



05. FEB. 2021 *ztl. KW*

04.02.2021

Durchwahl: 0511 87953-19

Aktenzeichen: 031-51/59 Dom/mei

*01 bitte als
wichtige Mitteilung zum
niedersächsischen Landkreistag*

Rundschreiben Nr. 188/2021

Preisträger des 5G Innovationswettbewerbs des BMVI Umsetzungsförderung

NLT-Rundschreiben Nr. 860/2019 vom 06.08.2019

Das Bundesministerium für Verkehr und digitale Infrastruktur (BMVI) hat im Rahmen seines 5G Innovationwettbewerbs insgesamt 79 Projekte ausgezeichnet. 32 dieser Projekte wurden von Landkreisen initiiert. Nunmehr haben 10 dieser Projekte eine Umsetzungsförderung erhalten, darunter zwei Landkreise. Zu den Einzelheiten teilt der Deutsche Landkreistag Folgendes mit:

„Das BMVI hat im August 2019 einen 5G Innovationswettbewerb gestartet (siehe dazu Bezugsrundschreiben Nr. 860/2019), an dem sich auch zahlreiche Landkreise beteiligt haben. Aus dem Kreise der Bewerber hatte das BMWI in der ersten Phase 79 Projekte ausgewählt, darunter 32, die von Landkreisen initiiert worden sind.

Nunmehr hat das BMVI bekanntgegeben, dass zunächst zehn dieser Projekte eine Umsetzungsförderung erhalten, darunter zwei Landkreise.

*Eine Zusammenstellung der Projekte ist als **Anlage** beigefügt.“*

Wir freuen uns besonders, dass mit dem Landkreis Vechta ein niedersächsischer Landkreis eine Umsetzungsförderung erhält und gratulieren dazu von der Geschäftsstelle aus.

A handwritten signature in black ink, consisting of a stylized initial 'H' followed by a long, horizontal, wavy line.

Prof. Dr. Hubert Meyer

Anlage

(Nur im Intranet)

Umsetzungsprojekte im Rahmen des 5G-Innovationswettbewerbs des BMVI

<p>Landkreis Vechta</p>	<p>5G Nachhaltige Agrarwirtschaft</p>	<p>Ziel des Vorhabens ist die Digitalisierung der Agrarwirtschaft, die anhand von zwei Lebensmittelwertschöpfungsketten (Schwein und Geflügel) demonstriert werden soll. Alle In- und Outputfaktoren sollen dafür digitalisiert und ein effizienter Informationsaustausch zwischen allen Akteuren in der Wertschöpfungskette ermöglicht werden. 5G wird dabei für die Echtzeitauswertungen von tierbezogenen Daten und bedarfsorientierten Handlungsempfehlungen im Tiermanagement benötigt. Im Zuge der Konzepterstellung wurden bereits Daten erhoben (Kameras und Sensorik in Stallabschnitten), die die Notwendigkeit von 5G belegen.</p> <p>Geplant ist Kamera- und Sensortechnik für die Überwachung des Tierverhaltens, des Tierwohls, der Umgebungsparameter mit der Möglichkeit, diese Daten per App auszuwerten (Einzeltiererkennung und Tierumfeldererkennung zur Prävention und für das Tiergesundheitsmanagement) und im gegebenenfalls eingreifen zu können.</p> <ul style="list-style-type: none"> - Es ist auch der Einsatz von KI geplant. <p>Außerdem ist eine echtzeitfähige Bestimmung der Nährstoffe in Gülle mittels NIR geplant, um bei der Ausbringung auf die Felder eine Überdüngung zu vermeiden</p> <ul style="list-style-type: none"> - dafür ist eine geringe Latenz nötig. <p>Für das Projekt sollen zusätzlich zum öffentlichen Netz in den Agrarbetrieben drei Campusnetze gebaut werden. Das Projekt erhält dafür knapp 3,9 Millionen Euro aus dem BMVI.</p>
<p>Landkreis Kronach</p>	<p>5G-gestützte autonom fahrende Einzel- oder Flottenfahrzeuge für den Einsatz als öffentliche Verkehrsmittel im ländlichen Raum</p>	<p>Ziel des Vorhabens ist der Einsatz von 5G in für das autonome Fahren, insbesondere von unbemannten Shuttle-Bussen zur Gewährleistung der Mobilität in ländlichen Gebieten. Durch den Einsatz von autonom fahrenden Transportsystemen soll der Nahverkehr in ländlichen Räumen ausgebaut werden, sodass deren Bewohner nicht nur auf das Auto angewiesen sind. Hierfür ist 5G notwendig, da für die Umsetzung ein zuverlässiges, schnelles und latenzarmes Netz zur Verfügung stehen muss, welches stark genug ist, um eine Vielzahl von Fahrzeugen</p>

