

...connecting your business



# UMTS

# VPN

## LANCOM UMTS/VPN Option

- ▶ Mobiler Konferenzraum
- ▶ Letzte Meile
- ▶ UMTS-Backup

**LANCOM**  
Systems

# LANCOM kann mehr...

Die **LANCOM UMTS/VPN Option** ermöglicht flexibles Arbeiten ohne Kompromisse. E-Mails checken, online gehen, auf das Firmennetz zugreifen – mit der LANCOM UMTS/VPN Option sind unterwegs alle Vorteile eines Highspeed-Büros nutzbar. Dank des Übertragungsstandards UMTS (Universal Mobile Telecommunications System) lassen sich schnelle Verbindungen mit bis zu 384 KBit/s aufbauen.



Mit der LANCOM UMTS/VPN Option werden WLAN-Router per Cardbus-Erweiterungsslot UMTS-fähig gemacht. Im Bundle mit UMTS-Datenkarten führender Anbieter werden Internet-Anbindungen über UMTS zum Kinderspiel.

Die Verbindung aus UMTS, WLAN, DSL und VPN eröffnet völlig neue Möglichkeiten der Unternehmensanbindung - beispielsweise für mobile Konferenzräume, die mittels UMTS-Anbindung einen WLAN-Zugang zum Internet oder - in Verbindung mit VPN - einen Zugang zum Firmennetz bereitstellen, als "Letzte-Meile"-Zugangstechnologie oder als UMTS-Backup.

## Die Vorteile im Überblick

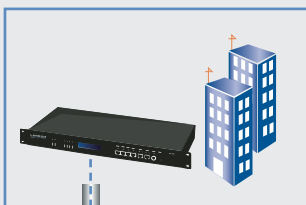
- ▶ Breitbandzugriff über UMTS mit mehrfacher ISDN-Geschwindigkeit
- ▶ Automatische Umschaltung zwischen UMTS und GPRS
- ▶ Überall und jederzeit direkt mit dem Firmennetz oder Internet verbunden
- ▶ Viele WLAN Notebooks nutzen nur einen UMTS-Zugang
- ▶ Sichere Datenübertragung mit IPSec VPN
- ▶ In wenigen Minuten installiert

# Kommunikation – Mobiler Konferenzraum

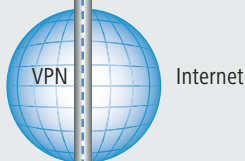
Bei Terminen außer Haus – egal ob als Berater bei Mandanten, Systembetreuer beim Kunden, Außendienstmitarbeiter im Feld, Servicetechniker vor Ort, Architekt auf der Baustelle oder Journalist am Ort des Geschehens – einfach und sicher **kommunizieren**.

Informationen, Kunden- und Projektdaten oder Arbeitsunterlagen müssen für alle Mitarbeiter schnell erreichbar sein. Die LANCOM UMTS/VPN Option in Verbindung mit einem LANCOM WLAN Router der 3x50 Serie ermöglicht völlig unabhängig vom Standort beziehungsweise bestehender Netzwerkinfrastruktur den Internetzugang über UMTS und per WLAN. Dabei können sich Mitarbeiter oder ganze Teams z.B. in einem Konferenzraum ihre „mobile Company“ einrichten und online notwendige Daten aus ihrem Firmennetz abrufen, E-Mails bearbeiten, Waren- und Lagerbestände prüfen oder im Internet recherchieren.

Firmenzentrale mit  
VPN-Anbindung



Internetanbindung  
per UMTS,  
Firmenanbindung  
per VPN



Mobiler Konferenzraum:  
WLAN-, Internet- und  
VPN-Anbindung via  
UMTS mit dem  
LANCOM 3550 Wireless.  
Mehrere WLAN  
Notebooks nutzen  
**einen** UMTS-Zugang.



