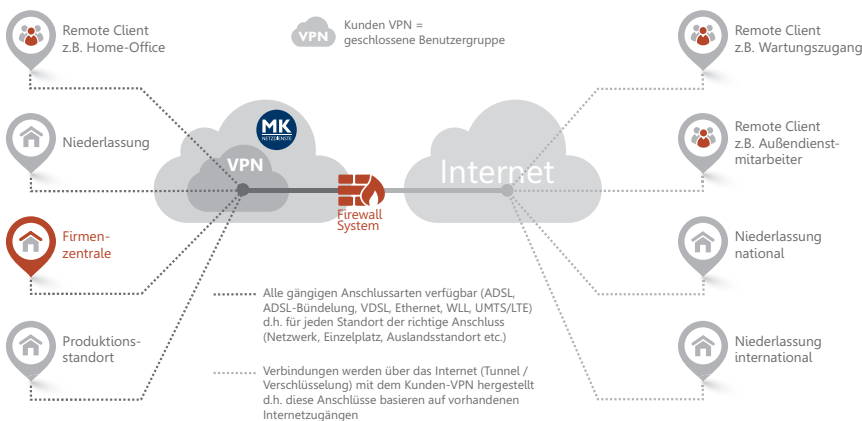


# MK-VPNConnect

## Das optimale Vernetzungskonzept für Ihre Standorte

Dass eine Standortvernetzung sicher sein muss, ist selbstverständlich...  
Das alleine reicht heute für ein optimales VPN nicht mehr aus.

Eine Standortvernetzung muss für jeden Standort die richtige Bandbreite bieten. Für die VPN-Anbindung von Unternehmensstandorten innerhalb Deutschlands stehen Ihnen mit MK-VPNConnect alle Anschlussarten zur Verfügung: DSL, VDSL, Glasfaser-Standleitungen und LTE/UMTS-Verbindungen – je nach regionaler Verfügbarkeit. Internationale Standorte können über neue (regional verfügbare) Anbindungen oder vorhandene Internetleitungen unkompliziert in das VPN-Konzept integriert werden.



Für Außendienstmitarbeiter und mobile Mitarbeiter stehen verschiedene VPN-Clients zur Verfügung, um eine Verbindung mit dem VPN herzustellen. Für jeden Anwendungsfall gibt es den passenden Anschluss – hierdurch werden Arbeitsabläufe optimiert und Kosten gespart.

Der Aufbau und Betrieb der Standortvernetzung muss für den Administrator einfach sein. Der erste Schritt für eine optimale VPN-Lösung: Gemeinsam mit dem Kunden führen wir eine detaillierte Bedarfsermittlung durch. Auf Basis dieser Analyse wird ein kostenfreies VPN-Konzept erstellt. Während der gesamten Umsetzungsphase steht dem Kunden ein fester Ansprechpartner (Projektleiter) zur Verfügung. Er koordiniert den Projektlauf und arbeitet während der Projektentwicklung eng mit dem Kunden zusammen – das entlastet den Administrator des Unternehmens.

### Auch der laufende Betrieb ist einfach:

Durch den Zugang zum Kundenportal hat der Kunde jederzeit die Möglichkeit

- Auslastungen der Leitungen zu überwachen,
- Dokumentationen einzusehen,
- Störungsmeldungen zu erstellen und deren Status zu verfolgen,
- Mobile-User-Clients freizuschalten oder zu deaktivieren

... und vieles mehr. Das erleichtert die Verwaltung / Erweiterung des VPNs.



## FAKTEN

Alle gängigen Anschlussarten verfügbar (ADSL, ADSL-Bündelung, VDSL, Glasfaser, LTE/UMTS)

Für jeden Standort der richtige Anschluss (Netzwerk, Einzelplatz, Auslandsstandort...)

Geschlossene Benutzergruppe

Nutzung privater IP-Strukturen, isoliert vom Internet

Kein Bandbreitenverlust durch Verschlüsselung

Schlüsselfertige Lösung

Voice Mail für alle

Individuell erweiterbar:  
Backup-Lösungen  
Zentraler Internetzugang



## MK-VPNConnect im Einsatz

Der DRK-Hannover e.V. nutzt für mehr als 110 Standorte VPN-Standortvernetzung und eine IP-Telefonie-Lösung von MK Netzdienste.

[Mehr erfahren Sie auf unserer Webseite](#)



#### Eine Standortvernetzung muss preiswert sein.

MK Netzdienste realisiert Teile der VPNs auf Basis von DSL-Anbindungen (ADSL und VDSL). Im Gegensatz zu teuren Standleitungen senkt diese flächendeckende und günstige Anbindungsmöglichkeit die Kosten des VPNs.

