

---

# EVT (EASY VOIP TESTER)

---



**denk-stein:net**

MEASUREMENT TECHNOLOGY

Franklinstr.13a ■ D-10587 Berlin ■ Germany

☎ +49-(0)30-398981-0 📠 +49-(0)30-398981-39

🌐 sales@denk-stein.com 🌐 www.denk-stein.com

Vertrieb & Systemintegrator für Carrier + Corporate Networks

# Wer ist Nextragen?

- Hersteller softwarebasierender **Messtechnik zur Qualitätsmessung und -sicherung** in Next Generation Networks
  - VoIP
  - Video
  - IPTV
- **Modulares Portfolio**
- Durchgängige und flexible **Messungen der End2End-Qualität** in Netzwerken

- **Testing, Monitoring und Analysing** der Service-Qualität
  - aus technischer Sicht – Quality of Service (QoS) und
  - aus Anwender-Perspektive – Quality of Experience (QoE)
- 100 Prozent „**Made in Germany**“
- **Weltweiter Vertrieb** über zertifizierte Partner

# NEXTRAGEN-Lösungen sichern NGN-Investitionen

## Testing

- **Readiness-Checks** zur Vorbereitung und Absicherung von Investitionen in NGN
- **Prüfung und Abnahme** von NGN-Infrastrukturen nach Implementierung

Qualitätsplanung und  
–Garantie

## Monitoring

- **Überwachung** der NGN-Infrastruktur zur konstanten Prüfung, Dokumentation und Sicherung der SLA-Qualität
- **Proaktive Erkennung und Meldung** von Fehlerquellen
- **Aktive Alarmierung** bei Störungen bevor sie den Anwender erreichen

Vermeidung von  
Folgekosten

## Analysing

- **Schnelle Analyse von Fehlern** und Qualitätsmängeln im laufenden Betrieb
- **Präzise Identifikation und Lokalisierung von Fehlerquellen**
- **Sofortige Wiederherstellung der Dienstgüte**

Sicherstellung der  
Handlungsfähig

# eVT – Softwarebasierte Messlösung für den Fieldservice

---

## eVT ist die ideale Software für den Fieldservice. Sie ermöglicht

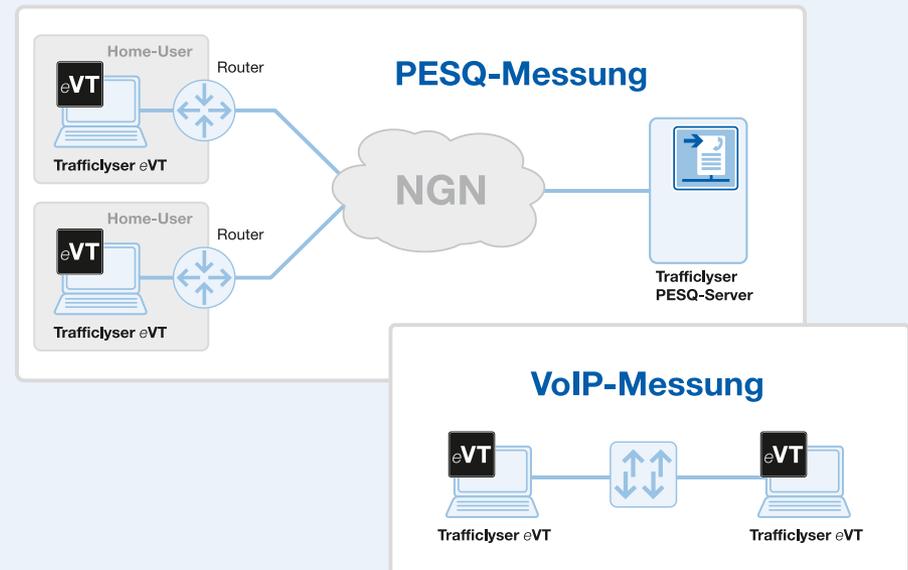
- Überprüfung der End2End-Sprachqualität mittels PESQ einer hybriden VoIP-Infrastruktur
- Abnahmemessung eines NGN-Anschlusses
- Kosteneinsparung durch Installieren von eVT auf vorhandener Standardhardware (Servicenotebooks)
  - Keine zusätzliche Investition in Handheldtester erforderlich

## Dank eVT ist es möglich

- Reaktions- und Recovery-Zeiten zu verkürzen
- Kosten im Fieldservice zu reduzieren
- Serviceprozesse zu optimieren

# eVT – Hardwareunabhängige Lösung für PESQ-basierte Messungen

- Einfache und intuitive Bedienoberfläche
- Speicherung und Dokumentation aller aufgezeichneten Messverbindungen zur späteren Auswertung
- Überprüfung der End2End-Sprachqualität mittels PESQ in Verbindung mit dem PESQ|Server
- Verschiedene IP-Tests zur Überprüfung weiterer IP-Eigenschaften eines Anschlusses (Ping, Traceroute usw.)

