, dass ihr leistungsstarke KI oder die leistungsstarke KI von ChatGPT für unternehmensspezifische Chatbots integriert.

Welchen Einfluss hat denn aktuell jetzt die Idee auf eure Arbeit?

Ulf Loetschert:

Also jetzt gibt es ein Beispiel für ein sogenanntes großes Sprachmodell oder Large Language Model.

Das heißt, es sind KI-Algorithmen, die mit unglaublich großen Datenmengen trainiert worden sind und die dadurch ein unglaublich gutes Sprachverständnis erstmal entwickelt haben.

Das heißt, was man heute quasi als gelöstes Problem ansehen kann, ist, dass sich erstmal der KI sehr umgangssprachlich oder wie auch immer ich es formulieren möchte,

meine Inhalte und Fragen stellen kann. Da ist ein Verständnis auf jeden Fall gegeben.

Und dadurch, dass es eben auf unglaublich vielen Daten, die jetzt aus dem Internet stammen, man weiß nicht genau, was da alles so drin ist, aber natürlich sicherlich so freie Quellen, wie Wikipedia etc. sind da drin, dass es eben zu quasi allen Themen mir auch Antworten generieren kann. Und dieses Generative, das ist eigentlich so der Ansatz, der jetzt erst in den letzten Jahren richtig Fahrt aufgenommen hat. Und diese Erlebnisse, die du sozusagen in der Vergangenheit hattest mit Chatbots, die rührten einfach daher, dass du dieses Thema Sprachverständnis da eben noch nicht so richtig gelöst war und dass die Antworten auch nicht generiert wurden, sondern dass die Antworten quasi immer feststanden.

Das heißt, du hast immer so ungefähre Antworten auf deine Fragen bekommen. Ich sag mal im guten Falle, im schlechtesten Fall hat es vielleicht auch gar nicht so richtig gepasst und er hat sich gar nicht verstanden. Also dieses Thema ist jetzt gelöst.

Das heißt, wir haben schon diese KI von ChatGPT integriert und das ist eben auch so eine Revolution. Es muss jetzt nicht mehr jedes Unternehmen seine eigene KI entwickeln, weil das auch natürlich viele, viele Millionen Euro oder Dollar in dem Fall kostet und auch ganz umfangreiche Arbeiten schlicht da eingeflossen sind.

Also da sind auch ganz viele menschliche Feedbackgeber sozusagen eingebunden worden. Das gab es ja auch mal so in der Presse, dass das natürlich auch durchaus nicht immer gut bezahlte Mitarbeitende an der Stelle waren. Also ich muss gar nicht mehr das selber entwickeln. Es gibt jetzt diese großen Modelle und die ziehe ich mir per Schnittstelle in meine Produkte. Und deswegen sehen wir gerade eine Explosion von KI in allen Produkten und eben auch bei uns und was wir machen ist, dass die Unternehmen einfach sagen können: Ich habe hier eine Wissensdatenbank, ich habe hier vielleicht Gesprächsleitfäden, ich

habe Informationen auf der Webseite, ich habe in meinen Datenbanken Informationen und im Prinzip speichern wir die ab und stellen die exklusiv quasi dieser KI von ChatGPT zur Verfügung.

Und ja, da werden neue Antworten auf die kundenspezifischen Fragen dann wirklich generiert. Aber es ist eben nicht, wenn ich dann jetzt fragen würde es: Schreib mir bitte ein Gedicht im Stile von Goethe zum Thema künstliche Intelligenz. Da würde er eben sagen: Nee, ich bin jetzt hier nur für das Unternehmen ABC tätig und beantworte eben keine anderen Fragen mehr. Sondern der schaut in der Wissensdatenbank nach: Habe ich da irgendwas, was zu dieser Frage passt? Und wenn nicht, dann würde er eben vielleicht anbieten, dass ich eine Nachricht hinterlasse, zum Beispiel.

