

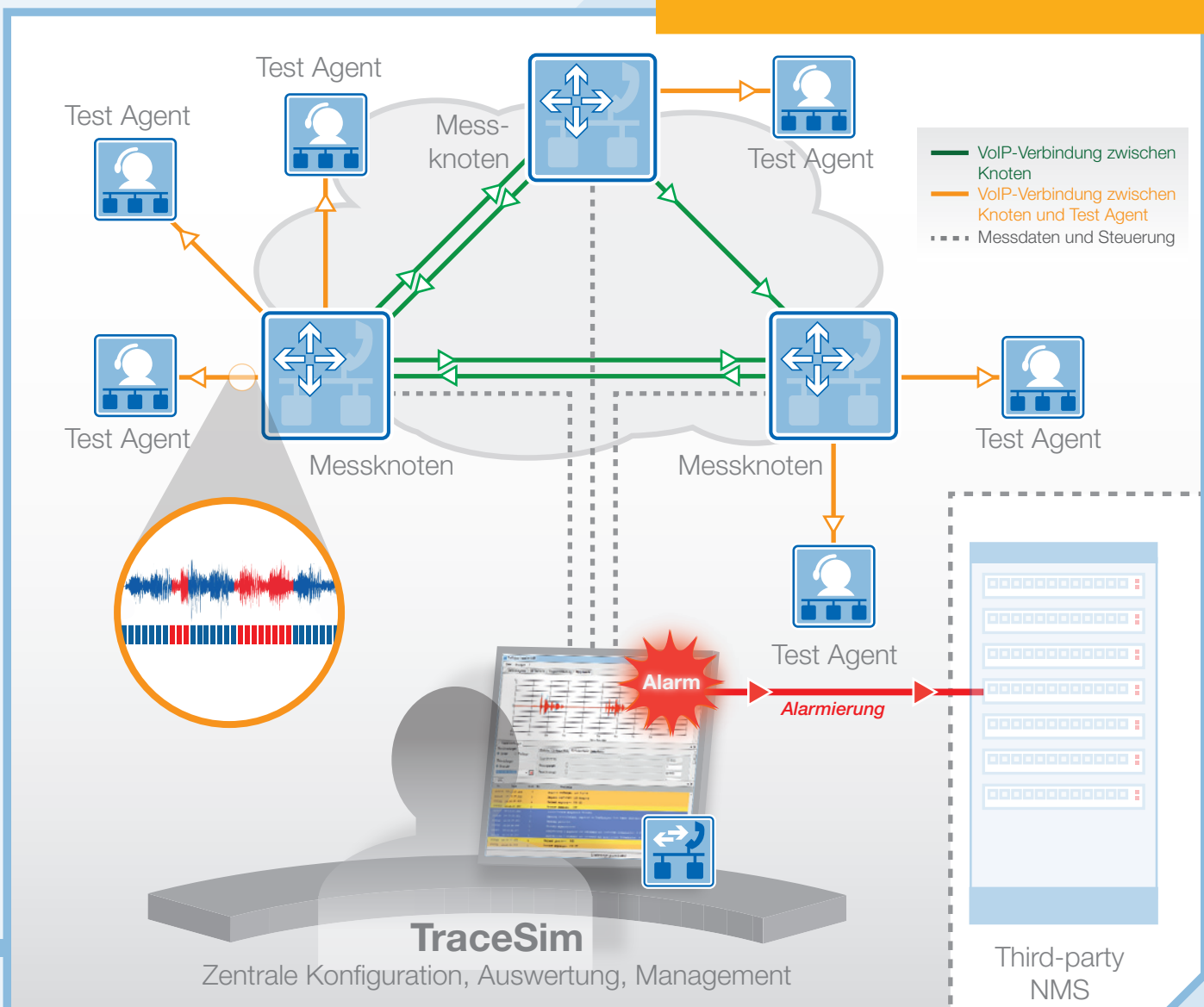
# TraceSim

## Call-Generator für VoIP

- Die **Bewertung der End2End-Sprachqualität** durch ITU-Standards,
- die **automatisierte Ausführung** von geplanten Messungen mit bis zu 300 parallel generierten Verbindungen und
- das **proaktive Alarmieren** via SNMP und E-Mail ...

### ... machen TraceSim zur idealen Messsoftware für

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



# TraceSim im Einsatz – erfüllt alle Anforderungen und Erwartungen an Qualitätsmessungen



## Readiness-Check

Prüfung der Netzwerkinfrastruktur durch Generieren von UC-Netzwerklast zur Implementierung von VoIP-Lösungen.

