



Swiss
Communication
Competence
Center

Where communication
dreams come through...

Located at Switzerland Innovation Park Biel/Bienne

Keynote
Presentation

ASUT Member Apéro
7. Juli 2022

Stefan Junker

Ausgangslage

- Telekommunikations- und Datenübertragungstechnologien sind ein **progressives Thema** in der Industrie, im Dienstleistungssektor und im Privatleben
- In der Schweiz fehlt ein **Kompetenzzentrum für Telekommunikation**, in dem Unternehmen und Anwender neue Produkte und Innovationen auf ihre **Leistungsfähigkeit, Zuverlässigkeit und Kompatibilität** umfassend testen und prüfen können
- Bei YOTAVIS kann das vorhandene Know-how in der Mess- und Prüftechnik und die Infrastruktur durch ein **Sharing-Angebot** in einem **Telecom-Labor** ideal ergänzt werden
- Durch die Vertretung von ANRITSU verfügt die YOTAVIS über ein **umfangreiches Mess-Instrumentarium** als Basis für ein breites Angebot an Testlösungen, Simulationen, Engineering und Dienstleistungen

Herausforderungen

- Die Technologien der Zukunft werden **komplexer** und **höchst anspruchsvoll**
- Es fehlen oft Spezialisten und Talente, welche kompetente **Erfahrung** haben
- Die Anschaffung von Test- und Prüfsystemen wird immer **kostenintensiver**
- Bei einer „Ausleihe“ fehlt oft die Kenntnis zur **korrekten Anwendung**

- Wir sollten in der Schweiz wieder vermehrt auf eigene Produktideen, **Innovationen und Entwicklungen** setzen!
- Die zukünftige **Telekommunikation** (5G, 6G) und **Künstliche Intelligenz** (AI) bieten enorm viel Raum für kreative Ideen!





Swiss
Communication
Competence
Center

Kernaussagen

- Das SCCC ist ein **offenes Labor** und ein **Treffpunkt**, an dem Ingenieure und Benutzer moderne **Kommunikationstechnologien** auf professionelle und unkomplizierte Weise testen und erleben können
- Das SCCC bietet eine **Infrastruktur** sowohl für **drahtlose** als auch für **drahtgebundene** Kommunikationstechnologien. Es besteht aus der breiten Produktpalette von ANRITSU und ist mit zusätzlichen Systemen ergänzt
- Der Switzerland Innovation Park Biel/Bienne ist eine private Schweizer Non-Profit-Organisation, die **industriennahe** und vor allem **angewandte Forschung und Entwicklung** durchführt und unterstützt
- „A time for **innovation** - a place for **inspiration!**“

Technologien

5G

Network Simulation
FR1 & FR2
Reliability & Latency
Positioning

Signal Integrity

BERT Testing
High Speed Signal Quality

WLAN

Wireless Connectivity
IEEE802.11a/b/g/n/ac/ax

LAN / WAN

Network Simulation
Throughput & Latency

Optical

Fiber-to-the-home
Optical Networks
Optical Spectrum
OTDR / Power

2G/ 3G / 4G (LTE)

