

Anwendenden-Handbuch 5G-Atlas

Einführung

- **Zweck des Handbuchs**

- Das Anwendenden-Handbuch soll Nutzende befähigen, die Funktionen das Ziel des 5G-Atlas, sowie dessen Funktionen und Anwendungsmöglichkeiten zu verstehen. Einerseits Informationen zu erhalten und andererseits, um Informationen bezusteuern. Mithilfe der Beschreibungen, die von Bildbeispielen aus der Anwendung begleitet werden, können Nutzende zügig relevante Informationen zum Umgang mit dem 5G-Atlas extrahieren. Das Handbuch soll vor allem eine Begleitfunktion bei der Nutzung der Anwendung im Falle von Unklarheiten erfüllen, da der Atlas an sich nach den Prinzipien des Human-Centred-Designs gestaltet und somit auch intuitiv verständlich und nutzbar ist.
- Das Anwenderhandbuch zum 5G-Atlas richtet sich dabei an alle potenziellen Nutzenden: sowohl an interessierte Besucher, Informationssuchende aus Wirtschaft, Wissenschaft und Verwaltung als auch an Ersteller und Administratoren von 5G-Projekten oder 5G-Campusnetzwerken.

- **Über das 5G Atlas Projekt**

- Der 5G-Atlas ist eine Anwendung zur Beseitigung von Informationsdefiziten bei den Themen 5G-Netzinfrastrukturen, 5G-Forschungs- und Entwicklungsvorhaben sowie horizontalen Aspekten der Digitalisierung. Interessierte Nachfragende, also Unternehmen, aber auch Verwaltungen oder Bürger, können so einfach feststellen, wo es in ihrer Nähe 5G-Netze, -Vorhaben und -Anwendungen gibt und ob es Infrastrukturen sind, zu denen sie Zugang haben, bspw. zum Testen eigener Anwendungen. Der 5G-Atlas leistet dabei einen Beitrag zur Planung und Dokumentation von 5G-Campusnetzen, 5G-Vorhaben (Forschung und Entwicklung) inklusive deren verwendeter IKT-Komponenten (IKT: Informations- und Kommunikationstechnologien; bspw. 5G-Funkantennen). Unter Anwendung eines klaren Sicherheits- und Berechtigungskonzepts sollen Angebote (aktive und passive Netzinfrastrukturen) und potenzielle Nachfragende sowie geplante und bestehende Forschungsvorhaben gemeinsam betrachtet werden.
- Mithilfe des Atlas und seiner nutzerzentrierten, intuitiven Plattformgestaltung können potenzielle Nachfrager aus der öffentlichen Verwaltung und Unternehmen Anforderungen an Testinfrastrukturen, Sicherheit oder Hardwarekomponenten

einfacher sichtbar machen. Die Inhalte sowie das Interaktionskonzept des 5G-Atlas erlauben einen Transfer von Informationen über erprobte Lösungen bzw. Lösungen, die bereits im Regelbetrieb laufen, zwischen relevanten Protagonisten aus Öffentlichkeit, Wissenschaft und Wirtschaft. So ist der 5G-Atlas nicht zuletzt ein Werkzeug zur Optimierung synergetischer Prozesse und ein strategisches Element bei der Verbesserung der Innovationslandschaft und der Vernetzung ihrer Protagonisten – wie Behörden, Hochschulen und KMU – im Land Brandenburg. Diese sollen branchen- und themenübergreifend von Blaupausen und Informationen profitieren.

- **Zielgruppe**

- Der 5G-Atlas richtet sich an alle 5G-Interessierten – von interessierten Bürgern und Bürgerinnen über Forschende bis zu KMU. Als Plattform für 5G-Campusnetze und -Projekte mit ihrer technisch-funktionalen Ausrichtung besteht die primäre Zielgruppe jedoch aus Protagonisten und Protagonistinnen aus Forschung, Entwicklung, öffentlicher Verwaltung und Endnutzenden aus der Privatwirtschaft, wie IKT-Anbietenden oder KMU. Das Sicherheits- und Berechtigungskonzept des 5G-Atlas stellt dabei sicher, dass die unterschiedlichen Nutzenden-Typen nur auf die jeweils für sie freigegebenen Informationen Zugriff haben sowie entsprechend eingeschränkte oder erlaubte Interaktionsmöglichkeiten mit beteiligten Institutionen oder Partnern.

Erste Schritte

- **Grundlegende Bedienung**

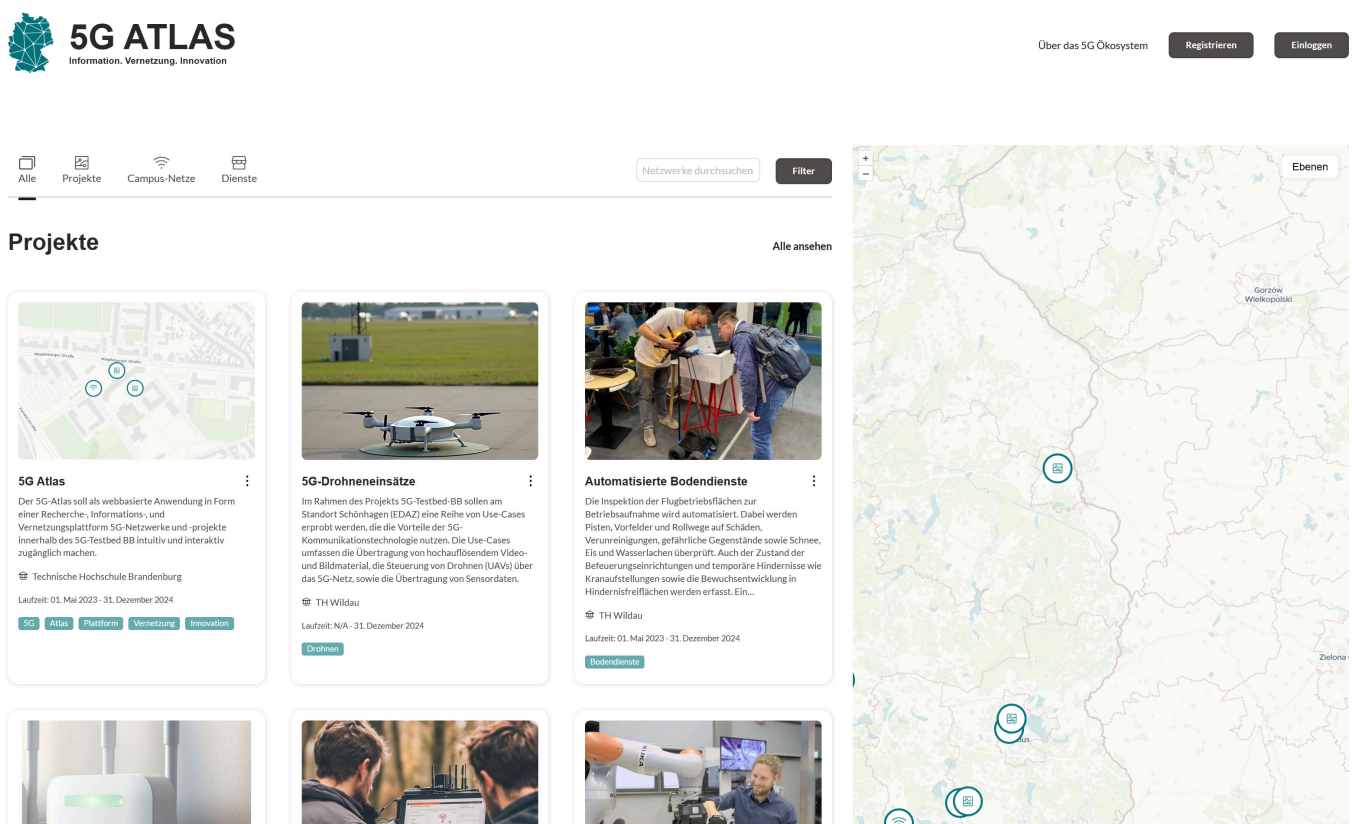
- Um eine intuitive und schnelle Bedienbarkeit des 5G-Atlas sicherzustellen, nutzt die Anwendung etablierte Konventionen von Webanwendungen und orientiert sich vor allem an generischen Kartendiensten, wie beispielsweise Google Maps. Diese Anwendung ist einem großen Nutzendenkreis bekannt und gehört mittlerweile zu den Routineanwendungen, vergleichbar mit der Bedienung von Telefonen oder Aufzügen. Weiterhin orientiert sich der Bereich der Campusnetz-, Projekt- oder weiterer Inhaltskacheln an konventionellen Inhaltsrepräsentationen, vergleichbar mit Onlineshops und Ähnlichem.
- **Beides erlaubt vor allem eines: Eine intuitive Möglichkeit zur Registrierung, Anmeldung und Nutzung der Inhalte.** Genauer erklärt werden diese Funktionen weiter unten.
- Die Hauptseite des 5G-Atlas ist in zwei primäre Zonen aufgeteilt: Die linke Zone beherbergt sämtliche für eine Besuchendenrolle verfügbaren Inhaltselemente. Die rechte Zone zeigt dieselben Inhaltselemente auf einer geografischen Karte. Beide

