

# M-C-Line

Informationen für Kunden des **BUSINESS CENTER**  
*Multimedia Cable*

Nr. 2/2000

**Draka Norsk  
Kabel integriert  
Kabelvertrieb**

**in Deutschland**  
Mit der Übernahme der ABB Norsk Kabel durch die Draka Holding Gruppe werden deren Vertriebsaktivitäten in Deutschland, Österreich und der Schweiz neu strukturiert. Die Distribution der Norsk Kabel Produkte, die bisher durch ABB Energiekabel in Mannheim erfolgte, wird künftig über eine eigenständige Vertriebseinheit innerhalb der NK Networks GmbH betrieben. Damit wird ein weiterer strategischer Schritt zur Integration der Aktivitäten von Norsk Kabel in die Draka-Organisation vollzogen. Weitere Infos von Bernd Schwertheim, Telefon 02 21/677- 32 93 oder E-Mail: [schwert@nknetworks.com](mailto:schwert@nknetworks.com)

**Ab sofort auch  
HF-Sendekabel  
im Multimedia  
Cable Programm**

Die Kunden des Business Centers Multimedia Cable können jetzt auch auf die Produktpalette „HF-Sende/Empfangskabel und Strahlende HF-Kabel“ aus finnischer NK Cables-Fertigung zugreifen. Vertrieb und technischer Support werden deutschlandweit von Köln aus wahrgenommen. Das Leistungsangebot umfasst die Lieferung der Kabel und des Zubehörmaterials. Für Montagen und Installationen steht weiterhin unser BC Telecommunication zur Verfügung. Die technischen Unterlagen der HF-Kabel sind auf unserer Web-Seite unter [http://www.nknetworks.com/nknetworks/mc/html/mobil\\_d.html](http://www.nknetworks.com/nknetworks/mc/html/mobil_d.html) hinterlegt. Weitere Infos erteilt Ihnen Johannes Zimmermann, Telefon 02 21/677-22 50 oder E-Mail: [jzimmer@nknetworks.com](mailto:jzimmer@nknetworks.com)

**UNTERNEHMEN UND MÄRKTE**

## Erste Ergebnisse zur Standardisierung von 10 Gigabit-Ethernet vorgelegt

Im März 2000 hat die autorisierte Arbeitsgruppe IEEE 802.3ae, die die technische Spezifikation für ein 10 Gigabit-Ethernet (10GbE) erarbeiten soll, die ersten konkretisierten Ergebnisse vorgelegt. Auf der physikalischen Schicht werden folgende Designziele verfolgt:

- Min. 100 m über heute existierende 62.5µm MM-LWL
- Min. 300 m über MM-LWL mit neuem Anforderungsprofil
- Min. 2000 m über heute existierende 9µ SM-LWL
- Medien mit 10 beziehungsweise 40 km Reichweite auf Basis bekannter SM-LWL

Zur Zeit werden unterschiedliche optische Modulationsverfahren auf ihre technischen und wirtschaftlichen Randbedingungen hin untersucht. Vorrangige Anwendungsgebiete liegen zunächst im Carrier-Segment. Allerdings ist auch an eine Migration in die Unternehmensnetze gedacht. Marktforscher erwarten eine solche Entwicklung auf breiter Basis erst nach dem Jahr 2004. Wichtig für Netzplaner: mit sorgfältig gewählten Multimode-Fasern (MM) können sie schon heute den Übergang zum 10 Gigabit-Netz günstig beeinflussen. Weitere Informationen von Carsten Fehr, Telefon 02 21/677-39 26 oder E-Mail: [cfehr@nknetworks.com](mailto:cfehr@nknetworks.com)

**PRODUCT NEWS**

## Durch Systemtausch zu Highspeed-Netzen?

Dieser Wunsch hat die Entwickler von Gigabit-Ethernet (GbE) offensichtlich geleitet, als sie die Anforderungen an Highspeed-Backbones definierten. Denn wie jedes Netzwerkprotokoll erfordert auch GbE ein physikalisches Medium, das im Regelfall bereits in früheren Zeiten errichtet wurde – noch völlig unabhängig von GbE. Die Idee dahinter: Wenn die installierte Basis den künftigen Anforderungen genügt, lässt sich auch die Anpassung an neue Technologien erheblich beschleunigen. Theoretisch könnte die Vision „durch Systemtausch zu Highspeed-Netzen“ also Wirklichkeit werden. Wie sieht nun die Praxis aus?

Die Entwickler des derzeit in der Einführung befindlichen Gigabit-Ethernet gingen bereits sehr früh der Frage nach, ob und wie ein bestehendes LWL-Netz auch mit GbE verwendet werden kann. Die



**NK NETWORKS**

Ein Unternehmen der Draka Holding Gruppe

## PRODUCT NEWS

### Durch Systemtausch zu Highspeed-Netzen? (Fortsetzung)

amerikanische TIA (Telecommunication Industries Association) bildete 1996 eine Taskgroup 2.2, die einen Rundversuch mit den seinerzeit marktverfügbaren LWL-Fasern durchführte. Parallel dazu entwickelte IEEE 802.3z die Systemstandards, die heute unter der Bezeichnung 1000Base-SX und 1000Base-LX bekannt sind. Die dort zu Grunde gelegten Anschlussreichweiten basierten auf den in der installierten Basis anzutreffenden LWL-Fasern. Dem Betreiber ausgedehnter Backbones werden die überbrückbaren Reichweiten mit Multimode-LWL kurz vorkommen. Schon mehrten sich die Anwender, die bereit sind, sich auf eine Zukunft mit Singlemode-LWL im lokalen Netz einzustellen.

