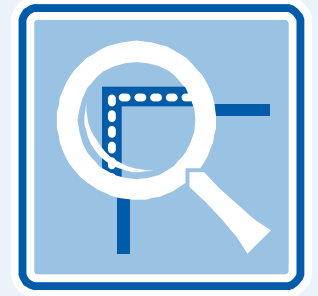


---

# TRACEVIEW

---



Lise-Meitner-Str. 2  
24941 Flensburg  
Germany  
Tel: +49 (0) 461 9041 4440  
[www.nextragen.de](http://www.nextragen.de)

# 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

# Wobei unterstützt TraceView

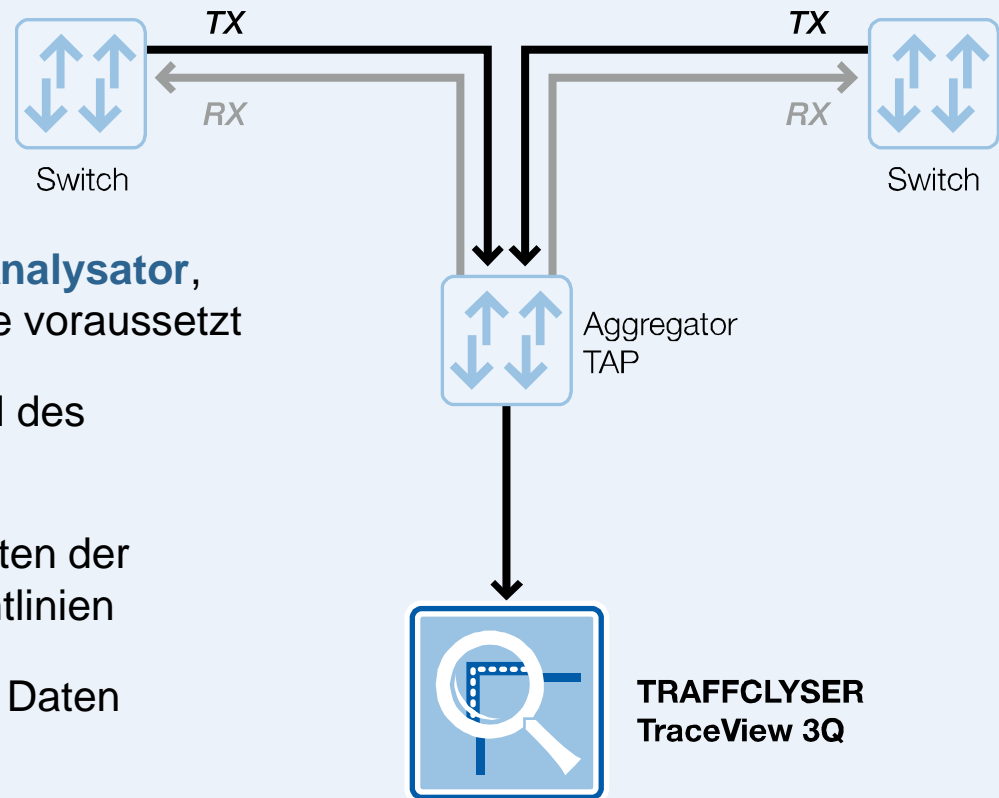
---

TraceView ist die ideale Software für die Fehler-Erkennung bei folgender Herausforderungen:

- **Schlechte Sprachqualität bei VoIP**  
(Aussetzer, rauschen, knacken ...)
- **Nicht zustande kommende Verbindungen**
- **Verbindungsabbrüche**

# Was bietet TraceView

- TraceView ist ein **VoIP und IPTV Analysator**, der keine tiefen Protokollkenntnisse voraussetzt
- Analyse der Daten bereits während des Aufnehmens möglich
- Deaktivierung der Abhörmöglichkeiten der VoIP-Ströme nach Datenschutzrichtlinien
- Speicherung aller aufgezeichneten Daten zur späteren Auswertung
- Die Aufzeichnung der Daten erfolgt über einen Mirror-Port oder einem TAP (Test Access Point)
- Möglichkeit zur Definition verschiedener Filter



# Was liefert TraceView

- Bewertung der RTP-Sessions durch R-Faktor/MOS nach dem E-Modell (ITU-T Rec. G.107)
- Grafische Aufbereitung gemessener Qualitäts-Parameter
  - Tabellarisch
  - Graphen
  - Mit Ampelfarben
- Management-Reports (PDF)
- Audiowiedergabe aller Codecs
- Videowiedergabe der ITPV-Streams
- Detaildekodierungen der RTP-Sessions und IPTV-Streams

