

DIANA-T

Prototyp „Tourismus-Dashboard“

Auslastung verstehen, Besucherströme lenken, Zukunft gestalten – Mit datenbasierten Prognosen

DIANA-T ist ein vom Bundesministerium für Forschung, Technologie und Raumfahrt (BMFTR) im Programm “Zukunft der Wertschöpfung - Forschung zu Produktion, Dienstleistung und Arbeit” (Förderkennzeichen: 02K23A137) gefördertes Verbundprojekt. Die Verantwortung für die Veröffentlichung liegt bei der Autorin / dem Autor / den Autor*innen.

Gefördert durch:



Bundesministerium
für Forschung, Technologie
und Raumfahrt

Förderung und Partner

Förderung:

DIANA-T ist ein vom Bundesministerium für Forschung, Technologie und Raumfahrt (BMFTR) im Programm “Zukunft der Wertschöpfung - Forschung zu Produktion, Dienstleistung und Arbeit” (Förderkennzeichen: 02K23A137) gefördertes Verbundprojekt. Die Förderung läuft von 01/2024 – 12/2026.

Gefördert durch:



Bundesministerium
für Forschung, Technologie
und Raumfahrt

Partner:



Disclaimer und Kurzbeschreibung

DISCLAIMER

Dies ist eine Weiterentwicklung des Prototypes zum Konzept "Tourismus-Dashboard". Sie enthält eine Skizze der Systemarchitektur sowie einen ersten Einblick in den entwickelten Prototypen des Tourismus-Dashboards. Die technische Umsetzung der prototypischen Anwendung und die Weiterentwicklung dieser wird von der Hochschule für nachhaltige Entwicklung Eberswalde (HNEE) und vom Fraunhofer-Institut begleitet.

Was ist das „Tourismus-Dashboard“?

Das (regionale) Tourismus-Dashboard ist eine zentrale Plattform, die vielfältige Daten bündelt. Es ermöglicht regionalen Akteur*innen fundierte Einblicke in die aktuelle und zukünftige Auslastung durch Visualisierungen und Prognosen.

Welche Probleme löst das „Tourismus-Dashboard“?

Das Tourismus-Dashboard unterstützt touristische Akteur*innen dabei, vorhandene Daten zu interpretieren und besser einzuordnen, um durch fundierte Entscheidungen einen „Blindflug“ zu verhindern. Dadurch können die Personal-, Ressourcen- und Kapazitätsplanung für Leistungsträger verbessert, Leerstände oder Überlastung vermieden und Tourismusregionen bei der Steuerung von Besucherströmen sowie der datenbasierten Entscheidungsfindung unterstützt werden.

Vorteile und Anwendungsfälle (Lösungsvarianten)

Das Dashboard sorgt für mehr Effizienz, bessere Erlebnisse und nachhaltige Entwicklung. Es ermöglicht Regionen die effektive Steuerung von Besucherströmen und die Verbesserung der Infrastruktur. Leistungsträger profitieren von optimierter Kapazitätsplanung und erhöhter Auslastung durch gezielte Angebote. Reisende erhalten bessere Informationen zur Planung und erleben qualitativ hochwertigere Aufenthalte. Anwendungsbeispiele sind die Personalplanung im Hotel, Anpassung von Bestellmengen im Restaurant oder die gezielte Lenkung von Besuchern durch DMOs.

