

## **Passgenaue Security Lösungen für eine sichere IT**

*Informations- und Datensicherheit*

Egal ob Datenschutz, E-Mail-Sicherung, Virenschutz, Security-Monitoring, Hochverfügbarkeit oder Security Information- und Eventmanagement (SIEM) – bei TELCO TECH sind Sie gut aufgehoben. Unsere IT-Security-Experten bieten für jede Sicherheitsanforderung das passende Produkt und die richtige Lösung. Auf den nächsten Seiten finden Sie ausführliche Informationen und Lösungsansätze für die Absicherung und Überwachung von Netzwerken, zur Anbindung von Außenstellen, zur Abwehr von Spionageangriffen, zur Filterung von Webseiten und vieles mehr.

### **Übersicht**

- **Netzwerke sichern**

Firewallsysteme für Unternehmen

- **Netzwerke verbinden**

... mit den VPN-Lösungen der LiSS Series

- **Daten schützen**

Spionage- und Sabotageabwehr

- **E-Mail Filter**

Saubere Postfächer: E-Mails nach Spam filtern

- **Webseiten sperren**

...mithilfe von ISCA-URL-Filter

- **Hochverfügbarkeit**

Doppelte Ausfallsicherheit, aber keine doppelte Arbeit

- **Antiviren Software**

Sichern Sie Ihre Systeme

- **Security Monitoring**

HTTPS-Überwachung, SNMP, Live-Log und Hochverfügbarkeit

- **Datenströme lenken**

Priorisierung der Datenströme mit LiSS

- **SIEM**

Security Information and Event Management leicht gemacht





## **Netzwerke sichern**

Das Internet ist die wichtigste Kommunikations- und Geschäftsplattform für Unternehmen und eine breitbandige Internetanbindung heutzutage fast überall fester Bestandteil der lokalen IT-Infrastruktur. Doch durch den ständigen Ausbau IT-gestützter Informations- und Kommunikationssysteme entstehen immer komplexer werdende Netzwerkinfrastrukturen. Das kriminelle Potenzial steigt stetig und die Angreifer agieren immer professioneller. Unternehmen sind oft nicht ausreichend auf Angriffe vorbereitet und somit verwundbar.

### **Cyberspace-Gefahren lauern überall**

Über ungesicherte Zugänge können auch nichtautorisierte Personen auf sensible Unternehmensdaten zugreifen oder wichtige interne IT-Systeme angreifen. Zum Schutz vor derartigen Bedrohungen werden Firewall-Systeme an den Schnittstellen zwischen den Netzwerken eingesetzt, beispielsweise zwischen dem Internet und dem Firmennetzwerk. An diesen zentralen Kontrollpunkten reglementieren, überwachen und protokollieren sie den gesamten Datenverkehr.

### **Lückenlos geschützt mit LiSS Produkten und Dienstleistungen**

Zur Netzwerkabsicherung hat TELCO TECH die LiSS Series Systeme entwickelt. Diese bieten eine umfassende Kombination modernster Firewall- und Sicherheitstechnologien. Der portbasierte Paketfilter und die Stateful Inspection Firewall verhindern unerwünschte Zugriffe auf Rechner und IT-Systeme. Zusätzliche Sicherheit wird mit der Firewall auf Applikationsebene, dem sogenannten Application Level Gateway (ALG), gewährleistet. Alle LiSS-Firewall-Produkte sind zudem mit Angriffserkennungs- und Abwehrsystemen (IDS) ausgestattet, die Hackerattacken anhand bekannter Angriffssignaturen detektieren und automatisch entsprechende Gegenmaßnahmen zur Abwehr einleiten.



## **Netzwerke verbinden mit den VPN-Lösungen der LiSS Series**

Das Internet ist aus dem heutigen Arbeitsleben nicht mehr wegzudenken. Ob großer Konzern, mittelständisches Unternehmen oder kleinere Firmen – die einfache und sichere Anbindung von Mitarbeitern und Außenstellen ist für alle Unternehmen wichtig. Das VPN-Modul von TELCO TECH bietet mobilen Mitarbeitern an externen Standorten einen sicheren Zugriff auf das interne Firmennetz.

### **VPN – grenzenlose Freiheit**

Das LiSS VPN-Gerät bietet uneingeschränkte Nutzung: unabhängig vom Typ gibt es keine Beschränkung der VPN-Tunnel. Die maximale und gleichzeitig nutzbare VPN-Tunnelanzahl ergibt sich aus der Leistungsfähigkeit der Hardware und der Datenmenge, die durch die VPN-Tunnel geroutet wird.