Darstellungen passen ihre angezeigten Inhalte an die jeweiligen Nutzendeninteraktionen an: Ändert sich die Darstellung der Inhaltselemente, ändert sich gleichzeitig die Kartendarstellung – und umgekehrt. Beide Flächen sind dabei interaktiv und können von Nutzenden ausgewählt werden, um weitere Informationen (Bilder, Beschreibungen, Details) anzuzeigen.

- Neben den zwei Primärzonen verfügt der 5G-Atlas über eine Reihe von Auswahl-, Such- und Filterfunktionen. Diese Funktionen ermöglichen es den Nutzenden, die Gesamtheit der für sie verfügbaren Inhalte auf relevante Inhalte einzugrenzen und einfach anzuzeigen. Hierfür steht in einer Menüleiste die Auswahl der Basisthemen zur Verfügung, deren Auswahl die Eingrenzung der Inhalte auf übergeordnete Kategorien wie "5G-Campusnetze", "5G-Projekte" oder "Dienste" ermöglicht. Die Interaktion mit den Hauptelementen der Steuerung wird im folgenden Abschnitt anschaulich erläutert.

Die Hauptseite

Standardansicht



5G ATLAS
Information. Vernetzung. Innovation

Über das 5G Ökosystem [Registrieren](#) [Einloggen](#)

Alle Projekte Campus-Netze Dienste

Netzwerke durchsuchen Filter

Projekte Alle ansehen

5G Atlas
Der 5G-Atlas soll als webbasierte Anwendung in Form einer Recherche-, Informations- und Vernetzungsplattform 5G-Netzwerke und -projekte innerhalb des 5G-Testbed BB intuitiv und interaktiv zugänglich machen.
Technische Hochschule Brandenburg
Laufzeit: 01. Mai 2023 - 31. Dezember 2024
5G Atlas Plattform Vernetzung Innovation

5G-Drohneinsatz
Im Rahmen des Projekts 5G-Testbed-BB sollen am Standort Schönefeld (EDAZ) eine Reihe von Use-Cases erprobt werden, die die Vorteile der 5G-Kommunikationstechnologie nutzen. Die Use-Cases umfassen die Übertragung von hochauflösendem Video- und Bildmaterial, die Steuerung von Drohnen (UAVs) über das 5G-Netz, sowie die Übertragung von Sensordaten.
TH Wildau
Laufzeit: N/A - 31. Dezember 2024
Drohnen

Automatisierte Bodendienste
Die Inspektion der Flugbetriebsflächen zur Betriebsaufnahme wird automatisiert. Dabei werden Pisten, Vorfelder und Rollwege auf Schäden, Verunreinigungen, gefährliche Gegenstände sowie Schnee, Eis und Wasserflächen überprüft. Auch der Zustand der Feuerungseinrichtungen und temporäre Hindernisse wie Krananstellungen sowie die Bewuchsentwicklung in Hindernisflächen werden erfasst. Ein...
TH Wildau
Laufzeit: 01. Mai 2023 - 31. Dezember 2024
Bodendienste

Ebenen
Gorzów Wielkopolski
Zielona Góra

Nach dem Aufruf der Webadresse gelangen Nutzende zur Homepage des 5G-Atlas in der Standardansicht. Welche Inhalte hier bereits angezeigt werden und welche Elemente sich in der Kartendarstellung zeigen, hängt davon ab, mit welchem Berechtigungs-Level Nutzende auf den 5G-Atlas zugreifen

Funktionen

Kopfzeile und Menü



Über das 5G Ökosystem

Registrieren

Einloggen

- Die Kopfzeile der Homepage des 5G-Atlas beherbergt links das Logo und Schriftzug samt Claim. Nutzende können jederzeit darauf klicken und gelangen so zurück zur Homepage
- Rechts befindet sich ein Text-Button "Über das 5G Ökosystem". Hierüber gelangen Nutzende zur Beschreibung des Ökosystems in einem Dokument des Ministeriums für Wirtschaft, Arbeit und Energie des Landes Brandenburg
- Daneben befinden sich Buttons zum "Registrieren" und zum "Einloggen". Die Funktion dieser Buttons und die jeweiligen Schritte zum Registrieren und Einloggen werden weiter unten, in einem separaten Abschnitt, erklärt

Registrieren, Anmelden und das Rechtssystem

Als interaktives Verzeichnis für Infrastrukturdaten liegt Sicherheit im Fokus der Anwendung 5G-Atlas. Entsprechend wird die Nutzung des 5G-Atlas und der darin enthaltenen Informationen durch ein klares Rollen-Rechte-System strukturiert. Nutzende unterliegen einem klar definierten Authorisierungsschema, welches die Zugriffe auf und die Anzeige von Daten reguliert. Je nach Organisationszugehörigkeit von Nutzenden bei der Erstellung oder Anfrage eines Benutzendenkontos, wird die jeweilige Berechtigungsstufe festgelegt.

