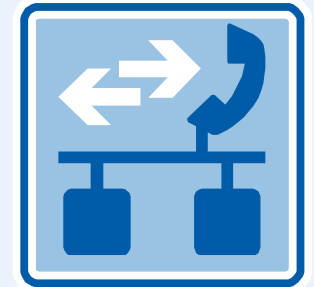

TRACESIM



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

TraceSim – lokalisiert Netzwerkprobleme schnell und einfach

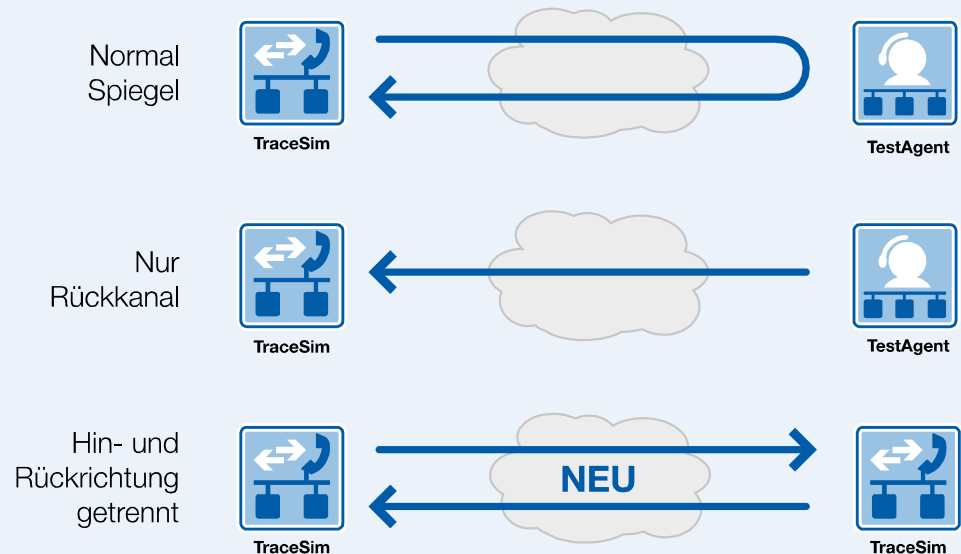
TraceSim ist die ideale Software zur:

- **Überprüfung der End2End-Konfiguration** einer VoIP-Infrastruktur inkl. Netzübergänge (Mediagateways usw.)
- **Schnellen Fehlerlokalisierung** durch Segmentierung der Infrastruktur in einzelne Netzabschnitte
- Zielgenauen **Lokalisierung von Störquellen** und Fehlerursachen
- **Proaktiven Alarmierung** bei Performance-Engpässen

TraceSim – liefert zuverlässige Messergebnisse

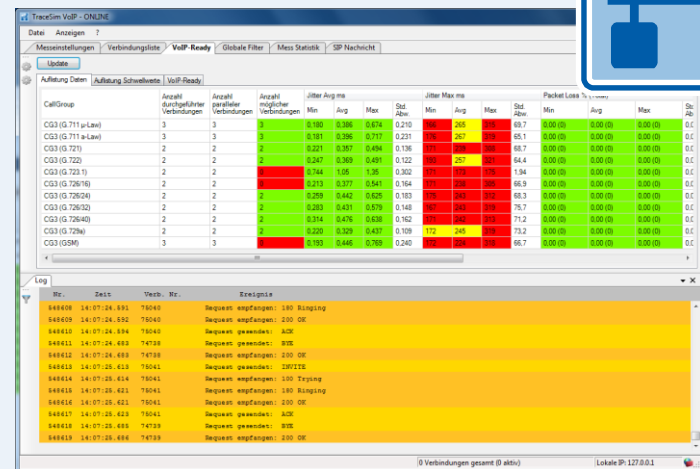
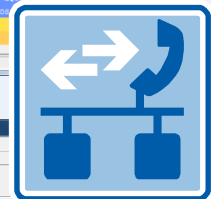
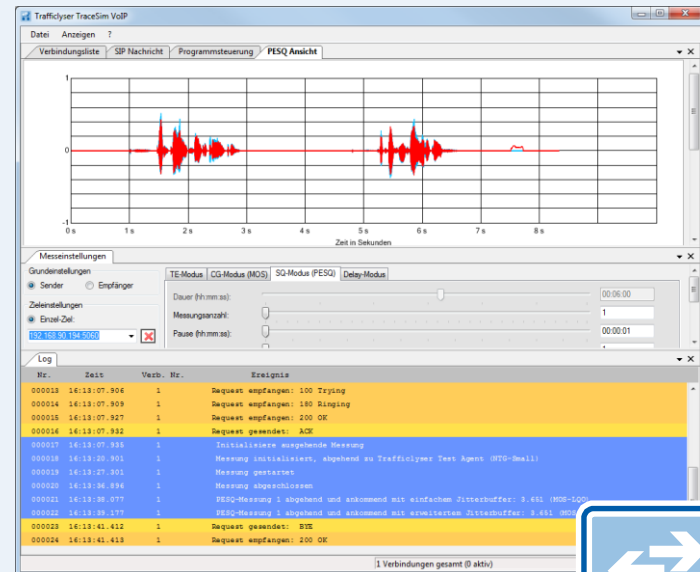
- Automatische Durchführung von geplanten Messungen
 - Proaktives Alarmieren mittels E-Mail oder SNMP
 - Dokumentation und Reporting der SLAs
 - Generierung von bis zu 300 parallele VoIP-Gespräche zwischen TraceSim und Test-Agents* (point to multipoint)
 - Ausführung von Messungen zwischen unterschiedlichen Knotenpunkten mittels zentraler Steuerung (any to any)
- Objektive Beurteilung der Sprachqualität mit ITU-Standards
 - PESQ (ITU-T Rec. P.862)
 - POLQA (ITU-T Rec. P.863)
 - E-Modell (ITU-T Rec. G.107)

