

Ausschreibung*

Für das Projekt „Effiziente Ausbauplanung durch Data Science: Automatisierung der regionalen Bedarfsanalyse für den Breitbandausbau“

1. Einleitung und Hintergrundinformationen

Flächendeckende, hochleistungsfähige, ökologisch nachhaltige und sichere digitale Infrastrukturen – auch in ländlichen Räumen – sind Voraussetzung dafür, dass die digitale Transformation Deutschlands umfassend gelingt. Im Rahmen der Gigabitstrategie hat die Bundesregierung daher das Ziel formuliert, dass bis zum Jahr 2030 eine solche Infrastruktur flächendeckend ausgebaut werden soll. Der Aufbau dieser digitalen Infrastruktur liegt vorwiegend in der Hand privatwirtschaftlicher Unternehmen.

In Gebieten, in denen sich der Ausbau für die privatwirtschaftlichen Unternehmen nicht rentiert und ein sogenanntes Marktversagen festgestellt wird, unterstützt die Bundesregierung den Ausbau der digitalen Infrastruktur mit der Gigabit-Richtlinie 2.0. Förderfähig ist nach aktuellen Bestimmungen jedes dieser Gebiet, wo noch kein Netz vorhanden ist, das jedem Endnutzer zu Spitzenlastzeitbedingungen eine Datenrate von mindestens 300 Mbit/s im Download und mindestens 150 Mbit/s im Upload zur Verfügung stellt und voraussichtlich auch nicht zur Verfügung stellen wird.

Der [Breitbandatlas](#) spielt dabei eine wesentliche Rolle: Er ist ein frei zugängliches Portal im Gigabit-Grundbuch (www.bundesnetzagentur.de/breitbandatlas) und veranschaulicht, welche Versorgung auf Bundes-, Landes- und Kommunalebene zur Verfügung steht. Die detaillierteste Stufe bildet die Versorgung in Rasterzellen mit einer Größe von 100x100 Metern ab. Insgesamt stellt der Breitbandatlas Versorgungsdaten dar, die von über 380 Telekommunikationsunternehmen geliefert wurden. Der Breitbandatlas wurde seit 2005 von verschiedenen Verantwortlichen betrieben und immer wieder methodisch weiterentwickelt. Seit 2022 ist er Teil des Gigabit-Grundbuchs bei der Bundesnetzagentur und wird auf Basis adressgenauer, verpflichtender Datenlieferungen erstellt. In der Gigabitstrategie ist angelegt, dass die Bundesnetzagentur das Gigabit-Grundbuch als zentrale Datendrehscheibe aufbauen wird, welche die relevanten Informationen für einen beschleunigten Glasfaser- und Mobilfunkausbau gesichert bündelt, nutzerspezifisch verknüpft, aufbereitet und verfügbar macht.

Um zukünftig die Ausbauplanung noch weiter zu verbessern, soll ein zusätzlicher Ansatz zur Bedarfsanalyse für den Breitbandausbau verfolgt werden. Dieser sieht vor, die etablierten Analysen und Förderkriterien mithilfe von Data Science und Machine Learning zu hinterfragen und Alternativen zu identifizieren. Dies stellt den Kerngegenstand dieses Projektes dar. Weitere Details sind in der Leistungsbeschreibung nachzulesen.

Da die Bundesnetzagentur (BNetzA, im Folgenden auch als Auftraggeber bezeichnet) seit 2023 den Betrieb des Breitbandatlases verantwortet, übernimmt sie die Betreuung dieses Projekts. Weitere Informationen zu den Ansprechpartnern folgen in den formalen Anforderungen.

** Es handelt sich um eine rein fiktive Ausschreibung. Die Bundesnetzagentur ist für keinen dieser Inhalte verantwortlich.*

2. Leistungsbeschreibung

Die vom Auftragnehmer (AN) zu erbringenden Leistungen sind in der folgenden Tabelle zusammenfassend dargestellt.

Arbeitspaket	Inhalt
AP1	Datenexploration
AP2	Konzept zur Vorgehensweise
AP3	Durchführung Datenanalyse
AP4	Fachliche Empfehlung für Förderstrategie basierend auf AP3

Zu AP4: Der AN muss zum Projektabschluss dem AG eine fachliche Beratungsleistung liefern. Die Beratung bezieht sich darauf, welche Förderstrategie empfohlen wird abseits der bestehenden Bedarfsanalyse und Definition von Förderfähigkeit.

Weitere Anforderung an den AN lauten:

- Der AN muss dem Auftraggeber (AG) alle Projektergebnisse vor Beendigung des Projektes übergeben.
- Der AN muss den aktuellen Fortschritt und die real investierte Arbeitszeit in regelmäßigen Abständen präsentieren.
- Der AN muss sich an das unter 4. beschriebene Zusammenarbeitsmodell halten.
- Der AN verpflichtet sich bei der Realisierung des Projektes zur Verwendung von folgender Software bzw. Technologien: GitLab
- Die vom AN verwendeten Methoden und Technologien müssen dem aktuellen Stand der Technik entsprechen. Um die wissenschaftliche Integrität zu gewährleisten, muss der AN die verwendeten Methoden anhand wissenschaftlicher Referenzen belegen.

3. Verfahren und Fristen

Die Einhaltung von Verfahren und Fristen bei Ausschreibungsverfahren ist von zentraler Bedeutung, um Transparenz, Fairness und Effizienz zu gewährleisten. Ein gut strukturierter und disziplinierter Ansatz stellt sicher, dass alle Beteiligten gleiche Chancen haben. Deadlines sind in folgender Tabelle aufgelistet:

Kick-Off	16.10.2024
Präsentation I	30.10.2024
Präsentation II	15.01.2024

Zusätzlich finden Termine fürs Refinement, Review und Planning statt. Für detaillierte Informationen zum Zeitplan, siehe Gesamtablaufplan.

4. Formale Anforderungen

Das Projekt arbeitet nach Scrum. Die Sprints haben eine Länge von zwei Wochen.

Somit finden alle zwei Wochen ein Review mit anschließendem Planning statt. Die Reviews und Plannings werden vor Ort beim AN durchgeführt. In den Reviews stellt der AN dem AG die Zwischenstände vor. In den Plannings wird gemeinsam geplant, welche Tickets in dem nächstfolgenden Sprint zu bearbeiten sind.

In der jeweils anderen Woche findet das Refinement statt, wo der AN und AG Gelegenheit haben Fragen zu stellen und in direkten Austausch zu treten. Alle Refinements sind für den AN optional und werden ausschließlich online via Zoom durchgeführt. Der AN ist verpflichtet, alle Fragen bis spätestens 12 Uhr am Vortag des Refinements an den AG zu übermitteln.

Zwischen den oben genannten Terminen sind die Ansprechpartner lediglich eingeschränkt per E-Mail zu erreichen. Der AN muss beachten, dass zu klärende Fragen vorrangig im Refinement zu stellen sind. Eine Verfügbarkeit des AG außerhalb der Termine kann nicht gewährleistet werden.

Die Ansprechpartner sind Nele Traichel (nele.traichel@sulzer.de) und Anne Rother (anne.rother@sulzer.de).