Ein weiterer Vorteil: Bei MK-VPNConnect kommt die eigentliche Intelligenz „aus dem Netz“ – im gesamten Konzept wird auf Tunnel- und Verschlüsselungstechnologien verzichtet. Die Endgeräte können somit im Bezug auf Speicher und Rechenleistung kleiner dimensioniert werden. Das spart Kosten. Da der, durch Tunnel und Verschlüsselung resultierende Overhead in dieser Lösung nicht anfällt, steht jeder einzelnen Standortanbindung mehr Bandbreite zur Verfügung. Das bedeutet für unsere Kunden: Mehr Bandbreite für die Unternehmenskommunikation.

#### Eine Standortvernetzung muss zukunftssicher sein.

- Durch die MPLS-Technologie wird die Isolation und Sicherheit hergestellt.
- Bewährte Routersysteme für die Kundenstandorte und zeitgemäße Zugangstechnologien runden das VPN-Konzept ab.
- Zukünftige Änderungen und Erweiterungen des VPNs sind, dank der großen Produkt- und Anschlussvielfalt, einfach zu realisieren. Da ist für jeden Standort der richtige Anschluss mit der passenden Bandbreite dabei.

MK-VPNConnect ist die richtige Entscheidung. Auch für die Zukunft.

#### Sicher ist MK-VPNConnect natürlich auch.

MK-VPNConnect ist ein auf der MPLS-Technologie basierendes VPN. Die Besonderheit an dieser VPN-Lösung: Die Verbindungen basieren nicht wie bei herkömmlichen VPNs auf öffentlichen IP-Strukturen, sondern werden isoliert vom Internet, innerhalb einer geschlossenen Benutzergruppe realisiert. Durch diese Isolation vom öffentlichen Internet wird auf Tunnel- und Verschlüsselungstechnologien und den damit verbundenen Overhead verzichtet. Hieraus resultiert mehr Bandbreite und höhere Geschwindigkeit für den Datenaustausch.

Insgesamt ist die Sicherheit bei einer netzbasierenden VPN-Lösung deutlich höher als bei einem endgerätebasierenden Konzept, denn hier sind die Router zu keiner Zeit mit dem Internet verbunden und somit von dort aus nicht erreichbar und somit nicht angreifbar. Das ermöglicht einen reibungslosen Arbeitsablauf und schützt vor Ausfällen durch Spionage und Sabotage.

Mit MK Netzdienste verbinden Sie Ihre Unternehmensstandorte zu einem ganzheitlichen Firmennetz, einem virtuellen privaten Netz (VPN), und sorgen somit für eine schnelle, sichere und effiziente Kommunikation.

MK-VPNConnect bietet für jeden Anwendungsfall den richtigen Anschluss mit der passenden Technologie, Geschwindigkeit und Sicherheit, sodass aus dieser Produktvielfalt ein maßgeschneidertes VPN zusammengestellt werden kann, welches genau Ihren Bedürfnissen entspricht. MK-VPNConnect ist das optimale Vernetzungskonzept für Ihre Standorte.