Nur bestimmte Nutzende mit der entsprechenden Berechtigung, welche im Rollen-Rechte-System hinterlegt ist, können uneingeschränkt auf die bereitgestellten Inhalte und deren Details zugreifen. Anderen Nutzenden werden im Gegensatz dazu nur freigegebene Informationen und allgemeine Angaben angezeigt.

Entsprechend berechnete Nutzende können bei den Besitzenden der jeweiligen Inhaltselemente überdies zusätzliche Informationsfreigaben anfragen, sofern ein Interesse glaubwürdig gemacht werden kann.

Registrieren

Um die Zugriffsberechtigung und den Interaktionsumfang mit dem 5G-Atlas auszuweiten, können Besuchende des 5G-Atlas sich bei diesem Registrieren. Hierzu genügt ein Mausklick

auf den Button "Registrieren", um die Eingabemaske für die Registrierung aufzurufen:



Über das 5G Ökosystem

Registrieren

Einloggen

Registrieren

E-Mail:

Vorname:

Nachname:

Passwort:

Registrieren

- Geben Sie eine gültige E-Mail-Adresse ein, auf welche Sie zugriff haben
- Geben Sie zusätzlich Vor- und Nachname an
- Vergeben Sie anschließend ein sicheres Passwort, um die Registrierungsanfrage abzuschließen
- Mit einem Mausklick auf "Registrieren" wird die Registrierungsanfrage abgesendet

Anmelden



Über das 5G Ökosystem

Registrieren

Einloggen

Einloggen

E-Mail:

name@domain.com

Passwort:

[Passwort vergessen?](#)

Im nächsten Schritt wird Ihnen per E-Mail ein 2-Faktor-Code zu geschickt.

Code zuschicken

- Um sich beim 5G-Atlas einzuloggen, geben Sie die für die Registrierung vergebene E-Mail-Adresse, sowie das vergebene Passwort in die Einloggen-Maske ein
- Nach einem Mausklick auf den Button "Code zuschicken" versendet das System automatisch einen Sicherheits-Code an die von Ihnen angegebene E-Mail-Adresse
- Mithilfe dieses 2-Faktor-Authentifizierungs-Verfahrens wird sichergestellt, dass keine unbefugten Zugriffsversuche gelingen können

- Nach Eingabe des zugesandten Sicherheits-Codes können Sie sich beim 5G-Atlas anmelden und diesen nutzen

Passwort vergessen



5G ATLAS
Information. Vernetzung. Innovation

Über das 5G Ökosystem

Registrieren

Einloggen

Vergebe ein neues Passwort

Email:

test@example.com

Bestätigen

- Sollten Sie das Passwort für Ihre Benutzendenkonto zur Anmeldung beim 5G-Atlas vergessen haben, können Sie mithilfe der Vergabe eines neuen Passworts den Zugang wiederherstellen
- Geben Sie hierzu Ihre E-Mail-Adresse in das Eingabefeld ein und bestätigen Sie diese
- Nach Bestätigung der E-Mail-Adresse wird ein Link zur Neu-Vergabe eines Passworts für Ihr Benutzerkonto zugesendet
- Mithilfe des Links kann auf der Seite des 5G-Atlas ein neues Passwort für das Benutzerkonto vergeben werden

Kategorien: Inhalte und Informationen im Atlas



Alle



Projekte



Campus-Netze



Dienste

Alles durchsuchen



Filter

- Die Kategorieauswahl erfolgt in der Menüleiste innerhalb der linken Primärzone. Mit einem einfachen Mausklick können Nutzende zwischen den Kategorien "Alle", "Projekte", "Campus-Netze" und "Dienste" wechseln


Kategorie-Elemente

Alle Projekte Campus-Netze Dienste

Netzwerke durchsuchen [Filter](#)

Projekte

[Alle ansehen](#)




5G Atlas

Der 5G-Atlas soll als webbasierte Anwendung in Form einer Recherche-, Informations-, und Vernetzungsplattform 5G-Netzwerke und -projekte innerhalb des 5G-Testbed BB intuitiv und interaktiv zugänglich machen.

Technische Hochschule Brandenburg

Laufzeit: 01. Mai 2023 - 31. Dezember 2024

[5G](#) [Atlas](#) [Plattform](#) [Vernetzung](#) [Innovation](#)




5G-Drohneinsatz

Im Rahmen des Projekts 5G-Testbed-BB sollen am Standort Schönehausen (EDAZ) eine Reihe von Use-Cases erprobt werden, die die Vorteile der 5G-Kommunikationstechnologie nutzen. Die Use-Cases umfassen die Übertragung von hochauflösendem Video- und Bildmaterial, die Steuerung von Drohnen (UAVs) über das 5G-Netz, sowie die Übertragung von Sensordaten.

TH Wildau

Laufzeit: N/A - 31. Dezember 2024

[Drohnen](#)



Automatisierte Bodendienste

Die Inspektion der Flugbetriebsflächen zur Betriebsaufnahme wird automatisiert. Dabei werden Pisten, Vorfelder und Rollwege auf Schäden, Verunreinigungen, gefährliche Gegenstände sowie Schnee, Eis und Wasserflächen überprüft. Auch der Zustand der Befeuerungseinrichtungen und temporäre Hindernisse wie Krananstellungen sowie die Bewuchsentwicklung in Hindernisflächen werden erfasst. Ein...

TH Wildau

Laufzeit: 01. Mai 2023 - 31. Dezember 2024

[Bodendienste](#)

- In der Übersicht der Inhaltselemente aller Kategorien, können Nutzende per Mausklick Kacheln von Interesse auswählen
- Da nicht sämtliche im Atlas angelegten Inhalts-Kacheln gleichzeitig angezeigt werden können, lohnt sich immer ein Mausklick auf Schaltflächen wie "Alle ansehen" um zusätzliche Inhalte zu entdecken [Alle ansehen](#)
- Auch mithilfe der Scroll-Funktion (Mittels Mausrad oder der Scroll-Leiste des Browsers) können weitere Kacheln entdeckt werden

Kategorie-Elemente: Kontext-Menü



Robotik und digitale Assistenzsysteme ⋮

Der Einsatz von Robotern ist für KMU mit hohen Einstiegshürden verbunden, da neben den Anschaffungskosten ebenfalls hohe Kosten für die Programmierung anfallen, was insbesondere bei kleinen Losgrößen oft eine Herausforderung darstellt. In diesem Testbed sollen u.a. Nutzungsszenarien (Use Cases) entwickelt werden, welche die Kosten für die Programmierung reduzieren und den Einsatz von...