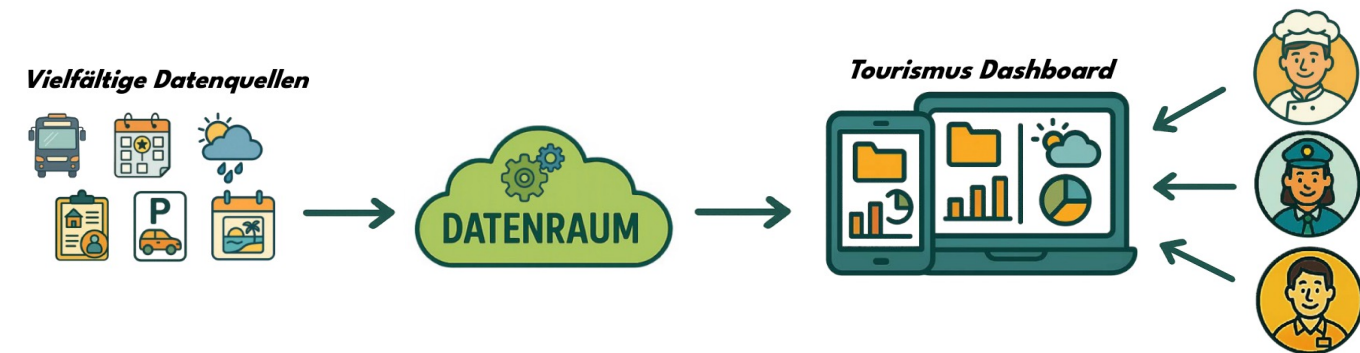
Ausgangspunkt für den Pretotype

Das Tourismus-Dashboard wurde zunächst als **Pretotype** entwickelt, um mögliche Anwendungsfälle, Datenflüsse und Rollen im touristischen Kontext zu explorieren. Ziel war es, ein gemeinsames Verständnis dafür zu schaffen, wie unterschiedliche Daten gebündelt, aufbereitet und für verschiedene Akteur*innen nutzbar gemacht werden können sowie unterschiedliche Nutzungsszenarien zu durchdenken.

Erste Gedanken (Problemraum)

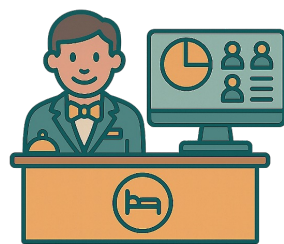
- Wie können touristische Akteur*innen Auslastungen besser einschätzen?
- Wie lassen sich unterschiedliche Datenquellen sinnvoll bündeln?
- Wie können Daten Entscheidungen unterstützen?

Die erste Idee des Pretotypes



→ Vielfältige Datenquellen werden über den Datenraum im Tourismus-Dashboard den unterschiedlichen touristischen Akteur*innen bereitgestellt.

Mögliche Anwendungsfälle



**Personaleinsatz
im Hotel**



**Lebensmittelbestellung
im Restaurant**



**Produktion
in der Bäckerei**



**Preisanpassungen
beim Reiseveranstalter**



**Besucherinformationen
für DMO und Dienstleister**

Vom Anwendungsfall zum Use Case

Auf Basis der explorierten Anwendungsfälle wurden zwei Varianten für die Weiterentwicklung des Tourismus-Dashboards ausgewählt: ein Dashboard zur Besuchendenauslastung der „**Vita Classica-Therme**“ (Variante 1) in Bad Krozingen sowie ein Dashboard zur Buchungsauslastung von „**Bookacamp**“ (Variante 2) am Standort Walsrode.

Entscheidungsgrundlage

Die Besucherinformationen in der Vita Classica-Therme und die Buchungsdaten von „Bookacamp“ erfüllen zentrale Kriterien für eine erste Fokussierung:

- Klare Auslastungssituation
- Reale, verfügbare Daten
- Hoher praktischer Mehrwert
- Geeignete Grundlage für Prognosen und Visualisierungen



Weiterführung des Use Cases

Die beiden Varianten des Use Cases werden im Projekt gezielt weitergeführt und konkretisiert:

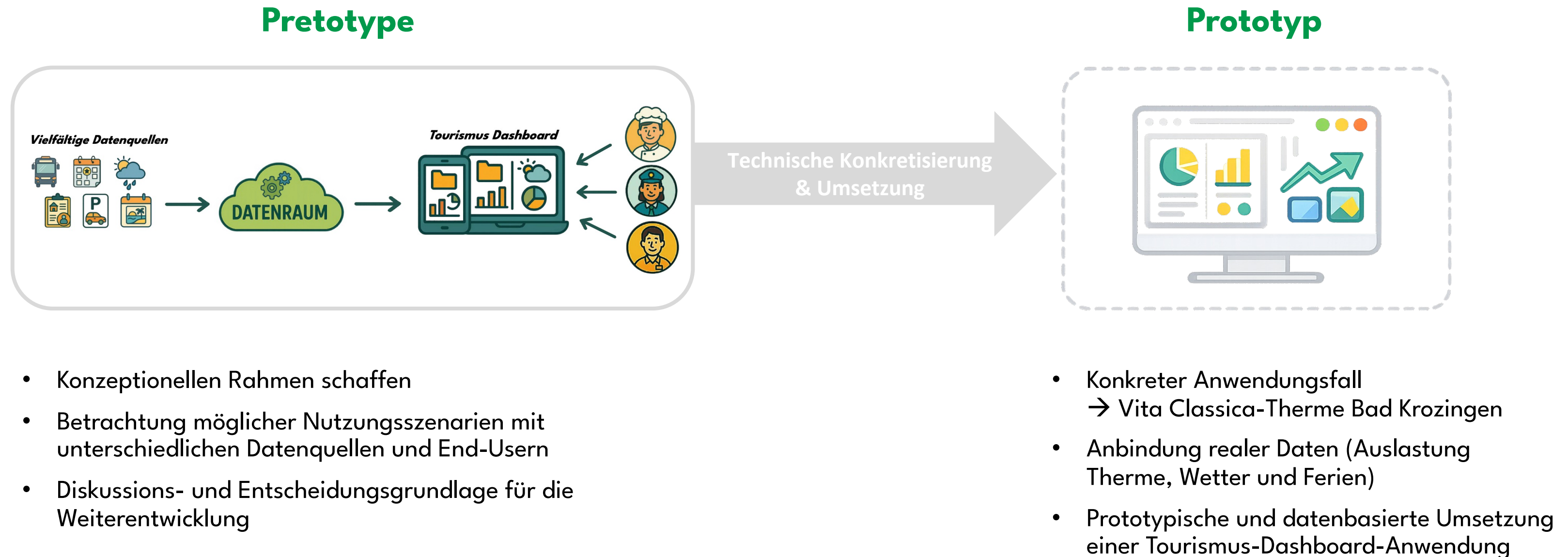
- Anbindung realer Daten (Therme, Wetter, Ferien)
- Entwicklung eines Prognosemodells
- Umsetzung in einem nutzbaren Dashboard

