

# LEONI: Auf dem Weg zum Global Player bei Spezialfasern

## Wie ein Kabelhersteller ein neues Technologiefeld ausbaut

Die größten Umsätze bei Faseroptik werden in der Telekombranche gemacht. Daneben hat sich in den letzten Jahren eine Vielzahl von Anwendungen für Spezialfasern entwickelt. Hier geht es um Kundennähe und um einen effizienten Technologietransfer. Normalerweise ist das ein Feld für kleine Unternehmen. Mit LEONI hat sich ein großer Konzern diesem Gebiet zugewandt. Andreas Thoß sprach mit dem Leiter der LEONI-Business Unit Fiber Optics, Andreas Weinert, über die Wachstumsstrategien und die Märkte in diesem Bereich.

*O & P: Herr Weinert, Sie arbeiten im Hightech-Bereich für eine Firma, deren Wurzeln erstaunliche 400 Jahre zurückreichen. Wer ist LEONI?*

**WEINERT:** LEONI ist ein traditionelles Draht- und Kabelunternehmen, das heute einen Großteil seiner Umsätze mit der internationalen Fahrzeugindustrie realisiert. So entwickelt und produziert LEONI beispielsweise Kabelsätze und komplette Bordnetz-Systeme für Automobile. Das macht ungefähr 50% vom Geschäft aus. Die anderen 50% kommen hauptsächlich aus der Herstellung von Kupferkabeln für verschiedenste Märkte und ein relativ kleines Segment befasst sich mit Fiberoptics. Dabei beschäftigt sich LEONI nicht nur mit der Kabelherstellung, sondern auch mit der Konfektionierung, das heißt sehr viele Kabel werden auch bei uns im Haus speziell für den Endkunden zugeschnitten.

Eine ganz wichtige Entwicklung, die LEONI derzeit macht, ist die Entwicklung in Richtung Systemanbieter. Das heißt, vom ursprünglichen Drahtzug, den wir nach wie vor im Haus haben, geht es zum kundenspezifischen Kabel-System. Und das durchzieht Gesamt Leoni, von der Kupferseite bis zur Fiberoptics-Produktion. Wir stellen also nicht nur Fasern her, sondern entwickeln Faser-Optik-Kabel, wir passen diese Produkte absolut den Kundenwünschen an.

*O & P: Sie haben Ende 2007 den Spezialfaserhersteller Fibertech in Berlin übernommen, was war Ihre Motivation dabei?*

**WEINERT:** Wir befassen uns seit einigen Jahren innerhalb der LEONI in der Business Unit Fiber Optics mit einer Vielzahl verschiedenster optischer Fasern. Im Bereich der Glasfasern gibt es ein Segment, das sich mit Spezialfasern befasst. Hier versuchen wir durch organisches Wachstum und durch Zukäufe größere Marktanteile zu erkämpfen. Da war und ist die Fibertech ein interessantes Unternehmen, Fibertech hat eine Bandbreite von Spezial-Faserprodukten, die uns zum größten Teil noch im Produktportfolio gefehlt haben. Deswegen sind wir zusammengekommen, um unsere Möglichkeiten für die Anwender durch das Portfolio der Fibertech zu ergänzen.

*O & P: Wie kann man sich das Umfeld der Fibertech in der Business Unit Fiberoptics vorstellen?*

**WEINERT:** Die Business Unit Fiberoptics ist so strukturiert, dass es zwei große Segmente gibt. Einmal die Telekommunikation, die sich hauptsächlich mit Datenfasern befasst, die im Telekom-LAN- oder im Fiber to the Home Bereich eingesetzt werden. Dann gibt es noch ein Segment, das sich nur mit speziellen faseroptischen Anwendungen befasst, der Bereich Spezialfasern. Insgesamt sind in beiden Bereichen 9 Firmen zusammengefasst, die sich mit Entwicklung, Fertigung und Verkauf dieser unterschiedlichen Fasern befassen.

