

April - Juni 2017

# HI:TECH CAMPUS

Das Fachmagazin für Hochschulabsolventen technischer Fakultäten

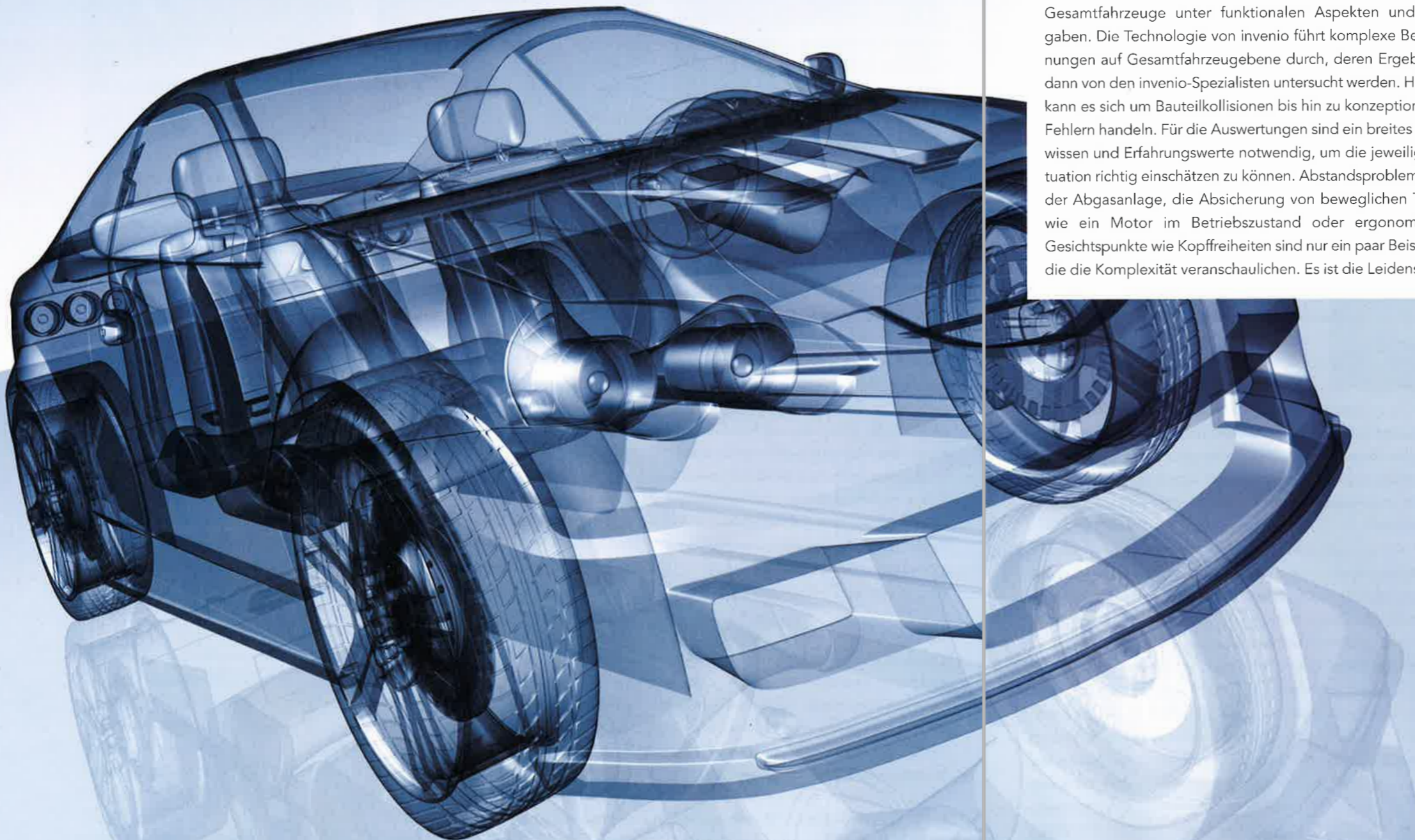
---



- Individuelle Mobilität und weitere News aus der Luft- und Raumfahrt
- Von Connected Cars bis Bordnetze: Top-Arbeitgeber im Automotive
- Engineering bei externen Technologiepartnern – Projekte aus der Praxis

## Virtuelle Fahrzeugentwicklung

Die Konstruktion eines Fahrzeugs funktioniert heute digital. Denn die virtuelle Produktentwicklung spart nicht nur Zeit, sondern auch Kosten – die Anzahl an physischer Prototypen sinkt beträchtlich.



Das Engineering- und Technologieunternehmen invenio schafft bei seinen Kunden die Basis für die gesamte virtuelle Produktentwicklung. In der frühen Phase eines Projekts wird der virtuelle Fuhrpark abgestimmt. Das Ziel ist es, eine möglichst breite Absicherungsbasis zu gewährleisten. Zum Zeitpunkt der Lieferung aller 3-D-Bauteile bewerten die Ingenieure die Qualität hinsichtlich Vollständigkeit und Aktualität. Dabei unterstützt die invenio-eigene Software VT-DMU beispielsweise beim Erkennen von falschen Positionen oder freifliegenden Teilen.

Im nächsten Schritt folgt die Absicherung der virtuellen Gesamtfahrzeuge unter funktionalen Aspekten und Vorgaben. Die Technologie von invenio führt komplexe Berechnungen auf Gesamtfahrzeugebene durch, deren Ergebnisse dann von den invenio-Spezialisten untersucht werden. Hierbei kann es sich um Bauteilkollisionen bis hin zu konzeptionellen Fehlern handeln. Für die Auswertungen sind ein breites Fachwissen und Erfahrungswerte notwendig, um die jeweilige Situation richtig einschätzen zu können. Abstandsprobleme mit der Abgasanlage, die Absicherung von beweglichen Teilen wie ein Motor im Betriebszustand oder ergonomische Gesichtspunkte wie Kopffreiheiten sind nur ein paar Beispiele, die die Komplexität veranschaulichen. Es ist die Leidenschaft

von invenio, mit innovativen Tools die Zukunft der virtuellen Produktentwicklung zu gestalten. Für die Software wurde das Unternehmen 2016 mit dem Deutschen Innovationspreis in der Kategorie Mittelstand ausgezeichnet.



Rund 600 Mitarbeiter arbeiten deutschlandweit bei invenio in den Bereichen Entwicklung, Industrialisierung, Software und Beratung. Für Ingenieure und Informatiker bietet invenio Jobs in der Fahrzeugtechnik, Medizintechnik, Haushaltsgeräteindustrie sowie im Maschinen- und Anlagenbau.

Ein virtuelles Fahrzeug in Zahlen: zirka 6.500 verschiedene Teile, rund 8.000 Problemstellen und ungefähr 400 Abstands-konflikte.