

# Digitalgespräch Folge 46

## Arena of IoT: Ein Fußballstadion als digitales Reallabor

Mit Oliver Bäcker von EintrachtTech GmbH, 23. Januar 2024

<https://zevedi.de/digitalgespraech-046-oliver-baecker/>

*[Der Vorspann mit Musik und Ausschnitten aus dem Gespräch beginnt]*

**Marlene Görger [mg]:** „Herr Bäcker, Sie leiten das Digitalzentrum „Arena of IoT“ bei der EintrachtTech GmbH, der Digitaltochter von Eintracht Frankfurt.“

**Oliver Bäcker [Bäcker]:** „Wir nutzen den Deutsche Bank Park momentan als Reallabor, um autonomes Fahren zu testen. Unser Ziel ist, darüber eine nachhaltige Verkehrswende zu unterstützen.“ – „Während die IT-Systeme heute hoch abgesichert sind, laufen irgendwo Maschinen und Geräte mit einem Software-Stand, der vielleicht 20 Jahre alt ist und sind ein leichtes Ziel.“ – „Der Deutsche Bank Park ist im Stadtwald, 420.000 Quadratmeter, die wir bewirtschaften dürfen. Wir nutzen dort Internet-der-Dinge-Sensorik, um den Bewässerungsbedarf festzustellen.“

**Petra Gehring [pgg]:** „Ganz wichtig sind natürlich aber auch die Spieltage selber, die Spiele. Hat das auch irgendwie Einfluss aufs Spielgeschehen oder auf seine Wahrnehmung, was Sie machen?“

**[Bäcker]:** „Nicht alles, was technisch machbar ist, muss umgesetzt werden und für uns ist das analoge Erlebnis eben auch von zentraler Bedeutung.“ – „Aufgrund eines weiteren Fortschritts in der Digitalisierung des Stadions wird heute kein Fan entscheiden, den Club zu wechseln.“

*[Der Vorspann endet, das Gespräch beginnt]*

**[mg]:** „Sport, den wir selbst machen, ist wichtig für uns. Sport, den andere machen auch. Sport lässt uns mitfiebern. Jenseits aller Rivalität und Konkurrenz stiften sportliche Zusammenkünfte immer auch Gemeinsamkeit und Identität – im Profi- und Leistungssport wie auch im Hobbybereich, bei den SportlerInnen selbst wie auch bei den Fans. Und nicht zuletzt, auch das gehört zum Bild, ranken sich rund um den Sport vielschichtige wirtschaftliche und politische Interessen. In Deutschland genießt vor allem der Fußball große Aufmerksamkeit, erreicht enorm viele Menschen und bewegt enorm viel Geld. Und so wundert es nicht, dass Fußballstadien außergewöhnliche Orte sind, die diesen Status widerspiegeln. Natürlich finden hier vor allem Fußballspiele statt, und dazu gehören genauso wie Spieler:innen und Schiedsrichter:innen auf dem perfekten Rasen, zehntausende Fans in den Rängen sowie Millionen Beobachter:innen am Fernseher und online. Eine Herausforderung für Architektur, Gebäude und Veranstaltungstechnik, sowie Sicherheitskonzepte, aber bei weitem nicht die einzige,

denn die aufwendigen Stadien sollen abseits der Spieltage nicht leer stehen, beherbergen andere Großereignisse rund um Sport, auch Musik und Kultur. Dabei bleiben Sportstätten als Veranstaltungsorte und Arbeitsplätze nicht unberührt von der digitalen Transformation. Und ein Club, der in Sachen Digitalisierung besondere Ambitionen hat, ist *Eintracht Frankfurt*. Wie kommt ein Fußballverein zu einem solchen Schwerpunkt? An welchen Stellen werden Veränderungen spürbar für Besucher:innen, Sportler:innen und Beschäftigte? Und kann ein Fußballstadion – in diesem Fall heißt es *Deutsche Bank Park* – auch ein Labor für Innovationen sein, die für die Welt jenseits des Fußballs relevant sind? Darüber werden wir heute im *Digitalgespräch* reden. Mein Name ist Marlene Görger, ich bin Physikerin und Technikphilosophin und arbeite am *Zentrum verantwortungsbewusste Digitalisierung*.“

**[pgg]:** „Und ich bin Petra Gehring, Professorin für Philosophie an der Technischen Universität Darmstadt. Mit uns spricht auch heute wieder ein Experte fürs Thema. Wir freuen uns sehr, dass wir mit Dr. Oliver Bäcker sprechen dürfen, der uns per Videokonferenz aus Frankfurt am Main zugeschaltet ist. Herzlich willkommen im *Digitalgespräch*, Herr Bäcker, und vielen Dank für Ihre Zeit.“

**[Bäcker]:** „Vielen Dank für die Einladung. Ich freue mich sehr, hier zu sein.“

**[mg]:** „Herr Bäcker, Sie sind Experte für Innovations- und Technologiemanagement mit langjähriger Erfahrung in und mit Prozessen der digitalen Transformation. Sowohl an Universitäten und Forschungseinrichtungen als auch für internationale Unternehmen haben Sie sich intensiv mit der Entwicklung digitaler Innovation beschäftigt, insbesondere dem sogenannten ‚Internet der Dinge‘. Es wird oft abgekürzt als IoT für ‚Internet of Things‘. Und nun kommt seit Herbst 2020 Ihre Expertise einem großen deutschen Fußballverein zugute. Sie leiten das Digitalzentrum *Arena auf IoT* bei der *EintrachtTech GmbH*, der Digitaltochter von *Eintracht Frankfurt*. Über diese *Arena of IoT* wollen wir heute mit Ihnen sprechen. Was steckt hinter diesem Titel?“

**[Bäcker]:** „Ja, hinter dem Internet der Dinge, IoT, wie Sie gerade schon als Abkürzung gesagt haben, steckt ja die Idee, dass wir die physische Welt um uns herum mit der digitalen Welt verknüpfen, so neue Geschäftsprozesse ermöglichen oder in den Alltag der Menschen eingreifen, Dinge verbessern. Was heißt das in unserer Welt als *Eintracht Frankfurt*, als Profifußball-Club? Wir wollen die physische Welt unseres Stadions, des *Deutsche Bank Park* mit der digitalen Welt von *Eintracht Frankfurt* und von unseren Partnern verknüpfen. Einerseits, um das Besuchererlebnis zu verbessern, dort, wo es die Besucher betrifft, denn in vielen Bereichen betrifft das Internet der Dinge in einem Stadion auch die operativen Prozesse. Da geht es um Energiemanagement, Facility-Management, um Themen der Entsorgung. Ähm, das heißt, es geht um die Verbesserung operativer Prozesse und damit natürlich auch Kosteneinsparungen, das ist natürlich auch wirtschaftlich getrieben. An manchen Stellen kann es auch die Erlöse in einem Stadion verbessern. Und es geht an vielen Stellen darum, mit Internet der Dinge die Nachhaltigkeit, des *Deutsche Bank Park* zu verbessern. Denn überall da, wo ich messen und verstehen kann, kann ich auch steuernd eingreifen und Dinge

verbessern, indem ich zum Beispiel bedarfsgerecht bewässere, bedarfsgerecht entsorge, etc. Und zu guter Letzt geht es uns auch darum, das Internet der Dinge zu nutzen, um Innovationen in diesem Stadion zu entwickeln und zu verproben, also über das Tagesgeschäft hinauszudenken.“

