## Interview mit einem Smart City Projektleiter – 9.9.2024

## **Transkript**

## S2 = Forscherin, S1: Interviewpartner

**S1:** Verstehst du mich ganz gut. Du warst gerade ein bisschen abgehackt.

**S2:** Also, ich verstehe dich noch ganz gut. Okay, dann bitte einmal sagen, ob du mit der Aufnahme einverstanden bist.

**S1:** Ja, ich bin einverstanden.

**S2:** Okay, dann dein Geschlecht und dein Alter noch für die Statistik.

S1: Männlich, 42.

**S2:** Okay. Und dann bitte erläutere einfach nur noch mal kurz, was deinen Bezug oder was dein Job ist und was dein Bezug zur barrierefreien Mobilität ist.

**S1:** Also ich arbeite bei Smart City Bamberg, bin dort Projektmanager und bin da mit dem Projekt Barrierefreies Routing, also von der Smart City heißt das "Mobilität für Menschen mit Mobilitätseinschränkungen", betraut. Das heißt, mein Auftrag ist im Grunde dieses Projekt zu managen. Und als Ziel hat dieses Projekt, dass wir ein barrierefreies Routing in Bamberg aufbauen. Im ersten Step für Rollstuhlfahrer, aber dann auch weiter gedacht, für alle eingeschränkten Personen, wie auch Personen mit Sehbehinderungen mit einzudenken. Genau das ist sozusagen der Hintergrund von dem Projekt und deswegen ist auch der Bezug da zu der Masterarbeit.

**S2:** Super, danke. Ich hatte angekündigt, dass es ja drei Fragen sind. Die erste ist: Siehst du bei dem Prüfkatalog und der Auswertung einen Nutzen für deinen persönlichen Arbeitsbereich?

**S1:** Wir planen ja auch konkret die Umsetzung. Also es ist nicht nur eine wissenschaftliche Arbeit in dem Sinne, sondern wir nutzen versuchen auch, ein System darauf aufzubauen: als App oder als Webanwendung, um so ein Routing auch wirklich den Bürgern von Bamberg, aber auch anderen Bürgern in ganz Deutschland, bereitzustellen. Und dabei ist besonders eben auch die [Master]Arbeit und und die Erfordernisse so einer App, also was die Arbeit auch aufzeigt, ist natürlich da ganz wichtig. Und da ist natürlich ganz wichtig, verschiedene Tools, die einsetzbar sind, auch zu prüfen, da auch Relevanz zu verschaffen und auch eine Transparenz zu schaffen, welche Tools es schon gibt, wie gut die sind, wie gut auch ein Routing Algorithmus ist, wie gut auch die Daten sind, welche Vollständigkeit Daten haben müssten, um ein gutes Routing aufbauen zu können. Und darauf basierend ist natürlich dieser Prüfkatalog ein richtiger, wertvoller Schatz. Zu sagen, wir können diesen Prüfkatalog nehmen, können verschiedene Lösungen, die vielleicht schon existieren, wie

verschiedene Routing Algorithmen, die schon existieren am Markt prüfen, können, da eben auch Aussagen machen, zu welchem Zeitpunkt sie wie gut waren und können damit auch darlegen "wir entscheiden uns jetzt eben auch für dieses Tool und auch für dieses Frontend in unserer Entwicklung". Zum Hintergrund, wir planen auch eine Kooperation mit Kaiserslautern und ich werde auch versuchen, dann in diesen Austausch mit einzubringen, dass wir hier ein Tool [den Prüfkatalog] haben, mit dem wir eben auch andere Entwicklungen dann prüfen können. Und speziell auch für diese Entwicklungen ist es wirklich schön, dass es einen Prüfkatalog gibt und es ist auch im Hinblick auf andere Projekte - ich denke da an Wheelmap, an Sozialhelden, die so ein ähnliches Projekt auch gerade initiiert haben oder abarbeiten - ist natürlich ein guter Input, sowas zu einem Prüfkatalog zu haben, darauf basierend aufzubauen und vielleicht einen weltweiten Score für barrierefreie Städte sozusagen aufzubauen. Ich denke, da ist es auf jeden Fall ein guter Input. Und für meine Arbeit ist es wirklich ein spezielles, speziell in Hinblick auf die Entwicklung der App, sehr, sehr gutes Tool.

