 Bundesministerium
Klimaschutz, Umwelt,
Energie, Mobilität,
Innovation und Technologie

Willkommen zu „Signals2Trust?“

Webinar zur Verlässlichkeit und Robustheit von satellitenbasierten Positions- und Zeitdaten

Dienstag, 16. Juni 2020, 10-12 Uhr

Agenda

- **„Braucht Österreich Galileo?“**
Dr. Susanne Katzler-Fuchs, Brimatech
- **„Galileo Dienste & Implementierungsschritte“**
Dr. Matthias Schreitl, FFG/Agentur für Luft- und Raumfahrt
- **„Warum wir robuste GNSS-Signale benötigen?“**
Dr. Philipp Berglez, OHB Digital Solutions
- **„Galileo Open Service Navigation Message Authentication (OSNMA) und Commercial Authentication Service (CAS) Authentifizierungsmechanismen“**
Prof. Robert Weber, TU Wien Department für Geodäsie und Geoinformation



Ablauf

- Fragen können jeweils nach den Präsentationen schriftlich gestellt werden (Funktion F & A)
- Das Webinar wird als Aufzeichnung, die Folien als PDF zur Verfügung gestellt
- Das Webinar Signals2Trust ist Teil einer Galileo Roadshow
 - GalileoNOW Workshop 8.10.2019
 - Online Survey
 - Webinar Signals2Trust
 - Weitere Veranstaltungen werden noch angekündigt (Themen?)



Braucht Österreich Galileo?

Susanne Katzler-Fuchs

Umfrage zur Nutzung von satellitengestützter Positionierung / Navigation und Zeitinformation in Österreich

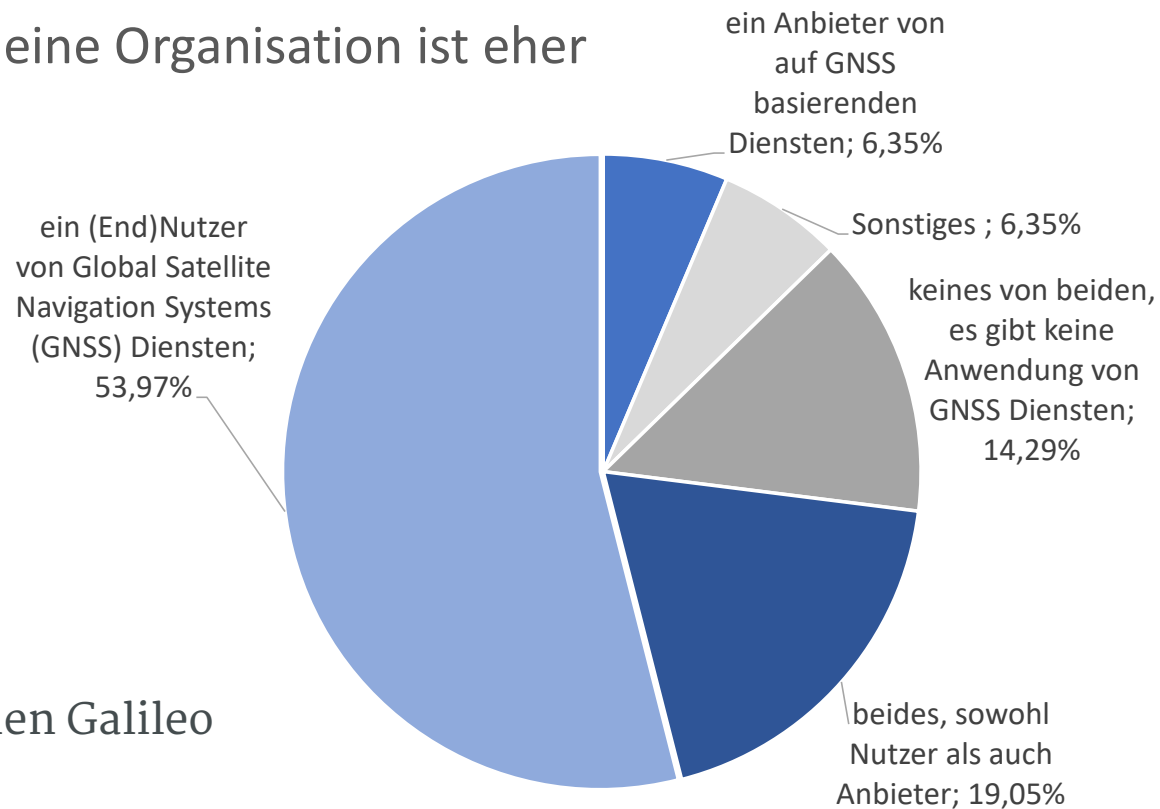
- Online Survey
- Zeitraum: Oktober – Dezember 2019
- Zielgruppe: Nutzer, Anbieter, Forschung, öffentliche Hand
- 64 Beantwortungen