Unabhängig ist auch die Nutzung des Geräts. LiSS VPN ist kompatibel zu Fremdprodukten und IPSec, AES- oder 3DES-Verschlüsselung sowie Authentifizierung mittels x.509-Zertifikaten. RSA-Keys oder Preshared Keys sorgen für die nötige Sicherheit. Darüber hinaus können für die Einrichtung eines VPN-Tunnels dynamische IP-Adressen verwendet werden.

### **IPsec**

Mit IPsec-VPN werden verschiedene Standorte oder Außendienstmitarbeiter über eine einfache Konfiguration problemlos mit der Unternehmenszentrale verbunden. Der IPsec-VPN-Standard erlaubt eine Verbindung mit extrem hoher Sicherheit und guter Interoperabilität.

### **SSL-VPN**

Durch das System SSL-VPN ist es möglich, private Daten über öffentliche Netzwerke zu transportieren. Vorrangig ist es auch dafür geeignet, mobile Clients wie iPhones von Mitarbeitern einen Netzwerk- und Applikationszugriff bereitzustellen und einen gesicherten Zugriff auf das Firmennetz zu erlauben. Auf dem Client wird eine Verbindung zum Internet gestartet und über die VPN-Software mit dem VPN-Gateway der Firma verbunden. Dadurch besteht eine dauerhafte Anbindung an das Firmennetz ohne dass die Mitarbeiter sich ständig neu einwählen müssen.



## **Daten schützen - Spionage- und Sabotageabwehr**

Der Handel mit gestohlenen firmenvertraulichen Daten hat enorm zugenommen – vorrangig aus finanziellen Interessen. Heutzutage sind aber nicht mehr nur Finanzinstitute ein begehrtes Ziel von Datendiebstahl, sondern mittlerweile betrifft es alle Branchen. Wirkungsvollen Schutz vor unbefugtem Zugriff und Datenklau leistet das mehrstufige Sicherheitskonzept der LiSS.

### **Hardwareseitiger Schreibschutz**

PC und besonders Notebooks sind gefährdet. Ein Schlüsselschalter an der Gerätefront kann Abhilfe schaffen. Der Schalter verhindert den schreibenden Zugriff auf die Konfigurationsdaten. Der Zugriff wird über eine Anpassung des Dateisystemtreibers realisiert und somit können die Konfigurationsdaten nicht manipuliert werden.

### **Administrationssicherheit**

Die Administration erfolgt nur über eine sichere HTTPS-Verbindung. Es gibt keine weiteren Zugänge oder Hintertüren zum System. Die Einrichtung verschiedener Administratoren-Kennungen mit unterschiedlichen Berechtigungen ermöglicht unter anderem den nur lesenden Zugriff auf das System für spezielle Mitarbeiter, z. B. zum Anzeigen von Berichten oder Statistiken. Aus Sicherheitsgründen endet eine Session bei Nichtbenutzung nach 15 Minuten. Danach ist eine erneute Anmeldung erforderlich.

### **Abwehrsoftware**

Alle LiSS Systeme verfügen über einen Deep Package Inspektion Filter, der in allen zugelassenen Datenpaketen nach Schadsoftware und potentiell gefährlichen Aktionen sucht. Das Intrusion Detection System (IDS) erkennt und verhindert über die zugelassenen Kommunikationskanäle Angriffe auf vorhandene Ressourcen.



## **E-Mail Filter für saubere Postfächer**

Eine große Bedrohung der internen IT-Sicherheit geht von eingehenden E-Mails aus.

Das LiSS Filtermodul bietet Schutz vor ungewollten SPAM-E-Mails und bekämpft durch die integrierten Viren-Scanner infizierte E-Mails.



### **Kombination bringt den Erfolg**

Der E-Mail Filter sitzt als Vermittler zwischen dem Sender und dem finalen Zielmailserver und überwacht den gesamten Datenverkehr. Es kommen unterschiedliche Filtertechniken zum Einsatz, die sich entsprechend der definierten Verfahren miteinander kombinieren lassen.

### **Effektive Filtermethoden**

Es gibt keine Einschränkungen bei der Anzahl der zu verwaltenden Domains. Allein durch die Anwendung von Greylisting wird eine Erkennungsquote von 80 bis 90 Prozent und mehr erreicht. Um die restlichen 10-20 Prozent kümmern sich die kontinuierlich aktualisierten Filtersysteme.



## **Webseiten sperren mithilfe von ISCA-URL-Filter**

Durch Content Filter werden Unternehmensnetzwerke sicherer, unnötiger Datenverkehr minimiert und die Leistung des gesamten Netzwerkes erheblich verbessert. Der Web-Filter untersucht den gesamten Web-Datenverkehr auf schädliche und unerwünschte Inhalte und Viren.

Das Einrichten von Profilen einzelner Benutzer oder Gruppen erleichtert die Konfiguration von Zugriffsberechtigungen. Gleichzeitig ist der Zugriff dadurch sicherer, da eine Nutzerauthentifizierung erfolgt. Diese Profile enthalten Regeln, die der Konfiguration von Zugriffsberechtigungen dienen.

