



## Gesicherter Zugriff von jedem Ort zu jeder Zeit

- Secure Access, No Limits -

Nomad Security bietet die erste integrierte Sicherheits-Softwarelösung an, die Risiken für Remote-zugriffe mindert, bei gleichzeitiger Reduzierung des Verwaltungsaufwands und der zugehörigen Kosten. Bereitstellung von gesicherten Zugriffen für ISPs, MSPs und dienstleistungsorientierte Unternehmen, die ihren mobilen und dezentral arbeitenden Angestellten sicheren Zugriff auf ihre Unternehmensanwendungen, egal von welchem Ort und Zeit, zur Verfügung stellen wollen.

Absicherung von autorisierten Benutzerzugriffen auf Unternehmensnetzwerke, bei gleichzeitigem Schutz während der Datenübermittlung und komplette Zugriffskontrolle auf „Back-end“- Anwendungen.

Die gegenwärtige Situation:

Zu viele kritische Unternehmensanwendungen müssen sich auf schwachen Passwort-Schutz verlassen, weil starke, auf PKI-basierte - Authentifizierung, auf wenig Akzeptanz und Einsatz stößt.

Einrichtung einer "two-factor"-Authentifizierung ist eine kostspielige Option. Der B2C-Markt hält unzählige Online-Benutzer vor, der B2B-Markt hingegen "nur" Hunderttausende. Zur Kostensenkung begrenzen die Unternehmen den Einsatz von starker Verschlüsselung oder belegen Endbenutzer mit Gebühren.

Anwendungsspezifische Authentifizierung zwingt Anwender dazu vielfache Zertifikate zu verwenden, um ihre Bank-, Börsen und elektronische Einkäufe tätigen zu können, etc.

Die Angriffe haben sich vom passiven Abhören und/oder Raten von Passwörtern hin zur aktiven Form des Identitätsdiebstahls und Phishing - Attacken gewandelt. Fernzugriffe erhöhen Bedrohungspotenzial!

**Warum?** PKI trifft nicht die Marktbedürfnisse für starke plug- 'n-play-Authentifizierung.

Eine Anpassung der Anwendungen würde ein kostspieliges, zeitaufwendiges Infrastrukturprojekt über mehrere Jahre hinweg ergeben. PKI arbeitet nicht mit den unzähligen „nicht-PKI“-konformen / „in-house“- Anwendungen zusammen. Neue Angriffe werden nicht durch ältere Authentifizierungsprodukte verhindert. Sichere "end-to-end" Remote- / Mobilitätszugriffe verlangen den Einsatz und Wartung von allein stehenden Produkten unterschiedlicher Hersteller. Die anfänglichen Investitionen und die fortlaufenden Kosten für sicheren Fernzugriff sind für viele Unternehmen unerschwinglich. Wachsende Komplexität, Kosten und operativer Aufwand.

## Prognose

- "Hacker- und Informationsbetrug wird zunehmen und noch ausgeklügelter sein"  
– lt.: Info World
- Gestohlene Identitäten und Passworte werden ein Ansteigen des nicht autorisierten Zugangs zu Unternehmensanwendungen und Finanzkonten nach sich ziehen
- Aktuelle und neu entstehende Normen und Regularien werden zu Lasten der IT gehen, um Audit-Anforderungen zu erfüllen; andernfalls drohen finanzielle oder rechtliche Konsequenzen
- IDC schätzt, dass Fernzugriffe auf Unternehmenssysteme durch mobile Arbeitskräfte ca. 104,6 Millionen Anwender im Jahr 2006 erreichen wird
- Zunahme durch drahtlosen Zugriff zwingt Unternehmen gerade dazu vertrauenswürdige Verbindungen anzubieten für:
  - On-Line Banking, Börsengeschäfte, Anlagenfonds, Hypotheken- und Anleihegeschäfte, Kaufauktionen, etc.
  - Entscheider, mobile Angestellte, Auftraggeber, Handelsvertreter und andere, die Zugriff auf das Netzwerk von vielen unterschiedlichen Örtlichkeiten aus benötigen.