Aktueller Stand

- Funktionierende Prototypen mit integrierten Widgets
- Darstellung aktueller Auslastung und Buchungen
- Grundlage für Tests und Weiterentwicklungen

Der Weg vom Pretotype zum Prototyp

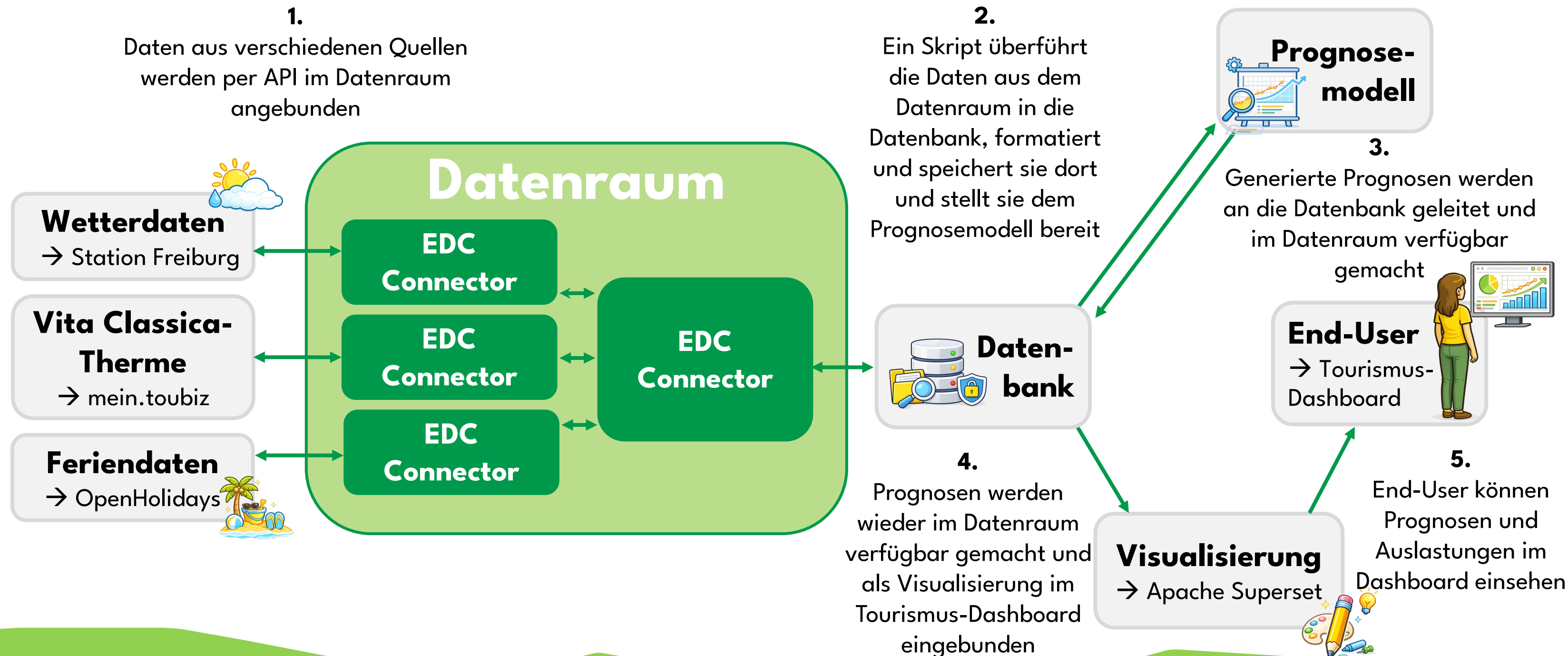
Der Pretotype des Tourismus-Dashboards diene der gemeinsamen Planung und inhaltlichen Verständigung, während der Prototyp das Konzept in eine konkrete, datenbasierte Anwendung überführt.



