

Projekt 5-SAFE

Gremium:	Hauptausschuss Plenum	Öffentlichkeitsstatus:	öffentlich
Tagesordnungspunkt:	HA: N2 PL: Ö3	Zuständigkeit:	Referat 1
Sitzungsdatum:	HA: 25.04.2022 PL: 29.04.2022	Stadt Landshut, den	04.04.2022
Sitzungsnummer:	HA/023/20-26 PL/025/20-26	Ersteller:	Schwarz, Alexander

Vormerkung:

1. Projektvorstellung

Einordnung des Projekts 5-SAFE in das Thema Smart Cities

Das Thema Smart Cities umfasst ein breites Spektrum an Projektideen und Anwendungsgebieten. Eine Vielzahl von Smart City Initiativen befasst sich mit dem Themenkomplex Verkehr. In der Stadt Landshut stehen wir bei dem Thema Smart City noch am Anfang. Mit dem Projekt „5-SAFE“ haben wir einen Lösungsansatz zur Erhöhung der Schulwegsicherheit entwickelt. Darüber hinaus stellt das Projekt aber auch die Möglichkeit dar, mit Unterstützung durch staatliche Fördermittel die Fähigkeiten und Kompetenzen der Stadt Landshut in Richtung Smart City zu entwickeln.

Was ist 5-SAFE?

Die Stadt Landshut arbeitet gemeinsam mit der Hochschule Landshut und den Unternehmen T-Systems & Peregrine an einem automatisierten Mobilitätssystem, das die Verkehrssicherheit insbesondere auf Schulwegen erhöhen soll. Ein „5-SAFE-Schutzengel“ soll die Daten von Sensoren und Fahrzeugen erfassen und verarbeiten, um Gefahrensituationen zu erkennen und die Verkehrsteilnehmer zu warnen.

Somit sollen die Sicherheit für Schülerinnen und Schüler auf dem Weg zum Unterricht erhöht und Verkehrsflüsse besser gesteuert werden. Die Autofahrer werden mit einem möglichst genauen System auch nur dann gewarnt, wenn eine Gefahr besteht. Dies schafft ein erweitertes Sicherheitsgefühl bei Erziehungsberechtigten, was zu einer Verkehrsentslastung in den hochfrequentierten Bereichen vor den Schulen führen soll und damit wiederum zu mehr Sicherheit für die Schulkinder.

Wie funktioniert 5-SAFE?

Durch den Einsatz von Sensorik innerhalb der unmittelbaren Schulumgebung und deren kontinuierlicher Kommunikation mittels 5G wird eine technische Situationsanalyse erstellt, welche die Verkehrssituation in Echtzeit überwacht und prognostiziert.

Hierbei gibt es das „Schutzengel-System“ für die Schüler und den „Verkehrswarndienst“ für Autofahrer. Sobald das Schutzengel-System eine akute oder bevorstehende Gefahr erkennt, werden Schülerinnen und Schüler über intelligente Verkehrsschilder oder 5G-Endgeräte gewarnt.

Der Verkehrswarndienst ist abhängig von der Einspeisung des Schutzengels. Nach Auswertung der erhaltenen Informationen über den Schutzengel wird entschieden, an welchen Stellen und wie gewarnt wird. So sind an intelligenten Verkehrshinweisschildern optische Warnungen oder Meldungen bzw. Alternativrouten direkt in den Navigationssystemen der Fahrzeuge möglich.

Müssen für das Projekt zusätzliche 5G-Zellen eingerichtet werden?

Nach Einschätzung der T-Systems ist für die Umsetzung der 5-SAFE Anwendungen eine ausreichende Nähe der T-Systems-Fog-Nodes zu den 5-SAFE-Zonen hinsichtlich der Kommunikationslatenzen gegeben.

Wie stellen sich die Gesamt-Projektaufwendungen und Fördermittel für alle Projektpartner dar?