Catharina Goj:

Man bekommt so ein bisschen den Eindruck, dass künstliche Intelligenz gesellschaftsfähig wird, weil jede und jeder das ausprobiert. Ist es da nicht auch an der Zeit, dass es gerade schon so ein bisschen angedeutet hat, KI-Standards zu entwickeln?

Ulf Loetschert:

Es geht ja so ein bisschen in die in die Richtung der Regulatorik, denn aktuell geht die Entwicklung einfach unglaublich schnell voran, eben unter anderem durch OpenAI. Dieses amerikanische Unternehmen hinter ChatGPT jetzt gerade sehr stark getrieben. Die entwickeln wirklich mit sehr, sehr hoher Geschwindigkeit. Man kann nur vermuten, dass sie eben ihre eigenen Tools in der Entwicklung auch sehr stark selber einsetzen und damit eben sehr schnell sind.

Und es gab jetzt gerade eine Veröffentlichung von Forschern, die muss man dazu sagen, allerdings im Auftrag oder ich glaube, es sind Angestellte von Microsoft sind, die so gesagt haben: Also man erkennt hier erste Ansätze einer sogenannten generellen künstlichen Intelligenz, die also

in Richtung menschlichen Niveaus eben immer stärker geht. Und das schreit natürlich so ein bisschen danach zu sagen okay, was, wie gehen wir eigentlich damit um? Wie wollen wir das gestalten? Denn da stecken auch Meinungen drin, da stecken vielleicht auch irgendwelche Einschätzungen drin, die basieren auf den Texten, die aus dem Internet irgendwie stammen.

Das heißt, da können keine Ahnung, alles, was man so hat Ethik. Wie gehen wir mit Minderheiten um etc.? Wird das repräsentiert? Wollen wir das so? Man muss schon sagen, wenn man jetzt ChatGPT nach Themen fragt. Ich finde, man bekommt immer sehr ausgewogene Antworten. Aber das ist wiederum jetzt ausgewogen, vielleicht auch aus einer sehr westlichen Sicht oder aus einer amerikanischen Sicht. Wie auch immer! Man kann keine Antwort geben, ohne dass irgendwo eine Meinung drinsteckt. Also es gibt noch keine richtigen Standards und das wird sicherlich die Herausforderung jetzt der nächsten, ich würde sagen, nicht Jahre nur, sondern auch schon der nächsten Monate auf jeden Fall, denn die Entwicklung schreitet ja extrem schnell voran.

Fraglich ist, ob diese Algorithmen, diese großen Sprachmodelle wie eben ChatGPT, mit denen wir jetzt gerade so zu tun haben, ob die tatsächlich sich in eine Richtung entwickeln lassen, dass man von so einer generellen künstlichen Intelligenz sprechen kann, also die in allen Themenbereichen ein menschliches Niveau erreicht, vielleicht eben sogar in Richtung einer sogenannten Singularität, also dass man irgendwann die menschliche Intelligenz übertrumpfen kann mit einer KI.

Das, was so ein bisschen jetzt suggeriert wird in dieser Aufarbeitung von dem Forscherteam von Microsoft.

Das mag ich nicht sagen, ob das jetzt mehr Marketing ist und dadurch natürlich auch riesiges Presseecho hervorruft oder ob man wirklich so auf diesem Wege ist.

Sicherlich muss man aber Antworten finden, wie wir künftig damit umgehen wollen. Muss ich irgendwie Texte von der KI kennzeichnen? Wo darf ich sie einsetzen? Denn es wird schwierig, die überhaupt noch zu identifizieren, ob ich mit der KI zu tun habe oder ob da beispielsweise ein Mensch mit mir chattet oder ob der Text, den ich irgendwo lese, von der KI geschrieben ist oder von einem Menschen. Das wird immer schwieriger.

Catharina Goj:

Okay, du hast gerade schon gesagt, KI geht irgendwie noch nicht ohne Meinung. Aktuell ist sie sehr westlich, sehr amerikanisch. Wir wissen es nicht genau. Da schließt sich bei mir so ein bisschen die Frage an: Wie barrierefrei ist künstliche Intelligenz? Und auch in dem Zusammenhang natürlich: Ist KI für alle da?

