

invenio AG

http://www.invenio.net/ <http://www.invenio.net/>



< zurück

01.10.2025

Quality-Monitor 6.4: die leistungsfähigste KI-Geometrieprüfung aller Zeiten

Die neue Version von Quality-Monitor ist jetzt verfügbar. Sie bietet beim Benchmark-Sieger zahlreiche Verbesserungen und Erweiterungen im Funktionsumfang, der Performance und bei der Künstlichen Intelligenz.

Als Best-in-Class-Lösung für die virtuelle geometrische Absicherung ist Quality-Monitor seit Jahren bei führenden OEMs aus der Automobil- sowie Luft- und Raumfahrtindustrie im produktiven Einsatz. Quality-Monitor berechnet, analysiert und bewertet Konflikte wie Kollisionen, Abstandsverletzungen sowie nun auch Duplikate und Inklusionen. Den entscheidenden Unterschied macht dabei die integrierte KI: Sie bereitet Konfliktstellen intelligent auf und kann diese automatisch bewerten.

Mehr KI-Bilder für weitere Use-Cases in der digitalen Absicherung

Neben den KI-Bildern für Kollisionen, Abstandsverletzungen und Mindestabstände stehen jetzt auch automatisch erzeugte Bilder von Datenfehlern wie Inklusionen und Duplikaten in Quality-Monitor zur Verfügung. Dadurch werden Dateninkonsistenzen im digitalen Prototyp unmittelbar sichtbar. Informationen zu den betroffenen Bauteilen sowie die aussagekräftigen Bilder lassen sich direkt zur Bereinigung weitergeben, sodass sofort klar ist, wo ein Problem vorliegt und wie es behoben werden kann.

Ab Version 6.4 erstellt die KI zudem automatisch optimierte 3D-Szenen, die den Blick der Anwender:innen gezielt auf die relevanten Stellen lenken. Der sogenannte Point of Interest hebt Problemzonen hervor und macht sie auf einen Blick erkennbar. Ergänzend liefert die KI wichtige Zusatzinformationen – von Bewertungsempfehlungen bis hin zum



exakten Durchdringungswert. So lassen sich kritische von unkritischen Konflikten sofort unterscheiden, während der Aufwand für die geometrische Bewertung um 80 % sinkt. Dank des vortrainierten Modells lässt sich die KI direkt produktiv einsetzen.

Eine spezialisierte KI für alle Absicherungsfälle

Die in Quality-Monitor integrierte KI entwickelt sich kontinuierlich weiter, unter anderem durch den fortlaufenden Trainingsprozess. "Je mehr dieser Relationen die KI bewertet, desto häufiger kann sie selbst entscheiden und desto effizienter arbeitet sie", erklärt Michael Pretschuh, Head of Sales and Marketing bei der invenio Virtual Technologies. "Wir investieren kontinuierlich in unser Know-how, bleiben hartnäckig und treiben die Optimierung der KI-Technologie auf vielen Ebenen voran – für spürbare Mehrwerte bei unseren Anwender:innen."

Mit der neuesten Entwicklungsstufe bewertet die KI zusätzlich zu unkritischen auch kritische Relationen – also genau die Problemstellen, die wirklich relevant sind. Diese werden kontextbezogen gemeldet und stehen im Prozess deutlich schneller zur Verfügung. Konflikte lassen sich dadurch frühzeitig kommunizieren und beheben, was den Absicherungsprozess verkürzt und die Produktentwicklung insgesamt beschleunigt.

Fazit: der beste Quality-Monitor für alle digitalen Prototypen

Zahlreiche weitere Performance-Optimierungen und Verbesserungen im Hintergrund machen Quality-Monitor noch effizienter und zuverlässiger. Damit gilt: Jeder digitale Prototyp verdient den besten Quality-Monitor.