



LANCOM  
SYSTEMS

# Feature Notes

LCOS 10.90





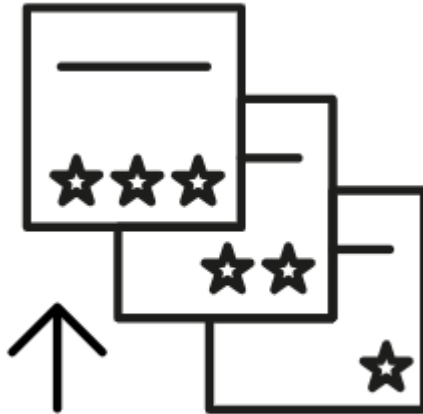
## LCOS 10.90

### Mehr Betriebssicherheit und Zukunftssicherheit für Ihr SD-WAN

Mit LCOS 10.90 wird Ihr SD-WAN noch leistungsfähiger und sicherer. Bis zu acht QoS-Warteschlangen garantieren, dass geschäftskritische Anwendungen stets die benötigte Bandbreite erhalten. Gleichzeitig stellen Sie die ersten Weichen gegen zukünftige Bedrohungen durch Quantencomputer: Mit Post-Quantum Preshared Keys für IKEv2 schützen Sie Ihre VPN-Verbindungen schon heute gegen potenzielle Angriffe. Zudem sorgt MOBIKE für IKEv2 für nahtlose VPN-Stabilität bei Netzwerkwechseln – ohne erneuten Verbindungsaufbau. Und VRRPv3 für IPv6 ermöglicht eine zuverlässige Router-Redundanz und gewährleistet höchste Ausfallsicherheit auch im Mischbetrieb mit IPv4 und IPv6.

Highlight

## Unterstützung von 8 Qos-Queues

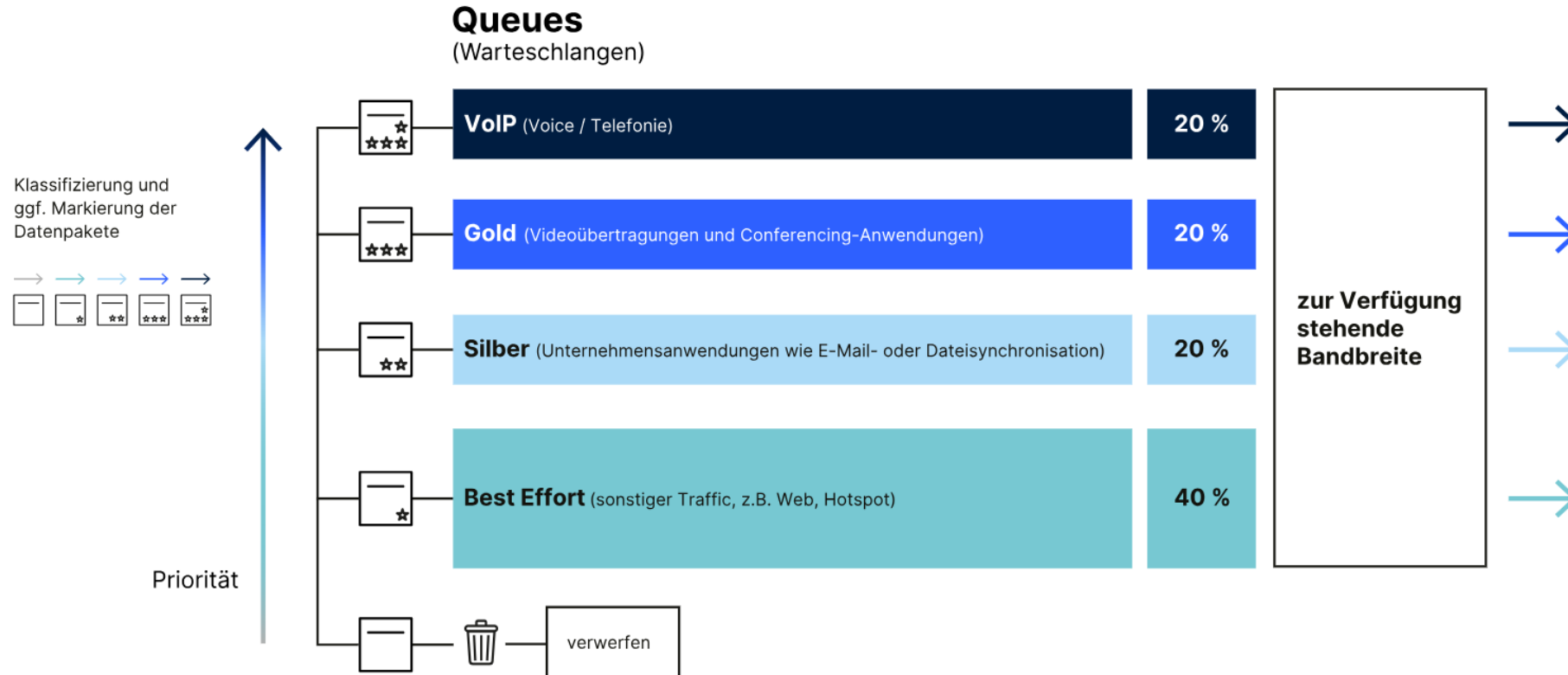


Ideal zur Sicherstellung geschäftskritischer Anwendungen

- Bis zu acht verschiedene Queues (Serviceklassen) mit Prioritätsstufen für Netzwerk-Anwendungen festlegbar
- Stellt sicher, dass wichtige Dienste wie VoIP oder Videoanrufe auch bei hoher Netzwerkauslastung ausreichend Bandbreite erhalten