GalileoNOW

46 ordnen sich als GNSS Nutzer ein, 16 als Anbieter

N=63

Meine Organisation ist eher



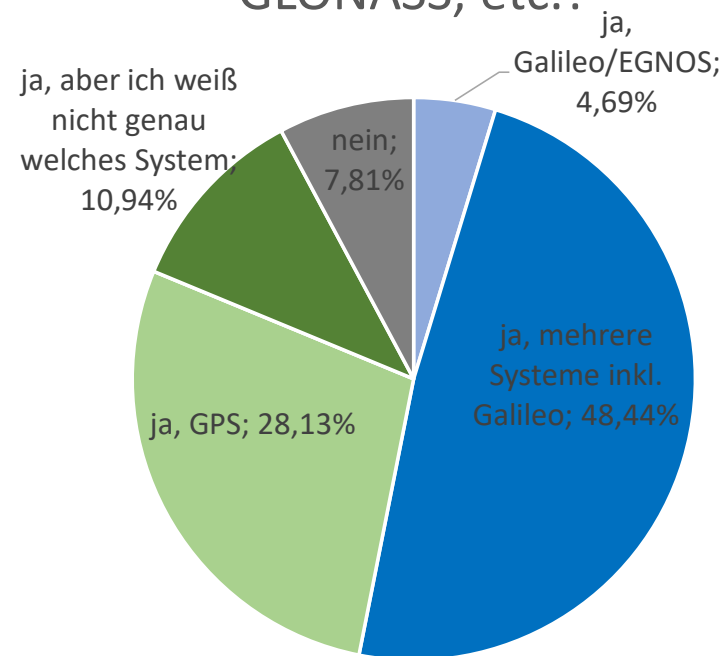
97 % kennen Galileo

GNSS
steht für
Global
Navigation
Satellite
System,
das sind zB
Galileo,
GPS,
GLONASS,
BeiDou

