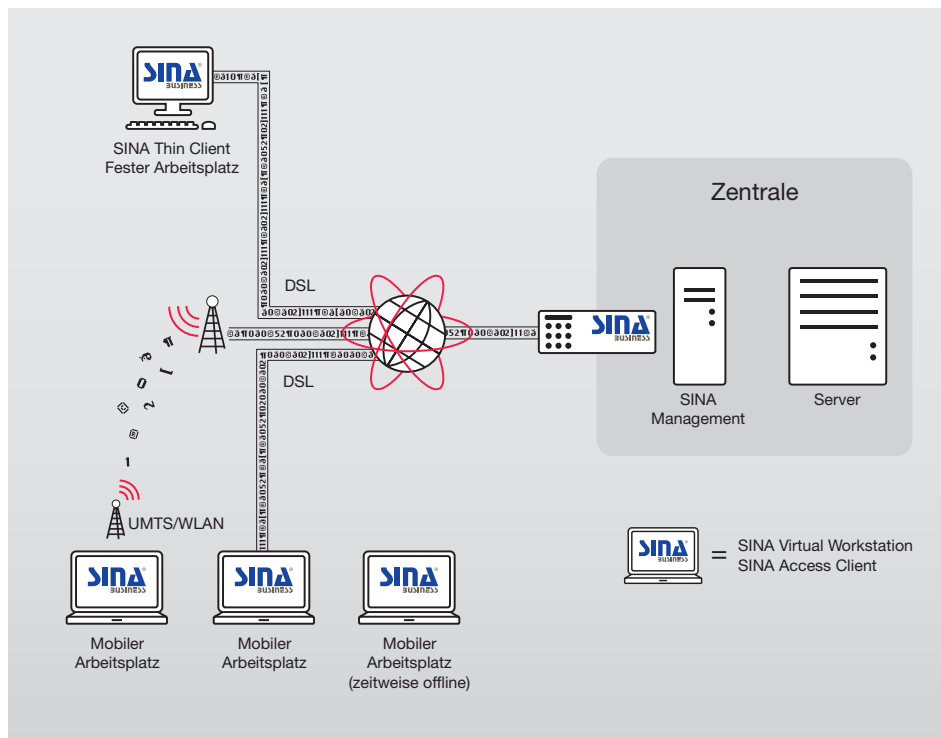


# Die hochsichere deutsche Verschlüsselungslösung gegen Industriespionage



## Ihre Vorteile:

- » **Zuverlässiger Schutz** gegen Industriespionage
- » **Bewährte Technik** weltweit im Einsatz
- » **Geprüft und zugelassen** vom BSI
- » **Made in Germany**

Mit SINA Business können Unternehmensstandorte, Heim- und mobile Arbeitsplätze hochsicher über potenziell unsichere Netze wie das Internet, WLAN oder UMTS verbunden werden. PIN-geschützte Smartcards als sicherer Speicher für kryptographische Schlüssel, manipulationsichere Software, Hot Standby Betrieb und die Zulassung durch das Bundesamt für Sicherheit in der Informationstechnik machen SINA Business zu dem, was es ist: **die hochsichere deutsche VPN-Lösung gegen Industriespionage.**

### Die Technik

Die Kommunikation zwischen SINA Systemen basiert grundsätzlich auf dem Sicherheitsprinzip des Virtual Private Networks (VPN). SINA ist als Hochsicherheitslösung ausgelegt und entwickelt worden. Die VPN-Funktionen sind daher in ein speziell minimalisiertes und gehärtetes Linux-Betriebssystem eingebettet und durch besondere sicherheitsrelevante Zusatzfunktionen erweitert worden. Die kryptographischen Verfahren entsprechen dem aktuellen Standard IPsec.

Die Software befindet sich manipulationsgeschützt auf einer CD-ROM. Alle initialen Konfigurationsdaten und Sicherheitsbeziehungen werden auf der Smartcard in einem speziell geschützten Bereich gespeichert. Beim Starten des SINA Systems werden die Sicherheitsbeziehungen zu allen anderen SINA Komponenten des jeweiligen Netzwerkes als VPN-Tunnel aufgebaut und, falls notwendig, zusätzliche Sicherheitsbeziehungen oder Konfigurationsdaten vom SINA Management Server geladen.

## Anwendungsmöglichkeiten von SINA Business

### Anbindung von Standorten über IP (Layer 3)

Die SINA Box ist ein VPN-Gateway, das Firmennetze unterschiedlicher Standorte sicher verbindet und vor Angriffen und Manipulationen aus dem Internet schützt. Sie enthält keine Festplatte und wird von CD gestartet. Kryptographische Schlüssel, Konfigurationen und Berechtigungen werden von einer Smartcard gelesen. Je nach Bedarf sind SINA Boxen für Bandbreiten zwischen 8 und 1.200 MBit/s erhältlich.

