

# TETRA-Funkortung

Mit der Option R&S®DDF-TRA können die Funkpeiler R&S®DDF0xE/A in Verbindung mit einem TETRA-Analysegerät bestimmte TETRA-Endgeräte und -Basisstationen orten.



Ortung eines TETRA-Endgeräts mit Versiegelungspeilung und Darstellung auf der Landkarten-Software R&S®MapView.

## Ihre Anforderung

Betreiber von TETRA-Funknetzen machen immer wieder die Erfahrung, dass bestimmte Endgeräte aufgrund eines Defekts oder falscher Konfiguration das Netz stören oder sogar blockieren. Auch kommt es vor, dass TETRA-Endgeräte entwendet und von Unbefugten benutzt werden. Solche Endgeräte müssen schnell identifiziert und lokalisiert werden.

In anderen Anwendungen wünscht man sich die Ortung bestimmter TETRA-Basisstationen.

## Unsere Lösung

Mit der Kombination aus dem Peiler R&S®DDF0xE/A, der Peiloption R&S®DDF-TRA, Komponenten der Software-Familie R&S®RAMON und dem TETRA AirAnalyzer der Firma fjord-e-design GmbH können TETRA-Endgeräte und -Basisstationen zügig und präzise identifiziert und geortet werden.

Der Peiler R&S®DDF0xE/A bietet eine hohe Immunität gegen Reflexionen in Verbindung mit einer hohen Messgeschwindigkeit. Die Option R&S®DDF-TRA (Verfügbarkeit auf Anfrage) erweitert den R&S®DDF0xE/A um die Schnittstellen zum AirAnalyzer.

In Verbindung mit der kompakten Peilantenne R&S®ADD253 wird aus dem R&S®DDF0xE/A ein universelles Peilsystem mit einem weiten Frequenzbereich von 20 MHz bis 3 GHz für allgemeine Anwendungen. Bei Bedarf kann dieser Frequenzbereich noch zu tieferen Frequenzen hin erweitert werden.

**75** Years of Driving Innovation

**ROHDE & SCHWARZ**

## Applikation

Die digitalen Peiler R&S®DDF0xE/A sind schnell genug, jede Einzelaussendung im TETRA-Funknetz zu peilen, benötigen hierfür aber einen Taktgeber, der auf das Netz synchronisiert ist. Dadurch ist gewährleistet, dass Aussendungen unterschiedlicher Sender sicher getrennt werden können.

Für die Identifizierung bestimmter Endgeräte und Basisstationen in einem TETRA-Funknetz wird ein Gerät zur Analyse der Aussendungen benötigt. Der TETRA AirAnalyzer der Firma fjord-e-design GmbH bietet neben umfangreichen Analysemöglichkeiten auch die zur Ortung und Taktung benötigten Schnittstellen zum Funkpeiler R&S®DDF0xE/A.