# Flexibilität – Letzte Meile

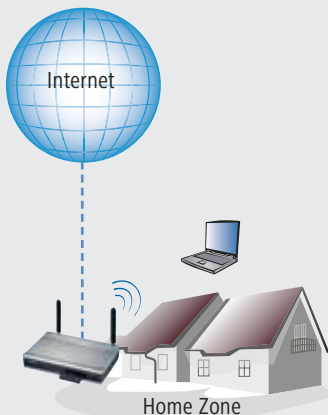
Mit der LANCOM UMTS/VPN Option als „Last-Mile“-Zugangstechnologie gewinnen Nutzer eine große **Flexibilität** und Unabhängigkeit.

Hiermit bietet LANCOM Systems seinen Kunden eine neue Möglichkeit, äquivalente Breitbandanbindung auch dort zu bekommen, wo sie per Kabel nicht zur Verfügung stehen. Mit dieser Internet-Zugangstechnologie steht eine drahtlose Überbrückung der sogenannten letzten Meile für Unternehmen, Freiberufler oder auch private Anwender zur Verfügung. Zugriff auf das Firmennetz, E-Mails abrufen oder im Internet recherchieren ist in Breitbandgeschwindigkeit wie mit einem Festnetz-DSL-Anschluss möglich.

Und dank der zugeschnittenen Tarife der UMTS-Anbieter stehen kostengünstige Alternativen für den Breitbandzugang ohne DSL zur Verfügung.

Internetanbindung  
per UMTS

Letzte Meile:  
WLAN-, Internet- und  
VPN-Anbindung via  
UMTS mit dem  
LANCOM 3550 Wireless.



# Alternativen – UMTS-Backup

Technologien, Netzwerke und Lösungen, die wettbewerbsentscheidende Kommunikation ermöglichen, sollen höchsten Ansprüchen genügen. Sie müssen immer im vollen Funktionsumfang verfügbar sein, eine maximale Sicherheit bieten und sich flexibel Anforderungen anpassen.

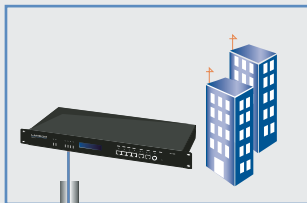
Eine optimale **Alternative** zur herkömmlichen Absicherung von Datenleitungen bietet die LANCOM UMTS/VPN Option. Hiermit kann eine fortwährende Verfügbarkeit der Netzanbindung gewährleistet werden.

Und als Backupverbindung bei Standortkopplungen ist UMTS preiswerter und schneller als das üblicherweise dafür genutzte ISDN. Zudem ist es deutlich ausfallsicherer, da es ohne Kabel auch nicht durch Bauarbeiten ausfallen kann.

## Hochverfügbarkeit von Standortkopplungen mit UMTS

- ▶ Bisher meist ADSL mit ISDN-Backup
- ▶ Mehr Performance und mehr Ausfallsicherheit durch UMTS
- ▶ Günstigere monatliche Bereitstellungskosten

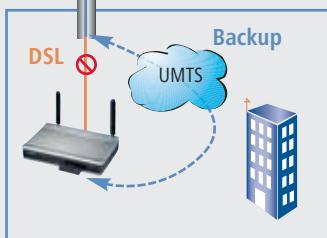
Firmenzentrale mit  
VPN-Anbindung



Internetanbindung  
und VPN per DSL



Filiale mit VPN/DSL  
und UMTS-Backup



# Sicherheit

---

Zentrale Anforderung an moderne Breitbandanschlüsse ist eine **Sicherheitsfunktionalität**, die einen sicheren und stabilen 'Always-On'-Betrieb ganzer Netze gewährleistet. LANCOM-Produkte bieten eine Fülle von speziell auf die Bedürfnisse von **professionellen Nutzern** abgestimmten Features, die für einen sicheren und reibungslosen Alltagsbetrieb sorgen.