Network Simulation

RF & Microwave

Vector Network Analysis
Spectrum Measurements / PIM

IoT

Network Testing
E2E connectivity

Radar

Signal Generation & Analysis
Automotive Radar

Special Topics

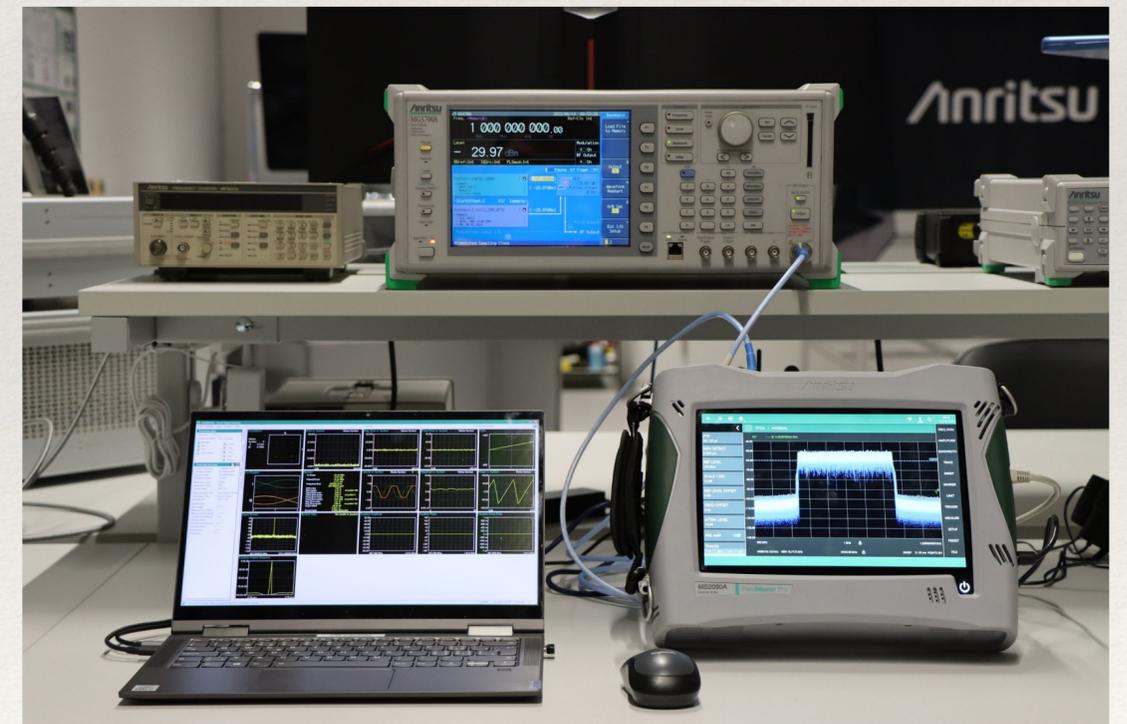
Spectrum and Interference Monitoring
Artificial Intelligence

