

Exploring human mobility at scale

supported by



Invenium – Geschichte



2013 - 2015

Kiras Forschungsprojekt AGETOR

Analyse der Mobilität von Menschen in Echtzeit basierend auf Mobilfunk- und Social-Media-Daten, um die Sicherheit bei Events an städtischen und ländlichen Standorten zu erhöhen.

Spin-off 2016

Technische Universität Graz

ISV Deals mit unterschiedlichen Verkehrsthemen (individueller und öffentlicher Verkehr, Verkehrsmanagement, Umwelt und Modellierung)

Spin-off 2016

Know-Center GmbH

Österreichs führendes Forschungszentrum für datengetriebene Unternehmen, Big-Data-Analysen und künstliche Intelligenz.

Eintritt A1 Telekom Austria Group

2017

Die A1 Telekom Austria Group zielt auf die Entwicklung von datengetriebenen Produkten mit Fokus auf anonymen Bewegungsstromanalysen im Joint Marketing mit internationaler Präsenz ab.

Strategische Investition

>2020

Strategische Investition in die Entwicklung von Algorithmenlösungen für state-of-the-art Big-Data-Analyse-Produkten für B2B-Kunden.



Was mir machen



Täglich **3,2 Mio.** Geräte im A1 Netz mit **7000+** Funkstationen

Datenprozess in Österreich



A1

- **Grundlage: Mobilfunksignalisierungsdaten aus dem RAN (Radio Access Network)** mit folgenden Attributen:
 - Gehashte ID pro IMSI
 - Koordinaten (basierend auf den Mastinformation)
 - Mobile Country Code
- **Verschlüsselung durch A1** (ID bleibt für 24 Stunden gleich) mit integriertem TOM- Prozeß
- **Gehashter Schlüssel wird nach den 24 Stunden gelöscht**
- Nach den 24 Stunden werden die anonymen Signalisierungsdaten der Invenium in einem eigenen Bereich am A1-Data Lake zur Weiterverarbeitung zur Verfügung gestellt

Firewall

Invenium

- **Grundlage: Anonymisierte Mobilfunksignalisierungsdaten der A1**
- Softwareplattform basiert auf Eigenentwicklung von Invenium
- Definition des kleinsten räumlichen Aggregates in Bezug auf die Lieferung der Analyseergebnisse:
 - Gemeinde
 - Postleitzahl
- Kleiner 20 IDs pro räumliches Aggregat werden zusammengefasst

Firewall

Kunde

- **Lieferung von aggregierten Analyseergebnisse für verschiedene Anwendungsbereiche**
- Ergebnisse werden über Dashboard oder eine API mit einem Zugriffsmanagement den Kunde zur Verfügung gestellt

Aus Daten werden Insights



Mit unserer Produktpalette Mobility Insights analysieren wir menschliche Mobilität um Ihre Fragestellungen aus den Bereichen Wirtschaft, Tourismus, Verkehr sowie vielen weiteren zu beantworten und Ihnen wertvolle Einblicke in das Verhalten Ihrer Zielgruppen zu geben.

TÜV-geprüft und konform
mit den strengsten
Datenschutzrichtlinien



Daten erfassen

Aus rein technischen, vollständig anonymisierten Mobilfunkdaten aus dem Netz der A1...



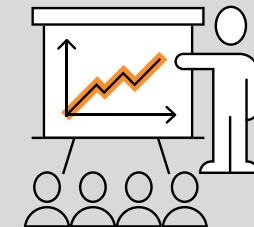
Daten analysieren

...werden dank modernster Algorithmen Insights die Ihre Stadt begreifbar machen...



Daten aufbereiten

...aufbereitet in interaktiven Dashboards, täglichen Reports, oder CSV-Dateien...



Fragen beantworten

...um Fragen rund um Ihre Stadt beantworten zu können.

Mobility Insights – Bewegung ist alles.



Unsere Plattform Mobility Insights hilft Ihnen menschliche Bewegung zu verstehen und für sich zu nutzen.



A1 MOBILITY INSIGHTS



City Insights

Entdecken Sie, wie Mobilitätsanalysen Ihre Stadt voranbringen können.