* (unlimitiert mit TraceSim verfügbar)



TraceSim – stellt die Netzwerkperformance übersichtlich und einfach dar

- Einfache Wiedergabe der gemessenen Qualitäts-Parameter
 - Tabellarische Darstellung
 - Graphische Darstellung
 - Ampelfunktion
- Archivierung aller gemessener Qualitäten
- Messungen sind intuitiv konfigurierbar
- Nahtlose Integration in bestehende Netzwerkmanagementsysteme dank offener Schnittstellen
- Management-Reports werden in PDF erstellt
- Empfehlung für VoIP-Readiness



TraceSim Kerndaten

Codecs

- G.711 a-/ μ -law
- G.721
- G.722
- G.723.1
- G.726 16/24/42/40
- G.729a
- GSM
- iLBC

Gemessene Netzwerk-Parameter

- DeltaT (min/avg/max)
- Jitter (min/avg/max)
- Packetloss
- Delay
- Reordered Packets
- Duplicated Packets

Bewertungsmodelle

- PESQ (ITU-T Rec- P.862)
 - MOS-LQO
- POLQA (ITU-T Rec. P.863)
 - MOS-LQO
- E-Model (ITU-T Rec. G.107)
 - R-Faktor / MOS-CQE

Gemessene Audio-Parameter

- Dämpfung/ Lautstärke
- SNR
- Hintergrundrauschen

Priorisierungseinstellungen

- DiffServ
- UDP-Port-Range
- VLAN-Tag (Netzwerkkartenabhängig)

Registrierung über SIP

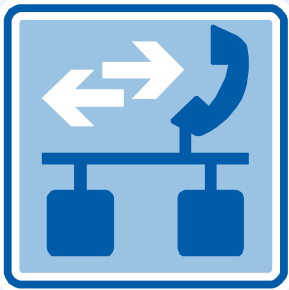
- TK-Anlage / PBX
- SIP-Trunk

Jitterbuffer

- Statisch
- Dynamisch

TraceSim auf einen Blick

- Bewertung der End2End-Sprachqualität durch ITU-Standards
- Automatisierte Ausführung von geplanten Messungen mit bis zu 300 parallel generierten Verbindungen
- Proaktives Alarmieren via SNMP und E-Mail

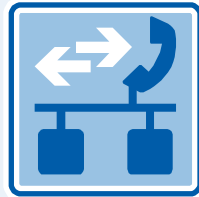


... machen TraceSim zur idealen Messsoftware für

- Readiness-Checks
- Certifying/ Abnahme
- Aktives End2End-Monitoring

Nextragen-Produkte

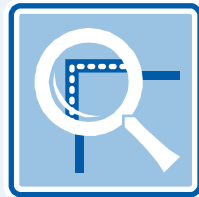
Call-Generator
für VoIP und Video



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