Bluetooth

RF Test Specifications v5.3
Basic Rate and EDR

Dienstleistungen

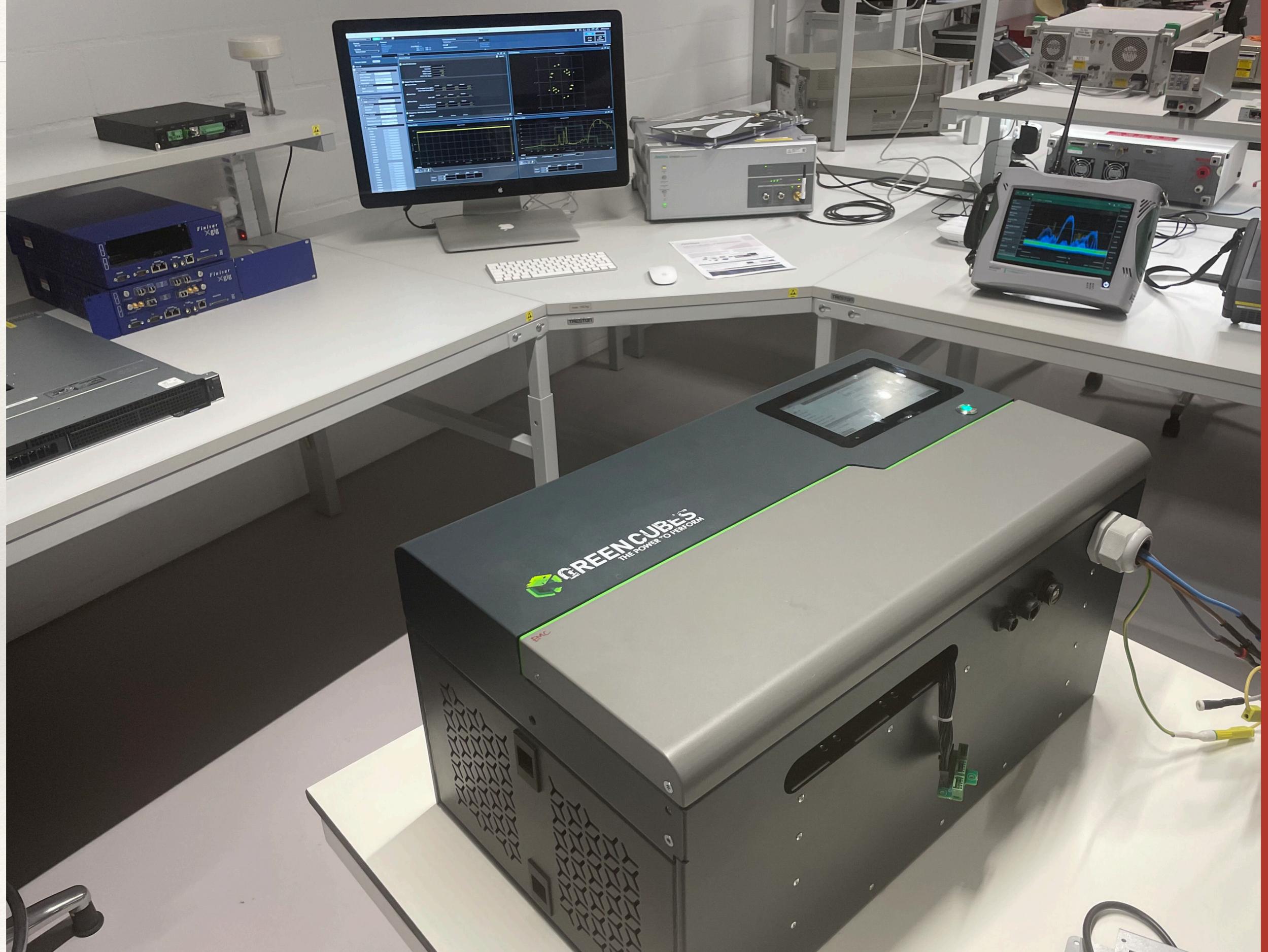
- Mitbenutzung der **kompletten Infrastruktur** ...bringen Sie einfach Ihr Messobjekt (DUT) mit!
- **Expertenunterstützung** ...auf Anfrage mit kompetenten Ingenieuren
- Entwicklungsdienstleistungen
- Angewandte **Forschung** für Telecom-Systeme
- Test- und Messdienstleistungen
- **Pre-Zertifizierung** nach Standards (3GPP, ETSI)
- Schulungen und Workshops