### Anbindung von Standorten über Layer 2

In MAN-, WAN- und SAN-Bereichen übermittelt die SINA L2 Produktreihe Daten verschlüsselt mit einer Geschwindigkeit von bis zu 10 GBit/s. Somit bieten die SINA L2 Verschlüsselungskomponenten den bestmöglichen Schutz bei Punkt-zu-Punkt-Verbindungen. Sie können ohne Änderung der Netzwerkstruktur in die Leitung zwischen Provider und dem LAN gesetzt werden.

### DSL-basierter Heimarbeitsplatz

Der SINA Thin Client ist ein Smartcard-gesicherter Arbeitsplatz, auf dem selbst keine sensiblen Daten abgelegt werden. Sie verbleiben sicher gespeichert im Firmennetz und der Mitarbeiter kann sie mittels Terminal-Server-Protokoll online per VPN gesichert bearbeiten. Der SINA Thin Client wird von CD gestartet und arbeitet ohne Festplatte. Die Smartcard ermöglicht die Teilnahme am SINA VPN und definiert die Zugriffsrechte des Mitarbeiters.

### Mobile Arbeitsplätze über UMTS und WLAN

Der SINA Access Client ermöglicht die Smartcard-basierte Anmeldung und Teilnahme am SINA VPN. Die Kommunikation über das Internet wird verschlüsselt und Mitarbeiter können von unterwegs auf das Firmennetz zugreifen und dort Daten sicher bearbeiten. Der SINA Access Client ist mit jedem beliebigen Laptop nutzbar und benötigt kein SINA Betriebssystem.

Die SINA Virtual Workstation bietet zusätzlich die Möglichkeit, vertrauliche Informationen in einem Smartcard-gesicherten Crypto Filesystem zu speichern. Selbst wenn der Laptop in die Hände Unbefugter gelangen sollte, sind Daten ohne Smartcard und PIN nicht zugänglich. Darüber hinaus besteht die Möglichkeit auch die Schnittstellen des Laptops zu kontrollieren. Das unbefugte Ausdrucken und Kopieren von Daten über USB-Schnittstellen kann so zuverlässig verhindert werden.

## Management Ihrer SINA Infrastruktur

Mit dem SINA Management werden sämtliche Sicherheitsbeziehungen und Zugriffsberechtigungen für alle SINA Komponenten in einem Netzwerk zentral vergeben und verwaltet. Das Management Tool baut auf einer Public-Key-Infrastruktur auf und arbeitet mit einem IPsec-konformen Schlüsselmanagement. Zusätzlich können SINA Boxen mit Hilfe von Logging-Mechanismen und Intrusion Detection & Response-Systemen überwacht werden. Alle Smartcards, die für die SINA Systeme als Eintrittskarte ins SINA VPN fungieren, werden durch das Management konfiguriert.

## Verfügbarkeit und Dienstleistungen

Ein weiteres Sicherheitsmerkmal ist der Hot Standby Betrieb. Sollte eine SINA Box ausfallen, übernimmt eine Reserve-Box durch ein automatisches Failover ihre Funktionen. Somit wird eine hohe Verfügbarkeit garantiert. Zusätzlich kann durch ein entsprechendes Service Level Agreement die Betriebssicherheit durch die Wiederherstellung defekter Hardware binnen vier Stunden gewährleistet werden.

Auf Wunsch übernimmt secunet auch den Betrieb und das Management der SINA Komponenten. Durch unseren Managed Security Service werden Einrichtung, Konfiguration, Wartung und Aktualisierungen durch unsere Experten sichergestellt und Ihr gefordertes Sicherheitsniveau stets aufrecht erhalten. Sie behalten so Ihre Kosten im Überblick und sparen personelle Ressourcen.

### Die SINA Business Produktfamilie im Überblick:

- SINA Box
- SINA L2
- SINA Thin Client
- SINA Access Client
- SINA Virtual Workstation
- SINA Management

Weitere Informationen:  
[www.secunet.com/sinabusiness](http://www.secunet.com/sinabusiness)

**secunet**

secunet Security Networks AG  
Kronprinzenstraße 30  
45128 Essen

Tel.: +49-201-5454-0  
Fax: +49-201-5454-1000  
E-Mail: [info@secunet.com](mailto:info@secunet.com)  
[www.secunet.com](http://www.secunet.com)