



WIRELESS RESEARCH VEHICLE

Das Institute for Communication Systems der HSR Rapperswil verfügt über ein gut ausgerüstetes, mobiles Funkmesslabor in einem modernen Elektrofahrzeug.

In einer Zeit, in der drahtlose Systeme und Netzwerke ein immer wichtigerer Bestandteil der Wirtschaft und des täglichen Lebens werden, können wir Ihnen wertvolle massgeschneiderte Dienstleistungen anbieten.

Sei es IoT, Kurzstreckenfunk, Mobilkommunikation, Richtfunk, Satellitenkommunikation oder besondere Funkdienste: Mit uns sind Sie in der Lage, Ihre Funksysteme und Netze im Feld auszumessen und zu kartografieren.

Stellen Sie Ihren Kunden genaue Abdeckungskarten zur Verfügung, prüfen und optimieren Sie die Leistungsfähigkeit Ihrer Netze und lokalisieren Sie Mängel oder Störungen in kürzester Zeit.

Bei der Forschung, Entwicklung und Felderprobung von innovativen Drahtlossystemen bieten wir eine einzigartige Möglichkeit, Messdaten und Erkenntnisse zu gewinnen.

Das mobile Funkmesslabor ist mit modernster Technologie ausgestattet, um einen reibungslosen und effizienten Betrieb zu gewährleisten:

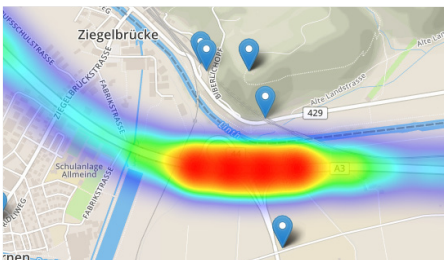
- Dauerhafte Versorgung von Geräten mit Netzspannung bis 1kW Leistung

- Ständige 4G/LTE Internetverbindung
- Hochleistungscomputer mit 16 CPU-Kernen und GPU-Beschleunigung
- GPS-Position und synchronisierte Rubidium-Zeitbasis

Zum Einbau von weiteren Messgeräten nach Bedarf oder Kundengeräten steht ein grosszügiges 19"-Rack zur Verfügung. Antennen und zu testende Geräte können ausserhalb der Karosserie wettergeschützt in einer speziellen Antennenbox auf dem Fahrzeugdach montiert werden.

Wir freuen uns, Ihnen mit unserer Erfahrung und unserem mobilen Labor bei Ihren Projekten zur Seite zu stehen.

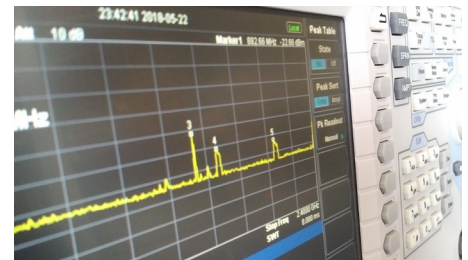
ANWENDUNGEN



Abdeckungsmessungen, Performancemessungen und Kartografierung (Bsp. Fields at Work ExpoM-RF)



Feldversuche für Forschung und Entwicklung



Problemanalyse, Lokalisierung und Optimierung



Aussenansicht Wireless Research Vehicle (Opel Ampera-e)



Laborarbeitsplatz im Kofferraum



Prof. Dr. Heinz Mathis
Leiter, Institute for Communication Systems
heinz.mathis@hsr.ch