Die Hälfte verwendet bereits Galileo

N=64

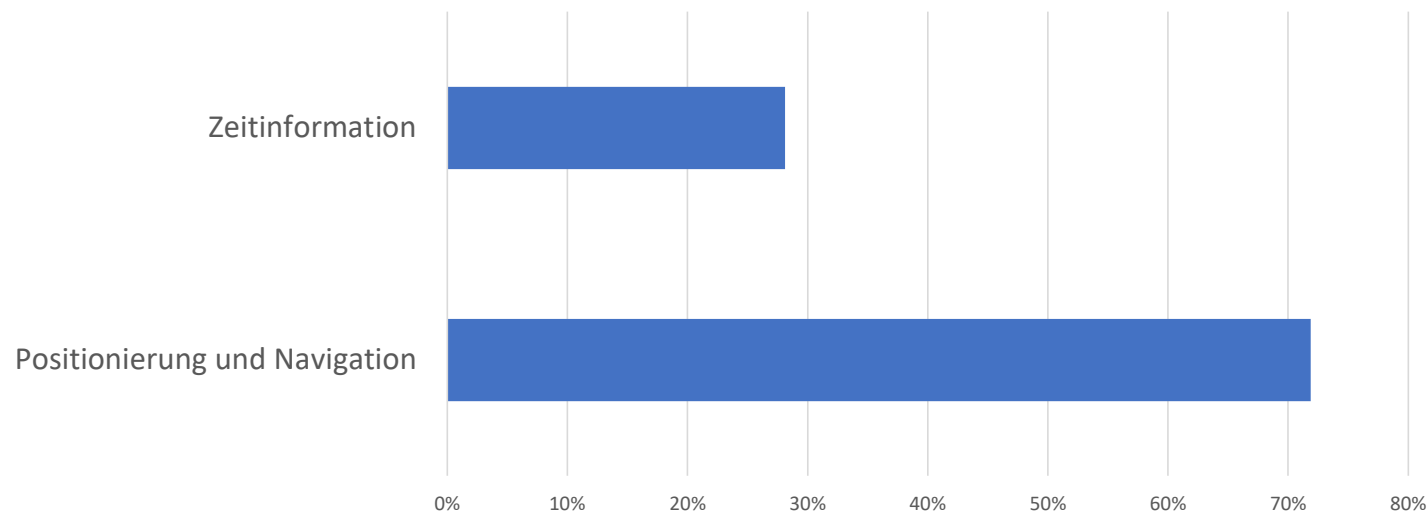
Verwenden Sie aktuell Global Navigation Satellite Systems (GNSS) wie Galileo, GPS, GLONASS, etc.?



Fast 30 % der Befragten nutzen auch die Zeitinformation

N=48

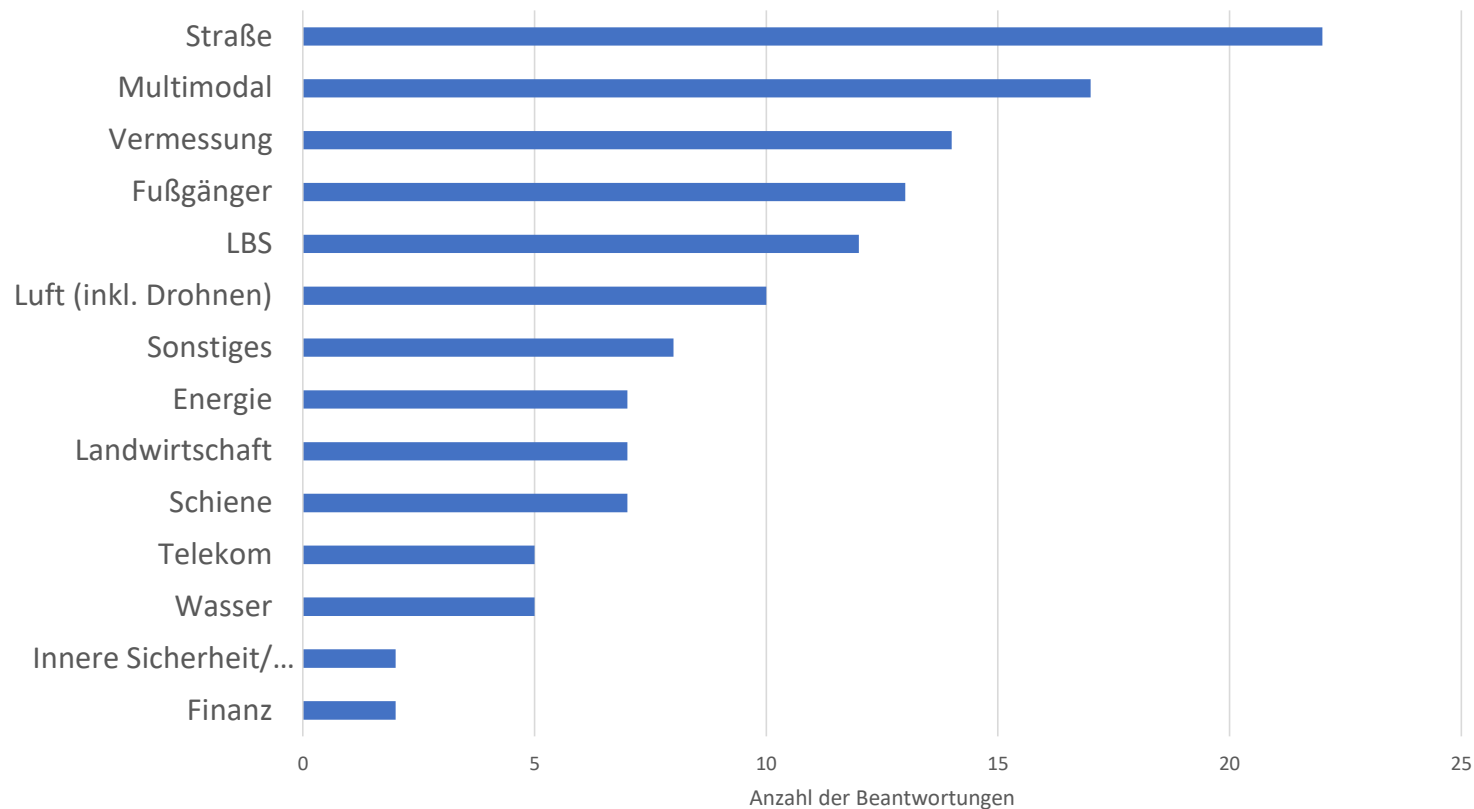
Für welche Bereiche verwenden Sie Global Navigation Satellite Systems - GNSS
(Mehrfachnennungen möglich)?