## Nomad Secure Access

Nomad füllt die Sicherheitslücken die zwischen allein stehenden Produkten entstehen

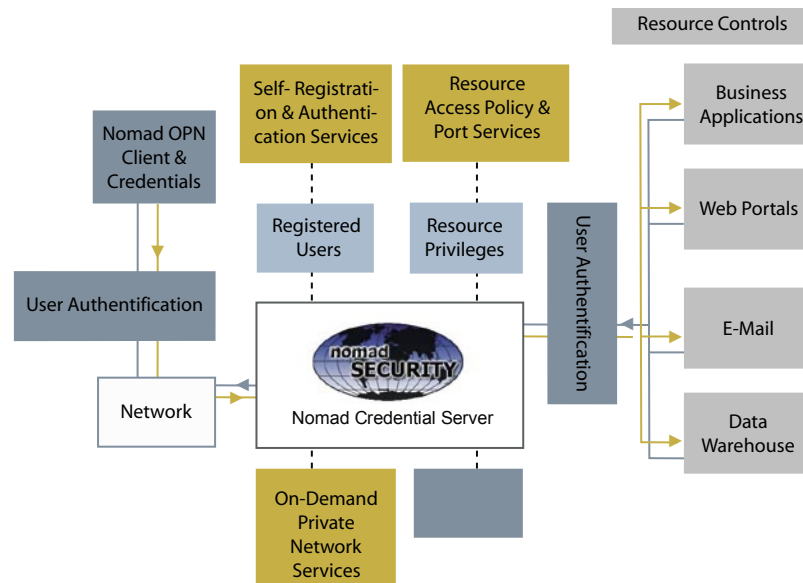
- Sehr starke Reduzierung des Identitätsbetrugs durch starke Authentifizierung für jede Anwendung, die auf "plug-and-play" "two-factor Public Key Authentication" aufbaut.
- Minimiert das Risiko vor "Phishing"-Angriffen
- Reduzierung der Komplexität und des allgemeinen Aufwands durch Beseitigung vieler Problematiken durch eine einzige Lösung, die ansonsten nur durch unterschiedlichste Produkte unterschiedlicher Anbieter gelöst werden könnte.
- Bietet eine kosteneffektive Lösung für Firmen unterschiedlichster Größe oder Dienstleistungsunternehmen an, die 50 - 70% günstiger bzw. niedriger ist, als vergleichbare Lösungen, bestehend aus unterschiedlichsten Teilprodukten, um sicheren Fernzugriff zu gewährleisten.
- Ermöglicht Mobilität von jedem Rechner aus mit nicht vorkonfiguriertem VPN. Nomad geht dahin, wo kein VPN gehen kann oder will!
- Reduzierung der benötigten Authentifizierungs-Zertifikate

Nomad bietet einen neuen Sicherheitsstandard für alle Mitarbeiter, egal ob sie dezentral oder zentral eingesetzt sind, der einfach einzurichten und kostengünstig für das gesamte Unternehmen ist.

## Die Komponenten von Nomad Secure Access

- Nomad Secure Access Client – eigenständige Registrierung durch Fernanwender, herstellen einer sicheren Verbindung mit Industriestandard-Verschlüsselung "On-Demand" von jedem Computer aus.
- Nomad Secure Access Credentials – gegenseitige Public Key Authentication, authentifiziert den Anwender gegenüber dem Unternehmen und das Unternehmen zum Anwender hin.
- Nomad Secure Access Server – das Kommando- und Kontrollzentrum von Nomad Secure Access unterstützt die Registrierung des Anwenders, Zertifikatserstellung- und Verifizierung, Authentifizierung, Richtlinien, Regeln und Port-Verwaltung.