Ulf Loetschert:

Ich glaube, dass KI auf jeden Fall das Potenzial hat, für alle da zu sein. Ich habe ja vorhin schon das Sprachverständnis erst mal angesprochen.

Das heißt, ich brauche jetzt nicht für die KI meine Fragen besonders zu formulieren, damit sie diese versteht. Vielleicht erinnert sich der eine oder andere noch an so Navigationssysteme vor einigen Jahren. Da musste ich immer ganz genau wissen, zu welcher Straße ich navigieren möchte und musste auch immer genau so Sätze formulieren, dass es dann irgendwie verstanden wird. Das muss ich ja eben nicht mehr.

Das heißt, ich kann das heute auch einfach in mein Smartphone rein sprechen, was ich wissen möchte. Die KI kann es per se ja eben auch sehr gut darin, nicht nur per Text zu antworten, sondern das Ganze beispielsweise auch vorzulesen, so dass auch da Barrieren reduziert werden.

Also ich muss mich sprachlich da nicht mehr anpassen. Im Gegenzug kann die KI

sogar auch eine einfache Sprache zum Beispiel verwenden. Das heißt, ich kann wirklich diesen Sprachmodellen auch sagen, antworte beispielsweise auf einem Niveau für einen Abiturienten oder antworte auf dem Niveau eines Kleinkindes. Also das ist mir ein Thema auch wirklich so aufbereitet, wie es für mich gerade angenehm und angemessen ist.

Catharina Goj:

Ja, vielleicht kann die KI zukünftig auch Gesten und Mimiken erkennen. Bleibt auf jeden Fall spannend.

Ein weiteres Thema, was uns ja auch immer wieder im Zusammenhang mit solchen Technologien beschäftigt und was bestimmt auch die Verkehrsunternehmen, die uns jetzt zuhören? Interessiert ist das Thema Datenschutz. Wie sieht es damit aus? Wie ist der gewährleistet?

Ulf Loetschert:

Ja, das ist natürlich auch ein sehr spannendes Thema. Und ganz aktuell habe ich jetzt auch nur der Presse entnommen, dass in Italien die Nutzung von ChatGPT gesperrt wurde.

Das heißt, das bezieht sich auf das ChatGPT, was ich also jetzt selber über meinen Computer aufrufen kann, das ist da offensichtlich gesperrt worden, aus Datenschutzgründen, vor allen Dingen wohl, weil auch Daten eben verarbeitet werden. Es wird nicht überprüft, ob sich da ein Kind minderjähriger oder minderjähriges Kind registriert hat. Ich glaube das so aus dieser Richtung kam das. Es ist eben so, dass OpenAI erst mal ein amerikanisches Unternehmen ist und solange ich diese Version, die ich jetzt frei im Internet nutzen kann, von ChatGPT verwende, dann werden eben die Daten natürlich in die USA übertragen und es wird auch damit gearbeitet. Das heißt, die schauen natürlich, wie kann ich meinen Algorithmus hier verbessern, wie kann der bessere Antworten

liefern? Und da sind wir jetzt sozusagen alle, die das machen, sind so ein bisschen die Beta-Tester und die Schlaunen die KI an der Stelle auch auf.

Die Nutzung der Schnittstelle ist da etwas anders. Also wir haben das ja selber auch integriert. Ich muss dazu sagen, das ist bei uns auch nur eine Option. Es gibt natürlich auch weiterhin die bisherigen KI-Technologien im Einsatz, die nicht aus den USA kommen, weil Open AI, da muss man sagen, gibt es eben im Moment auch keine ganz so leistungsfähige Alternative.

Also auf diesem Niveau ist global betrachtet im Moment auch noch kein anderes Unternehmen. Das Schöne ist bei dieser Schnittstelle, die gibt es auch aus Europa im Angebot. Und da ist es auch so, dass die Daten nicht für das weitere KI-Training verwendet werden.