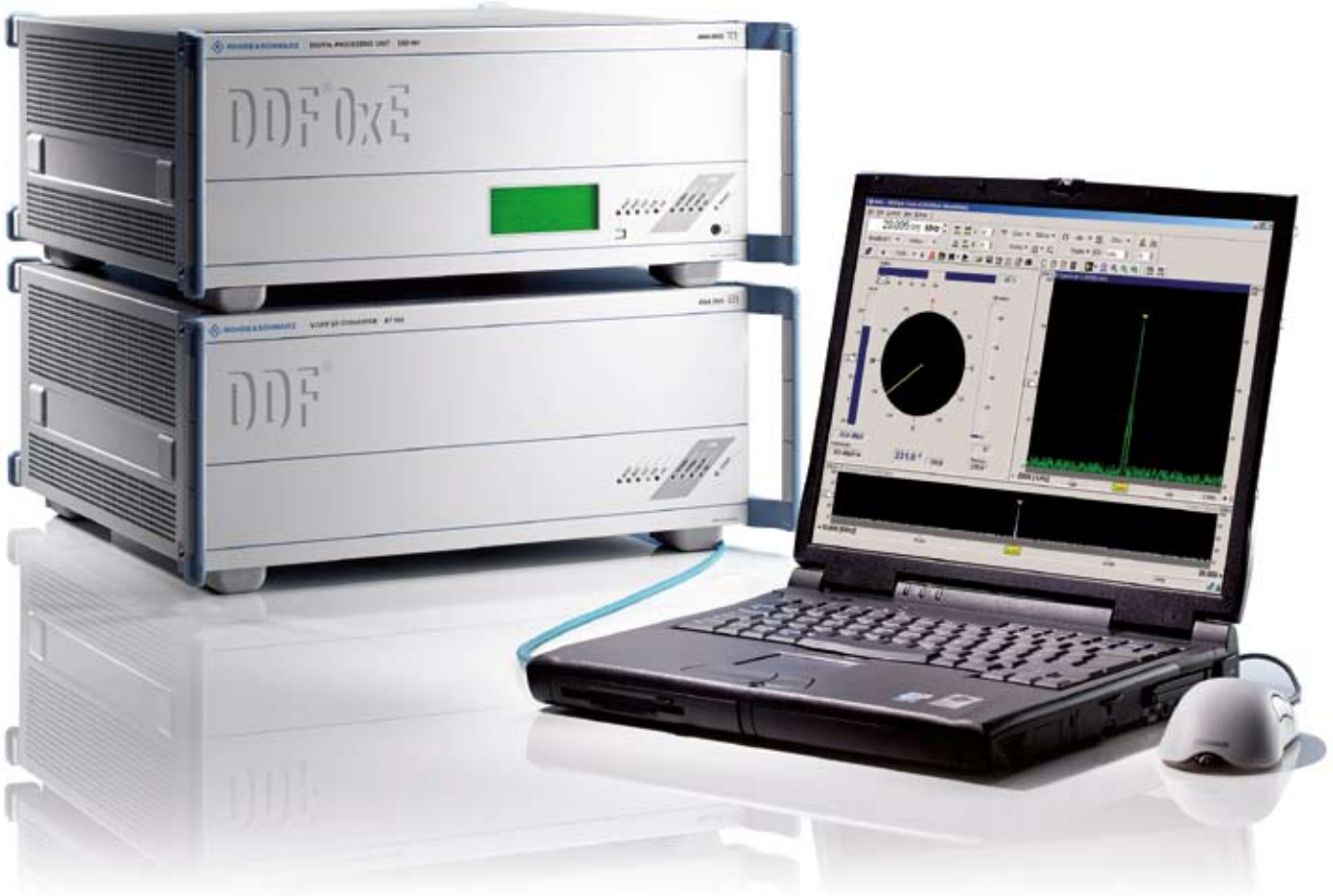
Nachdem am AirAnalyzer das zu ortende TETRA-Endgerät oder die gesuchte TETRA-Basisstation ausgewählt wurde, stellt sich der Peiler R&S®DDF0xE/A automatisch ein und peilt den ausgewählten Sender. Mit Hilfe der Software

R&S®RAMON Locate und R&S®MapView können mehrere Peilwerte von unterschiedlichen Standorten gleichzeitig angezeigt werden, die sich am Ort des Senders kreuzen (Versegelungspeilung).



Peilantenne R&S®ADD253 (offen).

## Digitaler Breitbandpeiler R&S®DDF05E.



### Rohde & Schwarz GmbH & Co. KG

Europa, Afrika, Mittlerer Osten +49 89 4129 137 74

customersupport@rohde-schwarz.com

Nordamerika 1 888 TEST RSA (1 888 837 8772)

customer.support@rsa.rohde-schwarz.com

Lateinamerika +1 410 910 7988 | customersupport.la@rohde-schwarz.com

Asien/Pazifik +65 65 13 04 88 | customersupport.asia@rohde-schwarz.com

www.rohde-schwarz.com

R&S® ist eingetragenes Warenzeichen der Rohde & Schwarz GmbH & Co. KG

Eigennamen sind Warenzeichen der jeweiligen Eigentümer | Printed in Germany (ft)

PD 5214.3481.91 | Version 01.00 | November 2009 | TETRA-Funkortung

Daten ohne Genauigkeitsangabe sind unverbindlich | Änderungen vorbehalten

© 2009 Rohde & Schwarz GmbH & Co. KG | 81671 München