**S2:** Okay, danke dir. Dann, wie verständlich und einfach zu nutzen, findest du den Prüfkatalog und die Auswertung dahinter?

S1: Also ich habe die übersichtliche Darstellung und darin enthaltene Erklärung des Prüfkatalogs finde ich sehr gut. Auch die Einteilung in diese Bereiche nochmal zu untergliedern, zu sagen ich habe das Routing, die Orte, Toiletten, Parken und ÖPNV noch mal speziell untergliedert. Das ist sehr gut, um da noch mal speziell darauf einzugehen, weil man das halt in dem Informationsumfang, den du da dargelegt hast und die Punkte, wie bewertet wird, wie das Punktesystem ist, was dahinter steht, ist gut erklärt, ist auch gut kategorisiert. Deswegen ist es auf jeden Fall vom Prüfkatalog her sehr, sehr übersichtlich. Auch die Zusammenhänge sind gut ersichtlich. Auch die Abgrenzung von Daten und dem Frontend ist wichtig. Also Tool und Daten ist wichtig. Beides bedingt sich, aber natürlich sind es trotzdem auch getrennte Schichten und beides ist auf jeden Fall sehr relevant für das Routing. Und dass das auch funktioniert und auch genutzt wird, das ist die Trennung hier sehr gut und sehr übersichtlich getroffen und gewählt. Bei den Ergebnissen finde ich sehr gut dargestellt, dass wir hier einmal eine globale Auswertung haben. Das heißt, wir haben hier eine Übersicht von der Auswertung für Bamberg. Jetzt in dem Beispiel, wo alle Tools übersichtlich dargestellt sind, wo auch die farbliche Kennung eben über 80 % grün dargestellt wird. So ist es auch ein bisschen offensichtlicher, welche Tools sind denn da besser; besser als andere und haben diese diesen Grad 80 % erreicht. Und dann noch mal speziell, dass man auf jedes Tool noch mal speziell eingehen kann, das man noch mal sich genau angucken kann, welche Fragen, die vielleicht speziell wichtig sind für ein Tool, das wir noch entwickeln wollen, wurden denn bei dieser Umfrage eben so und so bewertet? Man kann sich das auch noch mal speziell angucken und das ist schon eine sehr gute Übersicht.

**S2:** Findest du denn, dass es zum Beispiel eine Hinweisseite bräuchte, dass man die Unterlagen quasi bekommt zusammen mit einer Hinweisseite und sich dann selbst einarbeitet? Oder ist es schon sinnvoll, wenn auf jeden Fall immer jemand dabei ist, der eine Einführung gibt und das erläutert? Oder ist es selbsterklärend, wenn man den Prüfkatalog, so wie er jetzt ist, liest?

**S1:** Man könnte natürlich schon eine Hinweisseite hinzufügen. Es wäre natürlich toll, wenn jemand da steht oder jemand dort noch Tipps geben könnte, wie es auch vorher jemand umgesetzt hat. Das ist natürlich bei allen Prozessen immer ganz gut, wenn jemand dabei ist mit Erfahrung, wie man das umgesetzt hat. Aber trotzdem ist der Prüfkatalog von sich aus schon erklärend und man kann ja auch selbst die Methodik wählen, wenn es nicht komplett definiert ist, wie man das dann umsetzen will, wie man zu dem Score kommt. Bei jeder Umsetzung ist es sehr gut, wenn jemand da ist, den man fragen kann, warum und wie er es gemacht hat, aber soweit ist es selbsterklärend.

**S2:** Okay, weil du vorhin noch nachgefragt hattest, wie die Sachen dann erhoben wurden, also zum Beispiel mit Umfragen oder so, sollte sowas dann auch rein, dass man direkt erkennt quasi das wurde jetzt mit einer Umfrage erhoben? Dazu dann auch vielleicht Details wie Teilnehmeranzahl, Durchschnittsalter, ...?