Das heißt, das ist jetzt erst mal aus dieser DSGVO-Brille, ohne dass ich hier jetzt eine Rechtsberatung machen kann, denke ich alles lösbar bzw. so schätzen das auch unsere Kunden bisher ein.

Die andere Frage ist eben, wie ist das mit diesen frei verfügbaren Modellen, die wir eben so privat vielleicht einfach nutzen und man einfach so mal sagt, ich gebe da mal so ein bisschen meine Lebensgeschichte ein und lass mir da eine Beratung zu geben. Die Daten landen eben da auf den Servern und können eben auch zum Training weiter verwendet werden.

Das heißt, da würde ich mir schon überlegen, was möchte ich da preisgeben? Und da wird es sicherlich auch noch eine stärkere Regulatorik geben. Es ist ja klar, dass OpenAI jetzt schon schauen wird, dass sie auch in Europa verfügbar bleiben und sicherlich da Zugeständnisse machen wird. Da bin ich mir ganz sicher.

Catharina Goj:

Kommen wir nun zum sinnvollen Einsatz von KI in Verkehrsunternehmen. Das interessiert unsere Zuhörer*innen bestimmt

brennend. Ein möglicher Einsatzort ist z. B. der Vertrieb. Wie kann denn KI am Ticketautomaten und/oder an der Haltestelle unterstützen?

Ulf Loetschert:

Ja, also die realistische Vision, die man da jetzt umsetzen kann, ist, dass es wirklich so eine Art Reiseassistent für mich wird. Das heißt, wenn ich gerade auch irgendwie in der neuen Stadt bin.

Ich kenne das auch, wenn ich in München ankomme, dann muss ich mir erst mal wieder verstehen, wie das noch mal mit diesen Ringen funktioniert usw.. Also welches Ticket brauche ich denn, um zu meinem Bestimmungsort zu kommen? Das ist ja jetzt nicht unbedingt für mich als Besucher der Stadt jetzt das Spannendste, sich damit auseinanderzusetzen, sondern eigentlich möchte ich doch nur sagen wie komme ich am günstigsten zu dieser Straße? Und morgen möchte ich übrigens auch wieder zurück zum Hauptbahnhof. Welches Ticket empfiehlst du mir? Das wäre ja auch so die Frage, die ich eigentlich, wenn ich da Mitarbeitenden irgendwo finde, dass ich dann einfach danach frage, vielleicht auch: Helfen Sie mir doch mal bitte, welches Ticket sollte ich nehmen und diese frei formulierte Frage eben mit meinen ganzen Bedürfnissen, vielleicht sage ich auch, ich habe noch ein Fahrrad dabei oder es muss rollstuhlgerecht sein usw., die kann eben, wie schon erklärt, die KI erst mal verstehen. Also die wird kein Problem damit haben, auch ganz unterschiedliche Anfragen hier zu verstehen und die kann sich dann aus der Wissensbasis des Verkehrsunternehmens dann bedienen und wirklich die unterschiedlichsten Stellen auch zu einer Antwort zusammenführen.

Das heißt, es schaut vielleicht erst mal, welche Linien bedienen überhaupt dann die die nötige Strecke, um zu der gewünschten Straße zu kommen und findet dann in ganz anderen Dokumenten auch die Informationen: Ist da eine

Fahrradmitnahme möglich usw.? und sucht dann die beste Option für mich raus und könnte dann eben auch direkt sagen: Also das beste Ticket ist dieses hier und möchtest du das jetzt direkt buchen?

Das wäre dann so wieder unser Credo zu sagen, eben nicht nur zu sagen ja, das richtige Ticket ist das 12:00-Tagesticket, sondern dann auch irgendwie direkt die Buchung natürlich zu ermöglichen. Dann ist es für mich eine super angenehme Erfahrung. Ich freue mich in der neuen Stadt zu sein und werd so ein bisschen an die Hand genommen, wie ich jetzt am besten, am sichersten, am günstigsten zum Ziel komme.

Catharina Goj:

Sozusagen eine Full-Service-KI. In welchen Bereichen könnten wir denn in den Verkehrsunternehmen KI noch sinnvoll einsetzen?