**[mg]:** „Okay, das klingt ja nach einem, nach einer riesig komplexen Lage. Also das betrifft ja tendenziell alles, was in so einem Stadion passiert. Wie kann man das denn strukturieren oder angehen? Wie haben Sie das sich zurechtgelegt?“

**[Bäcker]:** „Ja, wir haben die Themen, an denen wir arbeiten, in acht Innovationsbereichen geclustert. Grundsätzlich kann man sagen: Wir haben momentan ein Portfolio von rund 50 verschiedenen IoT-Anwendungsfällen, die wir bearbeiten, eben geclustert in diese acht Innovationsbereiche. Und, ähm, die Bereiche reichen von dem – sagen wir mal – Tagesgeschäft eines Stadions, das sich eben nicht nur mit Fußball, sondern auch mit Konzert-Veranstaltungen oder auch Business-Veranstaltungen beschäftigt, ähm, also Tagesgeschäft rund um den Betrieb, das Facility-Management, wie man dann sagt, ähm, das Energiemanagement, Waste-Management, Entsorgungsthemen, was ich im Täglichen habe, aber natürlich auch mit der Sicht der Besucher eines Stadions. Das heißt, es geht um Themen in Innovationsclustern wie die Mobilität, ähm, gerade rund um An- und Abreise zu Veranstaltungen. Es geht um Themen wie die Besucherstromsteuerung, besser zu verstehen, wie in diesem Stadion, an die 60.000 Menschen sich bewegen, ähm, wie man das effizient gestalten kann, wie man die Einlasszeiten reduzieren kann. Es geht aber auch um Dinge wie die Parkplatzbewirtschaftung rund um eine Anlage. Am Ende des Tages, wenn man all diese Themen zusammenführt, wenn man so will, um den digitalen Zwilling, äh, des Stadions – denn aus all diesen Themen entstehen da Daten, die ich miteinander korrelieren muss – und zu fragen: Wie sind wir zu diesen Themen gekommen und wie haben sich diese Themen entwickelt? Das ist eine Mischung von verschiedenen Herangehensweisen. Das ist einerseits der Blick nach innen, in unsere Geschäftsprozesse. Wir sprechen mit allen Fachbereichen innerhalb von *Eintracht Frankfurt* und auch der Partner, die in den Geschäftsprozessen arbeiten, um zu verstehen, wo sind Herausforderungen, wo sind Bedürfnisse, wo können wir Dinge verbessern? Aber natürlich auch die Sicht nach draußen: Wo gibt es Herausforderungen für die Besucher? Äh, wie sieht, wenn man so will, die Journey eines Fans aus, der ins Stadion kommt? Und diese Sichten bringt man zusammen, und natürlich bekommen wir auch viel Inspiration aus Forschung und Entwicklung von außen, ähm, aus der Industrie. Und so ergibt sich eben dieses Portfolio an Themen.“

**[pgg]:** „Wenn ich jetzt mal nachfragen darf, also so wie Sie es beschrieben haben: digitaler Zwilling. Am Ende sogar klingt es so, als ob Sie jetzt erst mal alles abbilden und modellieren. Also erst mal erfassen, was überhaupt, äh, alles passiert an komplexen Prozessen, um dann im zweiten Schritt quasi managend einzugreifen. Ist das richtig, dass Sie jetzt, ich sage mal, fast wie so ein großes Forschungsprojekt, erst mal erfassen, abbilden, verdaten und dann im nächsten Schritt weitermachen? Oder stelle ich mir das falsch vor?“

**[Bäcker]:** „Ich würde sagen, es kommt sehr auf den Themenbereich an. In manchen Bereichen ist es so, dass wir erst über Simulationen und den digitalen Zwilling arbeiten wollen, bevor man direkt in das laufende System und den Betrieb eingreift, weil es sicherheitsrelevant oder kritisch sein könnte, etc. In anderen Themen geht es eigentlich so vor, dass wir sehr agil und iterativ arbeiten, das heißt, direkt auch in die Umsetzung gehen, ähm, und dann mit den Daten lernen, weiterarbeiten, weiter verbessern. Um das vielleicht ein bisschen griffiger und konkret zu machen: Wir arbeiten zum Beispiel an dem Thema Bewässerungsmanagement rund um das Stadion und dort geht es nicht nur um die Bewässerung der Trainingsplätze – das liegt auf der Hand beim Profifußball-Club – aber es geht auch um die Bewässerung der Grünanlagen. Also, man muss wissen: der Deutsche Bank Park, äh, ist im Stadtwald, 420.000 Quadratmeter, die wir bewirtschaften dürfen, also wir haben sehr viel Grünflächen. Und wir nutzen dort Internet-der-Dinge-Sensorik, um den Bewässerungsbedarf festzustellen. Wir nutzen diese Daten sehr konkret und direkt, um den Bewirtschaftungsexperten – Greenkeeper in unserem Fachjargon – diese Informationen direkt bereitzustellen und die nutzbar zu machen. Der Schritt, auf den Daten zu arbeiten im Sinne von Vorhersagemodellen, Korrelation mit Wetterdaten, Analyse der historischen Daten, um Vorhersagen zu machen – das ist jetzt quasi Schritt zwei und da kommen wir genau zum digitalen Zwilling der Bewässerungssituation auf dem Gelände. Also wir versuchen, sehr schnell Ergebnisse zu erreichen, die Daten den Kollegen bereitzustellen im täglichen Betrieb, aber dann natürlich noch den Schritt weiterzugehen und zu schauen, was kann man aus den Informationen noch herausholen, um sich weiter zu verbessern.“

**[pgg]:** „Hätten Sie noch mal ein Beispiel, wo Sie sagen, das macht jetzt *Eintracht Frankfurt* und andere machen es nicht? Zum Beispiel so was wie Ticketverkauf stelle ich mir vor, ist in den meisten Clubs irgendwie ja digital.“

