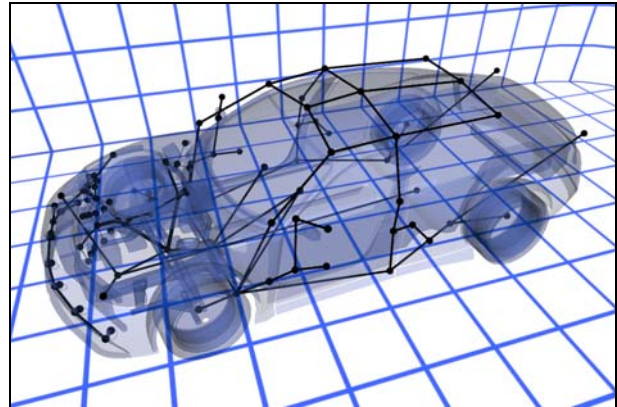


Entwurfsautomatisierung in der virtuellen Realität

In der Arbeitsgruppe Entwurfsautomatisierung entwickeln wir Algorithmen und Programme, die den Entwurf von integrierten Schaltkreisen, Leiterplatten und Kfz-Bordnetzen unterstützen. Da die Ergebnisse unserer Arbeit aufgrund der hohen Komplexität der Entwurfsdaten (z. B. bei integrierten Schaltkreisen) und der anspruchsvollen Bedienung der Benutzeroberflächen für Fachfremde oft schwer zugänglich sind, suchen wir nach neuen Möglichkeiten zur Veranschaulichung.

Der Einsatz von VR-Brillen hat das Potenzial, unsere Entwicklungen für Außenstehende besser erfahrbar zu machen. Sie ermöglichen eine intuitive Navigation komplexer 3D-Daten und erlauben die Interaktion mittels natürlicher Gesten. Auf diese Weise sollen unsere Forschungsergebnisse insbesondere Besuchern sowie interessierten Schülerinnen und Schülern zugänglich gemacht werden.

Im Rahmen dieser Aufgabe soll untersucht werden, wie 3D-Anwendungen und Benutzeroberflächen effizient für die Standalone-VR-Brille *Meta Quest 3* entwickelt werden können. Dazu sollen einfache Beispielprogramme direkt auf einem Testgerät implementiert werden. Die Ergebnisse sind in einer schriftlichen Projektarbeit zu dokumentieren.



Anzahl möglicher Bearbeiter: 2-3

Betreuer: Dr.-Ing. Andreas Krinke
Raum BAR II/27
Tel.: 0351 / 463 34705
andreas.krinke@tu-dresden.de