



Pressemitteilung

Datum

Projekt für flexible Nutzung von Bahninfrastruktur erhält Förderung

Einladung zur Auftaktveranstaltung am 11.01.2022

FlexiDug analysiert Infrastruktur und künftige Schienenverkehrswege in der Lausitz

Das Projekt „Flexible, digitale Systeme für den schienengebundenen Verkehr in Wachstumsregionen – FlexiDug“ wird im Rahmen der Innovationsinitiative mFUND mit insgesamt rund 2,5 Millionen Euro durch das Bundesministerium für Digitales und Verkehr (BMDV) über einen Zeitraum von November 2021 bis Oktober 2024 gefördert.

Ausgehend von den Herausforderungen des Strukturwandels in den Bergbaurevieren Deutschlands wird das Projektkonsortium am Beispiel der Lausitz vorhandene, zurückgebaute und zurückzubauende Infrastrukturen analysieren. Darauf aufbauend wird die Machbarkeit eines zukünftigen öffentlichen Personenschienenverkehrs ermittelt. Denn die Ausbauprogramme für den Personenfernverkehr (z.B. Berlin-Cottbus), die durch die Corona-Pandemie ausgelöste Flexibilisierung von Arbeit und nicht zuletzt die Mietpreissituation in Städten wie Berlin, machen es zunehmend attraktiver, außerhalb von Metropolen zu wohnen.

„Mit FlexiDug wollen wir nicht nur innovative Technologien verproben, sondern auch aktiv an der Strukturstärkung der Braunkohleregionen mitwirken. Mit diesem Konsortium aus Industrie und Forschung vereinen wir Fachkenntnisse und regionale Partner, um die Digitalisierung und den Schienenverkehr voranzutreiben.“ – Ingo Schwarzer, Konsortialführer, DB Systel GmbH

Die Lausitz Energie Bergbau AG (LEAG), mit ihrem Eisenbahnbetrieb selbst Eigentümer und Betreiber eines Schienennetzes mit einer Gesamtlänge von etwa 390 Kilometern, unterstützt das Projekt FlexiDug. In dessen Rahmen soll eine Pilotstrecke beispielhaft aufgebaut und ein digitaler Zwilling entwickelt werden. Außerdem soll ein BIM-Datenmodell (informationstechnische Bauwerksmodellierung) für das bestehende LEAG-Werkbahnnetz in einer einheitlichen digitalen Umgebung konzeptioniert werden.

Zudem sind die Entwicklung von Sensornetzwerken zur Sicherung von Bahninfrastrukturen in ehemaligen Bergbauregionen sowie eine dynamische, digitale Leit- und Sicherungstechnik (D.LST) Ziele des Projektes FlexiDug. Aus den Erfahrungen aus der Leipziger Braunkohlenregion zeigt sich, dass eine frühzeitige Planung des öffentlichen Personenschienenverkehrs ein wesentlicher Faktor für die künftige Attraktivität der Region ist.

Im Projekt sollen dabei ein bahnspezifisches Sensornetzwerk zum Monitoring und Management von Bahninfrastruktur sowie ein skalierbares Betriebsverfahren und Sicherungstechnik zur Durchführung von Eisenbahnbetrieb entwickelt werden. Als Grundlage dienen dabei unter anderem die Geobasisdaten des Landes Brandenburg sowie die Infrastrukturdaten des Werkbahnnetzes, die zu einem digitalen Zwilling verknüpft



werden. Eine Erprobung der Prototypen (Netzwerk und Betriebsverfahren) im Labor ist vorgesehen. Ein abschließender Feldtest wird die Validität der Ergebnisse in der Praxis nachweisen. Dies schafft eine gute Grundlage zur Reaktivierung des Schienenverkehrs in der Region sowie zur Umwidmung von ehemaligen Werkbahn-Strecken zur Nutzung für den öffentlichen Schienenverkehr.

Zur Umsetzung dieses komplexen Projekts bedarf es eines Konsortiums mit tiefen fachlichen Kenntnissen und umfangreichen und langjährigen Erfahrungswerten. Hierzu wurde das Konsortium bestehend aus der DB Systel GmbH als Tochterunternehmen der Deutschen Bahn, der Technischen Universität Berlin mit dem Fachgebiet Bahnbetrieb und Infrastruktur, dem Hasso-Plattner-Institut der Universität Potsdam mit der Professur Betriebssysteme und Middleware, der Technischen Universität Chemnitz mit der Professur für Betriebssysteme, der Brandenburgische TU Cottbus-Senftenberg mit der Professur für Verteilte Systeme/Betriebssysteme und der A+S Consult GmbH geschlossen. Das Konsortium vereint führende Forschungseinrichtungen und regionale Unternehmen. Zusätzlich sind zur Zusammenarbeit assoziierte Partner aus der Region wie die DB Regio Nordost und die LEAG sowie das KMU Railergy, wichtiger Bestandteil.

Am 11. 01. 2022 wird das Konsortium das Projekt FlexiDug in einer virtuellen Auftaktveranstaltung vorstellen. Hierbei werden Projektziele, Partner und geplante Meilensteine präsentiert. Gemeinsam mit dem BMDV lädt das Konsortium interessierte Personen der Öffentlichkeit ein, um Näheres zum Vorhaben zu erfahren und in den Austausch zu gehen.

Kontakt:

Konsortialführer:

Ingo Schwarzer

+49 30 297 16370

Ingo.Schwarzer@deutschebahn.com

Wissenschaftliche Leitung:

Prof. Dr. Birgit Milius

+493031425429

birgit.milius@tu-berlin.de

Projektleitung:

Dr. Said Weiß-Saoumi

+49 361 300 5631

Said.Saoumi@deutschebahn.com

Über den mFUND des BMDV:

Im Rahmen der Innovationsinitiative mFUND fördert das BMDV seit 2016 datenbasierte Forschungs- und Entwicklungsprojekte für die digitale und vernetzte Mobilität 4.0. Die Projektförderung wird ergänzt durch eine aktive fachliche Vernetzung zwischen Akteuren



aus Politik, Wirtschaft, Verwaltung und Forschung und durch die Bereitstellung von offenen Daten auf dem Portal mCLOUD. Weitere Informationen finden Sie unter www.mFUND.de."

Gefördert durch:



Bundesministerium
für Digitales
und Verkehr

aufgrund eines Beschlusses
des Deutschen Bundestages