**[Bäcker]:** „Ja.“

**[pgg]:** „Wo würden Sie sagen: Das ist jetzt, äh, unique, das machen nur wir?“

**[Bäcker]:** „Ähm, können wir vielleicht ein ganz konkretes Projekt herausgreifen, das, glaube ich, in dieser Form, äh, kein anderer Sportverein vorangetrieben hat: Wir nutzen den Deutsche Bank Park, äh, momentan als Reallabor, um das Thema autonomes Fahren zu verproben und zu testen. Wir haben dort ein Forschungskonsortium aus Forschung und Entwicklung, das sich mit diesem Thema beschäftigt. Das geht am Ende des Tages darum, eine autonome Roboterflotte für die Themen Personentransport, Logistik-Szenarien und Facility-Management – konkret das Thema auch Bewässerung, das ich gerade genannt habe – zu verproben, unter sehr realitätsnahen Bedingungen. Und wir stellen, wenn man so will, die Infrastruktur des Stadions als Reallabor, um diese Verprobung durchzuführen. Natürlich erst mal nicht an Spieltagen, da sind wir wieder: Wie nah ist man am, am Livebetrieb? Aber natürlich mit der Zielsetzung, wenn diese Dinge abseits des Spielgeschehens funktionieren, die dann auch produktiv zu nutzen. Und natürlich mit dem Ziel, diese Innovation über das Stadiontor hinaus zu skalieren.“

Und das heißt, sie anwendbar zu machen, äh, in der Stadt, in der Region, am Flughafen, ähm, denn dort liegen ja die Potenziale für den Einsatz, und unser Ziel ist, darüber eine nachhaltige Verkehrswende zu unterstützen, weg vom Individualverkehr. Es zeigt, dass wir übers Tagesgeschäft hinausdenken, zeigt sich ja auch, dass Fußball etwas mehr ist als Flanke-Kopfball-Tor. Wenn sich ein Profifußball-Club in so ein Thema einbringt – Randnotiz: Ich hatte gesagt, Forschung und Entwicklung ist hier involviert, gefördert durchs Bundesministerium für Digitales und Verkehr. Auch die TU Darmstadt ist mit mehreren Instituten, äh, involviert in dieses Forschungsprojekt, auch die Hochschule Fulda. Es ist also auch sehr nah, äh, an der Forschung angelehnt, dient natürlich einem größeren Ziel, das wir da alle gemeinsam verfolgen, eben eine nachhaltige Lösung für die Verkehrsprobleme zu schaffen.“

**[mg]:** „Jetzt ist das ja eigentlich eine sehr interessante Kooperationslandschaft auch, die Sie da haben, mit Unternehmen, auch mit den Hochschulen, wie Sie es eben beschrieben. Wie gut gelingt das denn, da auch vielleicht unterschiedliche Kulturen oder Fachrichtungen, vielleicht auch Erwartungshaltungen an so Prozessmanagement zusammenzubringen, ist das spannend?“

**[Bäcker]:** „Ähm, das ist natürlich ein Spannungsfeld und eine Herausforderung. Vielleicht bleiben wir einfach bei dem praktischen Beispiel, das ich skizziert hatte, rund ums Bewässerungsmanagement. Also ein zentrales Thema ist für mich da das Change-Management und, und diese digitalen Prozesse. Denn wir kommen ja mit, mit sehr innovativer neuer Technologie, mit unseren Vorschlägen und gehen ins Tagesgeschäft der Kollegen, äh, die das betrifft, der Besucher, äh, die betroffen sind etc. Das heißt: Das Verständnis, was die Technologie bedeutet, welche Mehrwerte sie bringt, ist, ist ganz zentral. Ähm... wenn wir das Thema Bewässerungsmanagement uns anschauen, bedeutet das ja eine Veränderung im Arbeiten, äh, der Greenkeeper. In Klammern: Wir haben neun Leute, die sich eben mit diesem Thema Bewässerungsmanagement innerhalb des Clubs beschäftigen. Und das verändert deren Tagesgeschäft, weil sie plötzlich eben sehr datengetrieben arbeiten können, schürt aber sicherlich auch gewisse Ängste, äh, was das mit sich bringt, äh, ob am Ende des Tages die Technologie vielleicht Mitarbeiter ersetzen könnte etc. Das heißt, ein spannender Aspekt der Aufgabe, die wir haben, ist eben auch mal auf dem Trainingsplatz zu stehen, mit den Greenkeepern und darüber zu diskutieren, was die Technologie bewirken kann, wo sie unterstützt. Und am Ende des Tages müssen wir immer das Credo haben, dass die Digitalisierung den Mitarbeitern dienen soll und nicht andersherum, dass sie Mehrwert schafft. Und da, wo wir die Mehrwerte aufzeigen können, äh, wird es auch entsprechende Adoptionen geben. Also Change-Management ist zentral, auf jeden Fall für mich. Shadowing, das heißt, ähm, die Kollegen im Tagesbetrieb zu begleiten, zu verstehen, wie reagiert, äh, ein Besucher darauf? Wie werden die Lösungen genutzt? Und ganz allgemein sicher, und das ja eine schöne Analogie im Sport, dass man nur als Team erfolgreich ist: Frühe Einbindung aller Bereiche. Wir haben mit *EintrachtTech* eine eigene Digitaltochter, ähm, die diese Themen treibt. Aber wir arbeiten immer in stark gemischten Teams, Kollegen aus den Fachbereichen, Externe, die uns unterstützen in den Themen, ähm, je nach Thema auch eben aus Forschung und Entwicklung, um das

als Team anzugehen und eben auch die Betroffenen frühzeitig einzubinden in diesem Prozess.“

**[pgg]:** „Ganz wichtig sind natürlich aber auch die Spieltage selber, die Spiele, die Sportlerinnen und Sportler und die Zuschauerinnen und Zuschauer. Wie ist denn das jetzt, wenn man sozusagen reingeht ins Stadion? Spielfeld war ja auch so ein Innovationsbereich: das Spiel selber, die Besucherstromsteuerung. Was merken die Fans an digitalen Neuerungen und hat das auch irgendwie Einfluss aufs Spielgeschehen oder auf seine Wahrnehmung, was Sie machen?“

