



## Themenschwerpunkt Digitalisierung / KI

8. November 2022

### - Kurzsteckbrief -

Vortragende	
<b>Hochschule / Forschungsinstitut:</b>	Leuphana Universität Lüneburg
<b>(Fach-)Bereich:</b>	Wirtschaftsinformatik
<b>Vortragende:</b>	Prof. Dr. Paul Drews / Kenneth Richter
<b>Funktion:</b>	Projektleitung / Wiss. Mitarbeiter
<b>Telefon:</b>	+49 (0) 4131 677-1993 / +49 (0) 4131 677-2600
<b>E-Mail:</b>	<a href="mailto:paul.drews@leuphana.de">paul.drews@leuphana.de</a> <a href="mailto:kenneth.richter@leupahan.de">kenneth.richter@leupahan.de</a>

Pitch
<b>Vortragstitel</b> Usage Scenarios for Innovation Networks in 5G (USIN5G)
<b>Inhalte/Themen</b> <p>Auf dem Areal des Technologie- und Innovationsparks Nordheide im Landkreis Harburg entsteht in der Kombination aus 5G-Campusnetz und öffentlicher 5G-Versorgung ein einzigartiges Ökosystem für die Entwicklung neuer marktfähiger und innovativer Produkte und Dienstleistungen. In den Anwendungsfeldern „5G Smart Service Platform for Commercial Areas“ (5G-SePCA), „Smarte Produktion und Gebäude“ (SPG) und im „Intelligenten Katastrophenschutz“ (IKS) werden Innovationen auf Basis von 5G entwickelt: Im Anwendungsfeld SPG bauen die Partner mithilfe von Freifeld- und Gebäude-Sensorik ein System des Smarten Infrastrukturmanagements auf. Demgegenüber steht im Anwendungsfeld IKS die Nutzung von neuartigen digitalen Gebäudeplänen auf Basis des Building Information Modeling (BIM) und über 5G-vernetzte Sensorik in den Werkzeugen der Rettungskräfte im Vordergrund.</p> <p>Die übergreifende und für weitere Anwendungsszenarien erweiterbar ausgelegte Plattform 5G-SePCA dient der Erfassung, Aggregation und Analyse sowohl hochauflösender Bild- und Thermaldaten sowie der Daten einer sehr hohen Anzahl per 5G Narrow Band IoT vernetzter Sensoren.</p> <p>Der Innovationsgehalt dieses Projekts liegt darin, dass sowohl konkrete innovative Anwendungen für das Gewerbegebiet realisiert werden als auch darin, dass eine Plattform mit einer modularen Architektur aufgebaut wird, die eine unternehmensübergreifende Bereitstellung und Nutzung von Daten auf der Basis eines 5G-Campusnetzes gewährleistet.</p>



Je nach Anwendungsfall werden die ausgewerteten Daten den beteiligten Unternehmen als Rohdaten oder in bereits ausgewerteter Fassung als „Smart Service App“ bereitgestellt.

## **Praxisrelevanz für Unternehmen / aktuelle oder künftige Kooperationsansätze**

Das Projekt und seine Partner sehen sich als Leuchtturmprojekt und setzen sich das Ziel, die gemachten Erfahrungen und entwickeln Lösungen mit einer möglichst breiten Öffentlichkeit zu teilen. Zielgruppe sind dabei u. a. regionale und überregionale Industrieanlagen, Häfen und weitere Gewerbegebiete sowie andere Feuerwehreinheiten, die von den technologischen Innovationen ebenfalls sehr profitieren können.

Das Gebiet des Technologie- und Innovationsparks Nordheide dient als 5G-Reallabor mit 5G Campusnetz, dass für andere Unternehmen und Entwickler als „Spielwiese“ zur Verfügung steht und die gesammelte Expertise teilt, so dass eine Verkürzung von Entwicklungszyklen möglich wird.

Unternehmen profitieren insbesondere durch Bereitstellung der Expertise und Erfahrung im Aufbau der Cloud-IoT-Datenplattform 5G-SePCA und in dem Wissen der Weiterverarbeitung von Daten für weitere mögliche Anwendungsszenarien und Applikationen für diverse Nutzergruppen.

Zusätzlich ist eine Langzeiterfassung von meteorologischen Daten in Zeiten des Klimawandels via UAV und Sensorik für weitere geografisch definierte Zielgebiete bzw. für bestimmte zeitlich definierte Abschnitte möglich.

Darüber hinaus sind perspektivisch sowohl Use Cases denkbar, welche automatisiert gestartete Einsätze von UAV's auf Basis von KI durch Nutzung der digital erfassten Gebäudedaten als auch Drohnenschwärme zur verbesserten Vermisstensuche nach Elementarereignissen, umfasst.

Auf dem 25 ha großen Areal sollen durch Kooperationen zwischen Hochschulen, Forschungseinrichtungen und den Vorort angesiedelten Unternehmen praxisnaher Technologie- und Wissenstransfer ermöglicht werden.

## **Projektlaufzeit**

01.09.2021 bis 31.08.2024

## **Kontakt für Interessenten im Nachgang**

**Ansprechpartner:** Prof. Dr. Paul Drews / Kenneth Richter / Dr. Nicolas Meier

**Funktion:** Projektleiter / Wiss. Mitarbeiter /Kooperations-Service

**Telefon:** s. o.

**E-Mail:** [paul.drews@leuphana.de](mailto:paul.drews@leuphana.de); [kenneth.richter@leuphana.de](mailto:kenneth.richter@leuphana.de);  
[nicolas.meier@leuphana.de](mailto:nicolas.meier@leuphana.de)

## **Bereitschaft/Angebot zur aktiven Kontaktaufnahme mit Interessenten**

Eine aktive Kontaktaufnahme sowie ein persönlicher Wissensaustausch ist auf jeden Fall gewünscht.