

Materialeigenschaften schon vor Synthese oder Herstellung berechnen lassen

19.03.2010, 12:52 | Wissenschaft, Forschung, Bildung

Pressemitteilung von: *xirrus GmbH*

Aus den organisch-chemischen Komponenten in Mischungen lassen sich mit Simulation physikalische Materialeigenschaften im Computer ermitteln, noch bevor man diese Komponenten tatsächlich herstellt.

Entwickler werden so auf der Suche nach geeigneten neuen Materialien kostengünstig unterstützt, ohne entsprechende teure Experimente.

Ingenieure für Materialsimulationen, z.B. für Belastungstests oder Strömungen sind ebenfalls auf Materialkennwerte angewiesen. Oft sind diese für komplexe Mischungen noch nie gemessen oder publiziert worden, geschweige denn für besondere Bedingungen wie extreme Drucke oder Temperaturen, wie sie manchmal in Herstellungsprozessen vorkommen.

Unbekannte Eigenschaften lassen sich aus bekannten herleiten, wenn dieser Zusammenhang einfach, z.B. linear ist. In komplexen Mischungen ist das nicht überall so.

Abhilfe schafft dieser neue Service, der direkt online bestellt werden kann.

Link: www.xirrus.ch/matters

Berechnet werden bis jetzt auf Wunsch folgende physikalischen Eigenschaften: Dichte, Viskosität (Scherviskosität), Wärmekapazität, Wärmeleitfähigkeit, Diffusionskoeffizient, Kompressibilität / Elastizitätsmodul

Portrait

Die xirrus GmbH wurde von zwei Akademikern gegründet mit dem Ziel, Unternehmer bei der Lösung komplexer Probleme mit Modellen, Computersimulationen und massgeschneiderter Software zu unterstützen.

Seit 2001 berät das Unternehmen hauptsächlich Schweizer KMU. Viele laufende Projekte unterstehen einer Schweigepflicht.

<https://www.openpr.de/news/410123/Materialeigenschaften-schon-vor-Synthese-oder-Herstellung-berechnen-lassen.html>