**[Bäcker]:** „Hmhm. Also ganz praktisch, fast schon unabhängig auch von der Veranstaltung, merkt man es an Lösungen, die die Besucher in unserer neuen App *mainaqila* nutzen können. Also, wir haben rund um die digitalen Services auch eine neue App aufgelegt, und da ist man ganz konkret natürlich damit konfrontiert, wenn es ums Thema geht. Digitales Bezahlen ist zum Beispiel eine Funktionalität, die man dann im Stadionbesuch hat. Das digitale Ticket, also weg vom Papierticket, das betrifft natürlich die Besucher ganz deutlich. Das Thema rund um Wartezeiten: Daran arbeiten wir momentan, mehr Transparenz über die aktuellen Wartezeiten auch ausspielen zu können, das heißt, sichtbar zu machen, an welchem Eingang welche Wartezeiten entstehen oder an welchen Kiosken, äh, beispielsweise. Viele der Themen, die im Geschäftsbereich der *Arena of IoT* liegen, sind gar nicht so sehr sichtbar, äh, für den Besucher, weil wir da ja von Themen reden wie dem Energiemanagement, dem Facility-Management, die treten in den Hintergrund, sind vielleicht indirekt sichtbar, wenn wir im Facility-Management Themen wie bedarfsgerechte Reinigung oder bedarfsgerechte Entsorgung sehen, äh, ist das indirekt sichtbar über ein sauberes Stadion. Aber es ist eher B2B ausgerichtet als B2C. Wenn wir jetzt auf den Platz gehen, das war ja auch Teil Ihrer Frage, äh, in Richtung Sport, dann haben wir einerseits eine gewisse Trennung: Die Themen, die man ganz eng am Sport hat, äh, zum Beispiel die Nutzung von Wearables, äh, um die Vital-Parameter der Spieler zu tracken oder Videoanalysen etc. Das ist Verantwortungsbereich, äh, des sportlichen Bereichs. Das ist eher das Thema auch der Mediziner und Fachexperten, äh, das ist nicht das Thema der *EintrachtTech* als Digitaltochter. Wo es eins sein könnte, ist, wenn ich den Schritt zurückgehe Richtung, ähm, Spielstatistiken etc. In dem Bereich gibt es Augmented-Reality-Lösungen, Einblendungen aktueller Performance-Parameter von Spielern etc. Es ist ein Thema, was immer mal wieder auch, äh, an uns herangetragen wird, von Technologieunternehmen, wo wir aber, Stand jetzt, durchaus eine gewisse Skepsis an den Tag legen, weil wir schon auch glauben: Nicht alles, was technisch machbar ist, muss am Ende des Tages auch umgesetzt werden. Und für uns ist das analoge Erlebnis auf dem Rasen, die 90 Minuten, eben auch von zentraler Bedeutung, wir sind überzeugt, es ist ein Grund, warum die Menschen das Stadion besuchen, warum die Stimmung im Stadion so ist, äh, wie sie bei uns ist. Und dort muss man auch gut aufpassen, dass man Digitalisierung nicht irgendwo als Barriere oder Hürde zwischen Besucher und Spielerlebnis etabliert, sondern da, wo es eben eine eher subtile Unterstützung bietet und ein Mehrwert im Hintergrund, da wollen wir es einsetzen.“

**[pgg]:** "Ja, das heißt, Sie gehen behutsam vor. Wie ist denn die Reaktion der Fangemeinschaft auf dieses Stichwort IoT und auf die digitale Ambition?"

**[Bäcker]:** "Die Reaktionen, die wir zu den IoT-Themen einfangen, die kommen noch stärker aus dem Partnernetzwerk. Ich hatte es vorher gesagt: Wir sind ja stark B2B getrieben in den Themen und gar nicht so sehr B2C auf die Besucher orientiert. Ähm, das heißt, wir sprechen natürlich viel mit den Geschäftspartnern über die Themen und dann hat man eher die sozialen Netzwerke mit einem starken Business-Fokus à la *LinkedIn*, äh, und Co. Das Feedback dort ist positiv und es ist ein Stück weit natürlich auch ein gewisser Stolz, der mitschwingt, zu sehen, dass der eigene Verein, Club eben eine Vorreiterrolle in der Digitalisierung annehmen möchte. Ähm, gleichzeitig ist mir auch wichtig zu sagen: Das soll am Ende des Tages auch kein reines Einholen von Feedback sein, das wir betreiben, sondern wir wollen einen sehr engen Dialog pflegen rund um diese Themen und mit den Fans darüber sprechen, äh, was die Digitalisierung bedeuten kann und was wir deswegen gemacht haben ist, äh: Wir haben einen eigenen Datenbeirat ins Leben gerufen. Da geht es am Ende darum, ein unabhängiges, objektives und auch kritisches Gremium zu schaffen, ähm, sodass wir transparenten Einblick geben können in das, was wir tun, äh, im digitalen Wandel, weil: Wenn diese digitalen Geschäftsmodelle von *Eintracht Frankfurt* und gerade in der *Arena of IoT*, ähm, auch gewisse Datenschutzthemen eine Bedeutung haben für das Besuchererlebnis, dann wollen wir das frühzeitig, wollen wir es offen diskutieren. Also da sitzen Vertreter der Fan- und Förderabteilung, der sporttreibenden Abteilung, äh, der *Eintracht*, also viele Mitglieder, ähm, aber auch der Fanclub-Verband etc. Und das ist ein offener Dialog, um Themen frühzeitig zu beraten, kritisch zu hinterfragen und auch die Möglichkeit zu haben, dieses Feedback eben dann aufzunehmen, zu sagen: Okay, dieses Projekt werden wir nicht machen oder werden wir in anderer Form machen. Das ist uns sehr wichtig, da frühzeitig in den Dialog zu gehen."

**[mg]:** „Was sind denn Themen, die da besonders vielleicht spannend sind oder vielleicht auch kontrovers und noch offen? Sie sagten jetzt, gerade im Bereich Datenschutz. Was sind da so die Knackpunkte?“

**[Bäcker]:** „Das ist sehr, sehr technologieabhängig. Das, Förderprojekt, was ich vorhin angesprochen habe rund um autonomes Fahren, ist sicher so eins, wo man in den sehr engen Dialog gehen muss. In diesem Forschungsprojekt gibt es auch extra Arbeitspakete für einen Bürgerdialog, um zu verstehen, ähm... wie reagieren Bürger am Ende des Tages auf so eine Technologie, ein Roboterfahrzeug, ein autonomes Fahrzeug? Es gibt eigene Arbeitspakete zum Thema Mensch-Maschine-Interaktion. Das ist ja am Ende des Tages eine Avatar-Schnittstelle, mit der man dort kommuniziert. Wie kann auch so ein Zusammenspiel funktionieren rund um Personentransport, äh, Personenbeförderung an einem Spieltag, wenn hier sehr viele Menschen auf dem Gelände sind? Der erste Anwendungsfall, den wir dort haben, ist übrigens der Transport von mobilitätseingeschränkten Besuchern. Also, das ist so ein Transport, der dann auch, ähm, Rollstuhlfahrer aufnehmen kann. Diese Interaktion, äh, ist sicher ein großes Thema. Wenn wir jetzt so ein bisschen stärker noch in den Datenschutz reingehen: Überall dort,

