



**Bildungsakademie
Mittweida e.V.**

**Hochschule Mittweida (FH)
University of Applied Sciences**



Vortragsreihe im Rahmen der Angebote für interessierte Bürger der Region Sommersemester 2005

Thema: Licht um die Ecke leiten – fiberware Mittweida:
Hersteller optischer Spezialfasern

Referent: Prof. Dr. Georg Kuka
fiberware GmbH

Termin: 25. Mai 2005

LICHT UM DIE ECKE LEITEN

Die fiberware GmbH aus Mittweida stellt ihre Produkte vor

**DAS ELEKTRONISCHE JAHRHUNDERT IST VORBEI!
DIESES JAHRHUNDERT WIRD DURCH **DIE PHOTONIK**
GEPRÄGT SEIN.**

fiber**ware** fertigt die Produkte für diese photonischen Technologien.

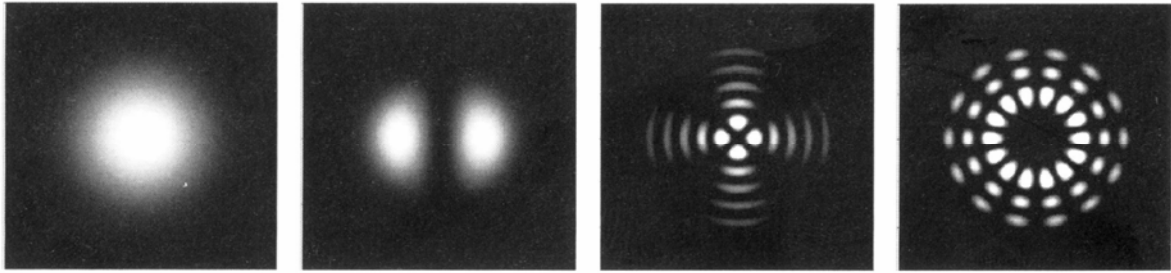
Das neue Jahrhundert ist in der Tat ein Jahrhundert des Lichts. Die Anwendungen mit dem Werkzeug LICHT prägen die innovativen Technologien.

Zwei Dinge lassen uns heute schon ahnen, welche Möglichkeiten im Medium Licht stecken - der **LASER** und das **INTERNET**.
Licht wird über tausende von Kilometern durch Lichtleiter fortgeleitet und führte zu neuen Informationsstrukturen, die alle unsere Lebensbereiche neu strukturieren.

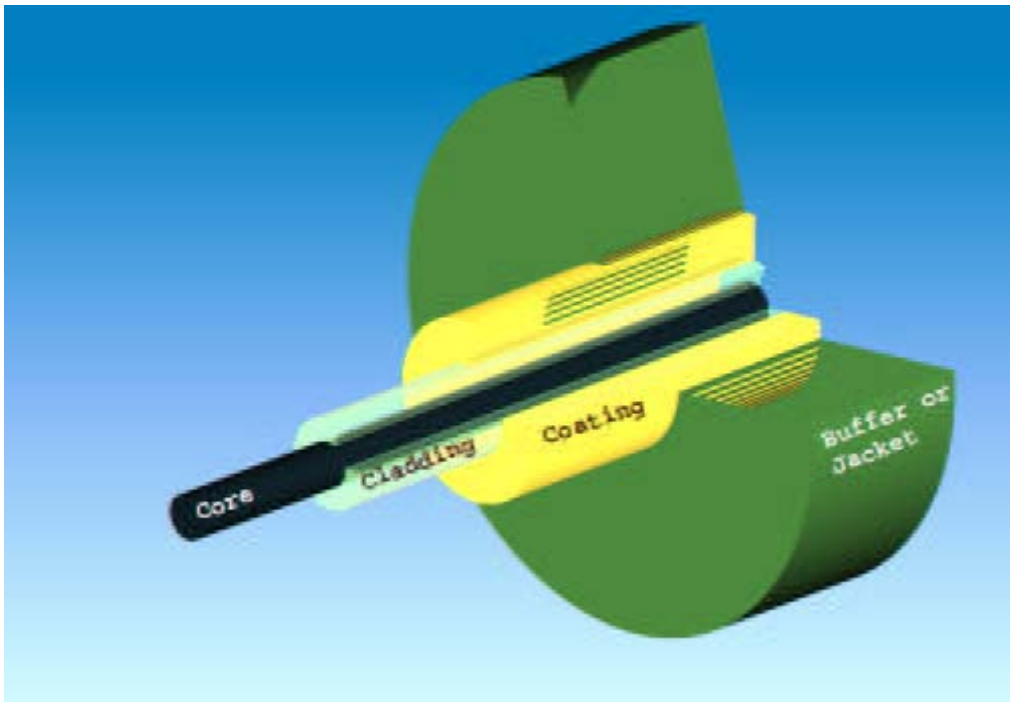
Ebenso finden Lichtwellenleiter mehr und mehr Anwendung in der