🏢 Brandenburgische technische Universität Cottbus-Senftenberg (BTU)

Laufzeit: 01. März 2023 - 31. Dezember 2024

Automatisierungstechnik Werkerassistenz Robotik
Fließbandanlagen Datenhandschuh Gestensteuerung

- Innerhalb der rechten Primärsektion können Nutzende Inhalte über die Auswahl der Inhalts-Kachel auswählen. Neben Thumbnail-Bild, Überschrift, Kurzbeschreibung, Institution, Laufzeit und Schlagwörten beinhalten die Elemente auch ein Kontextmenü. Dieses ist über die drei vertikal angeordneten Punkte am rechten Rand der Kachel aufrufbar



Kontakt ⋮
Merken
Teilen

- Ein Mausklick auf "Teilen" legt einen Link zum jeweils ausgewählten Inhaltselement in die Zwischenablage des Nutzensden. Dieser Link kann dann mithilfe der "Einfügen"-Funktion oder der Tastenkombination "Strg"+"V" (Windows) oder "CMD"+"V" (macOS) in ein beliebiges Ziel eingefügt werden

Such- und Filterfunktion

Alles durchsuchen



Filter

- Neben den Kategorie-Tabs befindet sich eine konventionelle Suchleiste durch welche Nutzende Inhalte durchsuchen können. Eingaben erzeugen eine aktualisierte Ergebnisansicht in der Sektion darunter, die analog auch die Kartenansicht in der rechten Primärzone anpasst
- Ein Mausklick auf den Button "Filter" öffnet ein Fenster in welchem Nutzende durch die Auswahl verschiedener Optionen ihre Inhaltsdarstellungen anpassen und auf ihre spezifische Interessen eingrenzen können

Filteransicht

Filter X

Thematischer Schwerpunkt

☐ 5G und autonome Fahrzeuge ☐ 5G in der Flächenüberwachung

☐ 5G im Gesundheitswesen ☒ **Smarte Produktion**

☐ Autonomes Fliegen/ Drohnen ☐ Sicherheit und Datenschutz

Mehr anzeigen

Ausführende Forschungseinrichtung / -partner

☐ Technische Hochschule Brandenburg ☐ BTU Cottbus

☐ Technische Hochschule Wildau

Mehr anzeigen

Projektbeteiligte

☐ KMUs ☐ Bund & Länder

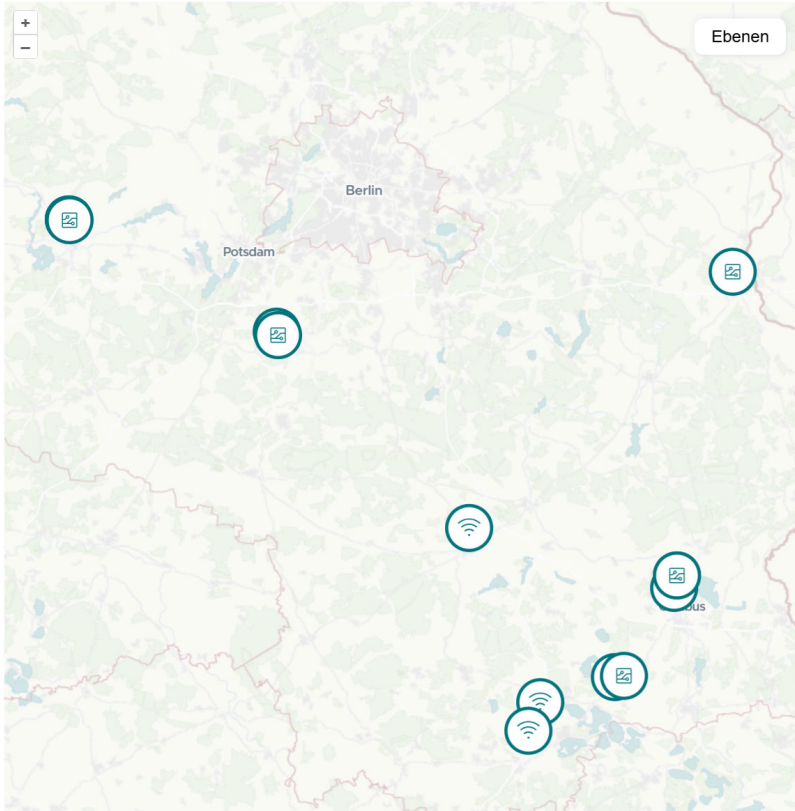
Zurücksetzen **Projekte anzeigen**

- Per Mausklick in die sogenannten "Check Boxen" können Nutzende bestimmte Optionen auswählen, um diese für ihre Suche zu aktivieren oder zu deaktivieren. In manchen Sektionen können mehr Optionen verfügbar sein, als unmittelbar angezeigt. Hier können Nutzende auf "Mehr anzeigen" klicken um weitere Optionen sehen und auswählen zu können
- Je nach dem Bearbeitungs- wie Veröffentlichungsstatus der Projektdaten, welche die Partner beisteuern, kann es sein, das bestimmte Optionen noch nicht aktiv verfügbar sind. Diese werden sukzessive von den Partnern hinzugefügt, und entsprechend der jeweiligen Berechtigungen freigeschaltet
- Um die Filteransicht in ihren neutralen Ausgangsstatus zurückzusetzen können Nutzende auf **Zurücksetzen** klicken
- Um die ausgewählten Optionen aktiv auf die Inhaltsanzeige anzuwenden, müssen Nutzende nach Auswahl der gewünschten Optionen auf **Projekte anzeigen** klicken

- Hiernach wird die angepasste Resultateliste der Inhalte angezeigt und die Inhaltskacheln können ausgewählt werden

Kartenansicht

Ansicht Verschieben



- Um in der Kartenansicht, die sich in der rechten Primärzone der Homepage befindet, den angezeigten Bereich der Karte zu verschieben, können nutzende am PC oder Laptop mit dem Maus-Pfeil auf die Karte klicken und mit gedrückter linker Maustaste den angezeigten ausschnitt verschieben
- Um den Ausschnitt in der mobilen Variante auf einem Smartphone oder Tablet zu verschieben, können die üblichen Berührungsgesten, analog zu Google Maps, benutzt werden

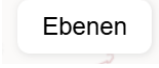
Zoom in der Ansicht

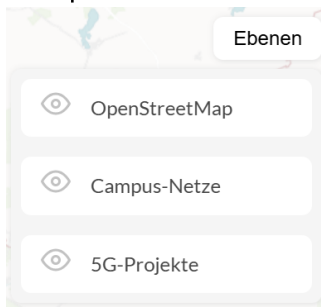
- Zum Vergrößern und "Heranzoomen" eines gewünschten Kartenausschnitts, können Nutzende das Mousrad verwenden und den jeweiligen Ausschnitt unter dem Cursor vergrößern oder verkleinern
- Alternativ können auch die Steuerungselemente der Karte verwendet werden. In diesem Falle können Nutzende den zweigeteilten Button mit den Symbolen "+" (Plus) und "-" (Minus)

verwenden, um Ausschnitte wie gewünscht anzupassen

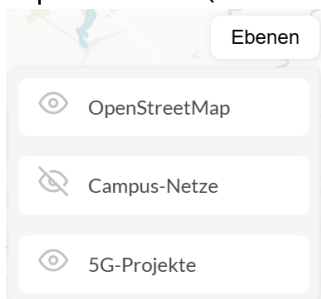


Filter

- Mithilfe des Buttons "Ebenen"  können Nutzende ein zusätzliches Ansichtsmenü für die Kartenansicht öffnen. Hierin finden sich Optionen, die Nutzende entsprechend Ihrer Anforderungen nutzen können