		<p>miteinander zu vernetzen. Der Fokus des Projekts liegt in den Bereichen Steuerung, Überwachung, Kommunikation und der Mensch-Fahrzeug-Interaktion. Das Projekt erhält dafür knapp 3,9 Millionen Euro aus dem BMVI.</p>
Trebbin	ALADIN (Advanced Low Altitude Data Information System)	<p>Für Katastropheneinsätze in Gebieten ohne 5G-Anbindung soll ein mobiles 5G-basiertes System entwickelt und getestet werden. Es soll der Aufklärung, Überwachung, Absicherung und Lageerfassung sowie zur Steuerung von unbemannten Einsatzgeräten dienen. Den im Katastrophenfall eingesetzten BOS-Kräften (Behörden und Organisationen mit Sicherheitsaufgaben, z.B. Feuerwehr, Polizei) soll es künftig mit Hilfe eines flexibel errichteten 5G-Campusnetzes mit Satellitenanbindung möglich sein, ein vollständiges Echtzeitlagebild zu erstellen. Dies erfolgt inklusive der Beobachtung von z. B. Brandherden und Glutnestern durch den Einsatz unbemannter Luft- und Land-Systeme. So können auch Gebiete überwacht werden, bei denen aufgrund von Altlasten und Kontaminationen (insbesondere Bomben- und Granatenblindgänger sowie Munitionsteile) ein Betreten oder Befahren bisher nicht möglich war.</p> <p>Nach Auswertung der Ergebnisse sollen die Projektergebnisse zu einer Systemlösung führen, welche als eine zertifizierbare Serienfertigung vermarktet werden kann. Das Projekt erhält dafür knapp 3,8 Millionen Euro aus dem BMVI.</p>
Barleben	5G Industrial Working & Co-working für den Mittelstand	<p>Insgesamt sollen sechs Anwendungen bei verschiedenen KMU demonstriert werden: (1) Live-Unterstützung komplexer Abläufe on-Campus, z. B. bei Installationen, Wartungen, Reparaturen im Maschinen-/Werkzeugbau inkl. (2) Zugriff auf Dokumentationen, Arbeitsanleitungen; industrial Co-working für komplexe Aufgaben im Maschinenbau und Automatisierungsprogrammierung; (3) virtual industrial Co-Working im Fahrzeugbau (IFA rotorion, IKAM): Fernsteuerung von Maschinen, Remote Qualitätssicherung; (4) virtuelle Inbetriebnahme komplexer Anlagen bei</p>

		<p>Kunden; (5) virtuelle Wartung von Maschinen und Anlagen über große Distanzen hinweg, Fernbegleitung von Operatoren und Programmierern; (6) Machine2Machine Kommunikation im Produktionsprozess, Einbindung der Online- Werkstoffprüfung, bei hochwertigen Bauteilen. Dafür wird die entsprechende 5G-Infrastruktur innerhalb des 1. Jahres am Innovations- und Gründerzentrum (IGZ) Barleben mit Experimentierflächen an den Standorten Barleben und Magdeburg aufgebaut. Das Projekt erhält dafür knapp 3,4 Millionen Euro aus dem BMVI.</p>
Troisdorf	5G-Anwendungen im Projektgebiet Industrie Stadtpark Troisdorf	<p>Für die effizientere Entwicklung 5G-basierter Dienstleistungen soll eine APP-Plattform am Beispiel Staplerleitsystem und Predictive Maintenance. Dazu soll ein modulares Set von Hardware- und Softwarewerkzeugen ('5G-Werkzeugkoffer') für die Kommunikationsunterstützung bei mobilen Einsätzen in unterschiedlichen industriellen Bereichen sowie für Trainings- und Ausbildungszwecke entwickelt werden. Das Projekt erhält dafür über 3,5 Millionen Euro aus dem BMVI.</p>
Lübeck	BalticFuturePort - 5G in der Hafenlogistik	<p>Im Projekt sollen sämtliche Logistikabläufe am 'Skandinavienkai' und Am 'Lehmannkai' im Hafen der Hansestadt Lübeck mittels 5G in Echtzeit erfasst, überwacht und gesteuert werden. Hierzu gehören die Erfassung sämtlicher Warenein- und -ausgänge per Lkw, Zug oder Schiff in das Hafengebiet, deren Zwischenlagerorte, sowie deren Kurzstreckentransport mit automatisierten Trailern und der Verladung mit ferngesteuerten Portalkränen. Mit Hilfe von KI soll ein digitaler Zwilling den Beschäftigten online Entscheidungshilfen bzw. Arbeitsaufträge zur Einlagerung und Auslagerung von Gütern geben. Für alle Einsatzszenarien ist neben einem hohen Datendurchsatz eine zuverlässige Kommunikation mit geringer Latenz und einer präzisen Positionsbestimmung notwendig, für die ein 5G-Netz aufgebaut wird. Das Projekt erhält dafür knapp 3,9 Millionen Euro aus dem BMVI.</p>