## Die Architektur von Nomad Secure Access



Nomad Secure Access Server – das Kommando- und Kontrollzentrum der Nomad Secure Access Prozedur unterstützt Registrierung, Zertifikaterstellung und -verifizierung, Authentifizierung, Richtlinien, Regeln, Port- Management, Sicherheit und Sitzungen.

- Registration Services  
Zur Risiko- und Kostenminimierung können Serveraufgaben voneinander getrennt werden, wodurch auch zusätzlich eine Kontrolle über den Registrierungszeitpunkt möglich wird. Es besteht somit die Möglichkeit sich selbst zu registrieren via Webseite, oder auch dies durch die interne IT oder den Dienstleister vornehmen zu lassen.
- Nomad Certificate Authority  
ermöglicht es eigene X509 V3 Zertifikate zu erstellen oder Zertifikate Dritter zu importieren.
- Nomad Authentication Services  
authentifiziert den Anwender durch Validierung der digitalen Signatur und durch Validierung der Zugriffsrechte auf Netzwerk-Ressourcen und -Anwendungen.
- Nomad Security Services (OPN)  
um gegen "Sniffing" sicher zu sein, werden übermittelte Informationen verschlüsselt und automatisch eine private Netzwerkverbindung on-demand zwischen authentifizierten Anwender und dem Nomad Server aufgebaut.



Dies bedeutet:

o Mobilität ohne Vorkonfiguration

- Sicherer Fernzugriff von privat genutzten Computern, Flughafen-Kiosks, Hotel Business-Centern etc. aus, die sonst nur unter unverhältnismäßig großem Aufwand möglich wären.
- Anwender können sich egal von welchem Computer aus unter Benutzung eines USB-Stick sicher einzuloggen
- Im Gegensatz zu VPN, benötigt Nomad keine Vorkonfiguration und benötigt auch keine Standleitung
- Im Gegensatz zu SSL, stellt Nomad eine gegenseitige Authentifizierung her und ist nicht durch webbasierte Anwendungen eingeschränkt.

o Nomad's Port Management Services

kontrollieren den Zugang durch "plug-and-play Public Key Authentication".

- Nomad baut Public Key Authentifizierung von Port-Ebene kontra Anwendungsebene auf.
- Starke Authentifizierung für unzählige sich im Gebrauch befindliche, nicht-PKI konforme Anwendungen
- Unternehmen werden dadurch in die Lage versetzt, Public Key Authentication jeder denkbaren Anwendung ohne Anpassung derselben hinzu zu fügen, so zum Beispiel für:  
Business Anwendungen, Datenbanken, E-Mail, Webserver, Dateiübertragungssysteme, X-Window Sessions, usw..
- Anwendungszugriff kann nur über eine IP-Adresse und Port realisiert werden. Dies stellt sicher, dass der Anwender nur auf jene Anwendungen zugreifen kann, für die er vom Sicherheits-Administrator vorgesehen ist.
- Richtlinienbasierte Zugriffskontrolle.

o Nomad's Session Services maximiert Ressourcen und optimiert die Performance. Es erfolgt die Verwaltung der aktiven Sitzungen im System zu jedem denkbaren Zeitpunkt.

o Nomad Server Audit kann alles loggen: wer hat was, wann, wo und wie gemacht.

Nomad's Audit-Funktionalität bietet Unternehmen endlich die Überwachungsmöglichkeiten an, die gesetzlich verlangt werden.

**Der Nutzen für den Anwender von Nomad Secure Access!**

1. Durch X509 two-factor Authentication werden drastisch Kosten und Aufwand gesenkt.
2. Unterstützt jede Anwendung und jedes Protokoll ohne zusätzliche Anpassung.
3. Ergänzt bestehende VPN-Lösungen durch ein zusätzliches Layer of Application Access Control.
4. Nomad erfüllt viele der besprochenen Problemstellungen und liefert eine echte, integrierte Lösung für starke Authentifizierung und Datentransferverschlüsselung
5. Echte Mobilitätsgarantie für reisende Mitarbeiter.
6. Kosteneffektiv und einfache Anwendung