Dabei haben die LiSS-Systeme verschiedene Varianten zur Auswahl. Es können Daten anhand eines bestimmten Content-Types, der vom Ersteller einer Webseite festgelegt wird, gefiltert werden oder die Filterung wird anhand eines bestimmten HTTP-Headers vorgenommen. Zudem kann der Zugriff auf einzelne URLs oder den Proxy zu bestimmten Zeiten erlaubt oder verboten werden.

### **ISCA-URL-Filter**

Der ISCA-URL-Filter, mit dem die LiSS series Systeme ausgestattet sind, kann bestimmte Webseiten durch die Angabe von Kategorien blockieren. Der Vorteil besteht darin, dass nicht jede einzelne URL gesperrt werden muss.

Und so funktioniert's: Das LiSS-System fragt bei einer zentralen Datenbank an, welche Kategorien der angeforderten Website zugewiesen sind. Danach entscheidet die definierte Policy, ob die Webseite angezeigt werden darf oder nicht. Alle Anfragen zur Kategorisierung von URLs werden an den Standard-Server gesendet und in der Log-Datei protokolliert.

Der ISCA-URL-Filter ist eine Filterlösung von IBM, die seit Jahren mit viel Erfolg eingesetzt wird. Für LiSS-Geräte benötigen Kunden nur eine Lizenz, die als 30-Tage-Demo zum Testen erhältlich ist.



## **Hochverfügbarkeit mit dem Failover-Modul**

Ist Ausfallsicherheit überhaupt möglich? Ja!  
Die LiSS-Geräte 2000 & 3000 können parallel im Failover-Modus betrieben werden und bei Konfigurations- und Wartungsarbeiten oder bei einem Geräteausfall läuft so der Betrieb ohne Unterbrechung weiter.



### **Immer erreichbar sein**

Wie geht das? Ein Gerät steuert als aktives System die Routing- und Kontroll-Funktionen. Das zweite Gerät überwacht das aktive Gerät und übernimmt im Fehlerfall dessen Funktionen. Der Nutzer bemerkt von den Routing-Funktionen nichts.

### **Doppelte Ausfallsicherheit, aber keine doppelte Arbeit**

LiSS-Geräte lassen sich besonders komfortabel bedienen. Die Geräte müssen nicht einzeln konfiguriert werden, sondern lediglich das Mastersystem, mit dem sich das andere LiSS-System automatisch synchronisiert.

Optional lassen sich LiSS-Systeme auch mit redundanten Netzteilen ausstatten, die an unterschiedliche Stromversorgungen angeschlossen werden können.



## ***Sichern Sie Ihre Systeme mit Antivirus-Software***

Antivirensoftware ist heutzutage genauso wichtig wie der Strom für den IT-Betrieb oder Luft zum Atmen. TELCO TECH arbeitet mit den Virenschutz-Lösungen von eset und Clam AV. Die Virenscanner können parallel eingesetzt werden und erhöhen so im 4-Augen-Prinzip die IT-Sicherheit, insbesondere bei neuer Schadsoftware. Alle Antivirenprogramme können separat ein- und ausgeschaltet werden. Das System ist somit immer geschützt.

### **Dauerhaft aktuell**

Die Aktualisierung der Virendefinitionen erfolgt automatisch und kann zusätzlich durch den Systemadministrator gesteuert werden.

### **eset**

eset überzeugt durch hohe Malwareerkennung und Geschwindigkeit sowie eine minimale Systembelastung. Das Unternehmen gilt - dank der vielfach ausgezeichneten ThreatSense-Engine - als Vorreiter bei der proaktiven Bekämpfung selbst unbekannter Viren, Trojaner und anderer Bedrohungen.

Antivirenlizenzen für den Gateway und das gesamte Netzwerk können kostenoptimiert über TELCO TECH erworben werden.

### **ClamAV**

Clam AV ist ein Virenscanner, der von TELCO TECH kostenlos zur Verfügung gestellt wird. Das Virenschutz-Programm aktualisiert sich automatisch mit dem LiSS-Firmware-Update.

ClamAV ist einer der effektivsten Virenscanner. Die Antivirensoftware kann sogar verschlüsselte Archive behandeln. Diese Archive können von normalen Virenscannern nicht entpackt und auf Viren untersucht werden, da das Passwort unbekannt ist. Durch das Blocken verschlüsselter Archive kann der Virenscanner die Dateien wie einen Virus behandeln, anderenfalls werden Archive nicht auf Viren untersucht.





## Security Monitoring mit SIEM

Die Überwachung des Netzwerkes ist eine der wichtigsten Herausforderungen in der IT-Security. Mit einem LiSS-System sind verschiedene Funktionsweisen von Security-Monitoring möglich.