### DIE PERSON

#### ANDREAS WEINERT

Andreas Weinert ist geborener Meißener, absolvierte 1990 sein Physikstudium an der TU Dresden und begann seine berufliche Laufbahn bei der Siemens AG als Produktmanager für Plastic Optical Fibers (POF). Er veröffentlichte 1999 eines der Standardwerke zu Grundlagen, Komponenten, Installation von POF. 2000 ging er zu CORNING Optical Fiber Inc. und gründete parallel sein eigenes Unternehmen Fiber Optic Systems. Er wurde 2004 Geschäftsführer der LEONI Fiber Optic Systems und verantwortet seit 2006 die Leitung der Business Unit Fiber Optics in der LEONI AG mit Standorten in Franken, Baden, Thüringen, Berlin und im Rheinland. Neue Anwenderlösungen für Multi Mode und Single Mode Fiber sind sein Spezialbereich. Er ist Vater von zwei Kindern und lebt im südlichsten Teil Thüringens nahe Oberfranken.



LEONI Fiber Optics GmbH  
Mühltdamm 6  
96524 Neuhaus-Schierschnitz  
Tel.: 036764/81-100  
Fax: 036764/81-110  
E-mail: info@leoni.com  
Website: www.leoni-fiber-optics.com



Medizinische Lasersonden für die Optamologie

Eine von diesen Firmen ist Fibertech. Fibertech hat im Moment eine ganz spezielle Ausrichtung in diesem Verbund: Zum einen kann Fibertech Fasern ziehen, zum Beispiel Dickkernfasern. Weiterhin hat Fibertech eine sehr gute Marktposition im Bereich Medizinprodukte und industrielle Produkte.. Daher ist es nur logisch, wenn Fibertech unsere Führungsgesellschaft in diesen Marktsegmenten sein wird. Wir haben eine andere Gesellschaft, die Leoni Prinz Fiber Optics, die sich sehr stark darauf spezialisiert hat Faserbündel herzustellen und alle Marktsegmente, wo Faserbündel zum Einsatz kommen, mit betreut. Und wir haben die LEONI Fiber Optics, die ursprünglich aus dem Bereich Verkabelung gekommen ist und sich mit allen anderen Marktsegmenten (mit einem Schwerpunkt bei bei Spezialfasern zur Datenübertragung) befasst.

*O & P: Das heißt, Sie haben an der Stelle für die Spezialfasern eine vertikale Integration angestrebt?*

**WEINERT:** Ja. Jetzt und in Zukunft wird es darauf ankommen, wie wir die einzelnen Einheiten und Technologien sinnvoll zusammenstellen, um Synergien für unsere Kunden zu generieren. Wir haben ja neben den genannten Firmen auch eine Mehrheitsbeteiligung an den Unternehmen j-Plasma und j-Fiber in Jena. Eine wichtige und gute Ergänzung, gerade im Hinblick auf unsere Kompetenz in der Wertschöpfungskette von der Vorformfertigung bis zum Faser-Optik-System. Wir können von der Technologieseite her Preformen herstellen, können Fasern ziehen, die verschiedensten Beschichtungen aufbringen, und wir können, und das ist technologisch sehr wichtig, komplette Faser-Optik-Systeme konfektionieren. Vom Kabel beginnend über Stecksysteme, konfektionierte Kabel bis hin zu optischen Schaltern und Verzweigern.

Und das können wir mit den verschiedensten Firmen, die zur Business Unit Fiber-optics gehören und jetzt kommt es darauf an, die Technologien in der Business Unit so zu sortieren, dass die größtmöglichen Synergien gefunden werden. Das ist natürlich angesichts der Tatsache, dass die Märkte und Produktvolumina relativ klein sind, keine so leichte Aufgabe vor der wir in den nächsten zwei Jahren stehen.

*O & P: Das wäre meine nächste Frage gewesen. Sie haben an der Stelle viele kleine Firmen, die in einem Konzern organisiert werden. Wie wollen Sie erreichen, dass die auch im Konzern in diesen kleinen Märkten ihre hohe Innovationskraft behalten?*



Die Geschäftsführer der FiberTech Andreas Weinert, Thomas Heyer, Thomas Haupt (v. r. n. l.)