- Per Mausklick auf eines der Menüelemente können Campus-Netze oder Projekte einbeziehungsweise ausgeblendet werden. Ausgeblendete Elemente werden durch ein Icon repräsentiert (hier am Beispiel "Campus-Netze"):



- Auf diese Art und Weise können Nutzende die Anzeige relevanter Ergebnisse weiter verfeinern und auf ihre Bedürfnisse und Interessen zuschneiden

Icons und Symbole

- Die Icons und Symbole auf der Kartenansicht repräsentieren die Standorte der im 5G-Atlas eingetragenen Kategorie-Elemente: Projekte, Campusnetze, Dienste. Auf die jeweiligen Kategorien wird mithilfe des jeweils in der Mitte des runden Icons befindlichen Symbols verwiesen:

5G-Campusnetze



- Die Campusnetze werden durch ein konventionelles Wlan-Symbol repräsentiert:

5G-Projekte



- Projekte werden durch ein Prozess-Symbol repräsentiert:

Dienste (Services)

- Dienste, welche Interessenten für den Einsatz innerhalb eines eigenen 5G-Campusnetzes oder -Projektes anfragen können, werden durch ein Geschäft-Symbol repräsentiert:



Detailansichten: Projekte, Campusnetze, Dienste



5G ATLAS
Information. Vernetzung. Innovation

Über das 5G Ökosystem

Registrieren

Einloggen

← Zurück



"5G-Drohneneinsätze"

Drohnen

Projektlaufzeit

Aktives Projekt

N/A - 31. Dezember 2024

Kurzbeschreibung

Im Rahmen des Projekts 5G-Testbed-BB sollen am Standort Schönhagen (EDAZ) eine Reihe von Use-Cases erprobt werden, die die Vorteile der 5G-Kommunikationstechnologie nutzen. Die Use-Cases umfassen die Übertragung von hochauflösendem Video- und Bildmaterial, die Steuerung von Drohnen (UAVs) über das 5G-Netz, sowie die Übertragung von Sensordaten.

Überblick

Ausführende Organisation

TH Wildau

[Details ansehen](#)

Ansprechpartner

Prof. Dr.-Ing. Wolfgang Rüther-Kindel

Martin Wellmann

[Kontakt](#)

Technology Readiness Level

Idee > Entwicklung > Nutzung

Förderinstitut

Bundesministerium für Digitales & Verkehr

Projektpartner

[Kooperation anfragen](#)


Buchbare Leistungen

[Leistungen anfragen](#)

Die spezifischen Informationen und Daten zu einzelnen 5G-Vorhaben wie Campusnetzen, Projekten oder Diensten können Nutzende auf den jeweiligen Seiten der einzelnen Inhalte in Erfahrung bringen.

Diese "Profilseiten" genannten Seiten repräsentieren einzelne Vorhaben innerhalb des Themas "5G" in Brandenburg. Wie auf anderen Plattformen üblich enthalten die "Profilseiten" von z.B. Campusnetzen oder Projekten weitere Angaben sowie Medieninhalte.

Die Profilseiten gliedern sich dabei in praktische Einheiten, die eine klare Strukturierung der Informationen ermöglichen. So sind sie in eine "Kurzübersicht", "Übersicht" und den "Hauptteil" unterteilt. Die Abschnitte enthalten jeweils unterschiedlich umfangreiche Informationen sowie zusätzliche Interaktionsmöglichkeiten.

Um von den Profilseiten wieder zur Hauptseite zu gelangen, welche die Übersicht aller Inhalte anzeigt, können Nutzende den "Zurück"-Button  Zurück - oben links über der Projektgalerie - nutzen.

Struktur der Profilseite

"Profilübersicht"

 Zurück



"5G-Drohneneinsätze"

 Drohnen

Projektlaufzeit

 Aktives Projekt

N/A - 31. Dezember 2024

Kurzbeschreibung

Im Rahmen des Projekts 5G-Testbed-BB sollen am Standort Schönhagen (EDAZ) eine Reihe von Use-Cases erprobt werden, die die Vorteile der 5G-Kommunikationstechnologie nutzen. Die Use-Cases umfassen die Übertragung von hochauflösendem Video- und Bildmaterial, die Steuerung von Drohnen (UAVs) über das 5G-Netz, sowie die Übertragung von Sensordaten.

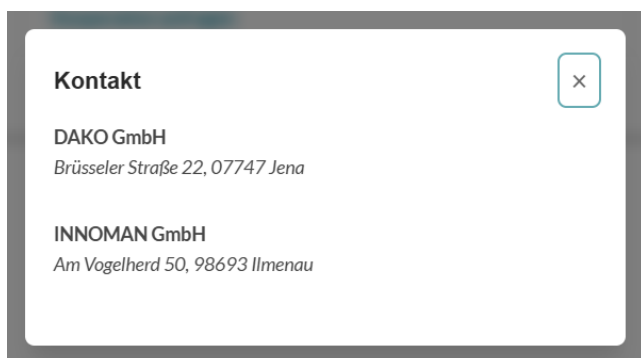
- Die Profilübersicht beinhaltet alle primären Informationen, die zum zügigen Erfassen und Einordnen eines Projekts relevant sind. Hierzu gehören:
 - Bildergalerie (*Titelbild, ergänzendes Bild- oder Medienmaterial*)
 - Name des jeweiligen Vorhabens
 - Schlagwörter
 - Status (*geplant/aktiv/beendet*)
 - Laufzeit
 - Kurzbeschreibung

"Überblick"

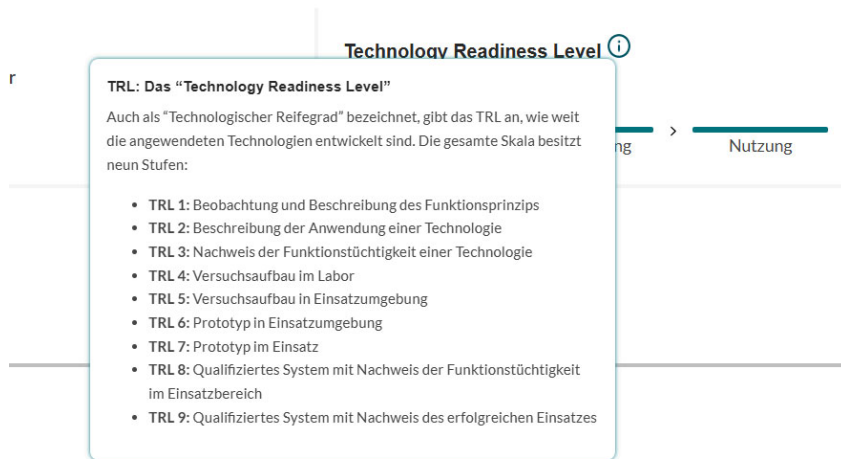
Überblick

Ausführende Organisation IHP: Leibniz-Institut für innovative Mikroelektronik Details ansehen	Ansprechpartner Prof. Dr. Peter Langendörfer Kontakt	Technology Readiness Level ⓘ <div><div>3</div><div>Idee > Entwicklung > Nutzung</div></div>
Förderinstitut Bundesministerium für Digitales und Verkehr	Projektpartner Kooperation anfragen	Buchbare Leistungen Leistungen anfragen