Partner	Stadt Landshut	T-Systems	Peregrine Technologies	HAW Landshut	Gesamt
Personalkosten	512.226 €	1.570.610 €	764.133 €	1.179.552 €	4.026.521 €
Investitionsbedarf	407.884 €			27.951 €	435.835 €
Fremdleistungen	30.000 €		35.000 €	35.000 €	100.000 €
Verbrauchsmaterial		100.008 €			100.008 €
Reisekosten	12.000 €	43.000 €	10.000 €	32.500 €	97.500 €
Summe	962.110 €	1.713.618 €	809.133 €	1.275.003 €	4.759.864 €
Förderquote	100%	65%	80%	100%	86%
Eigenmittel	0 €	599.766 €	161.827 €	0 €	761.593 €
Förderbedarf	962.110 €	1.113.852 €	647.306 €	1.275.003 €	3.998.271 €

2. Finanzierung und haushalterische Abbildung

Im Rahmen des 5G-Innovationswettbewerbs des Bundesministeriums für Verkehr und Infrastruktur reichte die Stadt das geförderte Konzept "5-SAFE - Mit 5G die Sicherheit für Schulkinder auf ihrem täglichen Weg zum Unterricht erhöhen" ein. Dabei geht es um ein automatisiertes Mobilitätssystem, das die Verkehrssicherheit insbesondere auf Schulwegen zu drei Landshuter Schulen erhöhen soll.

Die Stadt wird Projektmanagement- und Schnittstellenaufgaben übernehmen und für die Öffentlichkeitsarbeit zuständig sein. Die Hochschule Landshut übernimmt die Begleitforschung. T-Systems wird das Projektmanagement leiten und die infrastrukturelle Umsetzung sicherstellen. Für die technische Umsetzung hinsichtlich der Sensorik zeichnet sich das Start-up Peregrine Technologies verantwortlich.

Das Projekt umfasst insgesamt ein Budget von knapp 5 Mio. € auf eine Projektlaufzeit von 36 Monaten. Für die Stadt ist eine Projektsumme von rund 962.000 € vorgesehen. Es wurde eine 100%ige Förderung für diese Mittel beim BMVI beantragt, welche mittlerweile auch so vom Ministerium zugesagt wurde.

Die Projektaufwendungen für die Stadt teilen sich gemäß Projektplan wie folgt auf die Projektlaufzeit 2022 bis 2024 auf:

2022: 339.667 € davon 173.667 € Sachaufwendungen & 166.000 Personalkosten
2023: 339.667 € davon 173.667 € Sachaufwendungen & 166.000 Personalkosten
2024: 282.666 € davon 115.666 € Investive Maßnahmen & 167.000 Personalkosten

3. Schaffung von zeitlich befristeten projektbezogenen Planstellen

Die bereits neu geschaffene Stelle für wirtschaftsrelevante Infrastrukturen im Sachgebiet Wirtschaftsförderung wurde zum 01.09.2021 besetzt und soll mit Projektbeginn zu 20% für das Projekt eingesetzt werden.

Im Personalsenat erfolgte die Behandlung der Schaffung von 2,0 weiteren projektbezogenen, befristeten Stellen:

1. ProjektkoordinatorIn: 39,0 Wochenstunden, Eingruppierung: E11

2. ProjektmitarbeiterIn PMO & Öffentlichkeitsarbeit: 39,0 Wochenstunden, Eingruppierung: E10

4. Aktueller Stand und weitere Vorgehensweise

Alle benötigten Nachforderungen des Fördermittelgebers wurden fristgerecht eingereicht. Somit wurde einer Förderquote von 100 % der Projektkosten für die Stadt Landshut zugestimmt. Es ist vorgesehen, die Umsetzung des Projekts zum 01.05.2022 zu beginnen.

Beschlussvorschlag für den Hauptausschuss:

1. Vom Bericht des Referenten, dass eine 100-prozentige Förderung des Projekts gegeben ist, wird Kenntnis genommen.

Beschlussvorschlag für das Plenum:

1. Vom Bericht des Referenten wird Kenntnis genommen.
2. Der Umsetzung des Projekts ab 01.05.2022 wird zugestimmt.