S1: Man könnte da natürlich schon Beispiele bringen. Man könnte sagen "wurde hier und da so umgesetzt" oder sowas. Man könnte schon Beispiele bringen, aber wie gesagt, ist ja auch dann auch ein bisschen selbst überlassen, wie man das dann auch umsetzt in der jeweiligen Stadt. Wir haben es jetzt auch mitbekommen, in den Städten sind einfach andere Gegebenheiten da. In Kaiserslautern ist zum Beispiel eine Community dahinter, die bei OpenStreetMap komplett das alles taggt. In anderen Städten gibt es so etwas nicht, wie in Bamberg eben auch nicht. Also das heißt, es gibt verschiedene Gegebenheiten und deswegen kann man da auch losgelöst sagen, okay, nach den Gegebenheiten, die da in den Städten voran oder gegeben sind, sollte man auch die Umfrage gestalten. Könnte man eben auch Spezialisten mit einbringen, die sich damit befasst haben, die da vielleicht noch konkretere Aussagen machen können. Zu den Umfragen, also man sollte dann nicht zu viel vorgeben, aber man könnte natürlich sagen: Ja, wir in Bamberg oder in der ersten Umsetzung haben wir das schon so umgesetzt. Das wäre ein Beispielansatz, wie man das machen könnte. Aber diese Vorgaben sind dann meistens für andere Städte dann ein guter Hinweis. Aber vielleicht dann auch nicht mehr so relevant, weil da andere Gegebenheiten sind.

**S2:** Und noch mal zurück zur farblichen Trennung: Wäre es gut für die Verständlichkeit zum Beispiel eine Legende einzufügen, ab wann das Grün formatiert ist und es mehr in Ampelfarben, also grün gelb rot, zu formatieren?

**S1:** Hm. Ja. Grün, gelb, rot wäre möglich. Man könnte natürlich auch die Grenzen irgendwo einstellbar machen. Zu sagen okay, ich kann selbst meine Grenze einstellen, Ab 90 will ich erst, dass es grün ist oder ab 70 oder wie auch immer, weil es vielleicht dann auch schon eine Relevanz hat für andere Städte. Genau da könnte man schon mehr mit Farben noch arbeiten und auch die Grenze einfacher machen.

**S2:** Okay, dann wäre als letzte Frage noch, ob du Verbesserungsvorschläge hast, zusätzlich zu denen, die wir jetzt schon hatten?

**S1:** Ja, wir haben ja schon viel wie gesagt diskutiert mit den Farben. Wir hatten uns auch vorher schon kurz ausgetauscht in Richtung dieser Abhängigkeit von Daten und Tools, die sich ja eigentlich immer auch in Richtung Korrektheit irgendwie beeinflussen. Das heißt, die Korrektheit eines Tools wird sich immer darauf stützen, wie gut die Daten sind. Das heißt, da könnte man vielleicht noch mal eine Abgrenzung machen oder noch mal eine Feinjustierung, was die Korrektheit im Tool verlangt, dass man sagt okay, wie gut ist die Handhabung von Datenquellen? Wie gut kann man vielleicht Datenquellen austauschen? Wie gut kann man auch Einfluss nehmen auf Datenquellen? Solche Sachen vielleicht. Um da die Korrektheit vom Tool her noch ein bisschen besser zu bewerten. Und eben diese Beeinflussung, also dass man sagt, ich habe immer eine Abhängigkeit des Tools von den Daten und auch andersherum. Das heißt, diese Beeinflussung könnte man noch ein bisschen besser herausarbeiten im Prüfkatalog. Aber ansonsten ist es eigentlich eine ganz gute Übersicht.

**S2:** Also mir fällt gerade noch spontan ein zu den Daten: Es könnte dann halt auch glaube ich schwierig sein zu erfassen, weil man muss ja dann bei jedem Tool erstmal schauen, wo kriegen die ihre Daten her? Und vielleicht will das auch nicht jeder Hersteller dann teilen. Das könnte ich mir auch vorstellen, weil es ist ja dann auch gerade relevant, wenn man mit einem Tool halt Geld macht. Es waren ja auch ein paar Tools dabei, die waren kostenpflichtig. Auch dann ist das ja sozusagen ein Wettbewerbsvorteil, wenn ich eine gute Datenbasis habe und die dann nicht preisgeben.

**S1:** Genau. Ja, das kann man dann auch mit reinschreiben, eben in der Bewertung. Das sind auf jeden Fall Sachen, die die Bewertung auch beeinflussen. Teilweise. Wo man sagen könnte ja okay, wenn das so ist, kann man sich vielleicht auch ein anderes System noch vorstellen, wo die Bewertung nicht verfälscht wird.

S2: Okay.

