

16. Juli 2021

## **Virtuelle Toyota Dummies außerhalb der Automobilindustrie gefragt**

Japanischer Mobilitätskonzern gewährt kostenlosen Zugriff

- THUMS simulieren mögliche Gefahren und Verletzungen
- Weltweit mehr als 400 Nutzer der kostenlosen Software
- Verbesserte Ergonomie auch abseits von Kraftfahrzeugen

Köln. Für die Weiterentwicklung der Sicherheit sind die virtuellen Crashtest-Dummies von Toyota von unschätzbarem Wert. Doch auch außerhalb der Automobilindustrie kommen die sogenannten THUMS („Total Human Model for Safety“) immer häufiger zum Einsatz. Der japanische Mobilitätskonzern stellt die Software kostenlos zur Verfügung, mit der sich menschliche Verletzungen und Fehlhaltungen simulieren lassen.

Auf dem Weg zu einem unfallfreien Straßenverkehr setzt Toyota bereits seit mehr als 20 Jahren auf THUMS. Die virtuellen Crashtest-Dummies, die seit Einführung sukzessive weiterentwickelt wurden, haben das Sicherheitsniveau entscheidend verbessert. Für möglichst realitätsnahe Ergebnisse werden Unterschiede bei Geschlecht, Alter sowie Körperbau und -haltung genauso berücksichtigt wie die Auswirkungen auf unterschiedliche Körperteile: Knochen, Muskeln und Sehnen sowie Organe. Dadurch ist THUMS das weltweit fortschrittlichste virtuelle Modell zur Simulation des menschlichen Körpers.

Seit Jahresbeginn lässt sich THUMS weltweit kostenlos nutzen: Toyota stellt die Software unter <https://www.toyota.co.jp/thums/> für jedermann zur Verfügung. 400 Nutzer – oftmals aus dem nicht-automobilen Bereich – haben die Simulation bereits heruntergeladen. Sie hilft unter anderem bei der Konzeption von ergonomischen Betten, aber auch bei der Konstruktion von Schlägern, Helmen und Schuhen. Das Ziel ist dabei immer gleich: durch eine vorausschauende Entwicklung mögliche Risiken und Verletzungen vermeiden.

„Hierin liegt auch der größte Vorteil gegenüber klassischen, physischen Crashtest-Dummies: Potenzielle Schäden lassen sich im Detail analysieren, weil die Form und Stärke des menschlichen Körpers präzise modelliert wird. THUMS verbessert die Sicherheit und den Komfort in unterschiedlichen Anwendungsbereichen. Aus diesem Grund fördert Toyota die Weiterverbreitung von THUMS und macht sie auch außerhalb der Automobilindustrie frei verfügbar“, erklärt Tjark Kreuzinger, Senior Manager Safety Research & Technical Affairs aus der Forschung und Entwicklung bei Toyota Motor Europe.

Für Toyota ist die Bereitstellung ein logischer und konsequenter Schritt: Schon 2019 hat das Unternehmen gebührenfreie Lizenzen für fast 24.000 Patente vergeben, die im Zusammenhang mit der Elektrifizierung von Fahrzeugen stehen. Damit beschleunigt der Mobilitätskonzern den Wandel zu einer nachhaltigen Mobilität.

Diese Meldung und weitere Informationen rund um Toyota finden Sie auch unter:

[www.toyota-media.de](http://www.toyota-media.de)

Ihr Ansprechpartner bei redaktionellen Rückfragen:

Andreas Lübeck, Tel. (02234) 102-2225, Fax (02234) 102-992238

[Andreas.Luebeck@toyota.de](mailto:Andreas.Luebeck@toyota.de)