Highlight

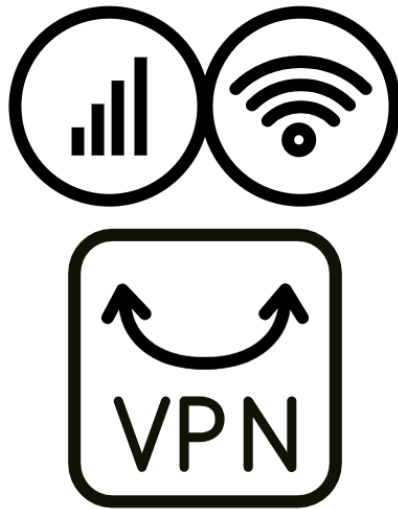
## QoS Queues – Funktionsweise



- Upload-Bandbreite wird pro Dienstklasse in Prozent oder MBit/s konfiguriert
- Datenpakete werden mittels DSCP-Markierungen oder Firewallregeln einer QoS-Klasse zugeordnet
- Gateway sortiert Pakete in die richtige Prioritätsstufe

Highlight

## MOBIKE im VPN



Für einen beschleunigten Netzwerkwechsel

- Die MOBIKE-Erweiterung für IKEv2 erlaubt VPN-Clients einen nahtlosen Wechsel zwischen Netzwerken (z. B. von WLAN zu Mobilfunk), ohne dass der VPN-Tunnel neu aufgebaut werden muss
- LANCOM Advanced VPN Client und Trusted Access Client senden beim Netzwerkwechsel eine Aktualisierungsnachricht mit der neuen IP-Adresse an das SD-WAN-Gateway
- Das Ergebnis: Keine Unterbrechungen beim VPN-Roaming, die Verbindung bleibt stabil

Highlight

## Post-Quantum Preshared Keys bei IKEv2

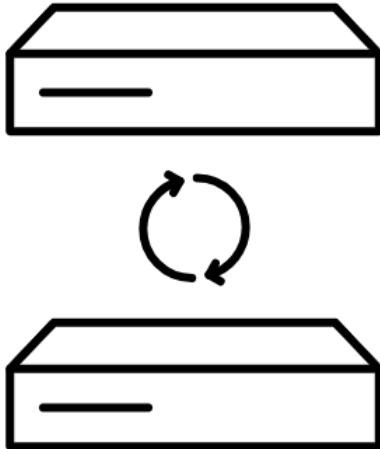


### Proaktiv gegen Quantencomputer

- Post-Quantum Preshared Keys (PQ-PSK oder PPK) für IKEv2
  - Technologie fügt zusätzliche Schutzmechanismen zur Verschlüsselung von VPNs hinzu
  - Sichert schon jetzt VPNs gegen potenzielle Angriffe durch Quantencomputer ab
  
- **LCOS Ausblick mit Weitblick:** Schrittweise Einführung zusätzlicher Funktionen zum Schutz von Netzwerken vor zukünftigen Quantencomputer-Bedrohungen

Highlight

## VRRPv3 für Dual-Stack-Netzwerke



### Für höchste Ausfallsicherheit

- VRRPv3 für IPv6 ermöglicht es, Router-Redundanz auch in Netzwerken mit IPv6 oder in Dual-Stack-Umgebungen (gleichzeitige Nutzung von IPv4 und IPv6) zu implementieren
- Erhöht die Betriebssicherheit, da bei einem Ausfall eines Routers ein anderer automatisch die Funktion übernehmen kann
- Ideal für moderne Netzwerke, die sowohl IPv4 als auch IPv6 unterstützen → gewährleistet nahtlose Redundanz in beiden Protokollen



## Weitere Verbesserungen

- Mit LCOS 10.90 kann der Router im **LAN dynamisch VLANs per RADIUS an IEEE 802.1X-Clients zuweisen**. Eine aufwendige physische Infrastruktur, wie dedizierte Switches, wird nicht benötigt, um eine VLAN-Trennung und -Zuordnung durchzuführen. Da der Router die gesamte LAN-Sicherheitsstruktur übernimmt, ist dieses Feature ideal für kleine Standorte.
  
- **Viele weitere Verbesserungen** für die Administration und den Betrieb moderner Netzwerke



**Vielen Dank.**