Bei Neuinstallationen von LWL-Backbones bieten sich dem Errichter heute jedoch Alternativen in Form hochwertiger, lasertauglicher Multimode-LWL wie der HiCap™-Faser. Sie verbinden – ohne große Zusatzinvestitionen – einfache Handhabung und Zukunftssicherheit mit herausragenden Fasereigenschaften. Den relevanten Maßstäben, die Investoren bei der Bewertung einer wirtschaftlichen Gesamtlösung ihrer Netzwerkinfrastruktur zu Grunde legen sollten, widmet sich ein Bericht in der LANLine 5/2000. Einen Sonderdruck erhalten Sie auf Anfrage kostenlos. Infos bei Carsten Fehr Telefon 02 21/677- 3926, E-Mail: [cfehr@nknetworks.com](mailto:cfehr@nknetworks.com)

#### Anschlusslängen für Gigabit-Ethernet nach IEEE 802.3z und die möglichen Anschlusslängen mit HiCap™-LWL

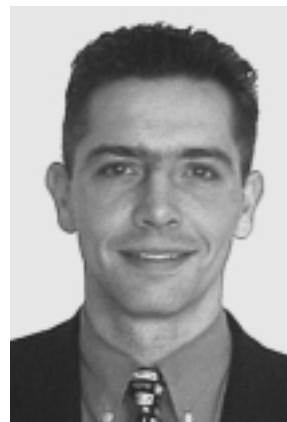
	1000Base-SX	Distanz	1000Base-LX	Distanz
62.5/125µ	160 MHz x km	220 m	500 MHz x km	550 m
	200 MHz x km	275 m		
50/125µ	HiCap™	400 m	HiCap™	1000 m
	400 MHz x km	500 m	400 MHz x km	550 m
	500 MHz x km	550 m	500 MHz x km	550 m
	HiCap™	750 m	HiCap™	2000 m

## AKTUELL

### EMV-Studie des ZVEI beweist Risiken ungeschirmter Anlagen

Geschirmte Verkabelungen sind besser sind als ungeschirmte – dies haben bisher die Wenigsten bezweifelt. Doch unter praktischen Betriebsbedingungen ließ sich der Unterschied zwischen einer geschirmten und einer ungeschützten Kabelanlage nicht so einfach zeigen. Zu komplex waren die Einflussfaktoren bei der elektromagnetischen Verträglichkeit (EMV).

Endlich liegen nun die Ergebnisse eines neutralen Gutachtens der Gesellschaft für HF-Meßtechnik (GHMT) vor. Sie belegen, dass selbst normgerechte EMV-Beeinflussungen den Netzbetrieb signifikant stören können. Mehr noch: sie können auch einen Rechnerabsturz herbeiführen, in einem Fall verursachten sie sogar die Zerstörung von Switch-Ports. Alle Details der Untersuchung, die von einem Kreis der Hersteller passiver Komponenten und Kabel getragen wurde, erhalten Sie kostenlos unter <http://www.nknetworks.com/nknetworks/mc/html/zvei.html> Infos außerdem unter der Rufnummer 02 21/677- 3926 oder E-Mail: [cfehr@nknetworks.com](mailto:cfehr@nknetworks.com)



**MC PERSÖNLICH:**  
Gebietsverkaufsleiter West: Olaf Sieper  
Neu im bundesweit agierenden Vertriebsteam für Multimedia Cable ist Olaf Sieper. Seit dem 1. Januar betreut der gelernte Industriekaufmann als Gebietsverkaufsleiter West unsere Kunden zwischen Osnabrück, Göttingen und Bonn. Mit seiner über zehnjährigen Vertriebserfahrung im Draka-Konzern komplettiert Olaf Sieper das MC-Team. Unseren Kunden sichert er damit Kontinuität und erweitertes Know-how für die gesamte – und durch die Draka-Datenkabel erweiterte – Palette der Multimedia Cable. Seine neue Aufgabe lässt ihm kaum Zeit für Hobbys. Um so mehr genießt es Olaf Sieper, wenn er als passionierter Tänzer die Taktfrequenz nicht in MHz, sondern in Einheiten von „Drei-“ oder „Vierviertelaktakten“ wählen kann. Sie erreichen Olaf Sieper telefonisch unter der Rufnummer 02 21/677- 3551 oder per E-Mail: [osieper@nknetworks.com](mailto:osieper@nknetworks.com)

## Impressum

M·C·Line

Informationen für Kunden des  
Business Center Multimedia Cable

Herausgeber:  
NK Networks GmbH  
Piccoloministraße 2  
51063 Köln  
Telefon (02 21) 677-39 26  
Fax (02 21) 677-29 42  
<http://www.nknetworks.com>  
Verantwortlich:  
Bernd Schwertheim, BC MC  
Redaktion:  
Dr. Roswitha Theis, Siegen  
Carsten Fehr, BC MC  
Gestaltung:  
Liesel Döring, Hamburg

MCLine erscheint dreimal jährlich.  
Themenvorschläge und Anregungen  
sind willkommen.



**NK NETWORKS**