Tourismus-Dashboard: Systemarchitektur

Konzept:

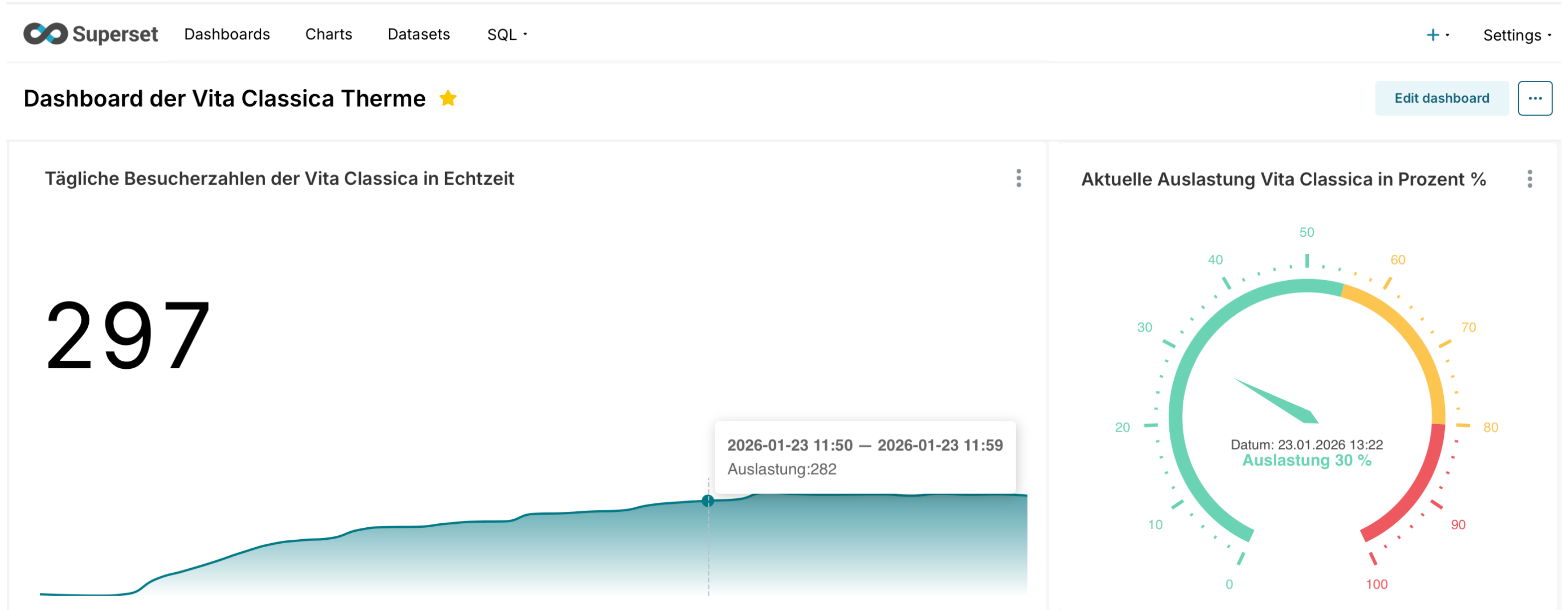
Eine zentrale, kollaborative Plattform, die relevante Datenquellen bündelt, um Akteuren in einer Region fundierte Einblicke in die aktuelle und zukünftige touristische Auslastung zu ermöglichen. Die Systemarchitektur zeigt die Grundidee des Tourismus-Dashboards, welche beispielhaft mithilfe der Vita Classica-Therme dargestellt wird.



„Vita Classica Therme“-Dashboard: Der Prototyp

So funktioniert das Tourismus-Dashboard „Vita Classica Therme“ (Variante 1) aus Sicht der End-User:

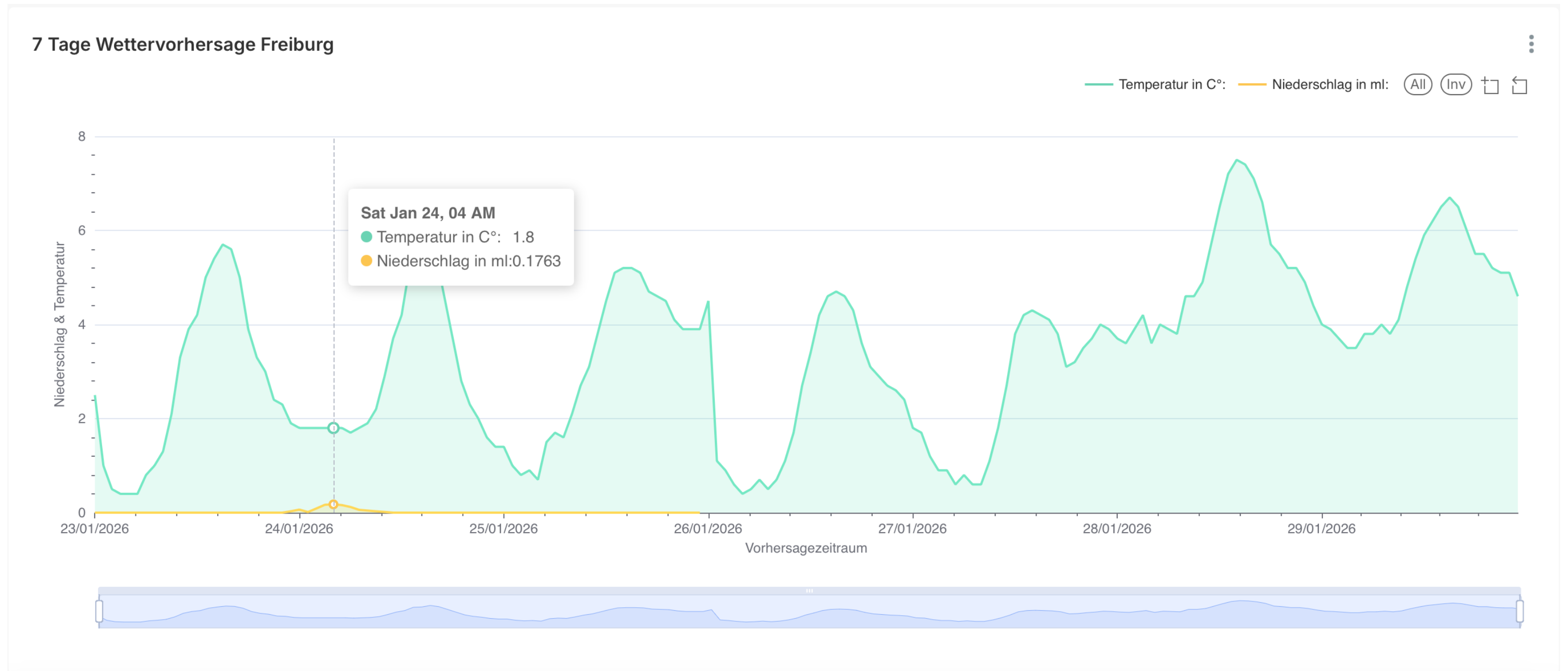
Darstellung aktueller Besuchendenzahlen



„Vita Classica Therme“-Dashboard: Der Prototyp

So funktioniert das Tourismus-Dashboard „Vita Classica Therme“ (Variante 1) aus Sicht der End-User:

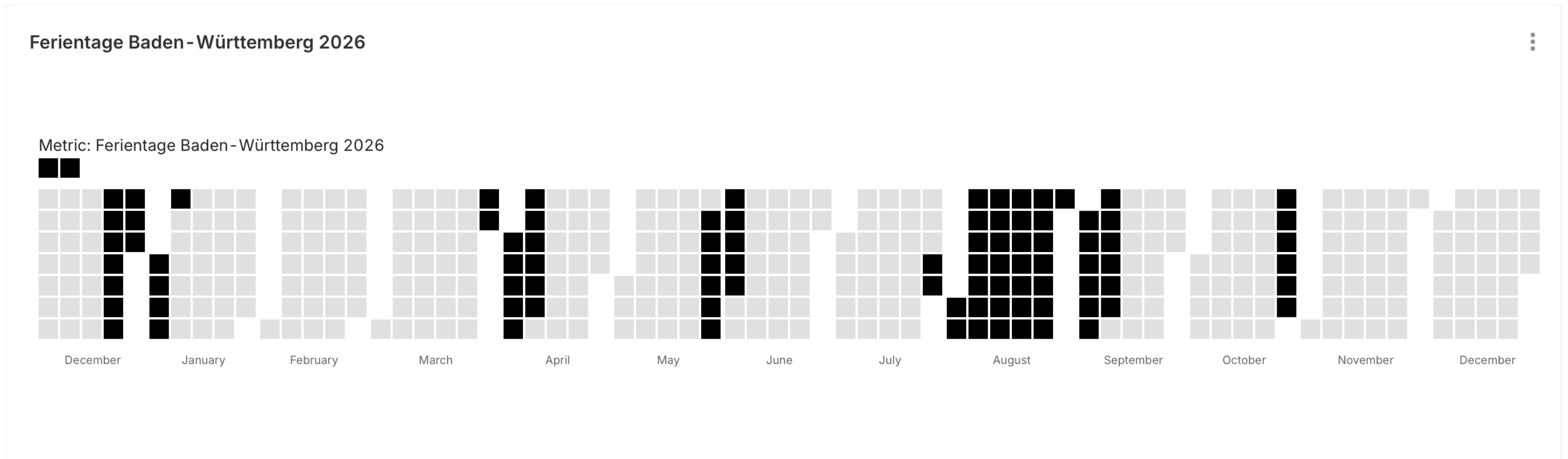
7-Tage-Prognose für Temperatur und Niederschlag