**WEINERT:** Es ist keine leichte Aufgabe und nicht unbedingt typisch für einen großen Konzern, aber wir sehen das zunächst einmal mit folgendem Ansatz: Es gibt in der Faseroptik eigentlich auch im Markt eine Struktur mit sehr großen Unternehmen, die sich sehr stark auf Telekommunikation und Massenmärkte konzentrieren.

Und es gibt sehr viele kleine Firmen, die sich auf die Spezialfasern und Nischenmärkte konzentrieren. Wir denken an dem Punkt folgendes: Gut, es hat noch keiner versucht, diese kleinen Märkte mit den kleinen Firmen unter einem Dach zusammenzufassen und die Synergien, die dort denkbar sind, zu heben. Also einmal zwischen den kleinen Firmen, aber auch die technologischen Synergien zu heben zwischen dem Telekommunikationsbereich und dem Spezialfaserbereich. Und diese Aufgabe wollen wir angehen, bzw. wir sind sie bereits angegangen seit 2 Jahren, als wir gestartet sind mit dem Bereich Faseroptik. Bisher haben wir den Weg insofern erfolgreich gehen können, als dass wir den neuen Mitgliedern der Business Unit auch ein gewisses Eigenleben garantiert haben. Das heißt, dass es bisher immer möglich gewesen ist, die Produkte bzw. die Produktinnovationen unter dem eigenen Namen oder einem Leoni-nahen Namen wie beispielsweise Leoni Prinz Fiber Optics fortzuführen. Das hat bisher recht erfolgreich funktioniert. Und da wird sich auch für Fibertech auch ein sinnvoller Weg finden, die Marke LEONI und die Marke Fibertech so zu positionieren, dass das Geschäft keinen Abbruch hat, sondern voran gebracht werden kann.

*O & P: Was zeichnet die Technologien aus, bei denen es sich lohnt, sie von der Telekomseite zu den Spezialfasern zu transferieren?*

**WEINERT:** Das durchstreift eigentlich alle Technologien. Nehmen wir als Beispiel die Faserziehtechnologie. Im Telekommunikationsbereich ist durch die riesigen Mengen, die da produziert werden, die Faserziehtechnologie sehr ausgereift. Man hat da in den vergangenen Jahrzehnten viel investiert, um die Technologie zu dem zu machen, was sie heute ist.

Bei den Spezialfasern hat man natürlich schon immer die Ziehtürme und die Technologien als solche benutzt. Aber man hat eben nie den Fokus auf Effizienz, auf Ausbeute, auf die Untersuchung optischer Parameter ähnlich den Telekomparametern gelegt. Man hat nur versucht, auf die spezielle kundenspezifische Anwendung hin ein Produkt zu entwickeln. Wenn da ein Kunde gekommen ist und gesagt hat: 'Ich brauche eine 400 µm Faser und die soll einen Biegeradius von 50 mm haben', dann hat man versucht genau dieses Produkt zu machen. Und man hat es dem Kunden gegeben und gesagt: 'Hier probier, ob sie funktioniert.'

In der Telekombranche ist alles über wissenschaftlich grundlegende Untersuchungen gelaufen und es wurde viele Jahre geforscht. Die Parameter wurden genau standardisiert und man hat alles genau beschrieben. Und man hat auch alles physikalisch nachrechnen können. Das ist bei den Spezialfasern nie passiert. Wir haben jetzt beispielsweise mit der Berliner Bundesanstalt für Materialprüfung zusammengearbeitet, um eine Norm aufzustellen für die

Qualifizierung von Spezialfasern, damit wir unsere Kunden auch besser beraten können. Dieses analytische Vorgehen aus der Telekombranche und das Vorgehen in Richtung Effizienzsteigerung bei der Produktion das sind zwei solche Konzepte, die man in der Ziehtechnologie der Spezialfasern garantiert unterbringen kann.