wo potenziell auch Kameratechnik zur Erfassung von Daten genutzt wird, ist das natürlich ein, ein zentrales Thema. Da muss man eben stark differenzieren in der Technologieauswahl – ähm – in dem Sinne, dass man eben keine klassische Bilddatenerfassung macht, wie das jetzt vielleicht ein Thema wäre, äh, für die Sicherheitsbehörden, die das so machen müssen, ähm, sondern dass man eigentlich nur die Sensordaten dergestalt nutzt, ähm, dass ich zum Beispiel erkennen kann: Es befinden sich in gewissen Bereichen 100 Personen, komplett anonymisiert, ohne zu verstehen: Wer ist das? Keine demographischen Daten, zu erheben, ähm, keine Personen weiter zu verfolgen. Aber um eine Warteschlange beispielsweise zu approximieren und zu verstehen, wie voll ist es an gewissen Punkten? Ähm, das muss man datenschutzrechtlich sehr, sehr vorsichtig natürlich angehen. Das ist genau eines dieser Themen für den Datenbeirat, für eine Abstimmung mit dem Datenschutzbeauftragten.“

**[mg]:** „Sie haben ja, ähm, vorhin schon so ein bisschen angedeutet, was so die Motivation ist jetzt auch bei der *Eintracht Frankfurt*. Aber vielleicht können wir das noch mal detaillierter besprechen, vielleicht auch ein Stück weit auf der Zeitachse? Also wann hat man entschieden, sich so ambitioniert der Digitalisierung zu widmen, und was steckt für eine Motivation dahinter bei der *Eintracht*?“

**[Bäcker]:** „Ja, das ist eine sehr gute Frage, denn es liegt ja nicht unbedingt auf der Hand, warum sich ein Profifußball-Club so intensiv mit Digitalisierung beschäftigen sollte. Wir haben uns grundsätzlich als Club die Frage gestellt: Wie können wir nachhaltig wachsen in unserem Geschäft? Und da gibt es natürlich verschiedene Handlungsoptionen, und wir haben eine sehr schnell für uns ausgeschlossen: Als Traditionsverein möchten wir nicht wachsen, indem wir Investorengelder in den Club bringen und Mitbestimmungsrechte abgeben, sondern wir möchten organisch wachsen aus eigener Kraft, in Themen, die wir treiben können und die wir besetzen können, und haben dann für uns entschieden, dass die Digitalisierung eben so ein Wachstumsfeld ist, ähm, in dem wir über neue digitale Geschäftsmodelle wachsen können. Das ist auch ganz klar der, der Auftrag, äh, der *EintrachtTech*: über digitale Geschäftsmodelle eben Erlöse zu generieren, die wir dann unserem Mutterunternehmen der *Fußball AG* zuführen können und haben so, ähm, entschieden, die Digitalisierung voranzutreiben. Anfangs als ein Projekt innerhalb des Clubs und dann 2019 als formal, äh, Ausgründung, als eigene GmbH, als Digitaltochter *EintrachtTech*. Die Themen, die ich jetzt verantworten darf rund um das Internet der Dinge, waren eben auch schon 2019 natürlich in Konzeptform da und dann sind wir 2020 stärker in die Umsetzung gegangen und, ähm, haben jetzt eine Vielzahl von Projekten realisieren können.“

**[pgg]:** „Also, was ich gut verstehen kann, ist, dass man sozusagen wirtschaftlicher arbeiten kann, nachhaltiger mit digitalen Werkzeugen. Sie hatten das Wassermanagement genannt und Besucherstromsteuerung, besseres Erleben des Spiels usw. Das mit den Geschäftsmodellen, die dann auch Erlöse einspielen, habe ich noch nicht verstanden. Das klingt ja noch nach echten Ausgründungsprojekten?“



**[Bäcker]:** „Hmhm. Ja. Da muss man ein bisschen eintauchen in die Partnerwelt und das Ökosystem, in dem wir uns bewegen und wie wir mit Unternehmen und der Industrie zusammenarbeiten. Am Ende des Tages ist es so, ähm... wir bauen einen digitalen Leuchtturm, der in seiner Ausprägung, in unserer Form, auch in der Sportclub-Landschaft in Europa einzigartig ist, mit der Breite und Tiefe der Themen. Und wir haben ein eigenes Team aufgebaut mit Technologie-Know-how, aber wir sind stark darauf angewiesen, externe Partner, insbesondere aus der Industrie, mit ihrem Know-how zu integrieren. Das heißt, wir bringen – Technologie; Innovation und Lösungen kommen von den Partnern rein in diesen Leuchtturm. Was *Eintracht Frankfurt* an den Tisch bringt, ist auch die Reichweite, die Sichtbarkeit, die Emotionalisierung rund um diese Themen. Also da trifft Innovation auf Emotion am Ende des Tages, wenn diese Partner zusammenkommen. Und das bedeutet jetzt aus der wirtschaftlichen Sicht gesprochen, dass die Unternehmen Partnerschaften eingehen und an der Stelle auch in *Eintracht Frankfurt* investieren. Man muss das klar differenzieren, äh, von einem sagen wir mal klassischen Sportsponsoring. Dann redet man irgendwie über, über Trikot- oder Bandenwerbung, etc., ähm, weil man sehr stark von den inhaltlichen Themen kommt. Im Kern steht immer ein gemeinsames Innovationsprojekt, ein IoT-Projekt, das wir umsetzen. Und da drumherum brauchen wir auch eine Marketing- und Kommunikations- ähm... Geschichte, auf die wir gemeinsam erzählen. Und so generieren wir am Ende des Tages über diese Partnerschaften auch von unseren Industriepartnern Erlöse.“

**[pgg]:** „Das heißt, äh, die dürfen dann Werbung damit machen, dass sie mit Ihnen erfolgreich zusammenarbeiten oder Dinge entwickeln?“

**[Bäcker]:** „Am Ende des Tages wird das integriert in einen Marketingplan, eine Kommunikations-Story, äh, der Unternehmen. Und uns ist wichtig, dass es eben einen inhaltlichen Kern hat, ein Projekt, so dass wir über die Mehrwerte reden können, über den Einfluss auf die Nachhaltigkeit, aufs Besuchererlebnis, äh, etc. Und natürlich hilft es den Unternehmen am Ende des Tages auch. Ähm, wenn man so will, ist es ein sehr einzigartiger und innovativer Referenzcase, den die Unternehmen schaffen können, den sie dann natürlich auch vertrieblich nutzen.“