Tourism Insights

Erkunden Sie die digitale Aussichtsplattform in Ihre Region.



Locations Insights

Gewinnen Sie einen neuen Blick auf Ihre Standorte bzw. Events und Ihre Besucher*innen.



Transportation Insights

Entdecken Sie wie Mobilitätsanalysen den Verkehr voranbringen können.

COVID - Mobilitätsanalyse



Tägliches Mobilitätsmonitoring auf Gemeindeebene

Einfach **Mehrfach**

Gesamtmobilität



Graz am 19.05



Gesamtmobilität

Anteil der Personen mit einem täglichen Bewegungsradius > 1km.

57,97%

Mobilitätsveränderung

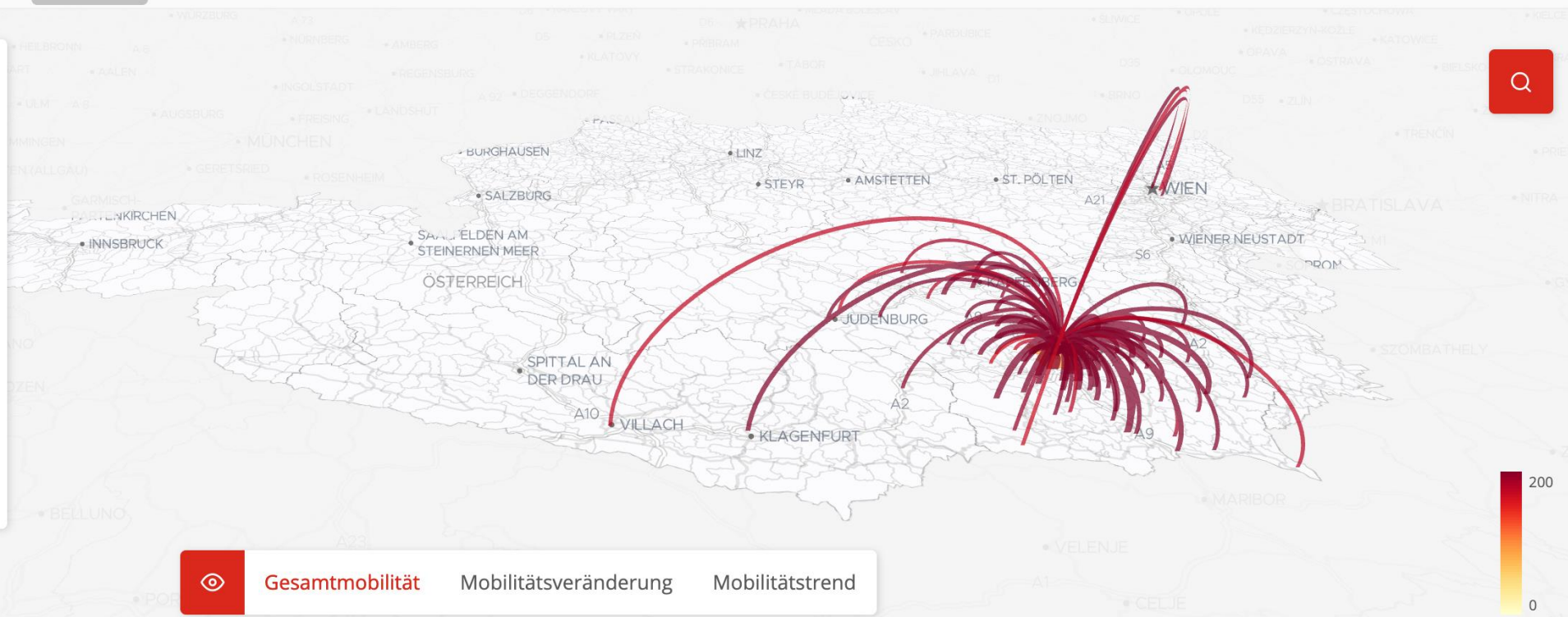
Veränderung der Mobilität im Vergleich zu einem Referenztag vor den Maßnahmen.