Und es gibt noch ein gutes Beispiel: die Verkabelung. Dort sind wir historisch eben so gewachsen, dass man in der Spezialfaserei aufgrund der kleinen Mengen immer gesagt hat: wir nehmen nur Schutzschläuche und ziehen die zum Schutz über die Faser. In der Telekombranche hat man aufgrund der großen Menge schon immer Kabel produziert. Und jetzt stellt man auch bei den Spezialfasern fest, dass die Mengen inzwischen eine Größe erreicht haben, bei der man wirtschaftlich eine Kabelproduktion starten kann. Darüber hinaus können wir auch sogenannte Hybridkabel mit Spezialfasern herstellen. Wir können da zum Beispiel eine Spezialfaser in einem Kabel zusammenführen mit verschiedensten Kupferleitern und mit der zusätzlichen Abschirmung. Es gibt eine Vielzahl solcher Kabeltypen und Bauarten für die unterschiedlichsten Kundenanwendungen. Typischerweise können wir solche Kabel herstellen ab einer Losgröße von 500 Metern. Das wäre ein weiteres Beispiel, wie man das Know-How der Telekombranche überführen kann zu den Spezialfasern.

**O & P:** *Geht es eigentlich auch umgekehrt mit dem Technologietransfer?*

**WEINERT:** Ja, tatsächlich gibt es auch schon erste Gesichtspunkte, wo wir durch das Spezialfaser-Know-How wiederum in der Telekombranche angeregt werden, neu nachzudenken. Man hat da bei den Spezialfasern Wege beschritten, die aus Sicht eines Telekomexperten relativ ungewöhnlich sind, die aber durchaus auch eine Berechtigung haben.

**O & P:** *Können Sie da ein Beispiel nennen?*

**WEINERT:** Es gibt im Hochleistungsbereich, wo hohe Lichtleistungen übertragen werden, eine ganze Reihe von interessanten Erfahrungen. Im Telekommunikationsbereich gibt es die auch, aber lange nicht in dem Leistungsbereich wie bei den Spezialfasern. Das heißt, wenn die Leistungsgrenzen in der Single Mode und Multimode Technik in den nächsten Jahren erhöht werden, wird man dort Know How nutzen können, das bei den Spezialfasern schon vorhanden ist. Ein Beispiel wäre da die Steckerkonstruktion, auch wie man die Faser über so einen Stecker befestigen kann.

Es ist allerdings deutlich sichtbar, dass die Dimensionen des Transfers nicht ver-

gleichbar sind. Also dass viel mehr Know how in die Spezialfasern geht und nicht zur Telekommunikationsseite.

**O & P:** *Wenn wir uns die Märkte bezüglich der Regionen anschauen, wo sehen Sie für die Spezialfasern Ihre größeren Absatzgebiete?*

**WEINERT:** Wir sind da grundsätzlich nicht eingeschränkt. Im Moment sind wir aus historischen Gründen in Europa am stärksten aufgestellt. Wir sehen allerdings den US-Markt als einen sehr starken Wachstumsmarkt, als einen sehr viel größeren Markt als den europäischen. Es ist auch erkennbar, dass es im asiatischen Markt eine zunehmende Nachfrage gibt.

**O & P:** *Können Sie Zahlen nennen?*

**WEINERT:** Ich glaube schon, dass wir in fünf Jahren 60% unseres Umsatzes in Europa generieren und 40% in den USA und im asiatisch-pazifischen Raum. Heute sieht es aber noch so aus, dass wir bei den Spezialfasern und den daraus produzierten Faser-Optik-Kabeln ca. 80% in Europa und 20% USA und Asien verkaufen.

**O & P:** *Wie schätzen Sie die Konkurrenz ein? Ganz speziell interessiert mich das mit Blick auf Asien und die USA, denn die großen Glasfaserhersteller kamen ja bislang eigentlich aus Amerika.*

**WEINERT:** Gut, bei den großen Glasfaserherstellern, bezogen auf alle Bereiche und Marktsegmente, da sind natürlich die größten in den USA.

