

CAE

# Projekt entwickelt Software-Standard für mehr Effizienz bei der Produktentwicklung

23.04.2020

Redakteur: [Dipl.-Ing. \(FH\) Monika Zwettler](#)

Um einen optimalen Datenaustausch für das digitale Engineering zu ermöglichen, zielt das Projekt VMAP darauf ab, bisher fehlende Software-Standards für die CAE-Prozesse in der herstellenden Industrie zu definieren.



<https://cdn1.vogel.de/unsafe/fit-in/1000x0/images.vogel.de/vogelonline/bdb/1698300/1698376/original.jpg>

*Ein gemeinsames Verständnis und interoperable Definitionen für virtuelle Materialmodelle im Engineering - das will die Projektgruppe VMAP erarbeiten.*

*(Bild: Simcon)*

Die besten Produkte und Bauteile entstehen durch eine ganzheitliche Gestaltung von Entwicklungs- und Fertigungsprozessen. Im besten Fall stehen hierbei alle Daten zu Materialeigenschaften und -verhalten im gesamten Workflow zur Verfügung. Bisher erschweren jedoch viele unterschiedliche Schnittstellen den Datenfluss zwischen den Beteiligten. Verschiedene Dateiformate erfordern häufig umfangreiche – und damit teure –

manuelle Anpassungen bei der Datenübergabe und bremsen den aktuellen Fortschritt hin zur Industrie 4.0 aus.

## Herstellerübergreifender Standard in Arbeit

Simcon, Anbieter von Software für die Spritzgießsimulation von Kunststoffbauteilen, hat sich nun mit etwa 30 internationalen Partnern im Projekt VMAP – Virtual Material Modelling in Manufacturing zusammengeschlossen. Ihr Ziel: Ein einheitlicher und herstellerübergreifender Standard für den optimalen Informationsaustausch in Entwicklung und Produktion mit CAE. Simcons Simulationssoftware Cadmould ist ein wichtiges Entwicklungs-Werkzeug für die produzierende Industrie im Bereich Kunststoffe.



*Die Vorteile des integrierten Materialhandlings werden anhand von sechs industriellen Anwendungsfällen aus verschiedenen Materialkategorien, Fertigungsbereichen und Industriesegmenten demonstriert.*

*(Bild: Fraunhofer SCAI)*

## Höhere Wertschöpfung in der Gestaltung von Spritzgießbauteilen

Unter Projektführung des Fraunhofer-Instituts für Algorithmen und Wissenschaftliches Rechnen SCAI will man mit dem Standard die gesamte Wertschöpfungskette in der industriellen Produktion verbessern: Die reibungslose, automatisierte Kommunikation wird den Entwurfsprozess entscheidend vereinfachen und Zykluszeiten in der Konstruktionsoptimierung reduzieren.

Neben Simcon beteiligen sich weitere renommierte Industrieunternehmen wie Audi, Bosch und Philips, Softwarehersteller verschiedener Branchen sowie mehrere Hochschulen an dem ambitionierten Projekt.

---

## WEBINARTIPP

Die Webinarreihe [Grundlagenwissen zum praktischen Einsatz von Kunststoffen](http://www.b2bseminare.de/konstruktion/webinarreihe-grundlagenwissen-zum-praktischen-einsatz-von-kunststoffen?bep-art-prog-sem-kopra_Seminare_2018-20180801) <[http://www.b2bseminare.de/konstruktion/webinarreihe-grundlagenwissen-zum-praktischen-einsatz-von-kunststoffen?bep-art-prog-sem-kopra\\_Seminare\\_2018-20180801](http://www.b2bseminare.de/konstruktion/webinarreihe-grundlagenwissen-zum-praktischen-einsatz-von-kunststoffen?bep-art-prog-sem-kopra_Seminare_2018-20180801)> klärt grundsätzliche Fragen rund um das Thema Kunststoff-Werkstoffe und deren Einsatz.

„Ich gehe jetzt schon davon aus, dass die neue Schnittstellensprache die Effizienz unserer Kunden in Produkt- und Prozessentwicklung erheblich steigert“, freut sich Dr.-Ing. Paul F. Filz, Gründer und Mitgeschäftsführer von Simcon. „So werden wir einen Beitrag zur einer noch besseren und nachhaltigeren Wertschöpfung in der Gestaltung von Spritzgießbauteilen und -werkzeugen leisten.“

## Herstellerneutrale Community treibt Entwicklung voran

Die im Rahmen des VMAP-Projekts generierten Konzepte werden in einem offenen Softwareschnittstellenstandard konkretisiert und in einer Reihe von Softwaretools implementiert. Die Vorteile des integrierten Materialhandlings werden anhand von sechs industriellen Anwendungsfällen aus verschiedenen Materialkategorien, Fertigungsbereichen und Industriesegmenten demonstriert.

Zudem will das Projekt virtuelle Industriedemonstratoren für relevante Materialbereiche und Herstellungsprozesse implementieren und Best-Practice-Richtlinien für die Community bereitstellen. Anschließend wird die offene und herstellerunabhängige Community “Material Data Exchange Interface Standard” seine Einhaltung verfolgen und die Weiterentwicklung vorantreiben. Das Bundesministerium für Bildung und Forschung (BMBF) fördert das Projekt – ebenso weitere nationale Institutionen aus Österreich, den Niederlanden und Kanada.

(ID:46529418)