RTP-Sessions												
Nr	Quelle	Ziel	vLan	SSRC	Codec	Pakete	Bytes	1. Packet	Dauer	Packet Loss	Jitter (min / mean / max) / ms	R / E
6	192.168.1.6:8000	192.168.1.3:8000		553c5700h	G.729 Audio	825	16500	11:26:35.355175	0d 00h 00m 16s	0/0	0.360 / 0.485 / 0.606	82.20 / 4.10
7	192.168.1.6:8000	192.168.1.3:8004		238d4f6bh	G.723 Audio	322	7728	11:27:13.252820	0d 00h 00m 10s	17/0	0.115 / 0.397 / 0.742	58.50 / 3.02
8	192.168.1.3:8004	192.168.1.6:8000		65a248dh	G.723 Audio	324	7776	11:27:13.702703	0d 00h 00m 09s	0/0	0.247 / 0.393 / 0.716	78.20 / 3.95
9	192.168.1.3:8000	192.168.1.6:8000		a2f09b3h	G.726	566	45280	11:27:45.451848	0d 00h 00m 11s	0/0	0.433 / 0.488 / 0.534	86.20 / 4.24
10	192.168.1.6:8000	192.168.1.3:8000		6d461804h	G.726	566	45280	11:27:45.472687	0d 00h 00m 11s	37/0	0.003 / 3.265 / 39.871	9.90 / 1.03
11	192.168.1.6:8000	192.168.1.3:8004		57fc0dd2h	GSM	124	16368	11:28:34.215472	0d 00h 00m 09s	0/0	0.012 / 0.148 / 1.064	88.20 / 4.29

# Features

## VoIP Codecs

- G.711 a-/ $\mu$ -law
- G.721
- G.723.1
- G.729a
- GSM
- iLBC

## Video Codecs

- MPEG 4
- H.263

## Gemessene Netzwerk Parameter

- DeltaT (min/avg/max)
- Jitter (min/avg/max)
- Jitter RFC 3550
- Packetloss
- Delay
- Reordered Packets
- Duplicated Packets

## Bewertungsmodelle

- E-Model (ITU-T Rec. G.107)
  - R-Faktor / MOS-CQE

## IPTV-Protokolle

- MPEG 2 TS

## VoIP-Protokolle

- RTP
- RTCP
- SIP
- SDP
- H.323
- MGCP
- STUN

## Statischer Jitterbuffer

## PCAP Export und Import

# Zusammenfassung

---

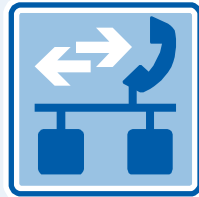
**TraceView** ist die ideale Software für das VoIP-Troubleshooting mit folgenden Eigenschaften:

- Optimiertes Werkzeug zur Analyse der Sprachqualität
- Unterstützung lizenzpflichtiger Codecs
- Sichere Deaktivierung der Abhörfunktionalität
- Bewertung der Sprachqualität: R-Faktor / MOS
- Optimierte Darstellung der in einem Trace vorkommenden VoIP-Probleme (Ampelfarben)

**Die VoIP-Analyse ist die Grundlage für ein professionelles und kostengünstiges VoIP-Troubleshooting**

# Nextragen-Produkte

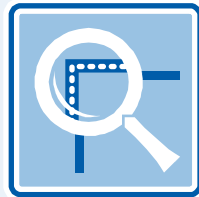
Call-Generator  
für VoIP und Video



## 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

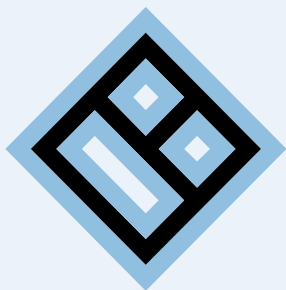
- Erweitert Handheld-Tester und eVT auf PESQ-basierte End2End Quality of Experience Tests
- Vermeidung von Kosten für PESQ-Lizenzen in der Service-Außenorganisation

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



# NEXTRAGEN

N E X T   G E N E R A T I O N   T E S T I N G

Weitere Informationen bei:

## **NEXTRAGEN GmbH**

Lise-Meitner-Str. 2

24941 Flensburg

Germany

Tel: +49 (0) 461 9041 4440

[www.nextragen.de](http://www.nextragen.de)

[info@nextragen.de](mailto:info@nextragen.de)