Ulf Loetschert:

Also überall da, wo ich eben als Kunde einen Informationsbedarf habe oder mit dem Unternehmen interagieren möchte. Das heißt, typischer Fall wäre vielleicht auch noch so was wie ein Beschwerdemanagement.

Da kann die KI eben auch entsprechend rund um die Uhr und immer freundlich und geduldig auf die entsprechenden Themen eingehen und könnte eben auch alle nötigen Angaben direkt erfassen und diese dann an die Bestandssysteme. In den Unternehmen bereitstellen und dann könnte eben der Folgeprozess darauf ausgelöst werden.

Aber prinzipiell ist wirklich der Anwendungsbereich ist eigentlich sehr breit. Überall da, wo ich eine Interaktion mit den Kunden habe.

Sei es jetzt, dass die sowieso schon irgendwie in der App unterwegs sind oder dass sie einfach an der Haltestelle irgendwo sind und ein QR-Code scannen, überall da

ist es natürlich erst mal super nett, zum Beispiel in so eine dialogische Struktur reinzukommen.

Das heißt, dass ich einfach meine Fragen frei Schnauze stellen kann und dann trotzdem eine gute Antwort bekomme.

Catharina Goj:

Super. Jetzt folgt noch der obligatorische Blick in die Zukunft. Was sind denn die nächsten Schritte im Einsatz von KI? Was können wir erwarten?

Ulf Loetschert:

Also eine ganz spannende Entwicklung. Jetzt nochmal auf ChatGPT bezogen ist, dass es da ein sogenannte Plugins gibt.

Das heißt, ich kann mich schon mit Suchmaschinen für Produkte oder für Reisen usw. da verknüpfen und das ist eigentlich ganz spannend.

Ich kann also wirklich da auch schon so eine Frage stellen: Ich suche irgendwie einen schönen Sommerurlaub. Es soll folgende Bedingungen erfüllen: Berge und Meer und Sonnenschein und was man sich halt wünscht. Und dann nimmt mir sozusagen die KI da so die Sucharbeit ab. Also dass ich jetzt ganz viele Portale mir vielleicht anschau und ganz viele Suchanfragen selber stellen muss. Das kann die KI ja dann für mich übernehmen, also diese etwas lästigen Tätigkeiten.

Und ich glaube, das ist so gerade der Megatrend, dass sich daraus wirklich so eine Art persönlicher Assistent entwickeln kann, der mir so nicht so spaßige Aufgaben erleichtern kann. Ich glaube, das wird auch bald Einzug halten auf unseren Mobiltelefonen. Ich habe jetzt gerade heute so eingerichtet, dass ich quasi auf meinem iPhone statt Siri schon mit ChatGPT sprechen kann.

Das ist jetzt noch so ein bisschen, da muss man so ein paar Kleinigkeiten sozusagen selber konfigurieren, um das

hinzubekommen. Ich bin mir sicher, da kommen bald entsprechende Apps usw., so dass eigentlich meine Schnittstelle zum Computer vielleicht gar nicht mehr ist, dass ich hunderte Apps brauche, mit denen ich immer interagiere, sondern ich sage eigentlich meinem persönlichen Assistenten, flüstere ich einfach zu, was ich mir wünsche, was ich gerne machen möchte und der hilft mir dann dabei.

Catharina Goj:

Klingt so, als würden wir demnächst, wenn wir diese Technologie zulassen, ganz viel Zeit gewinnen. Ich bin auf jeden Fall etwas schlauer, wie KI sinnvoll eingesetzt werden kann und auch, wie es funktioniert. Ich hoffe, unsere Zuhörer*innen fanden es genauso spannend wie ich. Und vielen Dank an dich, Ulf, für die Einblicke, dass wir jetzt ein bisschen schlauer sind.

Ulf Loetschert:

Sehr gerne, habe ich gefreut.

Outro:

Bei Fragen und Anmerkungen sind wir unter podcast@vdv-akademie.de erreichbar.