

20 Jahre KoNaRo

TUMCS



Technologie- und
Förderzentrum



C.A.R.M.E.N.

KoNaRo

JUBILÄUMSSPAZIERGANG

LICHTLEITER AUS SPINNENSEIDE

In der heutigen Zeit spielen Lichtwellenleiter in der technischen Optik eine besondere Rolle. Sie werden als Faserlaser, zur flexiblen Weiterleitung von Laserstrahlung, für Beleuchtungszwecke sowie zur Datenübertragung verwendet.

Prof. Cordt Zollfrank, Leiter des Lehrstuhls für Biogene Polymere, und sein Team erzeugen bioinspirierte „Glasfaserkabel“ – also Lichtwellenleiter anhand biologischer Vorbilder aus einem Verbundmaterial aus Cellulose und Spinnenseidenproteinen.

Die Ausgangsmaterialien für die biopolymeren und bionischen Lichtleiter sind nachhaltig verfügbar und besitzen vorteilhafte, umweltverträgliche Eigenschaften.

MEHR INFOS UNTER



HIER GEHT'S
ZUM RUNDGANG



Das Bild zeigt eine Lichtleitung durch
reine Regeneratcellulose-Fasern.
(Foto: Martin Reimer)