- Folgend finden Nutzende wichtige formale Informationen zum jeweiligen Vorhaben. Mithilfe dieser können die Vorhaben zum Thema 5G besser kontextualisiert und hinsichtlich ihrer Eignung als Blaupause für Endanwendende wie Verwaltung, Wirtschaft oder Forschung besser eingeordnet werden. Hierzu gehören:
 - Ausführende Organisation
 - Ansprechpartner
 - Technologischer Reifegrad (TRL, engl.: Technology Readiness Level)
 - Förderinstitution
 - Projektpartner
 - Buchbare Leistungen
- Nutzende können hierbei mit den farbigen Text-Elementen interagieren. Ein Mausklick auf *“Details ansehen”* stellt Informationen über die geographische Verortung des Vorhabens zur Verfügung



- Unter *“Kontakt”* im Bereich der Ansprechpartner zeigt so beispielsweise ein kompaktes Fenster mit Kontaktinformationen zu den Verantwortlichen innerhalb des jeweiligen Vorhabens an. Mittels dieser Kontaktdaten können unterschiedliche themenrelevante Anfragen an die Betreibenden gerichtet werden



- Im Segment "Technology Readiness Level" (engl. für Technologischer Reifegrad), können Nutzende zusätzliche Informationen über das "i"-Icon abrufen. Das aufgerufene Fenster zeigt eine kompakte Definition der einzelnen Reifegrad-Stufen des Technology Readiness Level-Modells an

Kooperationsanfrage
×

Sie sind an einer Kooperation interessiert?

Dann schreiben Sie uns bitte eine Email.

atlas@5g-brandenburg.de

Buchbare Leistungen
×

Sie möchten unsere Leistungen in Anspruch nehmen?

Dann nehmen Sie bitte hier Kontakt mit uns auf.

atlas@5g-brandenburg.de

- In den Segmenten "Projektpartner" und "Buchbare Leistungen" können Nutzende mithilfe des interaktiven Text-Buttons ein kompaktes Fensteraufrufen. Durch die darin angezeigten Kontakt-Daten können Anfragen an die jeweiligen Betreibenden der Vorhaben Partnerschaftsanfragen bzw. Anfragen zu den jeweils buchbaren Leistungen angefragt werden

“Projektdaten”

Seitennavigation

Projektziele

Ergebnisse der Projektphasen

Besondere Anforderungen an das 5G-Netz

Daten aus dem Projekt

Partner in dem Projekt

- Der Abschnitt “Projektdaten” enthält die tiefergehenden Informationen zu den jeweiligen Vorhaben. Je nach Beitragsumfang der einzelnen Projektersteller finden sich hier Informationen, die mithilfe der rechts angeordneten Seitennavigation erkundet werden kann (siehe Beispiel)

Projektdaten

(i) Dieses Projekt befindet sich aktuell in der Evaluation und stellt zum aktuellen Zeitpunkt noch nicht alle Informationen bereit.

Seitennavigation

- Je nach Bearbeitungsstatus können die Zugriffsmöglichkeiten auf einzelne Vorhabensinhalte variieren. So können beispielsweise Projekte oder Campusnetze die zwar bereits erstellt, jedoch noch nicht evaluiert oder mit abschließenden Daten befüllt sind, eine Anmerkung zur Verfügbarkeit aufweisen:

Dashboard

Das Dashboard ermöglicht die zentrale Verwaltung von eigenen Projekten und Netzen. Es ist über das Profil-Icon und die Auswahl des Menüeintrags „Dashboard“ zugänglich.

Dashboard

Benutzerverwaltung




Im Dashboard können über die entsprechenden Schaltflächen neue Projekte und Netze angelegt werden. Diese Seite bietet zudem die Möglichkeit, bestehende Projekte und Netze zu löschen, zu veröffentlichen, in den Entwurfsmodus zu versetzen oder ein Netz zu

bearbeiten.

Für das Anlegen und Bearbeiten von Projekten und Netzen sind spezielle Rechte erforderlich. Nur eingeloggte Nutzer mit der Berechtigung „Partner“ können diese Funktionen nutzen. Die benötigte Partner-Berechtigung kann in der Benutzerverwaltung beantragt werden.

Projekte

Veröffentlicht



5G Atlas

Der 5G-Atlas soll in Form einer Re Vernetzungsplat

Auf Entwurf stellen

projekte innerhalb des 5G-Testbed BB intuitiv und interaktiv zugänglich machen.

Technische Hochschule Brandenburg

Laufzeit: 01. Mai 2023 - 31. Dezember 2024

5G Atlas Plattform Vernetzung Innovation

Bearbeiten

Löschen

Auf Entwurf stellen

⋮

ditiong

und

d -

+

Neues Projekt anlegen

Campus-Netze

Veröffentlicht

Smarter Campus THB

us Smartphones, Bedienoberfläche (z.B.

⋮

+

Benutzerverwaltung

Die Benutzerverwaltung bietet angemeldeten Nutzerinnen und Nutzern die Möglichkeit, persönliche Accountdaten zu verwalten und bei Bedarf Änderungen vorzunehmen oder zu beantragen. Sie ist über das Profil-Icon erreichbar – nach einem Klick auf den Eintrag „Benutzerverwaltung“ öffnet sich die entsprechende Seite.



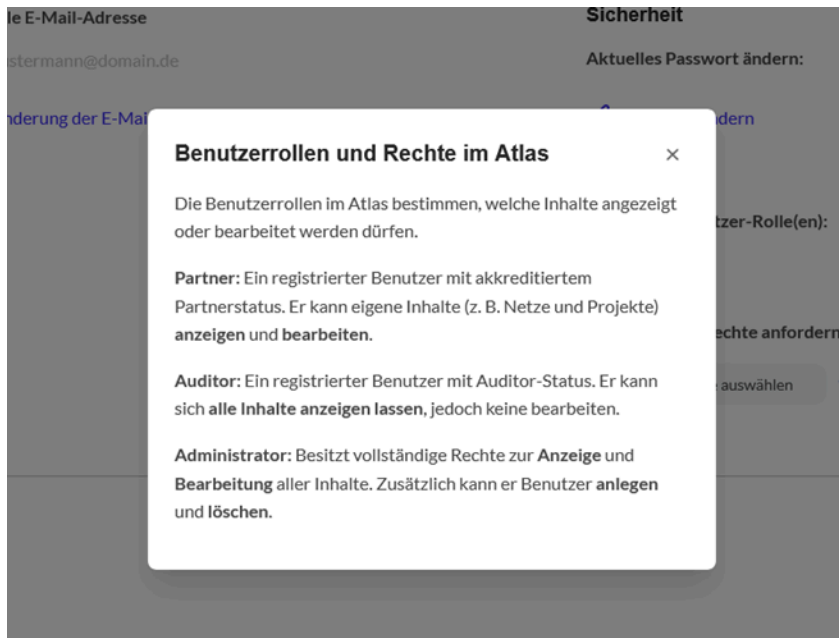
Folgende Daten können dort angepasst werden:

- Vorname und Nachname
- E-Mail-Adresse (nach Anfrage)
- Passwort
- Nutzerrolle (nach Anfrage)

Besonders wichtig ist die Option, die Nutzerrolle zu ändern, da dadurch spezifische Zugriffsrechte im 5G-Atlas zugeteilt werden. Beispielsweise kann eine Nutzerin oder ein Nutzer mit der Rolle „Partner“ neue Projekte und Netze anlegen sowie ausschließlich die zugehörigen eigenen Netze detailliert einsehen. Mit der Rolle „Auditor“ besteht die Möglichkeit, sämtliche Inhalte einzusehen, jedoch sind keine Bearbeitungen möglich.



Weitere Informationen zu Rollen und Rechten sind über das Informationssymbol (i) direkt in der Benutzerverwaltung abrufbar. Dort werden die jeweiligen Berechtigungen ausführlich beschrieben.



Projektanlage

Um ein neues Projekt anzulegen, wird zunächst das Dashboard geöffnet. Über die Schaltfläche „Neues Projekt anlegen“ startet der Prozess zur Erstellung eines neuen Projekts.



Nach dem Klick öffnet sich ein umfangreiches Formular, in das alle projektrelevanten Informationen eingetragen werden können.

Neues 5G-Projekt anlegen

Stammdaten

Hinweis

Die Stammdaten umfassen zentrale Informationen wie Beschreibung von Themenschwerpunkten, beteiligte Personen und Organisationen, die Laufzeit und die Zuordnung zum übergeordneten Campusnetz.

Allgemeines

Bezeichnung des 5G-Projekts *

Kurzbeschreibung

Schlagwörter

 Bestätigen und ggf. weitere hinzufügen

Projektlaufzeit



Übergeordnetes 5G-Campusnetz *



Bildmaterial

Titelbild-Beschreibung

Titelbild hochladen

Zu diesen Angaben zählen unter anderem allgemeine Projektdetails, beschreibende Texte, Bilder zum Projekt, Daten zur ausführenden Organisation sowie weitere spezifische Informationen. Die Felder, die mit einem roten Sternchen markiert sind, sind dabei Pflichtfelder und müssen zwingend ausgefüllt werden, um die Projekterstellung abschließen zu können.

Von zentraler Bedeutung ist es, darauf zu achten, dass jedem Projekt ein Campusnetz zugeordnet werden muss. Ist noch kein passendes Netz vorhanden, sollte zunächst ein entsprechendes Netz angelegt werden, das anschließend mit dem Projekt verknüpft wird.

Übergeordnetes 5G-Campusnetz *



Bildmaterial

Titelbild-Beschreibung

Titelbild

Darüber hinaus müssen die Koordinaten des Projektstandorts angegeben werden. Diese geographischen Angaben lassen sich zum Beispiel über eine externe Suchmaschine ermitteln oder können sich an den Koordinaten eines bereits angelegten Netzes orientieren. Die

Standortdaten sind unerlässlich für die korrekte Verortung des Projekts auf der Karte innerhalb des Systems.

Verortung des Projektes (Geolocation)

Tragen Sie hier bitte die Gebietsvektoren Ihres 5G-Projektes ein inklusive der Längen und Breiten. Nutzen Sie hierfür folgendes Format: V01: 12.345678 / 12.345678.

Gebietsvektoren

Vektor 00 (N)*:

Breitengrad

Vektor 00 (E)*:

Längengrad

Einige Eingabefelder im Formular erfordern eine gesonderte Bestätigung, bevor ihre Inhalte gespeichert werden. Hierauf weist ein blauer Bestätigungsbutton hin, der die Speicherung und Übernahme dieser Angaben markiert. Erst wenn alle relevanten und erforderlichen Daten eingetragen und bestätigt wurden, kann das gesamte Projekt gespeichert werden. Dabei ist zu beachten, dass das neue Projekt zunächst als Entwurf gespeichert wird und somit für andere Nutzerinnen und Nutzer noch nicht sichtbar ist.

Schlagwörter

Schlagwort eingeben



Bestätigen und ggf. weitere hinzufügen

Ansprechpartner für das Projekt in der Organisation

Vor- und Nachname

Vor- und Nachname

E-Mail-Adresse

E-Mail-Adresse



Kontakt bestätigen und ggf. weiteren hinzufügen

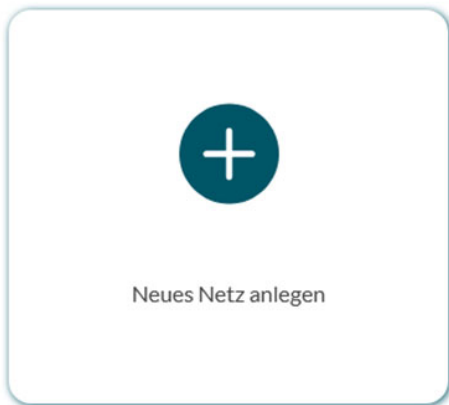
Um das Projekt öffentlich zugänglich zu machen, ist im Anschluss ein weiterer Schritt notwendig: Über das Dashboard kann im Kontextmenü des jeweiligen Projekts die Option „Veröffentlichen“ ausgewählt werden. Erst dann wird das Projekt tatsächlich freigeschaltet und ist für andere sichtbar.

Auch das Bearbeiten eines bestehenden Projektes erfolgt über das Dashboard und das dazugehörige Kontextmenü per Klick auf „Bearbeiten“. In diesem Fall wird das Formular zur Projekterstellung erneut geöffnet, diesmal jedoch bereits mit den bestehenden Projektinformationen befüllt.

Es ist wichtig zu beachten, dass ein erneutes Speichern des Projekts nach einer Bearbeitung den Projektstatus automatisch wieder auf „Entwurf“ setzt, sodass nach der Bearbeitung erneut eine Veröffentlichung vorgenommen werden muss.

Netzanlage

Um ein neues Netz anzulegen, wird zunächst das Dashboard geöffnet. Über die Schaltfläche „Neues Netz anlegen“ startet der Prozess zur Erstellung eines neuen Netzes.



Nach dem Klick öffnet sich ein übersichtliches Formular, in das alle netzbezogenen Informationen eingetragen werden können.