# VPN-Lösungen

Alle Varianten auf einen Blick

Produktname	Beschreibung	Anwendungsgebiet
<b>MK-VPNConnect ADSL</b>	<b>MK-VPNConnect ADSL</b> ist eine auf ADSL basierende Standortanbindung. Sie ist mit einer Geschwindigkeit von bis zu 16.000 KBit/s Down- und 2.800 KBit/s Upstream erhältlich.	<b>MK-VPNConnect ADSL</b> wird für die Anbindung kleinerer Standorte und Niederlassungen eingesetzt.
<b>MK-VPNConnect VDSL</b>	<b>MK-VPNConnect VDSL</b> ist eine auf VDSL basierende Standortanbindung. Sie ist mit einer Geschwindigkeit von bis zu 250 MBit/s Down- und 40 MBit/s Upstream erhältlich.	<b>MK-VPNConnect VDSL</b> wird für die Anbindung etwas größerer Standorte und Niederlassungen eingesetzt.
<b>MK-VPNConnect Glasfaser</b>	<b>MK-VPNConnect Glasfaser</b> ist eine auf Ethernet basierende Standortanbindung. Sie ist in folgenden Geschwindigkeiten erhältlich: 2,5/5/10 MBit/s (Kupferanbindung), 10-100 MBit/s in 10MBit/s Schritten und 100-1000 MBit/s in 100Mbit/s Schritten (Glasfaser). Die Bandbreite ist garantiert.	<b>MK-VPNConnect Glasfaser</b> wird für die Anbindung von Zentralen und großen Standorten eingesetzt, die einen Bedarf an einer hochverfügbaren Anbindung mit hoher Bandbreite haben. In den niedrigeren Bandbreiten wird <b>MK-VPNConnect Glasfaser</b> eingesetzt, wenn eine DSL-Technologie nicht Verfügbar ist.
<b>MK-VPNConnect LTE/UMTS</b>	<b>MK-VPNConnect LTE/UMTS</b> ist eine auf Mobilfunk basierende VPN-Verbindung. Die Geschwindigkeit bzw. Bandbreite des LTE/UMTS-Anschlusses kann je nach Netzabdeckung bis zu 100 MBit/s Down- und 50 MBit/s Upstream betragen. Bei <b>MK-VPNConnect LTE/UMTS</b> ist das Inklusivvolumen nicht begrenzt.	<b>MK-VPNConnect LTE/UMTS</b> wird für die Anbindung von wechselnden Standorten, wie z.B.: Baustellen oder für Veranstaltungen verwendet. Für Standorte die nicht ausreichend mit Breitband über das Kabelnetz versorgt sind, ist <b>MK-VPNConnect LTE/UMTS</b> oft die einzige Möglichkeit mit einer hohen Bandbreite am Kunden-VPN teilzunehmen.
<b>MK-VPNConnect WLL</b>	<b>MK-VPNConnect WLL</b> ist eine auf Richtfunk basierende Standortanbindung. Sie ist in mehreren festen Geschwindigkeitsstufen erhältlich. Diese sind: 2 / 4 / 6 / 8 / 10 / 15 / 20 / 30 / 50 und 100 MBit/s im Down- und Upstream.	<b>MK-VPNConnect WLL</b> wird als Zweitanbindung von Zentralen und großen Standorten eingesetzt, um durch eine zweite Übertragungstechnologie mit getrenntem Übertragungsweg eine höhere Verfügbarkeit zu erreichen.
<b>Backup LTE/UMTS Entry</b>	<b>Backup LTE/UMTS Entry</b> ist eine auf UMTS/LTE basierende Ausfallsicherung für Standortanbindungen. Das Backup stellt bei einem Ausfall der Hauptanbindung die Verbindung zum VPN über eine andere, nicht kabelgebundene, Übertragungstechnologie wieder her. Die Geschwindigkeit bzw. Bandbreite des <b>Backup LTE/UMTS Entry</b> kann je nach Netzabdeckung bis zu 7,2 MBit/s Down- und 1,4 MBit/s Upstream betragen. Bei <b>Backup LTE/UMTS Entry</b> ist das Inklusivvolumen auf 3 GB je Monat begrenzt. Ab einem Datenvolumen von 3 GB je Monat wird die Geschwindigkeit/Bandbreite für den restlichen Monat auf max. 64 KBit/s Down- und max. 16 KBit/s Upstream reduziert.	<b>Backup LTE/UMTS Entry</b> wird als Zweitanbindung für kleinere Standorte eingesetzt, denen eine ausreichende UMTS/LTE-Bandbreite zur Verfügung steht, um bei einem eventuellen Ausfall der Hauptanbindung die Arbeit aufrecht zu erhalten.
<b>Backup LTE/UMTS</b>	<b>Backup LTE/UMTS</b> ist eine auf UMTS/LTE basierende Ausfallsicherung für Standortanbindungen. Das Backup stellt bei einem Ausfall der Hauptanbindung die Verbindung zum VPN über eine andere, nicht kabelgebundene, Übertragungstechnologie wieder her. Die Geschwindigkeit beziehungsweise Bandbreite des <b>Backup LTE/UMTS</b> kann je nach Netzabdeckung bis zu 100 MBit/s Down- und 50 MBit/s Upstream betragen. <b>Backup LTE/UMTS</b> ist das Inklusivvolumen nicht begrenzt.	<b>Backup LTE/UMTS</b> wird als Zweitanbindung für größere Standorte eingesetzt, denen eine ausreichende UMTS/LTE-Bandbreite zur Verfügung steht, um bei einem eventuellen Ausfall der Hauptanbindung die Arbeit aufrecht zu erhalten.



