

Internationales Netzwerk für Nanokohlenstoffe

Das Netzwerk NanoCarbon wurde 2013 gegründet und wird von der Nanoinitiative Bayern GmbH gemanagt. Anfangs wurde es im Rahmen des Zentralen Innovationsprogramms Mittelstand (ZIM) gefördert. Seit Juni 2016 wird das Netzwerk eigenständig fortgeführt. Derzeit sind 21 Partner im Netzwerk vertreten: Neben deutschen Partnern sorgen Mitglieder aus Belgien, Luxemburg, Österreich, Frankreich, Spanien, USA, Kanada und Australien für neue Chancen auf weltweite Kooperationsprojekte, gemeinsame Entwicklungen und Vermarktungen.

Kernkompetenzen des Netzwerks

- Langjährige Erfahrung im Bereich Nanokohlenstoffmaterialien
- Fundiertes Know-How bei der Herstellung und Dispergierung
- Einschlägige Expertise, z. B. bei der Bereitstellung von Kompositen oder Masterbatches zur Weiterverarbeitung
- Sehr gute internationale Kontakte
- Zugang zu modernen Analyse-Methoden zur Qualitätssicherung

Wir freuen uns, dass das Netzwerk NanoCarbon als ZIM-Erfolgsbeispiel ausgewählt wurde.

Netzwerk für innovative Nanokohlenstoffprodukte



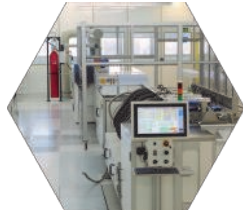
Werden Sie Partner!

Netzwerk NanoCarbon / Nanoinitiative Bayern GmbH
 Dr. Stefanie Bertsch
 Josef-Martin-Weg 52
 97074 Würzburg / Germany
 Telefon: +49 931 31 - 89376
 Telefax: +49 931 31 - 80569
 E-Mail: info@nanocarbon.net
 Internet: www.nanocarbon.net

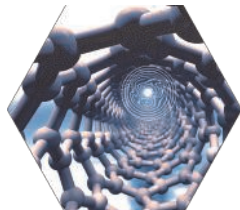




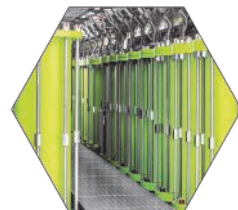
Vernetzung



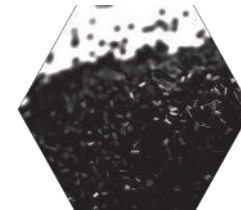
CNT-Produktion



CNT



Schwungradspeicher



Masterbatch Pellets



Dreiwalzwerk

Netzwerk und Ziele

Ziel des Netzwerks ist die Förderung der industriellen und ökonomischen Nutzung von Nanokohlenstoffmaterialien durch

- enge Zusammenarbeit der Partner
- internationalen Informationsaustausch
- Bündelung der Kompetenzen aller Partner
- Bildung einer gemeinsamen Technologieplattform
- Initiierung gemeinsamer Projekte
- Schließen von Wertschöpfungsketten
- Etablierung neuer Produkte und Anwendungen für Nanokohlenstoffe.

Weiterhin unterstützt das Netzwerk aktiv die Entwicklung und Verbreitung von Handlungsempfehlungen für den sicheren Umgang mit Nanokohlenstoffmaterialien.

Weiterentwicklung der Prozesstechnologien

Nanokohlenstoffe, wie z. B. Kohlenstoffnanoröhren (CNTs), Graphene, Nanodiamant oder Carbon Nanohorns (CNHs), verfügen über einmalige Materialeigenschaften:

- elektrische Leitfähigkeit wie Metalle
- thermische Leitfähigkeit wie Diamant
- Zugfestigkeit 100 mal höher als Stahl.

Um diese Eigenschaften zu nutzen, steht insbesondere die Optimierung und Weiterentwicklung der Prozesstechnologien und Verfahrenstechniken im Vordergrund. Die Oberflächenfunktionalisierung und das Dispergieren sind dabei Schlüsseltechnologien zur Umsetzung des technischen Potenzials.

Produkte und Märkte

Das Netzwerk versteht sich als Wegbereiter für die Entwicklung von Produkten, die durch Nanokohlenstoffmaterialien maßgeblich verbessert werden. Die Sondierung in Frage kommender Absatzmärkte ist dabei ebenso wichtig wie die Wirtschaftlichkeitsbetrachtung der eingesetzten Technologien. Wertschöpfungsketten vom Hersteller bis zum Endkunden sollen geschlossen und mit dem Netzwerk verknüpft werden.

Das Netzwerk NanoCarbon bündelt und nutzt das vorhandene Know-how der Partner. Es forciert, begleitet und unterstützt einen schnellen Technologietransfer von Forschungs- und Entwicklungsergebnissen in kommerzielle Produkte. Im Vordergrund steht dabei insbesondere die Förderung von kleinen und mittleren Unternehmen.

Bilder: NanoCarbon Jahrestagung 2016 und 2017, Quelle: Nanoinitiative Bayern GmbH.