Beispiel A

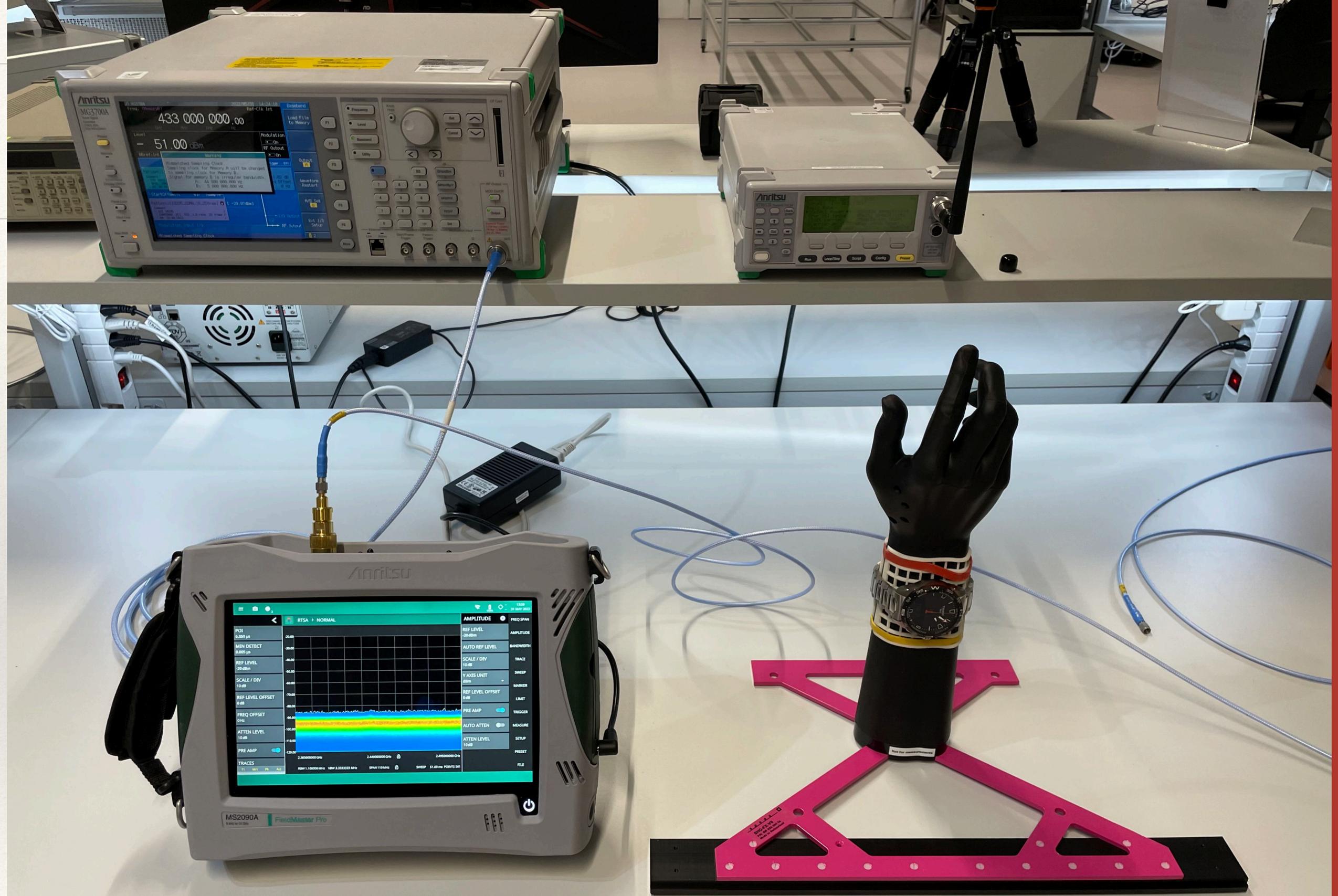
WLAN Test
eines Lithium
Battery
Charger mit IoT
für alle WLAN
Normen

802.11 a/b/g/n/ac/ax
(2.4GHz, 5GHz,
6GHz bands)



Beispiel B

Messung der Bluetooth Störfestigkeit einer ‚connected watch‘ im hoch belasteten ISM Band 2.4GHz



Beispiel C

5G Throughput
Uplink/Downlink

Messungen
eines Netzwerk
Routers in SA
und NSA (sub6
GHz)

Netzwerk-
Emulation 3G/
4G und 5G im
Labor



Fokus

Studies
Research
Innovation

Testlab
Simulation
Conformity



Training
Know-how
Workshops

Development
Support
Prototyping

Fazit

- Die Idee eines offenen "Swiss Communication Competence Center" im SIPBB ist faszinierend und in der **Schweiz von nachhaltigem Wert**
- Die Telekommunikation ist heute und in Zukunft eine wichtige Technologie für den Wirtschaftsstandort Schweiz und Europa
- Die **Komplexität**, die **Datenmengen** und die **Anforderungen** an Verfügbarkeit, Kompatibilität und Qualität werden in Zukunft weiter steigen
- Ein **Kompetenzzentrum für Telekommunikation** ergänzt die bestehenden Technologiethemata des SIPBB mit Produktion, Fertigung, Medizin und Elektronik optimal



Powered by

Operated by



Anritsu
Advancing beyond

ψ YOTAVIS
COMMUNICATION QUALITY



www.swiss-ccc.com

info@swiss-ccc.com

031 312 87 87