Insbesondere im Bereich „Sicherheit in Wireless LANs“ nimmt LANCOM eine Vorreiterrolle ein. Durch neueste Technologien wie **IEEE 802.11i** erreichen Wireless LANs von LANCOM Systems ein Sicherheitslevel mit maximaler Verschlüsselung.



Als Verschlüsselungsverfahren benutzt 802.11i den AES-Standard.

„Der AES bietet genügend Sicherheit, um die notwendigen Spezifikationen des Federal Information Standards (FIPS) 140-2 einzuhalten, die von vielen staatlichen Stellen gefordert werden.“

*Heise, Herbst 2004*

In diesem Zusammenhang ist mit **LEPS** (LANCOM Enhanced Passphrase Security) ein effizientes Verfahren entwickelt, das die einfache Konfigurierbarkeit von IEEE 802.11i mit individuellen Passphrasen ermöglicht.



Einfache Authentifizierung durch individuelle Passphrasen pro MAC-Adresse

# Management

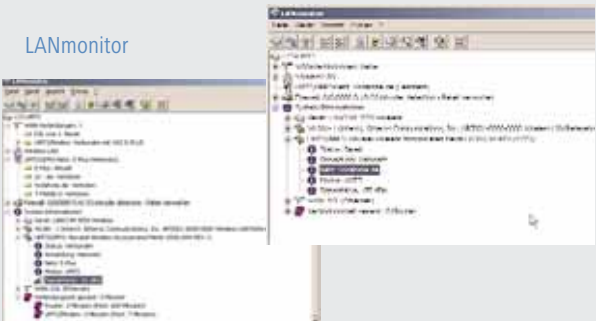
Alle LANCOM-Router sind komfortabel über die Windows-Tools bzw. Web-Interface konfigurierbar. Ein Installationsassistent führt durch die ersten Grundeinstellungen und hilft weiter bei der Konfiguration der Funktionen wie Internet Access, Remote Access und Standortvernetzung über VPN. Um den Router und das dahinterliegende Netzwerk zu schützen, steht noch ein Assistent zur Überprüfung der Sicherheitseinstellungen zur Verfügung.

- ▶ Einfache Konfiguration mit LANconfig
- ▶ Der Setup-Assistent leitet durch die wichtigsten Installationsschritte
- ▶ Strukturierte und bequeme Überwachung mit dem LANmonitor

## Setup-Assistent



## LANmonitor



# Technische Daten

## Unterstützte UMTS-Karten, zum Beispiel

- ▶ Novatel U530: eplus, mm02, T-Mobile
- ▶ Novatel U630: Vodafone, mm02
- ▶ Weitere geeignete UMTS-Karten führender Mobilfunkbetreiber unter :  
[www.novatelwireless.com/regions/emea.html](http://www.novatelwireless.com/regions/emea.html)

## Unterstützte LANCOM Produkte

- ▶ LANCOM 3050 Wireless (mit aktivierter UMTS Option)
- ▶ LANCOM 3550 Wireless (mit aktivierter UMTS Option)

## Übertragungsgeschwindigkeiten

- ▶ bis zu 384 kBit/s

## Frequenzbereich

- ▶ UMTS Frequenzbereich: 2100 MHz
- ▶ GPRS Frequenzbereich: 900 MHz (D-Netz),  
1800 MHz (E-Netz)

Die o.a. UMTS-Karten verfügen über einen externen Antennenanschluss.

## Funktionsumfang

- ▶ Unterstützung geeigneter UMTS/GPRS Karten im freien Cardbus-Erweiterungslot
- ▶ Mit Aktivierung der UMTS Option werden 5 IPsec VPN Tunnel bereitgestellt

## Installation

- ▶ Installationsassistent mit vorgefertigten Profilen
- ▶ Automatische oder manuelle Netzwahl

## Lieferumfang

- ▶ Treiber-CD, Handbuch, Lizenzschlüssel, Lizenznachweis
- ▶ UMTS-Karte ist nicht im Lieferumfang enthalten
- ▶ Artikel-Nr. 61410