



Köln, 14. Mai 2009



„Neue Materialien und Trends für den mobilen Innenausbau“

REFERENT

Name: Dr.-Ing. Andreas Roye
Company: Robatex GmbH
Position: Geschäftsführer

www.robatex.de



VITA



Studium:

10/1996 bis 12/2001 Maschinenbau an der RWTH-
Aachen,
Vertiefungsrichtung Textiltechnik

Auszeichnungen:

01/2001 – 12/2001 Stipendium der SaurerGroup,
Schweiz
04/2003 Innovationspreis der TECHTEXTIL 2003

Beruflicher Werdegang:

2002-2007 Wissenschaftlicher Mitarbeiter am
Institut für Textiltechnik der RWTH Aachen
2007 Promotion zum Dr.-Ing.
2007 Gründung der robatex GmbH, Würselen/Aachen
Seit 2007 Geschäftsführer der robatex GmbH



Köln, 14. Mai 2009



„Neue Materialien und Trends für den mobilen Innenausbau“

ABSTRACT

„Licht & Kommunikation - lichtleitender Beton im hochwertigen Innenausbau“

Lichtbeton ist auf den ersten Blick ein Paradoxon. Eine stabile, dauerhafte Betonscheibe (Dicken zwischen 6 mm und 2000 mm) ist normalerweise grau und trist. Durchzogen von Millionen feiner optischer Glasfasern lässt sie plötzlich Licht & Schatten durch die Wände fallen. Dadurch können z.B. Tageslicht durch massive Aussenwände, aber auch z.B. Bildnachrichten durch Betonwände übertragen werden.

Lichtleitender Beton ist ein Material, bei dem lichtleitende Fasern in Beton eingearbeitet werden, so dass Betonelemente aus diesem Material transluzent werden. Es lassen sich so großformatige (auch sehr dünnwandige und damit leichte) Elemente für den Innenausbau herstellen. Wesentlicher Schwerpunkt des Vortrags sind die Erläuterung des Standes der Technik und realisierte bzw. mögliche Anwendungsbeispiele. Weiterhin wird das technologische Potential aufgezeigt, welches in der Kombination von Glasfasern und modernen zementgebundenen Matrices liegt.

Im Bereich mobiler Innenausbauten ermöglicht Lichtleitender Beton völlig neuartige Beleuchtungs- und Kommunikationssysteme in Fahrzeugen.