**[mg]:** „Hmhm. Und dieser Aspekt, dass Sie das Stadion dann auch als Labor zur Verfügung stellen für Dinge, die außerhalb der Fußballwelt, äh, relevant sind, war die von Anfang an Teil dieses Konzepts oder kam die irgendwann später?“

**[Bäcker]:** „Ähm, das haben wir eigentlich schon sehr früh mitgedacht, weil wir gesagt haben, wir wollen nicht nur das Tagesgeschäft mit digitalen Lösungen verbessern, sondern wir wollen eben auch mittelfristig denken. Wir wollen schauen: Was sind die großen Themen, die wir vorantreiben? Das ist so ein bisschen das Selbstverständnis, das wir als Club haben, ähm, Motor für die Digitalisierung in dieser Region Frankfurt-Rhein-Main sein zu wollen. Aus der Reichweite und Sichtbarkeit, die der Club hat, leitet sich für uns – und so nehmen wir es auf – auch eine gesellschaftliche Verantwortung ab, etwas Sinnvolles und Gutes damit zu tun und wenn wir es schaffen, Sichtbarkeit für so ein

Thema rund um die Verkehrswende, äh, um die Mobilität zu schaffen, und so ein zentrales Forschungsprojekt voranzutreiben, tun wir das natürlich gerne. Insofern sind wir schon immer so aufgestellt gewesen, dass wir sagen: Wir wollen einerseits ein Spielfeld schaffen, um Innovationen zu testen, und gleichzeitig natürlich unser Tagesgeschäft verbessern. Denn, äh, auch dort gibt es natürlich noch sehr, sehr viele Dinge, die, die optimiert werden müssen.“

**[pgg]:** „Gibt es Dinge, wo Sie sagen, da fehlt Ihnen einfach noch eine Partnerwelt, da gibt es Lücken, auch vielleicht in Deutschland, was die Kompetenzen angeht?“

**[Bäcker]:** „Ich würde nicht sagen, zwingend Lücken, ähm... am Ende des Tages sind die, die Welten oder die Innovationsbereiche unterschiedlich einfach zu, zu greifen und zu realisieren. Ähm... das heißt, ich würde es eher differenzieren in Bereiche, da können wir relativ einfach voranschreiten und solche, ähm, da ist es wesentlich komplexer. Nicht im Sinne von ‚es ist ein kompletter White-spot und es fehlt uns jemand‘, aber wenn wir mal ein Thema anschauen, wie alles rund ums, äh, Facility-Management, wo ich zum Beispiel Füllstände messe von Müllbehältern oder Bedarf für Reinigung oder für Bewässerung, das lässt sich technisch vergleichsweise einfach implementieren und realisieren. Eine riesige Herausforderung, aber auch eines der allerdrängendsten Themen, äh, ist am Ende die Mobilität. Weil ich ein sehr, sehr komplexes Ökosystem habe, weil ich sehr, sehr viele Spieler habe, die sich in dem bewegen, die ich zusammenbringen muss und viele Themen eben auch nicht von heute auf morgen sich dort realisieren lassen. Ähm, nicht ohne Grund gibt es genau in, in diesem Themenkomplex dann auch so ein großes Forschungsprojekt, das wir vorantreiben wollen.“

**[mg]:** „Ja, und wahrscheinlich auch viel öffentliches Interesse. Woran merken Sie denn, wenn ein, wenn ein Innovationsbereich so einen neuralgischen Punkt getroffen hat? Haben Sie dann viel Feedback aus bestimmten Bereichen? Wird das dann an Sie herangetragen oder arbeiten Sie selbstständig mit Ihrer Einschätzung?“

**[Bäcker]:** „Ja, also einerseits haben wir natürlich für die Themen jeweils einen Medienkommunikationsplan dahinter, um die Inhalte selbst auszuspielen. Man sieht natürlich dort an den Reichweiten und Sichtbarkeiten, die man generieren kann, ähm, schon das Interesse, aber besonders stark sieht man es daran, wenn eben von außen Informationsanfragen an uns herangetreten werden. Um bei durchgängigen Beispielen zu bleiben, auch, ähm, das Förderprojekt gerade noch mal aufgreifen: Dieses Projekt hat entsprechend Sichtbarkeit generiert und war nicht zuletzt, ähm, einer der, der Treiber für den Besuch des hessischen Ministerpräsidenten. Kontext war eine Einladung der hessischen Digitalministerin. Wir konnten zeigen, wo wir stehen in den verschiedenen Themen. Das heißt, das generiert Sichtbarkeit, äh, in der Politik. Das ist für uns natürlich ein gewisser Indikator der Relevanz der Themen, an denen wir arbeiten. Und das generiert am Ende des Tages natürlich auch TV-Beiträge, Printbeiträge in den großen, äh, Tageszeitungen und ist natürlich auch ein Gradmesser der Relevanz für ein breiteres Publikum. Manchmal sind die Themen ja auch eher für ein Fachpublikum, aber das hat

natürlich eine sehr breite Sichtbarkeit generiert. Das ist dann immer ein ganz guter Gradmesser natürlich.“

**[pgg]:** „Wie sehr setzen Sie überhaupt auf Kommunikation dabei? Man könnte sich ja auch vorstellen, dass es so was wie so eine Echtzeitkommunikation, eine schnelle Kommunikation, äh, mit den vielen Leuten gibt, die am Stadion sind, im Stadion, davor, danach, auf Wegen. Peilen Sie so was auch an?“

**[Bäcker]:** „Wenn wir in dieses Thema, äh, Besucherstromsteuerung schauen, muss es das Ziel sein, solche Informationen auch quasi in, in Echtzeit, äh, zur Verfügung zu stellen. Da ist natürlich, ich hatte vorhin die App angesprochen, *mainaqila*, ist es ein Medium, was schon jetzt eine sehr hohe Anzahl von Stadionbesuchern nutzt und bei sich hat, und damit natürlich ein geeigneter Kanal. Wir arbeiten auch an einer digitalen Stadionkarte, die dort, äh, eingebunden sein soll. Wenn ich in so einer Karte Echtzeitinformationen eingeblendet bekomme im Sinne von aktueller Wartezeit, sei es am Eingang, sei es am Fanshop, sei es am Kiosk – die Auslastung der Parkplätze ist sicher auch so ein, so ein Kriterium – habe ich eine Echtzeitsicht, wo ist dann für mich als Besucher an relevanten Punkten gerade, äh... wie ist die Situation, welche Informationen liegen vor? Ähm, das ist das, was wir kommunizieren, ja.“

**[pgg]:** „Ich meinte jetzt, äh, aber auch die andere Richtung, also dass man als Besucher, als beteiligte Person sich bei Ihnen melden kann, dass Sie also ne... Zwei-Weg-Kommunikation eröffnen. Ist das angedacht?“

