



Wie kann Ansys AI bei der Produktentwicklung helfen?

Bei der Entwicklung von neuen Produkten spielt AI eine entscheidene Rolle, denn es kann den Gesamtprozess massiv beschleunigen.

Zum einen können automatisiert Varianten verglichen und erprobt werden, zum anderen können Designs optimiert und auf Robustheit überprüft werden.

Grundlage dafür ist eine Automatisierung des Simulationswerkzeuge sowie das Trainieren der künstlichen Intelligenz. Dies kann sowohl mit einfachen Ergebniszahlen (0D) geschehen, aber auch mit Kurven (1D) oder Signalen. Spannend wird es, besonders wenn Bilder (2D) ausgewertet und vorhergesagt werden.

Das können zum Beispiel die Beleuchtungsstärke auf einer Oberfläche sein oder die Performance-Map eines neuen Motors.

Die Königsklasse stellt die Vorhersage ganzer 3D Resultate dar auf Grundlage neuer Designideen in Form von Geometrien. Dies ist möglich über neuronale Netze, welche in der Ansys Cloud trainiert und zur Vorhersage genutzt werden können. Das Vorgehen wird anhand mehrere Anwendungsfälle gezeigt und erläutert.

Michael Schimmelpfennig, ANSYS GmbH