„Vita Classica Therme“-Dashboard: Der Prototyp

So funktioniert das Tourismus-Dashboard „Vita Classica Therme“ (Variante 1) aus Sicht der End-User:

Regionale Feriendaten



Kontakt „Vita Classica Therme“-Dashboard

Jörg Maier

Original Landreisen AG
Vorstand

Telefon: +49 76 1 | 88 79 311 6
joerg.maier@original-landreisen.de

Jennifer Maier

Hochschule für nachhaltige Entwicklung
Eberswalde (HNEE)
Wissenschaftliche Mitarbeiterin

Jennifer.Maier@hnee.de

Benedikt Tobias Arnold

Fraunhofer-Institut für Angewandte
Informationstechnik FIT

benedikt.tobias.arnold@fit.fraunhofer.de

Prof. Dr. Jens Müller

Hochschule für nachhaltige Entwicklung
Eberswalde (HNEE)
Professur für Environmental Big Data
Analytics

jens.mueller@hnee.de

Ralf Vogel

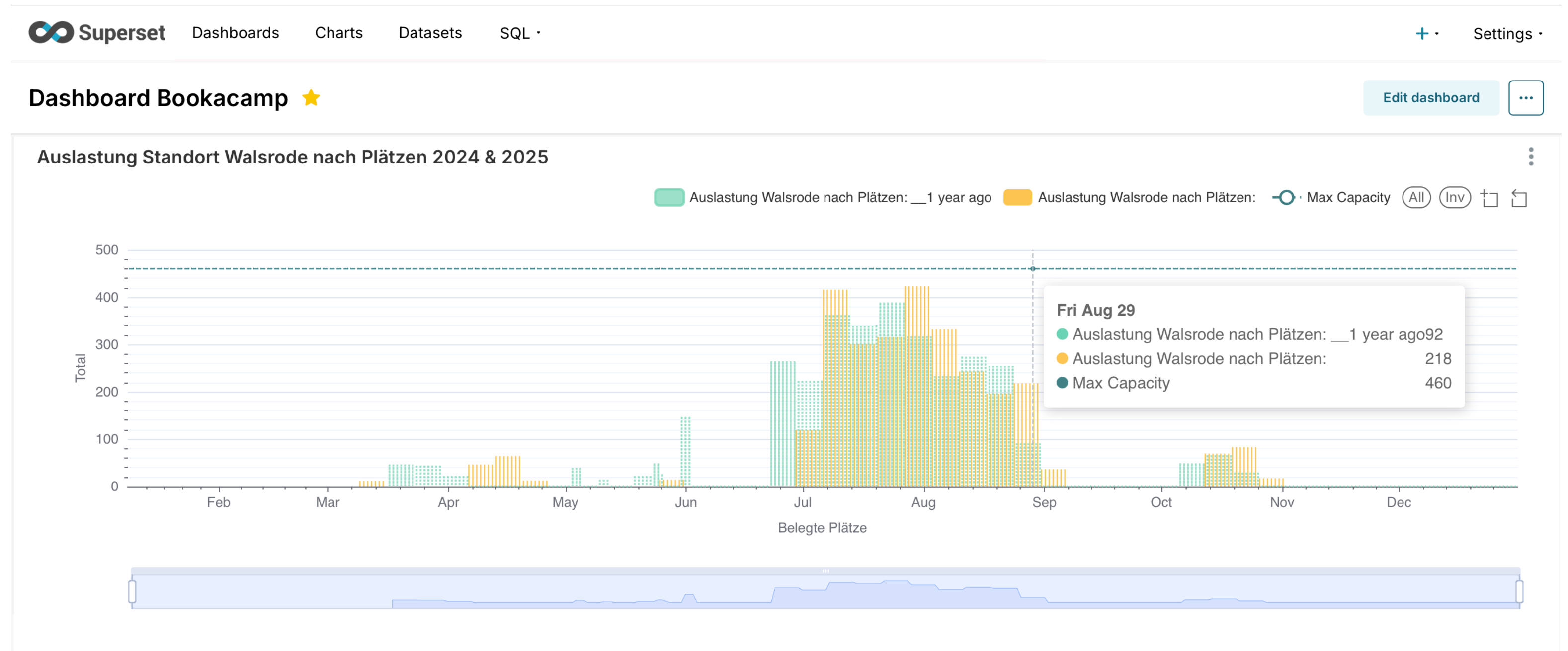
Land in Sicht AG
Vorstand

Telefon: +49 76 1 | 88 79 17 - 20
ralf.vogel@land-in-sicht.de

„Bookacamp“-Dashboard: Der Prototyp

So funktioniert das Tourismus-Dashboard „Bookacamp“ (Variante 2) aus Sicht der End-User:

Standortauslastung Walsrode



„Bookacamp“-Dashboard: Der Prototyp

So funktioniert das Tourismus-Dashboard „Bookacamp“ (Variante 2) aus Sicht der End-User:

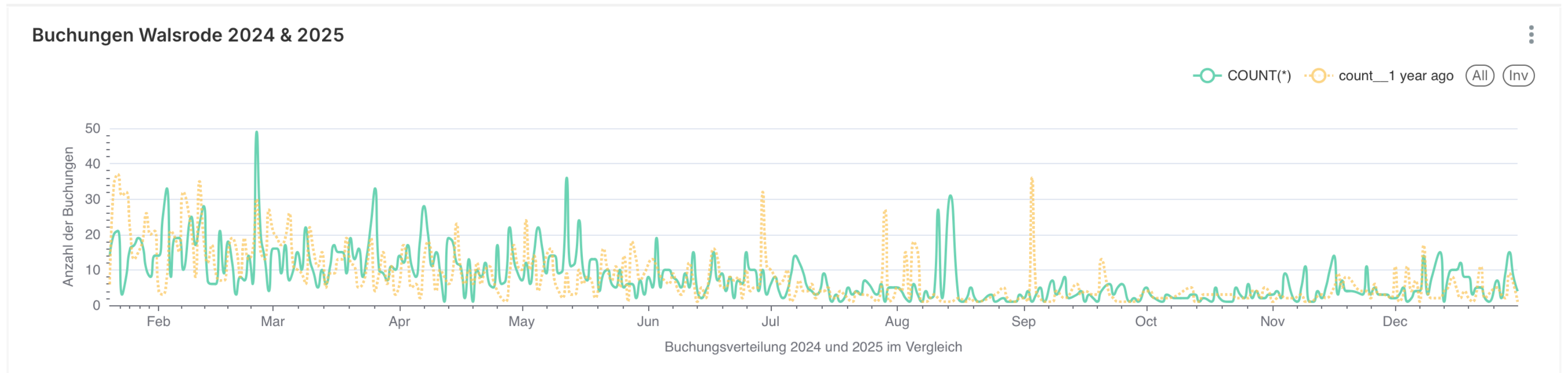
Campangebote im Jahresvergleich



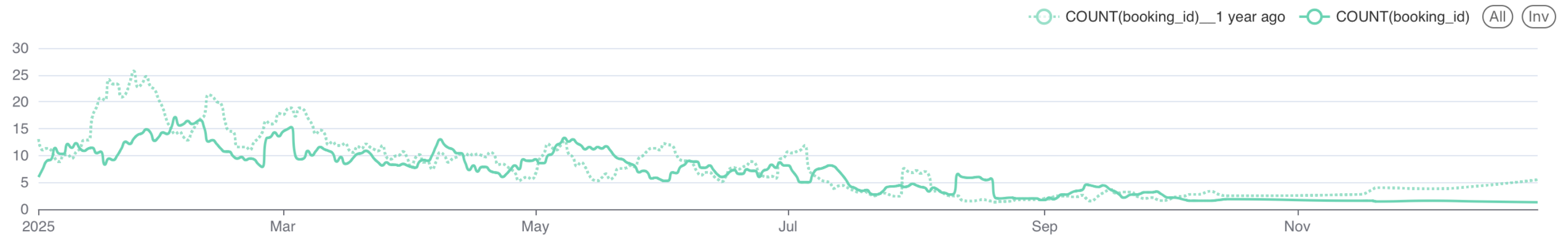
„Bookacamp“-Dashboard: Der Prototyp

So funktioniert das Tourismus-Dashboard „Bookacamp“ (Variante 2) aus Sicht der End-User:

Buchungskurven im Jahresvergleich



Geglättete Buchungskurve Walsrode 2024 & 2025



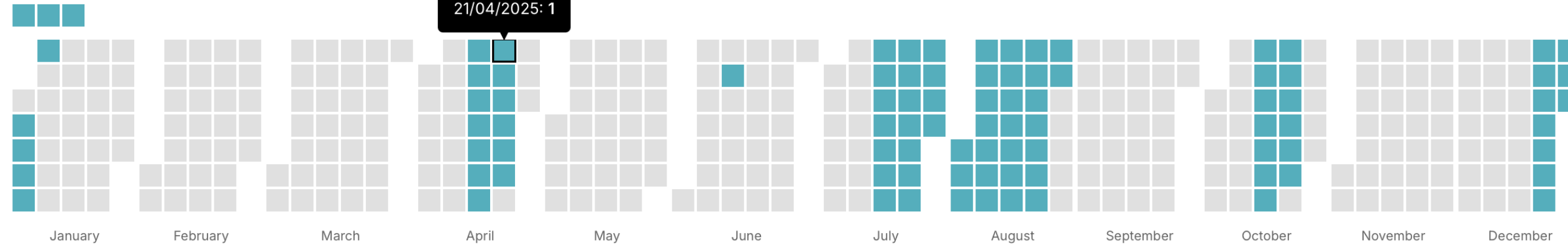
„Bookacamp“-Dashboard: Der Prototyp

So funktioniert das Tourismus-Dashboard „Bookacamp“ (Variante 2) aus Sicht der End-User:

Regionale Feriendaten

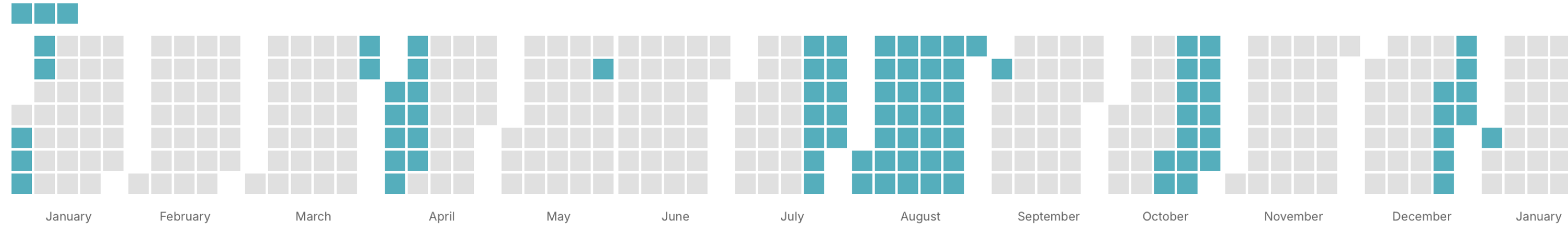
Ferientage NRW 2025

Metric: Ferien NRW 2026



Ferientage NRW 2026

Metric: Ferien NRW 2026



Kontakt „Bookacamp“-Dashboard

Jan-Albert Vieth

Camp Adventure e.K.
Geschäftsführer

jan@campadventure.de

Jennifer Maier

Hochschule für nachhaltige Entwicklung
Eberswalde (HNEE)
Wissenschaftliche Mitarbeiterin

Jennifer.Maier@hnee.de

Benedikt Tobias Arnold

Fraunhofer-Institut für Angewandte
Informationstechnik FIT

benedikt.tobias.arnold@fit.fraunhofer.de

Prof. Dr. Jens Müller

Hochschule für nachhaltige Entwicklung
Eberswalde (HNEE)
Professur für Environmental Big Data
Analytics

jens.mueller@hnee.de

Mathias Methner

Bookacamp GmbH
Geschäftsführer

mathias.methner@bookacamp.de

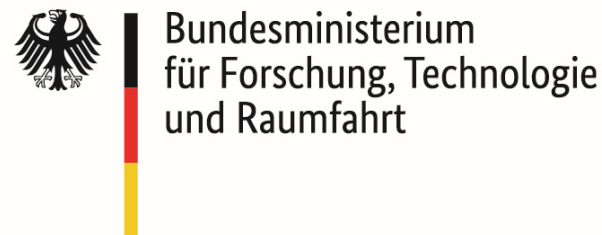
Hinweise

Dieses Dokument ist im Rahmen des Projekts „DIANA-T“ entstanden. Weitere Informationen finden Sie unter www.diana-t.de.

DIANA-T ist ein vom Bundesministerium für Forschung, Technologie und Raumfahrt (BMFTR) im Programm „Zukunft der Wertschöpfung – Forschung zu Produktion, Dienstleistung und Arbeit“ (Förderkennzeichen: 02K23A137) gefördertes

Verbundprojekt:

Gefördert durch:



Die Betreuung des Projekts erfolgt über den Projektträger Karlsruhe (PTKA). Die Verantwortung für den Inhalt dieser Veröffentlichung liegt bei der Autorin / dem Autor / den Autor*innen.

Dieses Werk ist, mit Ausnahme des Förderlogos des BMFTR, lizenziert unter der Lizenz „Creative Commons Namensnennung – Weitergabe unter gleichen Bedingungen 4.0 International“.



Vielen Dank für Ihre Aufmerksamkeit!

DiANAT

Projekt-Webseite:
<https://diana-t.de>