**[Bäcker]:** „Am Ende des Tages findet die heute schon sehr, sehr intensiv statt, äh, und zwar über alle Social-Media-Kanäle, die wir bespielen, und das ist nicht unerheblicher Teil natürlich auch der Medienarbeit, sei es in der Fanbetreuung, ähm, sei es im Zuschauerservice, äh, der sich mit diesen Anfragen beschäftigt. Also das ist nicht mehr natürlich nur der klassische Anruf im Zuschauerservice, sondern auf allen Social-Media-Kanälen. Eigentlich muss man genau diesen, diesen Rückkanal auch bearbeiten. An manchen Stellen sagt man schon – das gilt für viele Profifußball-Clubs – ist man ja auch mittlerweile halbes Medienunternehmen, äh, und das ist nur ein Aspekt dieser Thematik.“

**[mg]:** „Wenn da dann auch, ich sage jetzt mal so aus den Reihen der Fans oder der Menschen, die sich für Fußball interessieren und solche Entwicklungen auch interessieren, aber vielleicht dann auch Politik, die auf Sie aufmerksam wird, ich sag mal Vorschläge oder sogar Erwartungen an Sie herangetragen? Also dieses Motiv, Motor für die Digitalisierung in der Region zu sein – nimmt die Region das auf?“

**[Bäcker]:** „Absolut. Also es kommen sehr, sehr viele Vorschläge, muss man sagen. Gerade rund um, um das Stadionerlebnis, äh, und um die Abläufe im Stadion kommen sehr viele Vorschläge auch... und das ist ja extrem wichtig, am Ende des Tages – ähm. Keiner will hier in einem Elfenbeinturm Digitalisierung treiben und vorantreiben. Wir brauchen ja genau dieses Feedback, insofern sind wir froh und dankbar, äh, dass es

zurückgespielt wird. Und es ist ja ein Stück weit auch das Schöne: Jeder hat ja dort eine Sicht und eine Meinung, wie man dieses Erlebnis verbessern kann, ähm, wo Digitalisierung vielleicht anders genutzt werden soll, und, ähm, muss auch ein Stück weit dann unser Handeln insofern bestimmen, dass wir sagen: Digitalisierung, da, wo sie Dinge verbessert und unterstützt, ohne in gleichem Atemzug zu sagen: Digitalisierung um der Digitalisierung willen und wir schließen dann vielleicht Nutzergruppen aus. Also, ich habe vorhin über das digitale Ticket gesprochen. Gleichwohl können Sie beim Stadionbesuch heute immer noch auch ein Papier-Ticket nutzen. Es ist eben kein Schwarz oder Weiß, denn uns ist auch bewusst, dass es Benutzergruppen gibt, die Gründe haben, warum sie das nicht können oder wollen. Insofern muss man durch Mehrwert überzeugen und nicht eben von heute auf morgen einen Schalter umlegen.“

**[mg]:** „Es klingt so ein bisschen, als seien Sie dann auch so eine Art Plattform für Digitalisierungsdiskussionen oder eben auch, ähm, so ein Austausch über Bedürfnisse?“

**[Bäcker]:** „Ja, am Ende des Tages muss es das sein. *Eintracht Frankfurt* versteht sich in vielen, vielen Bereichen als, als Plattform, als Kommunikationsplattform, als Vernetzungsplattform. In diesem Sinne, wenn man so will, als Diskursplattform. Das ist ja die, ähm, die spannende Herausforderung, der wir uns stellen dürfen, als Traditionsverein mit einem entsprechenden Werteverständnis hier so ein innovatives Thema zu treiben, alle mitzunehmen auf dieser Reise, wenn möglich zu überzeugen, ähm, aber auch eben niemanden auszuschließen in diesem ganzen Prozess. Das ist das, was uns täglich umtreibt in den Themen.“

**[pgg]:** „Haben Sie schon mal erwogen, den Aspekt mit Digitalität irgendwie auch zu symbolisieren, im Logo, auf den Shirts, wie auch immer, also so, dass es quasi zum Teil der Außenwahrnehmung an diesen ganz heißen Punkten wird?“

**[Bäcker]:** „Also im Logo der *Eintracht Frankfurt* des Clubs als Ganzes, äh, sicherlich nicht. Da haben wir wieder genau die Sichtweise als Traditionsclub. Das würde man, äh, nicht anfassen. Aber natürlich hat *EintrachtTech* als Digitaltochter auch noch mal ein separates Logo. Das heißt, dort, wo wir über Digitalthemen kommunizieren, ist das Logo der Digitaltochter, äh, sichtbar. Genauso hat auch die digitale App ein entsprechendes Logo. Also man erkennt schon auch dann wieder, ähm, wo sich die Tech-Themen widerspiegeln. Aber auf Club-Ebene ist das noch mal ein anderes Thema, und das ist, das kann man sicherlich ausschließen, dass man auf diese Ebene [lacht] gehen wird.“

**[mg]:** „Wie ist denn, ähm, der Austausch mit anderen Vereinen? Wie finden das andere Vereine? Ist das ein Konkurrenzverhältnis auch da? Oder ist es vielleicht sogar eine gemeinsame Anstrengung, der man sich da widmet?“

**[Bäcker]:** „Also man kann sicher mal festhalten, äh, die Konkurrenz ist dort weniger stark als auf dem Platz, äh, wenn es um die Digitalisierung geht. Es ist ein sehr offener Dialog, möchte ich sagen. Es ist auch einer, der unterstützt und gefördert wird, äh, von DFB und DFL. Dort gibt es Arbeitsgruppen zum Thema ‚Stadioninnovation‘, wo die Clubs

zusammenkommen, sich also moderiert von DFB, DFL, ähm... austauschen, über Innovationsprojekte voneinander lernen. Bisschen plakativ gesprochen könnte man sagen: Aufgrund eines weiteren Fortschritts in der Digitalisierung des Stadions wird heute kein Fan entscheiden, in ein anderes Stadion zu gehen oder den Club zu wechseln. Das ist ein bisschen plakativ, aber es symbolisiert ein Stück weit, warum man in dem Themenfeld, glaube ich, auch einen offeneren Austausch und Dialog hat und weniger Konkurrenz, als das vielleicht unten auf dem grünen Rasen der Fall ist. Man kann viel voneinander lernen und sich gegenseitig helfen, denn wir betreten ja im Prinzip alle dort auch in vielen Themen gemeinsam Neuland.“