Stammdaten

Hinweis

Wir fragen nach den Stammdaten, weil sie die Grundlage für eine strukturierte und effiziente Darstellung der Campusnetze in Brandenburg bilden. Stammdaten umfassen zentrale Informationen wie Ziele von Vorhaben, beteiligte Personen, Laufzeiten und Ressourcen (technische, Infrastruktur) und ermöglichen eine effektive Identifizierung verschiedener Vorhaben, Netze und Projekte und erleichtert die Dokumentation, Kommunikation und Kollaboration.

Allgemeines

Bezeichnung des 5G-Campusnetzes *



Schwerpunkt



Schlagwörter

Bestätigen und ggf. weitere hinzufügen

Laufzeit des 5G-Campusnetzes



Zugang zum Campusnetz:

Ja ☒

Nein ☐

Erläuterung

Bei aktivierter Einstellung wird externen Interessierten angezeigt

Zu den erforderlichen Angaben zählen insbesondere die formale Beschreibung des Netzes, Bilder, eine ausführliche technische Beschreibung sowie weitere relevante Informationen zum Netz.

Pflichtfelder sind im Formular durch ein rotes Sternchen deutlich markiert und müssen vollständig und korrekt ausgefüllt werden, damit das Netz erfolgreich angelegt werden kann. Es ist besonders wichtig, bei der Eingabe auf die Richtigkeit der Daten sowie auf die Einhaltung der jeweils geforderten Formate zu achten. Unterstützend stehen innerhalb des Formulars an vielen Stellen erläuternde Hinweistexte oder Tooltips zur Verfügung, die bei Unsicherheiten hilfreiche Erklärungen und Beispiele bieten.

Nachdem alle relevanten Informationen eingetragen und die erforderlichen Pflichtfelder korrekt ausgefüllt wurden, kann das neue Netz erfolgreich angelegt und gespeichert werden.

Datum der Fertigstellung des 5G-Netzes

TT . MM . JJJJ



Abdeckungsfläche des 5G-Campusnetzes



Name des Dienstleisters für den Netzaufbau:

Name eingeben...

Name des Dienstleisters für den Netzbetrieb:

Name eingeben...

Frequenzinformationen

Frequenzbereich

Bitte Start- und Endwert eingeben...



Startfrequenz



Bandbreite



Geräteinformationen

Betriebene Geräte im Netz

Art eingeben...



Gebietsvektoren

Tragen Sie hier bitte die Gebietsvektoren Ihres 5G-Campusnetzes ein inklusive der Längen und Breiten.

Nutzen Sie hierfür folgendes Format: V01: 12.345678 / 12.345678 und so weiter.

z.B. 12.3456789

Gebietsvektoren

Vektor 00 (N)*:

Breitengrad



Vektor 00 (E)*:

Längengrad



Es ist zu beachten, dass einige Eingabefelder im Formular zunächst gesondert bestätigt werden müssen, bevor deren Inhalte gespeichert werden. Ein blauer Bestätigungsbutton macht an den entsprechenden Stellen auf diesen notwendigen Schritt aufmerksam.

Schlagwörter

Schlagwort eingeben



Bestätigen und ggf. weitere hinzufügen

Ansprechpartner

Bitte bestätigen sie den Kontakt mit dem + Symbol!

Vor- und Nachname

Vor- und Nachname

Abteilung

Abteilung

E-Mail-Adresse

E-Mail-Adresse



Bestätigen und ggf. weitere hinzufügen

Projekte, die später einem Netz zugeordnet werden, werden nicht direkt im Rahmen der Netzanlage beschrieben, sondern erscheinen lediglich zur Visualisierung. Die eigentliche Zuordnung zwischen Projekt und Netz erfolgt ausschließlich über die Projektanlage.

Zugeordnete Projekte zu diesem 5G-Campusnetz

In diesem Netzwerk sind uns keine Projekte bekannt.

Infrastrukturen vor Ort

Sobald sämtliche erforderlichen Daten eingetragen wurden, kann das Netz gespeichert werden. Dabei wird das Netz zunächst im Status „Entwurf“ abgelegt und ist somit noch nicht veröffentlicht.

Um das Netz zu veröffentlichen, muss im Dashboard das jeweilige Netz über das Kontextmenü ausgewählt und die Option „Veröffentlichen“ gewählt werden. Möchte man ein bereits angelegtes Netz bearbeiten, geschieht dies ebenfalls über das Dashboard und das zugehörige Kontextmenü mit einem Klick auf „Bearbeiten“. Daraufhin öffnet sich erneut das Formular der Netzanlage, dieses Mal bereits mit den vorhandenen Informationen des Netzes vorausgefüllt.

Wichtig: Jeder Speichervorgang eines Netzes nach einer Bearbeitung setzt dessen Status automatisch wieder auf „Entwurf“. Nach Änderungen ist daher eine erneute Veröffentlichung notwendig, um das Netz sichtbar zu machen.

Support & Technischer Service

Im Falle von allgemeinen Fragen, Problemen bei der Anwendung des 5G-Atlas oder beispielsweise fehlerhaften Informationen, können Sie sich an das 5G-Projektbüro wenden:

Erreichbarkeit: Montag - Freitag / 09:00 Uhr - 17:00 Uhr

Telefon: 03327-56 58 20

E-Mail: 5G-Testbed-bb@ifii.eu (<mailto:5G-Testbed-bb@ifii.eu>)

FAQ (Häufig gestellte Fragen)

Im folgenden finden Sie allgemeine Informationen zum 5G-Atlas

Warum wirkt meine Darstellung des Atlas unerwartet?

- Die Darstellung des 5G-Atlas im Web sowie die jeweiligen 5G-Inhaltselemente hängt von dem Endgerät (Smartphone, Tablet, Computer) ab, auf welchem Nutzende den Atlas

aufrufen. Entsprechend können die Abstände zwischen den Anzeigeelemente wie, Menüs, Karten oder Bilder variieren, wie beispielsweise auch die Schriftgrößen oder andere Elemente

Können die Zugriffsberechtigungen geändert werden?

- Im Falle von unerwarteten Hürden beim Zugriff auf oder der Anzeige von Daten, kontaktieren Sie Ihren Administrator, der die jeweiligen Nutzenden-Konten beantragt oder erstellt hat. Dieser sollte die Berechtigungen für Ihren Zugriff verwalten können
- Falls der Kontakt zum Administrator die Nutzungsprobleme nicht beheben kann, kontaktieren sie " "Support & Technischer Service" des 5G-Atlas via E-Mail oder Telefon

Wer macht eigentlich den 5G-Atlas?

- Der 5G-Atlas ist ein Projekt innerhalb des Konsortiums 5G-Testbed-BB
- Innerhalb dieses Konsortiums wird der 5G-Atlas als Vorschlag für ein ganzheitliches Verzeichnis der 5G-Infrastrukturen und 5G-Inhalte - das Betrifft Projekte und Campusnetze - betrieben
- Das Projekt "5G-Atlas" wird von der Technischen Hochschule in Brandenburg durchgeführt. Hierzu gibt es sogar einen Projektinhalt innerhalb des Atlas selbst. Darin finden sich alle Informationen zum 5G-Atlas

Stand: Dezember 2024