-8,69%

Mobilitätstrend

Entwicklung der Mobilität über die letzten gleichen Tagen (Werktage, bzw. Sam-, Sonntage)

0,17%



Gesamtmobilität

Mobilitätsveränderung

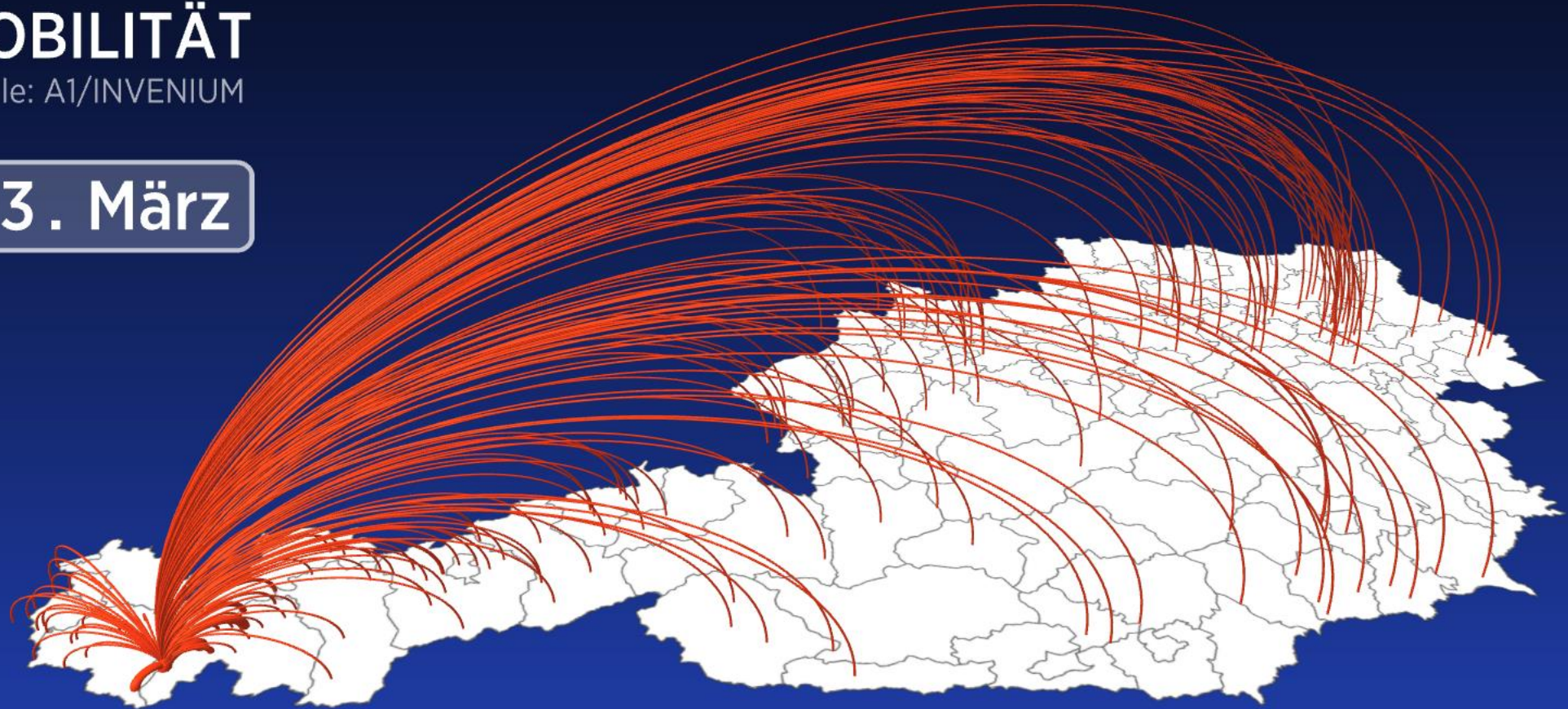
Mobilitätstrend



MOBILITÄT

Quelle: A1/INVENIUM

13. März





INVENIUM

DATA INSIGHTS