Mobilitätsanwendungen dominieren

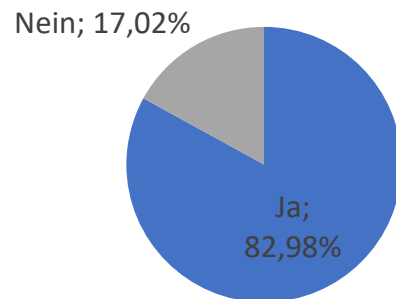
N=47

Das Anwendungsfeld für GNSS in meiner Organisation ist (Mehrfachnennungen möglich)



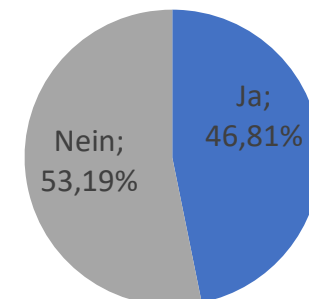
Für mehr als 80 % ist die GNSS Information geschäfts- und/oder prozesskritisch

Ist die Positions- bzw. Zeitinformation geschäfts- und/oder prozesskritisch für Ihre (wichtigste) Anwendung?



Für die Hälfte ist die GNSS Information sicherheitskritisch

Ist die Positions- bzw. Zeitinformation sicherheitskritisch für Ihre (wichtigste) Anwendung?



Welche GNSS Anwendungen brauchen ein robustes Signal?

In Fällen, wo es wichtig ist gegenüber Störquellen robust zu sein
(sicherheitskritische Anwendungen)

- Steuerung von Maschinen und Fahrzeugen, zB autonomes Fahren, Drohnen
- Synchronisierung von Netzen mit einem Zeitsignal, zB Energie, Telekom, Finanz
- Positionierung von Einsatzkräften
- ...