Im Telekommunikationsbereich hat sich allerdings das Gewicht in den letzten 5–10 Jahren sehr stark verschoben, von den USA und Euro-

## ● DIE FIRMA

### LEONI Fiber Optics

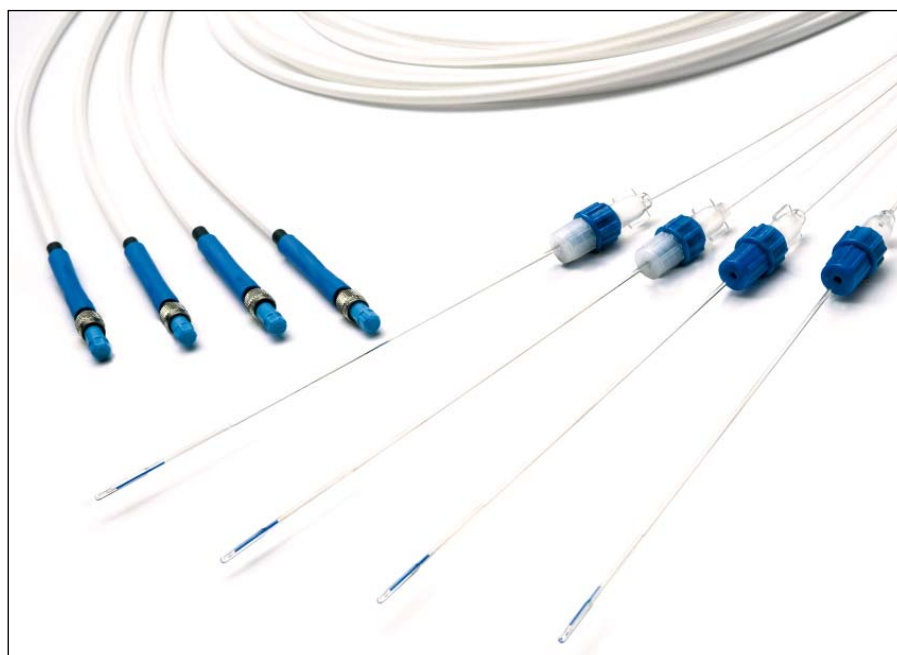
Die Business Unit Fiber Optics der LEONI-Gruppe ist einer der führenden Anbieter von Lichtwellenleitern für die Kommunikationsindustrie sowie für Spezialanwendungen in verschiedensten industriellen Märkten, in der Wissenschaft und der Medizintechnik. Dabei bietet LEONI auf jeder Stufe der Wertschöpfungskette ein einzigartiges Sortiment: von der Preform, den daraus gezogenen Fasern und den Kabeln bis zu kompletten Faseroptik-Systemen.

pa nach Asien. In Asien gibt es inzwischen einige starke Player, gerade im Bereich der Telekomfasern.

**O & P:** *Und wie sieht es bei den Spezialfasern aus?*

**WEINERT:** Für die Spezialfasern ergibt sich ein anderes Bild, weil sowohl der Markt deutlich kleiner ist, als auch das Marktwachstum geringer ausfällt im Vergleich zur Singlemode Technik. Man muss sich die Zahlen vor Augen führen: Während im Singlemode Bereich mehrere Millionen Kilometer pro Jahr verarbeitet werden, haben wir im Spezialfasernbereich noch nicht einmal eine Million erreicht. Insofern sind das andere Dimensionen.

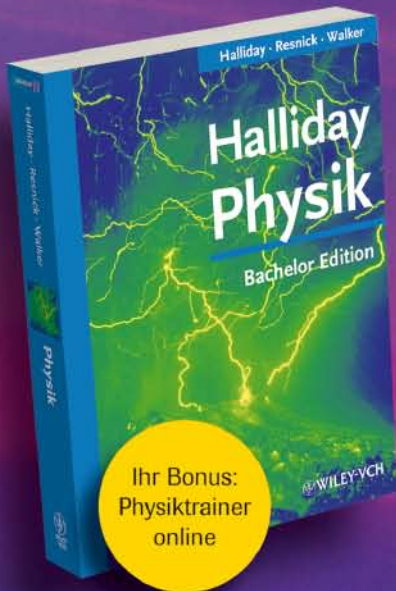
In den USA gibt es, glaube ich, vom Volumen her mehr Anbieter für Spezialfasern als in Europa. Die produzieren auch größere Mengen als die europäischen Spezialfaser-



SideFiringFiber für die Laserchirurgie

# Halliday Bachelor- Edition

Physikwissen auf den  
Punkt gebracht



978-3-527-40746-0  
März 2007, 942 Seiten,  
Broschur  
€ 49,-/sFR 78,-

● **passgenau**

● **zielorientiert**

● **interaktiv**

[www.halliday.de](http://www.halliday.de)

