

In unserem Bereich Entwicklung vergeben wir ab sofort eine:

Werkstudententätigkeit/ Abschlussarbeit „3D Straßeneditor“

Standort Karlsruhe

In unserem Team wird die 3D Visualisierung unserer Simulationslösung CarMaker implementiert. Unsere neue 3D Visualisierung MovieNX verwendet die Rendering Engine Unigine, um die Qualität auf die nächste Stufe zu bringen. Unsere Kund*innen stehen nun vor der Herausforderung, Szenarien zu modellieren, welche die Möglichkeiten unserer neuen 3D Visualisierung voll ausnutzen. Hierfür bietet sich der von Unigine mitgelieferte Editor an. Dieser ist aber ohne 3D Modellierungskenntnisse schwer bedienbar. In der neuesten Version bietet dieser Editor jedoch die Möglichkeit an, Plugins selbst hinzuzufügen, die auf bestimmte Bearbeitungsschritte zugeschnitten und somit einfacher zu bedienen sind. Ziel dieser Arbeit ist es, den Unigine Editor prototypisch um ein Plugin zu erweitern, das es ermöglicht, Straßennetze für CarMaker über ein intuitiv bedienbares User Interface erstellen zu können. Vorbild für das Bedienkonzept ist hierbei der in CarMaker mitgelieferte Scenario Editor. Die im Plugin erstellten Straßennetze sollen dann mittels IPG Automotives eigenen APIs exportiert werden, sodass sie anschließend in CarMaker nutzbar sind.

Wir bieten:

- Eine spannende Tätigkeit mit der Möglichkeit, eigene Vorschläge und Ideen einzubringen
- Ein innovatives und abwechslungsreiches Arbeitsumfeld mit großer Gestaltungsmöglichkeit
- Die Zusammenarbeit mit einem interdisziplinären, internationalen und hoch motivierten Team
- Eine flexible Arbeitszeitregelung und eine angemessene Vergütung
- Die Möglichkeit zum Direkteinstieg nach Beendigung des Studiums

Ihre Aufgaben:

- Entwurf eines grafischen User Interface nach Vorbild des Scenario Editors
- Erstellung eines Prototyps zur Erstellung von Straßennetzen innerhalb des Editors
- Verwendung der Unigine Editor Plugin API und IPG Automotives eigener APIs

Ihr Profil:

- Eingeschriebene*r Student*in der Fachrichtung Informatik oder ähnliche Qualifikation
- C++ Programmiererfahrung
- Grundlagen der Computergrafik (z. B. Transformationen zwischen Screen Space und World Space)



TESTFAHRTEN FÜR DIE ZUKUNFT

Wir sind Experte für die Anwendungsfelder **Autonomes Fahren, ADAS, Powertrain** und **Fahrdynamik** im Bereich des virtuellen Fahrversuchs. Als weltweit agierender Technologieführer entwickeln wir innovative Simulationslösungen für die Fahrzeugentwicklung.

Unsere **Software- und Hardwareprodukte** können durchgängig im Entwicklungsprozess von der Konzeptphase über die Validierung bis hin zur Freigabe eingesetzt werden. Dabei lässt sich durch die Arbeit mit virtuellen Prototypen der Ansatz des Automotive Systems Engineering fortwährend verfolgen und neue Systeme können im virtuellen Gesamtfahrzeug entwickelt und getestet werden.

Bei IPG Automotive leben wir **Kollegialität** und **Teamwork**. Wir stehen für **Qualität**, ganzheitliche **Anwenderorientierung**, **Effizienz**, **Innovationsförderung** und beständige **Partnerschaft**. Als wachsendes mittelständisches und inhabergeführtes Unternehmen setzen wir vor allem auf die Ideen und das Engagement unserer Teammitglieder und schaffen dafür die optimalen Voraussetzungen, das gemeinsame Ziel immer vor Augen.

Wir freuen uns auf Ihre aussagekräftigen Bewerbungsunterlagen. Weitere Informationen und Hinweise zum Bewerbungsverfahren finden Sie unter:

 ipg-automotive.com/karriere