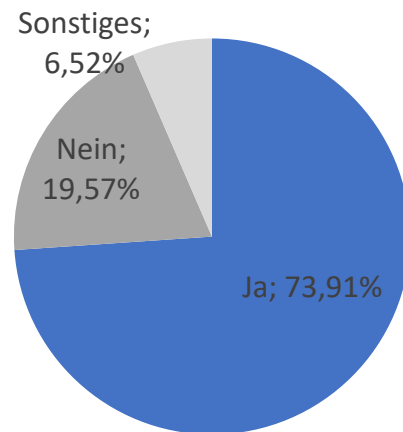


Für 3/4 ist die Verfügbarkeit eine wichtige Voraussetzung

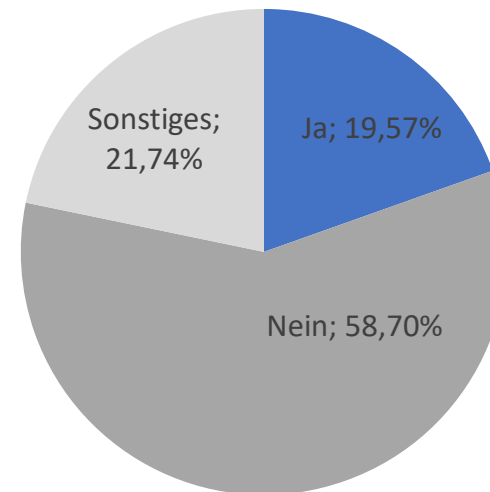
Mehr als die Hälfte geben an, dass ihre Lösung nicht resistent gegenüber Störungen ist

Ist die Verfügbarkeit des GNSS Signals (Resistenz gegenüber Interferenzen und Störungen) für Ihre (wichtigste) Anwendung eine wichtige Voraussetzung?

Ist Ihre derzeitige GNSS Lösung resistent gegenüber Interferenzen und Störungen?



N=46



Welche GNSS Anwendungen brauchen eine Authentifizierung?

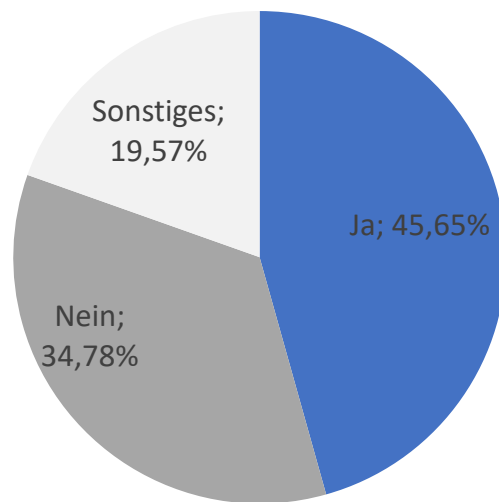
In Fällen wo ein Nachweis der Signalauthentizität wichtig ist

- Herkunftsnachweis von Rohstoffen wie zB Holz
- Abrechnung von Diensten wie zB Räumungsdienst, GNSS basierte Maut
- Unfalldokumentation
- ...



Für fast die Hälfte ist es nötig dem Signal vertrauen zu können

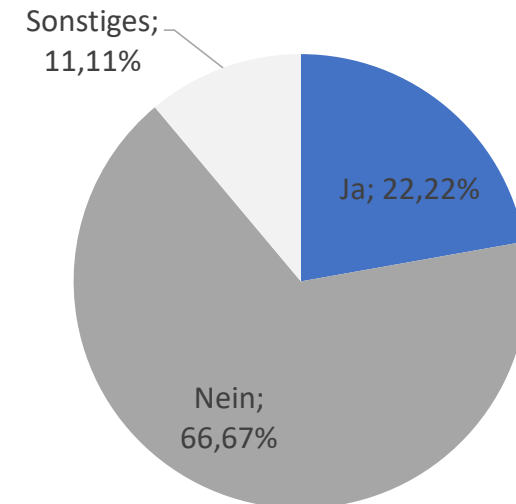
Ist eine GNSS Authentifizierung bzw. Integritätsinformation (kann ich dem Signal vertrauen) für Ihre (wichtigste) Anwendung nötig?



N=46

Zwei Drittel haben im Moment Lösungen ohne Authentifizierung

Verfügt Ihre derzeitige GNSS Lösung über eine Authentifizierung bzw. Integritätsinformation?



Wie zufrieden sind Sie mit Ihrer derzeitigen GNSS Lösung?





Dr. Susanne Katzler-Fuchs

Brimatech Services GmbH
Lothringerstraße 14/3
1030 Wien

+43 (0)664 9689424
skf@brimatech.at
www.brimatech.at