 **WILEY-VCH**

Wiley-VCH · Postfach 10 11 61  
D-69451 Weinheim  
Tel. +48 (0) 62 01-606-400  
Fax +49 (0) 62 01-606-184  
E-Mail: [service@wiley-vch.de](mailto:service@wiley-vch.de)  
[www.wiley-vch.de](http://www.wiley-vch.de)



33486703\_gu

anbieter. Und da sehen Sie einen der Gründe, warum wir an Fibertech so interessiert waren: Verglichen mit amerikanischen Verhältnissen sind die Player, die es in Europa gibt, bisher relativ klein. Und wir wollen bei den Spezialfasern in die Größenordnung der amerikanischen Player kommen.

*O & P: Kann die Verteilung auch etwas damit zu tun haben, dass die Spezialfasern von der Sache her eigentlich immer sehr stark darauf angewiesen sind mit Ihrem Kunden zusammenzuarbeiten, dass also die Nähe zwischen Hersteller und Kunde eine große Rolle spielt?*

**WEINERT:** Das spielt mit Sicherheit eine riesige Rolle, keine Frage. Aber es dreht sich vielleicht auch um die Tatsache, dass die Geschichte der Glasfaserentwicklung in den USA ein wenig älter ist als in Europa. Aber sicherlich ist auch die Anzahl der potentiellen Kunden in den USA deutlich größer als in Europa.

*O & P: Kunden in welchen Bereichen?*

**WEINERT:** Sowohl im Bereich Medizintechnik, aber auch im Bereich der Wehrtechnik. Da werden sehr viele Fasern eingesetzt, das ist ja inzwischen schon ein interessanter Bereich.

Bei den medizinischen Fasern müssen Sie an die sich stark verändernde demographische und wissenschaftlich-technische Situation denken. Die Entwicklung in der Medizin geht weiter und damit ist der Medizinproduktemarkt einer der am stärksten wachsenden überhaupt.

*O & P: Und in der Luftfahrt, im Auto?*

**WEINERT:** Für Fasern im Automobil gibt es meines Wissens in den USA fast überhaupt keinen Markt. In Europa beschränkt sich das auf den Einsatz von Kunststofffasern, wobei LEONI mit seinem Bordentzsbereich zu einem der größten Lieferanten zählt. Bei Spezialfasern im Bereich der industriellen Datenübertragung, wo hauptsächlich Kunststofffasern oder PCF-Fasern eingesetzt werden, da ist Europa deutlich stärker als die USA, in den USA ist das sehr kupferlastig.

Im Bereich der medizintechnischen Anwendungen wie Endoskopie wie auch in der Luftfahrt sind die USA wiederum stärker. Dort wird mehr entwickelt und auch verkauft.

*O & P: Herr Weinert, zum Schluss noch eine ganz andere Frage: Überall ist im Moment der Aufschwung zu spüren. Wie sehen Sie die Personalsituation in der Branche?*

**WEINERT:** Die Personalsituation ist deutlich schwieriger als vor vier bis fünf Jahren. Man findet gerade im wissenschaftlich-technischen Bereich und im Vertriebsbereich



**Andreas Weinert im Gespräch mit Optik & Photonik (Foto: Esther Döring).**

immer schwieriger Mitarbeiter, die eine gute Ausbildung haben und einen guten Erfahrungsschatz mitbringen. Aber noch schwieriger ist es, Mitarbeiter zu finden, die technische Produkttreiber sind oder sein können. Also Mitarbeiter, die die Innovationen, die an Universitäten entstanden sind, mit Kraft und Mut im Rahmen einer Firma tatsächlich zu einem erfolgreichen Produkt machen. Die sich selbst bewegen wie ein Unternehmer in einem Unternehmen und sagen „ich bin der Macher und bringe das Produkt an den Markt“. Und dabei alle Probleme angehen, die man damit hat. Wenn man diese Menschen gefunden hat, dann kann man eine gute Erfolgsbasis.

*O & P: Herr Weinert, ich danke Ihnen für das Gespräch.*