**[mg]:** „Ich komme noch mal zurück auf diesen Aspekt des Spielerlebnisses, Sie hatten ja vorhin ausgeführt, dass man es vielleicht gar nicht so übertreiben will jetzt mit der Digitalisierung. Ich konnte mir das auch sehr gut vorstellen. Wenn ich mir vorstelle, ich schaue ein Fußballspiel an und werde dann von irgendwelchen Detailinformationen zu – keine Ahnung – der Herzrate der Spieler die ganze Zeit abgelenkt oder sowas [lacht]. Ähm, aber gibt es gerade in dem Bereich nicht auch große Gestaltungsspielräume, die dann auch nach außen hin einen Riesenunterschied machen? Also die Teams spielen ja auch beieinander in den unterschiedlichen Stadien. Ist das dann da schon spürbar, dass da unterschiedliche Digitalisierungsprojekte gerade in diesem Spieltag-Bereich stattfinden?“

**[Bäcker]:** „Mh – das sicherlich, weil natürlich auch jeder Club dort seine eigene Philosophie hat, äh, welche Parameter wie erfasst werden, wie man steuert. Ähm, man sieht das ja auch an den, an den Trainerbänken. Mittlerweile ist ja dort das Tablet gang und gäbe, ähm, und dort werden natürlich live entsprechend Informationen auch eingeblendet. Das ist sicher ein Bereich, wo sich die Clubs wesentlich weniger in die Karten schauen lassen und austauschen. Als, das ist ein Teilbereich der Digitalisierung. Deswegen vorhin auch bewusst gesagt: Das ist so ein Thema, das treibt bei uns der sportliche Bereich, ähm, das treiben dort auch die Ärzteteams etc. Da bin ich sehr, sehr nah am, am Spielbetrieb. Äh, und da kann man sich in der Tat natürlich differenzieren, wenn man ein besseres Verständnis hat, wie man Trainingssteuerung, ähm, optimiert über die Vitalparameter, wie man Strategien anpasst, weil man aus Videoanalyse gewisse Informationen, äh, ziehen kann. Ja, da ist mehr Konkurrenz, definitiv.“

**[mg]:** „Interessant.“

**[pgg]:** „Haben Sie den Eindruck, dass Sie Ihr sehr digitales Stadion auch irgendwie schützen müssen? Kann man da Informationen abzweigen über *Eintracht Frankfurt*, die vielleicht dann wiederum den Konkurrenten nutzen? Also haben Sie irgendwie so eine gewisse Spionageabwehr auch vorgesehen bei Ihren Techniken?“

**[Bäcker]:** „Das ist ein sehr spannender Aspekt, weil, ähm... genauso wie man, sagen wir mal, bei der Entwicklung von jedem Software-System sagt, ‚die IT-Sicherheit ist mitzudenken‘, gilt für uns, ‚die IoT-Sicherheit‘ ist mitzudenken. Denn in, in vielen Systemen – man sieht es gerade im produzierenden Gewerbe, dass dort, ähm,

Cyberangriffe erfolgen über die Geräte und Maschinen als vermeintlich schwächstes Glied in einer Kette: Während die IT-Systeme heute hoch abgesichert sind, laufen irgendwo Maschinen und Geräte mit einem Softwarestand, der vielleicht 20 Jahre alt ist und sind ein leichtes Ziel, ähm, und so, das ist die Erfahrung, die wir auch aus anderen Industrien sehen, ähm, ist das natürlich eine Gefahr für den Angriff. Und am Ende des Tages sind wir kein produzierendes Unternehmen, aber: Wir haben sehr, sehr viele Betriebsgerätschaften rund um den Stadionbetrieb, rund ums Energiemanagement. Und wenn Sie sich vorstellen: Was ist am Ende des Tages für einen Cyberangriff vielleicht ein Worst-Case-Szenario für uns? Ähm, eine Cyberattacke, die das Flutlicht lahmlegt und noch vielleicht das TV-Signal fürs, ähm, Fernsehbild stört – das ist natürlich für unser Kerngeschäft ein Problem. Das heißt, wir brauchen genau das. Unsere Abteilung muss auch die Systeme absichern, insbesondere natürlich auch, äh, die Daten unserer Fans. Am Ende des Tages entwickeln wir natürlich auch ein gewisses Verständnis darüber, was unsere Fans benötigen, brauchen. Und diese Daten sind natürlich das höchste Gut. Die dürfen keinesfalls nach außen gehen oder in irgendeiner Form genutzt werden. Insofern hat es einen hohen Stellenwert.“

**[mg]:** „Gelingt das dann immer, die Anforderungen zu erfüllen, oder gab es auch mal Situationen, wo Sie ein Projekt noch nicht durchgeführt haben oder zurückgestellt haben, weil man sagte, das ist... könnte zu riskant werden?“

**[Bäcker]:** „Ja, am Ende des Tages, ähm, lernt man sehr häufig die Grenzen der Technik auch kennen. Das ist sogar weniger ein Adoptionsthema an den Stellen, wo wir jetzt Projekte zurückgestellt haben, sondern Punkte, wo man dann an, an technische Grenzen, äh, gerät. Wir hatten vorhin das Thema: Wie misst man denn eigentlich die Länge einer Warteschlange? Und da kommt, äh, zum Teil die Technik einfach an ihre Grenzen, was denn erfassbar und messbar ist, weil es eben einen Unterschied macht, ob ich die Warteschlange oder die Personenzählung in einem Einkaufszentrum durchführe oder in einem vollbesetzten Fußballstadion. Ähm, also viele dieser Lösungen, die kommen ja auch aus anderen Industrien, ähm, Warteschlangen-Management ist heute im Einzelhandel gang und gäbe, so optimieren, äh, Einzelhändler die Besetzung ihrer Kassen. Das funktioniert in einem reglementierten Umfeld [lacht] mit klarer Schlangenbildung in einem Supermarkt vielleicht noch gut, aber in einem Stadionumfeld nicht. Also da betritt man eben Neuland und merkt auch, wo die Grenzen der Technik liegen.“

*[Der Abspann mit Musik beginnt]*

**[mg]:** „Und damit ist dieses *Digitalgespräch* zu Ende und wir bedanken uns bei Oliver Bäcker von der *EintrachtTech GmbH* für die spannenden Einblicke und die interessante Diskussion. Viele Grüße nach Frankfurt am Main. Und wie immer natürlich auch vielen Dank an Sie, liebe Zuhörerinnen und Zuhörer, für Ihr Interesse und die Aufmerksamkeit. Wenn Sie mögen, hören wir uns in drei Wochen wieder zur nächsten Folge des

*Digitalgesprächs*, einem Podcast von ZEVEDI, dem Zentrum verantwortungsbewusste Digitalisierung und.“



This work is licensed under CC BY-NC-ND 4.0. To view a copy of this license, visit <https://creativecommons.org/licenses/by-nc-nd/4.0/>