# VPN-Lösungen

Alle Varianten auf einen Blick

Produktname	Beschreibung	Anwendungsgebiet
<b>Backup ADSL</b>	<b>Backup ADSL</b> ist eine auf ADSL basierende Ausfallsicherung für Standort-anschlüsse. Das Backup stellt bei einem Ausfall der Hauptanbindung die Verbindung zum VPN über eine andere Übertragungstechnologie wieder her. Geschwindigkeit ADSL: bis zu 16.000 KBit/s Down- und 2.800 KBit/s Upstream.	<b>Backup ADSL</b> wird als Zweitanschlusssicherung für Standorte eingesetzt, die bei einem eventuellen Ausfall der Hauptanbindung nur mit einer hohen Bandbreite die Arbeit aufrechterhalten können. Mit <b>Backup ADSL</b> werden Anschlusstechnologien wie (VDSL, Ethernet, WLL) abgesichert.
<b>MK-VPNConnect Remote PC</b>	<b>MK-VPNConnect Remote PC</b> ist ein auf einer vorhandenen Internetverbindung basierender VPN-Zugang für einen einzelnen Arbeitsplatz. Die Absicherung der Daten erfolgt webbasiert mittels SSL-Protokoll. Die Authentifizierung erfolgt durch Username und Passwort. Optional ist ein Hardwaretoken erhältlich. Hiermit erfolgt die Authentifizierung zusätzlich mit einem durch den Token generiertes Einmalpasswort.	<b>MK-VPNConnect Remote PC</b> wird für den VPN-Zugang mobiler Mitarbeiter (z.B. Außendienst) oder als Wartungszugang (z.B. EDV-Mitarbeiter, Dienstleister) eingesetzt, wenn eine vorhandene Internetverbindung hierfür genutzt werden kann. Anwendungsfälle: Home-Office, auf Reisen, aus dem Ausland.
<b>MK-VPNConnect Remote LAN</b>	<b>MK-VPNConnect Remote LAN</b> ist ein auf einer vorhandenen Internetverbindung (mit fester IP-Adresse) basierender VPN-Zugang für ein Netzwerk. Im Lieferumfang ist ein Router enthalten, welcher die Verbindung mittels Tunnel und Verschlüsselung in das MPLS-VPN des Kunden herstellt.	<b>MK-VPNConnect Remote LAN</b> kommt zum Einsatz um internationalen Standorten die Teilnahme an einem auf MK-VPNConnect basierendem MPLS-VPN zu ermöglichen.
<b>MK-VPNConnect IPSec Link</b>	<b>MK-VPNConnect IPSec Link</b> ist ein auf einer vorhandenen Internetverbindung (mit fester IP-Adresse) basierender VPN-Zugang für ein Netzwerk. Vorausgesetzt wird zusätzlich ein Router, mit dem eine IPSec-Verbindung mit dem VPN-Gateway von MK Netzdienste möglich ist, um eine Verbindung in das MPLS-VPN des Kunden herzustellen.	<b>MK-VPNConnect IPSec Link</b> kommt übergangsweise zum Einsatz, wenn Standorte von einem herkömmlichen, auf Tunnel und Verschlüsselung basierendem, VPN auf ein auf MK-VPNConnect basierendes MPLS-VPN umgestellt werden sollen.
<b>MK-VPNConnect Secure Internet</b>	<b>MK-VPNConnect Secure Internet</b> ist der netzbasierende Internetzugang für alle VPN-Standorte. Der Zugang zum Internet erfolgt von jedem Standort aus über ein Gateway im Netz der MK Netzdienste, sodass keine weitere Internetleitung an einem oder mehreren Standorten geschaltet und mit Firewall abgesichert werden muss. Die Firewall-Filter und -Funktionen werden nach Kundenwunsch für das gesamte VPN festgelegt und auf dieser zentralen Lösung konfiguriert. Webserver, Domain, Postfächer, E-Mail-VirusScan und Spamschutz sind inklusive.	<b>MK-VPNConnect Secure Internet</b> wird in allen VPNs genutzt, die keine zusätzliche Internetverbindung und Firewall (z.B. an der Firmenzentrale) betreiben möchten.
<b>Optionales Sicherheitspaket für MK-VPNConnect Secure Internet</b>	Mit dem <b>optionalen Sicherheitspaket</b> wird MK-VPNConnect Secure Internet um folgende Funktionen erweitert:  <u>Antivirus / Antispyware:</u> Echtzeit-Prüfung in http, ftp, pop3, imap, im und p2p-Protokollen  <u>Application Control:</u> Überwachung von Applikationen wie z.B. Twitter, Skype oder soziale Netzwerke  <u>Intrusion Protection:</u> Erkennung und Verhinderung von Angriffen auf die interne Infrastruktur  <u>Erweiterter Webfilter:</u> Überwachung und Regelung des Zugriffs auf Webseiten individuell je Benutzer möglich	Das <b>optionale Sicherheitspaket</b> ist die ideale Ergänzung für MK-VPNConnect Secure Internet. Perfekt für Kunden, die durch erweiterte Einstellungen die Sicherheit erhöhen möchten.