### HTTPS-Überwachung

Der HTTPS-Proxy erlaubt die Entschlüsselung des HTTPS-Verkehrs. Verschlüsselter Datenverkehr kann so gefiltert und auf Viren geprüft werden. Die HTTPS-Verbindung ist am Proxy in zwei Verbindungsbestandteile geteilt. Dazwischen liegen die Daten. Für die Verbindung vom HTTPS-Proxy zum Browser erstellt der Proxy ein neues Zertifikat, das vom Proxy selbst mit seinem CA-Zertifikat signiert wird. Solche Signaturzertifikate sind bei TELCO TECH erhältlich.

Mit dem LiSS-Gerät ist es möglich, fehlerhafte Zertifikate von HTTPS-Webseiten zu prüfen und ggf. abzulehnen. Fehlerhafte Zertifikate sind Zertifikate, die nicht vertrauenswürdig sind und von keiner offiziellen Zertifizierungsstelle signiert wurden.

### SNMP

SNMP ist die Abkürzung für das Simple Network Management Protocol. Es handelt sich dabei um ein Protokoll, mit dem verschiedene Netzwerkelemente von einem zentralen Standort aus gesteuert und überwacht werden. Das LiSS-Gerät kann bei konfigurierter SNMP Status-Nachrichten über die MD5-Authentisierungsmethode für ein Monitoring-Programm senden. So ist es möglich, Daten über die CPU, RAM-, Massenspeicher-, Netzwerkinterface-Auslastung und -Uptime auszuwerten.

### Diagnose

Zur Diagnose zählen Berichte über die einzelnen Komponenten und Systemlogs. Dabei wird zur permanenten Überwachung der Live-Log-Modus in der Log-Ansicht aktiviert.

### Hochverfügbarkeit

Bei Nutzung der Hochverfügbarkeit werden Warnmeldungen per SMTP verwendet. Damit wird das Failover-System so konfiguriert, dass es bei jeder Veränderung von einem LiSS-Gerät zu einem anderen eine E-Mail an den Techniker sendet.

## **Priorisierung der Datenströme mit LiSS**

Die Priorisierung von Datenströmen dient der Konfiguration der Kommunikationsarten, um beispielsweise eine Beschleunigung des interaktiven Datenverkehrs, wie bei Voice over IP, Video und Terminal-Sessions, zu erreichen. Mit dem LiSS policy-based Routing ist dies auch bei gleichzeitiger Nutzung mehrerer Internetzugänge möglich. Um die Priorisierung für wichtige Daten zu realisieren sind die Optionen Priorisierung und Shaping verfügbar.



### **Priorisierung**

Mit der Priorisierung wird die Zustellung einer bestimmten Art des ausgehenden Datenverkehrs für jede Schnittstelle gewählt.

### **Shaping**

Mithilfe von Firewallregeln können definierten Datenströmen feste minimale und maximale Bandbreiten zugewiesen werden.



## **SIEM - Security Information and Event Management**

Um modernen Sicherheitsanforderungen gerecht zu werden, wird in Unternehmen eine Vielzahl von sicherheitsrelevanten Ereignissen von den unterschiedlichsten Softwarelösungen und Geräten protokolliert. LogApp ist eine Appliance-Lösung, die diese Events von Windows- und Linuxsystemen sowie Netzwerkgeräten sammelt und auswertet. Zusätzlich kann die LiSS LogApp um das Modul HoneyApp erweitert werden, womit Schadsoftware und Angreifer in den eigenen Reihen zuverlässig gefunden werden. Durch die ausgefeilte Correlation Engine ist LiSS LogApp dazu in der Lage, Zusammenhänge in Echtzeit zu erkennen und zu alarmieren. Compliance-Anforderungen werden durch die vollständige und manipulationssichere Archivierung mit umfangreichen Auswertungsmöglichkeiten abgedeckt.

### **Core Features**

- zentrales Management mit manipulationssicherer Archivierung
- Android / iPhone App
- umfassendes Reporting (Enterprise Reporting Services)
- LogAgents für Windows und Linux
- Anbindung von Netzwerkgeräten aller Art über Syslog an den LogAgent
- flächendeckende Überwachung von unterschiedlichen Netzwerksegmenten über verschlüsselte VPN-Tunnel
- Alarmierung per E-Mail oder Alert Messaging Server
- Messaging Server (SMS, Voice)

### **Webinterface für Monitoring**

- einfache Administration von LogAgents sowie HoneyApps
- Benutzer- und Gruppenverwaltung mit Active Directory Anbindung
- umfangreiche Filter- und Suchfunktion
- Mandantenfähigkeit
- Geotracking von LogAgents und HoneyApps
- Mehrsprachensupport