**MEDIZINTECHNIK,
MATERIALBEARBEITUNG,
SENSORTECHNIK und
UMWELTTECHNIK.**

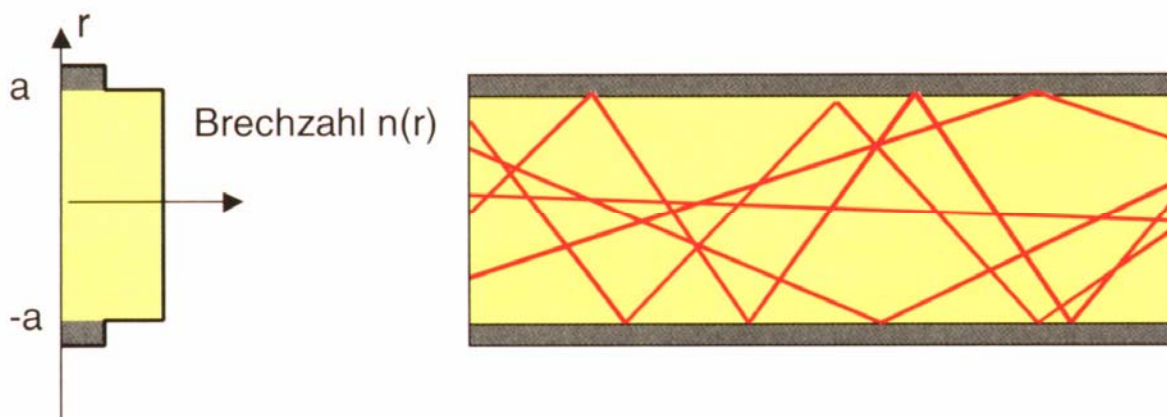
Im Vortrag wird auf das Anwendungspotenzial der Lichtleiter und ihre Herstellung eingegangen.
Versuche ergänzen anschaulich die Fortleitung des Lichts im Lichtleiter.



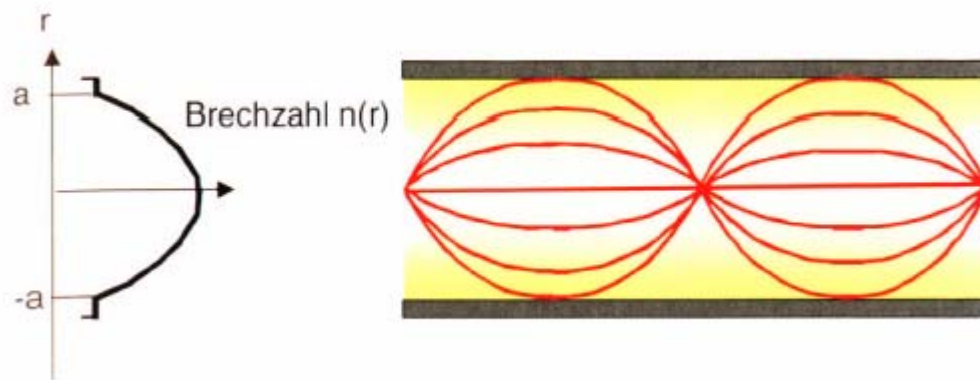
Prinzipieller Aufbau eines Lichtwellenleiters



Strahlenverläufe im Lichtwellenleiter



Strahlenverlauf in einem Lichtwellenleiter mit konstanter Kernbrechzahl



Strahlenverlauf in einem Lichtwellenleiter mit veränderlicher Kernbrechzahl