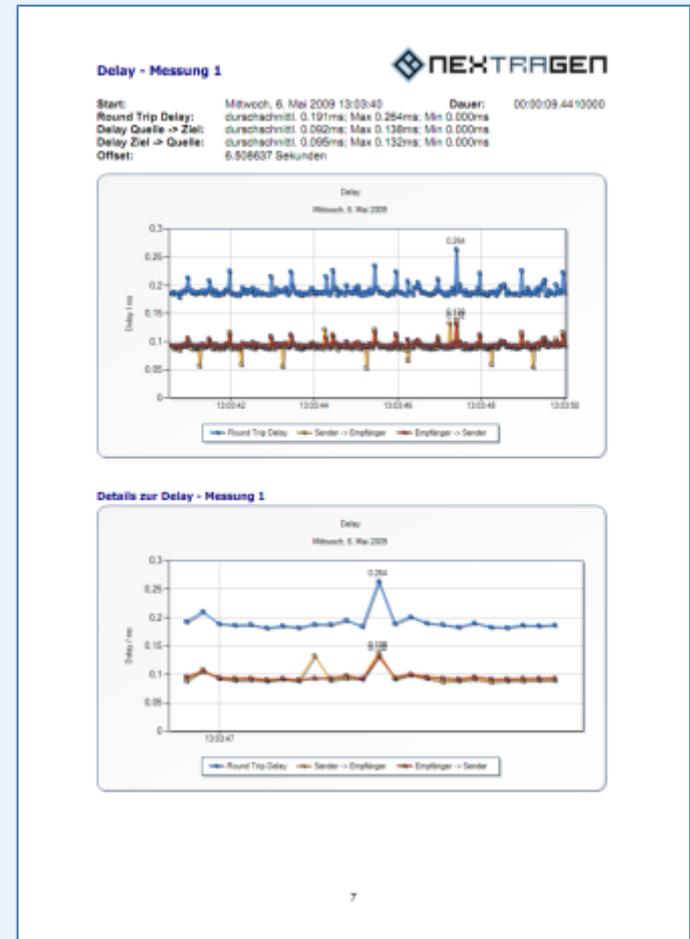


- Unterschiedliche VoIP-Test-Modi
  - Delay
  - Loop
  - Datei
  - PESQ-Test

# eVT – Einfache Darstellung der Messdaten und individuelles Reporting

- **Bewertung der RTP-Sessions** durch R-Faktor/MOS nach dem E-Modell (ITU-T Rec. G.107)
- **Grafische Aufbereitung** gemessener Qualitäts-Parameter
  - Tabellarische Darstellung
  - Graphische Darstellung
  - Ampelfunktion
- **Reporting**
  - Ausgabe der Messdaten in PDF-Format
  - Erstellung von individuellen Reports je nach Bedarf
    - Technische Daten für den Techniker
    - Servicebezogene Daten für das Management

Beispiel eines Reports



# eVT Kerndaten

## VoIP-Codecs

- G.711 a-/μ-law
- G.721
- G.723.1
- G.726 16/24/32/40
- G.729a
- GSM
- iLBC

## Gemessene Netzwerk-Parameter

- DeltaT (min/avg/max)
- Jitter (min/avg/max)
- Packetloss
- Delay

## Telefonbuchfunktion

## Bewertungsmodelle

- E-Model (ITU-T Rec. G.107)
  - R-Faktor / MOS-CQE
- PESQ (ITU-T Rec. P.862)\*
  - PESQ / MOS-LQO

## VoIP-Protokolle

- RTP
- RTCP
- SIP
- SDP
- STUN

## Weitere IP-Tests

- Ping
- Traceroute
- HTTP-Download
- FTP-Down-/Upload

## Statischer Jitterbuffer

\* Optional in Verbindung mit PESQ|Server

# eVT auf einen Blick

---

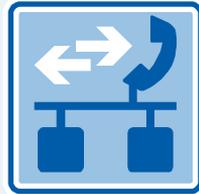
- Einfaches Handling
- Schneller Rollout
- Installation von eVT auf Standardhardware spart Kosten für proprietäre Hardware (z.B. Handheldtester) ein

## ... machen eVT zur idealen Software für den Fieldservice:

- Überprüfung der End2End-Sprachqualität mittels PESQ
- Abnahmemessung eines NGN-Anschlusses

# Nextragen-Produkte

Call-Generator  
für VoIP und Video



## TraceSim

- Generierung von „real“ UC-Traffic
- Proaktive End2End-Qualitätsmessung für VoIP- und Video-Dienste
- Automatisierte Tests und Alarmierung
- Übersichtliches Reporting

VoIP- und IPTV-  
Analysator



## TraceView

- Übersichtliche Darstellung von VoIP- und IPTV-Traffic
- Qualitätsmessung und -Auswertung an Netzwerkknoten
- Datenschutzkonform (mögliche Deaktivierung der Abhörfunktion von RTP-Strömen)

VoIP-Tester für den  
Field-Service



## eVT

- Softwarebasierter VoIP-Abnahmetester
- zur Nutzung eigener Service-Notebooks anstatt Handheld-Tester für End2End-Messungen

Die Lösung für  
PESQ-Messungen im  
Field-Service



## PESQ|Server

- Erweitert Handheld-Tester und eVT auf PESQ-basierte End2End Quality of Experience Tests
- Vermeidung von Kosten für PESQ-Lizenzen in der Service-Außenorganisation

Hardware-Gegenstelle  
zu TraceSim



## Trafficlyser NTG|Small

- Hardware-Gegenstelle zu TraceSim für aktive Messungen der End2End-Qualität
- Remote konfigurierbar
- Ideal für den Einsatz an Außenstandorten



**denk-stein:net**

MEASUREMENT TECHNOLOGY

Franklinstr.13a ■ D-10587 Berlin ■ Germany

+49-(0)30-398981-0 +49-(0)30-398981-39

sales@denk-stein.com www.denk-stein.com

Vertrieb & Systemintegrator für Carrier + Corporate Networks