**\$1:** Die Bewertungen von den Auswertungen, also die Auswertungen selbst werden ja einfach nur mit Umfragen oder selbst sozusagen getroffen. Also die Bewertung mit von 0 bis 3. Werden die dann in ein Tool eingeben und werden die dann auch selbst nach den Metriken ausgerechnet oder wird das in dem Excel Tool gemacht?

**S2:** Also vorwiegend habe ich das jetzt alles in der Excel dokumentiert und dann, zum Beispiel wenn du dann bei im Blatt wheelmap in E 33 klickst, da ist dann halt eine Summenformel hinterlegt. (..) Dass das eben alles aufsummiert wird oder beim Gesamtscore von der System Usability Scale. Also man muss halt dazu wissen, dass die Formel des Scores das eben vorsieht, dass man die Ergebnisse summiert und dann mal 2,5 nimmt. Aber sonst ist es also soweit eben von mir als Forscherin quasi bewertet worden und dann habe ich die Werte direkt eingetragen. Die Werte für die Usability, für die SUS, die hatte ich parallel in einer zweiten Excel gesammelt, weil das halt so viele waren und ich habe die ja über die Zeit quasi alle gesammelt. Optimal wäre wahrscheinlich, dass man ein in sich geschlossenes Tool hat, in dem man dann Werte einträgt und das dann automatisch hochrechnet und in die Detailseiten Werte eingeträgt. Ganz am Ende ist sonst noch eine Vorlage, die kann man dann

wiederverwenden und Teile, die man dann nicht braucht, kann man dann einfach rauslöschen. Die Summenformel passt sich dann automatisch an.

**S1:** Wenn wir jetzt diese Tools einsetzen in einer anderen Stadt, dann bräuchte ich am besten auch die andere Excel Liste, wo ich dann die die Punkte eintragen kann.

**S2:** Ja genau. Dann wäre es wahrscheinlich am sinnvollsten, wenn ich mit der Masterarbeit nicht nur die Auswertung abgebe, sondern auch noch fertige Vorlagen. Wo dann auch eine Legende drin ist, die zum Beispiel die Formel hier noch erklärt.

**S1:** Genau. Also so, dass man eine Art Anleitung hat. Dass man sagt: Wir haben jetzt in Bamberg ein super Tool entwickelt, Prüfkatalog, und so könnte man vorgehen, um diese Fragen zu beantworten und da eine Umfrage zu machen und dieses Tool zu bewerten. Und da kann man das dann auch vielleicht auch weiterentwickeln.

S2: Gerade noch als Rückfrage. Also ich hatte zum Beispiel für die Usability Notizen gemacht, wenn dann halt konkrete Vorschläge von den Befragten kamen. Dass man hier zum Beispiel sagt: Als App wäre das besser. Oder es wäre sinnvoll, im Routing zu unterscheiden, auf welchem Gehweg man sich befindet; dass man eine Einführungsschulung braucht, weil es so kompliziert ist. Gerade aus diesen Notizen, und vor allem auch mit den Notizen und Infos, die ich auch in den vorhergegangenen Interviews gesammelt habe und was mir eben bei der Recherche alles aufgefallen ist. Das ist dann alles eingeflossen in die Ergebnisse und Handlungsempfehlungen. Da könnte man auch eventuell überlegen, ob es Sinn macht, irgendwie entweder noch so eine Ergebnis und Handlungsempfehlungen Seite irgendwie mit aufzunehmen in die Auswertung oder ob man dann hier in die Detailseiten Notizen so Notizen hin macht oder je Tool quasi Ergebnisempfehlungen.

**S1:** Ja man könnte auch sagen, das wäre vielleicht auch noch eine Möglichkeit, das so weiterzuentwickeln. Zu sagen, wenn irgendwo ein ganz schlechtes Ergebnis ist, dass man vielleicht noch eine Begründung gibt, warum ist es denn so schlecht? Dass man es dann auch aus der Auswertung gleich sehen kann und sagen kann okay, das ist so schlecht bewertet, weil da fehlt was ganz Essentielles. Und das würde für mich auch bedeuten, das Tool kann ich nicht nehmen oder sowas. Sowas könnte man auch noch sich überlegen. Okay.

**S2:** Dann, wenn du keine abschließenden Punkte hast, die du noch quasi mit ins Interview integrieren würdest, dann würde ich jetzt auf Stopp drücken.

**S1:** Ja, okay, passt.