



PRESSEMITTEILUNG

27. April 2017

Wechselwirkung von Zusatzstoffen - Vorhersage und Realität

Am Institut für Kunststofftechnik (IKT) werden die Wechselwirkungen zwischen verschiedenen Zusatzstoffen unterschiedlicher Geometrien systematisch erforscht, um das wechselseitige Zusammenspiel vorhersagen zu können.

Kunststoffe finden durch den Einsatz unterschiedlicher Zusatzstoffe meist Anwendung in Form von technischen Bauteilen, die multiplen und steigenden Anforderungen gerecht werden müssen. Ein aktueller Trend ist neben der Modifikation von Kunststoffen alleine mit faserförmigen, vermehrt auch die Kombination mit beispielsweise plättchen- oder kugelförmigen Partikeln, z. B. um neben den mechanischen zugleich auch die elektrischen oder wärmeleitenden Eigenschaften zu verändern.

In einem von der Deutschen Forschungsgemeinschaft (DFG) geförderten Projekt erforscht das Institut für Kunststofftechnik (IKT) unter Leitung von Prof. Dr.-Ing. C. Bonten die Wechselwirkung solcher unterschiedlichen Zusatzstoffgeometrien in Scherströmungen. Ziel ist hierbei die Entwicklung eines Simulationsmodells, welches neben der Abbildung von einzelnen Zusatzstoffen auch mehrere unterschiedliche Zusatzstoffarten sowie deren Wechselwirkung untereinander berücksichtigen und vorhersagen kann.

Das Institut für Kunststofftechnik (IKT) in Stuttgart arbeitet in Lehre, Forschung und industrieller Dienstleistung auf allen Bereichen der Kunststofftechnik: der Werkstofftechnik, der Verar-

Kontakt

Gudrun Keck

Telefon

+49 711 685 62801

E-Mail

gudrun.keck@ikt.uni-stuttgart.de

Anschrift

Universität Stuttgart

Institut für Kunststofftechnik

Pfaffenwaldring 32

70569 Stuttgart

beitungstechnik wie auch in der Produktentwicklung.

Weitere Informationen zur Universität Stuttgart und zum IKT finden Sie unter

www.uni-stuttgart.de und www.ikt.uni-stuttgart.de.

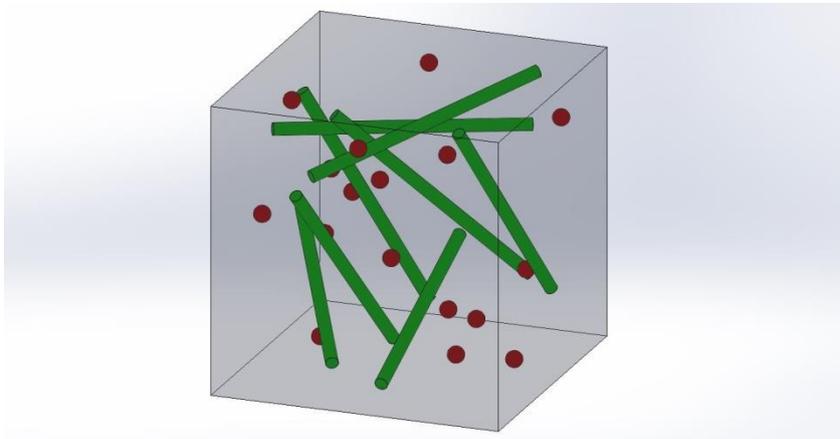


Abbildung 1: Modell mit faser- und kugelförmigen Partikeln

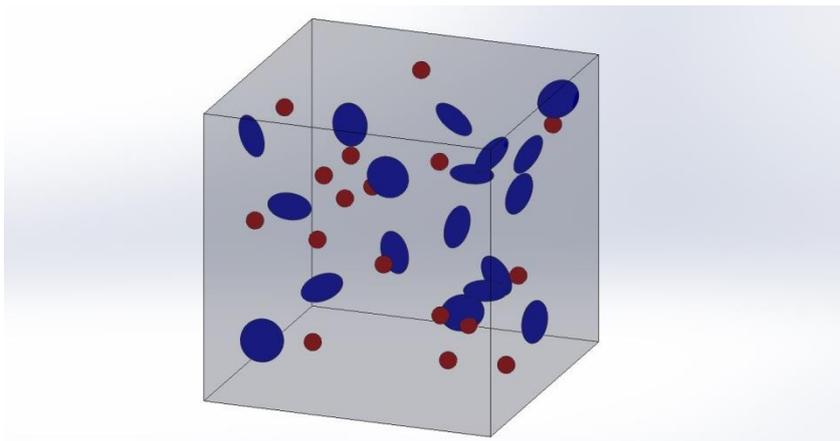


Abbildung 2: Modell mit plättchen- und kugelförmigen Partikeln

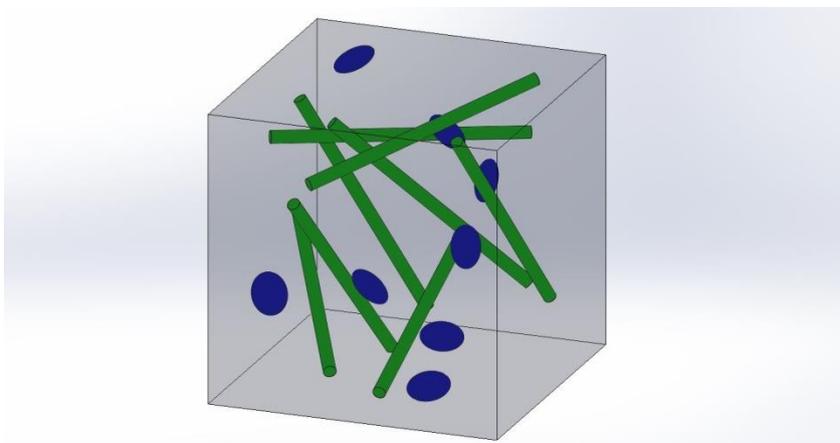


Abbildung 3: Modell mit faser- und plättchenförmigen Partikeln