

Künstliche Intelligenz: Auf den Use-Case kommt es an

Von Siegfried Maier, Referent Public Relations and Communication bei der invenio Virtual Technologies GmbH

Generative KIs wie ChatGPT, Microsoft Copilot und aktuell Deepseek gehören mittlerweile zum Alltag vieler Anwender:innen. Neue KI-Tools erscheinen nahezu täglich. Doch oft bleibt die Frage: Wie sehen konkrete Anwendungsfälle und der praktische Mehrwert aus?

Bei der invenio Virtual Technologies stehen der Use-Case und die Qualität der Software im Fokus, seit 25 Jahren bei Digital Mock-Up (DMU) und seit über zehn Jahren im KI-Umfeld. Die langjährige Erfahrung und Expertise mit 3D-Daten und individuellen Kundenlösungen im DMU-Umfeld legten den Grundstein für die spätere KI-Entwicklung: Was 2014 mit der KI für den Geoscheck begonnen hat, ist inzwischen zu einem breiten Portfolio an praxiserprobten Anwendungen angewachsen.

Individuelle Lösungen für individuelle Anforderungen







VT-DMU ist dabei immer die Ausgangsbasis. Im modularen Software-Baukasten fließt alles zusammen: mehr als 50 Module mit jeweils speziellen Funktionen, KI-Bausteine und APIs für die flexible Anbindung an Kundensysteme. VT-DMU versteht und vernetzt Geometrie-, Struktur- und Metadaten. Dazu

Über invenio Virtual Technologies GmbH

Die invenio Virtual Technologies ist führend im Bereich Digital Mock-Up (DMU) und automatisiert DMU-, Geometrie- sowie 3D-Prozesse in der digitalen Produktentwicklung. Ihr Geschäftsmodell vereint Software-Entwicklung, Beratung und Dienstleistung.

Mit über 25 Jahren Erfahrung und dem modularen Software-Baukasten VT-DMU realisiert die invenio VT individuelle Kundenlösungen. OEMs setzen die Software unternehmensweit zur Analyse, Berechnung und Simulation von Geometriedaten ein. Die Lösungen sind branchenübergreifend für Bauteile, Baugruppen und virtuelle Produktfamilien verwendbar.

Die VT-Technologie übernimmt komplette Prozesse und schafft Transparenz in großen Datenmengen. Eine eigene KI steigert die Effizienz im Prozess um bis zu 80 Prozent.

	
	Die generische KI für geometrische Absicherung ist eine vortrainierte Plug-and-Play-Lösung für einen 50% effizienteren Prozess in der Kollisionsanalyse.
	Die mitlernende KI für geometrische Absicherung lernt individuell an Kundendaten und wird dadurch immer leistungsstärker.
	KI für Bilderzeugung erzeugt höchste Bildqualität im automatischen Rendering bei geringeren Hardware-Anforderungen & minimaler Berechnungszeit.
	KI für Bauteilerkennung identifiziert Kleinteile auf Basis von 3D-Daten und kann durch kundenspezifisches Training auf alle Bauteile erweitert werden.
	KI im Service als Prototyp interpretiert Geometrieänderungen und automatisiert Untersuchungen von virtuellen Service-Fällen.

zählen mögliche Bauteilveränderungen ebenso wie Nachbarschaftsbeziehungen, geometrische Konflikte und vieles mehr. „Mit VT-DMU können wir alle Module und Bausteine individuell kombinieren. Wir haben dabei neben den Prozessen auch immer die IT-Anforderungen und den Mehrwert für die Anwender:innen fest im Blick“, erläutert Michael Pretschuh, Head of Sales and Marketing der invenio VT.

Derzeit stehen fünf KI-Lösungen zur Verfügung, die zielgerichtet im Prozess eingesetzt werden können und für Anwendungsfälle optimiert sind (siehe Grafik).

Zielgerichteter Einsatz für größten Mehrwert

Wenn KI in der Praxis passgenau eingesetzt wird, profitieren alle Stakeholder. Mit den

VT-Lösungen können z. B. große Datenmengen in kürzester Zeit analysiert und verwertbare Informationen abgeleitet werden. Integriert in den gesamten Prozess, kann dadurch eine enorme Effizienzsteigerung für nachfolgende Vorgänge erreicht werden. Dies ist auch besonders relevant für OEMs und deren digitale Produktentwicklung, wo komplexe Produkte und deren virtuelle Abbilder ständig überprüft und optimiert werden müssen. Mit Hilfe der KI-Lösungen der VT sichern sich diese Unternehmen unabhängig von ihrer Branche dauerhaft entscheidende Wettbewerbsvorteile durch bewährte Technologie made in Germany.

invenio Virtual Technologies GmbH
<https://t1p.de/0ku2u> 