Jena	5G-basierte V2X-Vernetzung zur Steigerung der Verkehrssicherheit sowie zur Optimierung des multimodalen Verkehrs und der Energieversorgung	Im Rahmen des Projekts werden die neuen Möglichkeiten der 5G-Technologie genutzt, um die Verkehrsströme in der Stadt Jena zu optimieren. Dabei sollen sowohl die Kommunikation zwischen Lichtsignalanlagen und dem ÖPNV als auch die direkte Kommunikation von Verkehrsteilnehmenden untereinander und mit der Verkehrsinfrastruktur im Allgemeinen verbessert werden. Das Projekt erhält dafür knapp vier Millionen Euro aus dem BMVI.
Stuttgart	Ausschöpfen von Transferpotenzialen vernetzter Produktionstechnologien für Smart City 5G-Anwendungen	Im Rahmen des vorliegenden Projektes sollen unterschiedliche Anwendungsfälle im Kontext Industrie 4.0 auf ihre Machbarkeit sowie Chancen und Möglichkeiten anhand verschiedener Szenarien hin untersucht werden. Gleichzeitig sollen aus den Industrieanwendungen relevante Erkenntnisse auf Smart-City-Anwendungen übertragen und auf Testfeldern erprobt werden. Insgesamt sollen acht Anwendungsfelder betrachtet werden, die sich gegenseitig ergänzen und ineinandergreifen. Das Projekt erhält dafür knapp 3,9 Millionen Euro aus dem BMVI.
Ulm	5G Rettungsbürger/in und Smarter Rettungseinsatz	Mit dem Vorhaben 'Stadt-Land-Leben retten' soll im Großraum Ulm das Modell eines modernen Rettungswesens erforscht werden. Bestandteile des Konzepts sind die Installation einer automatischen Übersetzung von eingehenden Notrufen, die Nutzung von Handy-Videos und Standortdaten, die Nutzung von Drohnen zum Transport von Hilfsmitteln und zur Situationserfassung, die automatische Erfassung von Vitaldaten und Standorten von Einsatzkräften sowie der Aufbau eines Sensornetzes für die Aufnahme von Luftwerten und Wasserständen. Das Testgebiet erlaubt die Erforschung im Stadtgebiet und im ländlichen Umfeld mit dünner Besiedlung und anspruchsvollem Gelände. Das Projekt erhält dafür knapp vier Millionen Euro aus dem BMVI.
Leck (Schleswig-Holstein)	5G-TELK-NF (Gemeinden Tinningstedt, Enge-Sande, Leck und Klixbüll aus dem Landkreis Nordfriesland)	In diesem Projekt sollen die unterschiedlichen Erfordernisse der 5G-Technologie bei unterschiedlichen Anwendungsfällen des autonomen Fahrens

		<p>(urbaner Bereich, Landstraße, Autobahn) demonstriert werden. Zudem ein Leitstand für den Drohneneinsatz aufgebaut werden, um mit Drohnen und Echtzeitdatenübertragung hochauflöser Videos u. a. zur Windkraftanlageninspektion und zur Luftunterstützung bei besonderen Vorfällen und Katastrophen zu erproben.</p>
--	--	--