### Warum?

- Vermeidung von Folgekosten
- Einschränkung von Projektrisiken
- Reduzierung der Projektlaufzeiten
- Sicherung des Betriebes



## Certifying

Abnahmetests und -Messungen vor Inbetriebnahme von VoIP/ Video auf Basis echten UC-Traffics.

### Warum?

- Sicherung der SLAs
- Sicherstellung der Service-Performance
- Identifizierung des Verursachers im Störfall
- Vermeidung von Auseinandersetzungen mit Kunden



## Aktives End2End-Monitoring

Permanente und standardisierte End2End-Überwachung der Quality-of-Service und User-Experience.

### Warum?

- Sicherstellung der Nutzerzufriedenheit
- Vermeidung von Störungen und Ausfälle
- Einsparung von Folgekosten
- Effektives Durchsetzen von Service-Level-Vereinbarungen

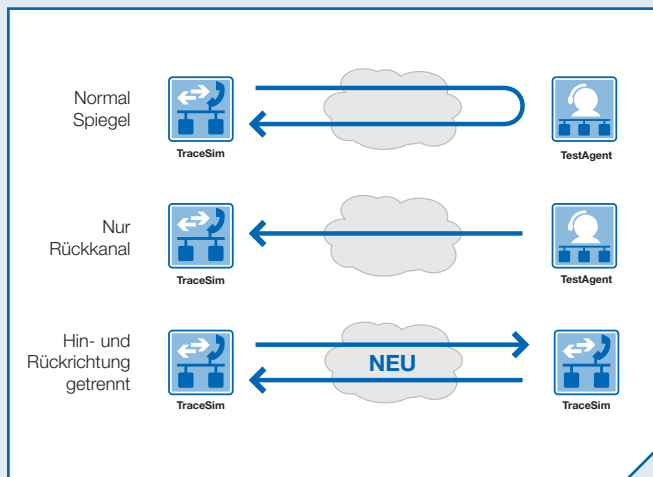


# TraceSim – lokalisiert Netzwerkprobleme schnell und einfach

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

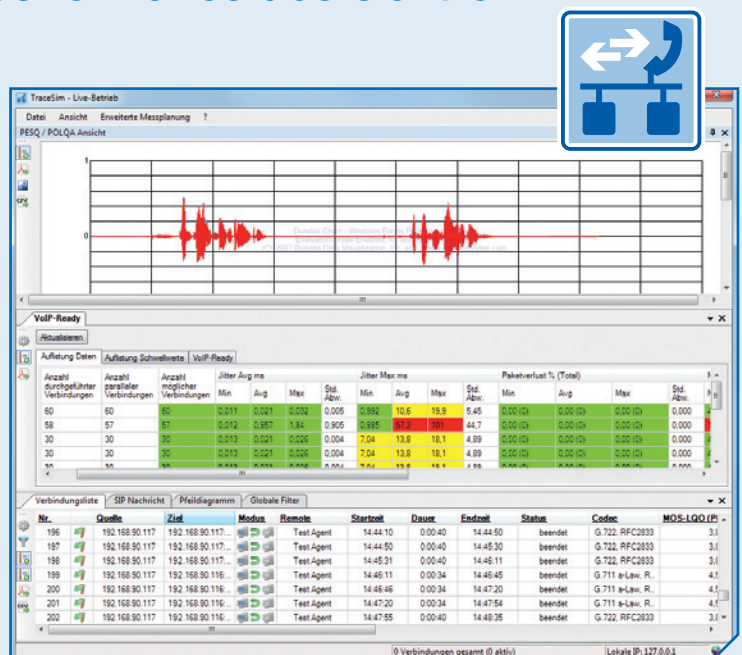


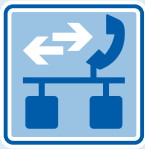
- Automatische Durchführung von geplanten Messungen
- Proaktives Alarmieren mittels E-Mail oder SNMP
- Dokumentation und Reporting der SLAs
- Generierung von bis zu 300 parallelen VoIP-Gesprächen zwischen TraceSim und Test-Agents\* (point-to-multipoint)
- Ausführung von Messungen zwischen unterschiedlichen 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-Model (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





## 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)
- Packet loss
- 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

## NEXTRAGEN GmbH

Lise-Meitner-Str. 2  
24941 Flensburg  
Germany

Tel: +49 461 90414440

Fax: +49 461 90414449

info@nextragen.de  
www.nextragen.de

