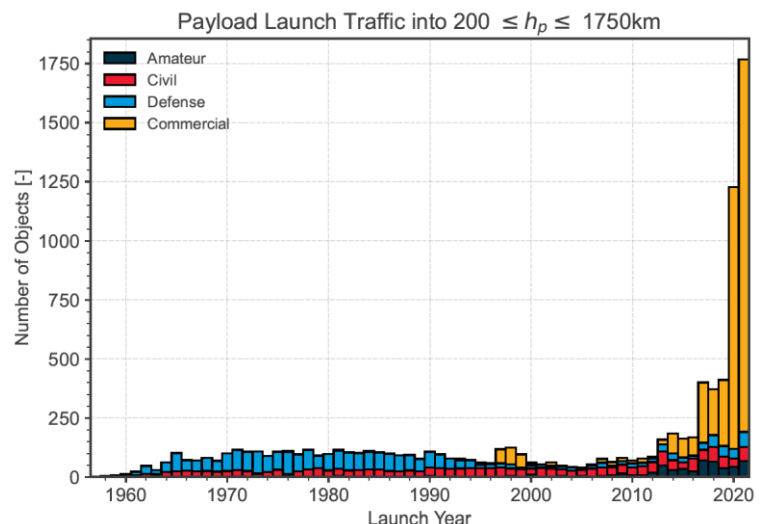




Studentische Hilfskraft (m/w/d)

Space/Air Traffic Management

Die Anzahl der privaten Akteure in der Raumfahrt steigt seit Jahren immer weiter an. Durch die zukünftig weiter steigenden Starts pro Jahr wird es immer häufiger zu Konflikten mit dem Luftverkehr kommen, da für startende und landende Raumfahrzeuge regelmäßig ganze Lufträume gesperrt werden müssen. In einem aktuellen Projekt des Instituts für Raumfahrtsysteme (IRAS) in Kooperation mit dem Institut für Flugführung (IFF) der TU BS werden die Auswirkungen von Raumfahrzeugen auf den Luftverkehr untersucht.



Anzahl der Starts pro Jahr nach Objektkategorie [ESA's Annual Space Environment Report 2022]

Für das Projekt sollen unter anderem die aktuellen Startraten von Raumfahrzeugen untersucht werden. Dafür gibt es bereits ein am IRAS entwickeltes Tool, das automatisiert mit Hilfe verschiedener Datenbanken Startraten berechnet, Trendanalysen für zukünftige Startraten erstellt und für die Verwendung in weiteren Simulationen der Weltraummüllumgebung aufbereitet. Weiterhin werden vom IRAS im Projekt vor allem Wiedereintritts-Trajektorien von Raumfahrtobjekten untersucht und berechnet, welche anschließend vom IFF zur Bestimmung sogenannter Hazard Areas verwendet werden um die Auswirkungen auf den Luftverkehr abschätzen zu können.

Es wird eine studentische Hilfskraft gesucht, die in einem ersten Schritt das vorhandene Startraten-Tool an veränderte Datenbanken anpasst und gegebenenfalls veraltete Teile neu implementiert. Anschließend besteht die Möglichkeit weitere unterstützende Arbeiten innerhalb des Projektes im Bereich der Wiedereintritts-Trajektorien durchzuführen.

Programmierkenntnisse sind wünschenswert aber nicht zwingend erforderlich. Bei Interesse wenden Sie sich bitte mit einer aktuellen Notenübersicht an Kerstin Soggeberg.

Schwerbehinderte werden bei gleicher Eignung bevorzugt. Ein Nachweis ist beizufügen. Die Bewerbungen von Menschen aller Nationalitäten sind willkommen.

Datenschutzhinweis: Zum Zweck der Durchführung des Bewerbungsverfahrens werden personenspezifische Daten gespeichert.

Kontakt: Kerstin Soggeberg, M.Sc.
Tel. 0531 / 391-9980, E-Mail: k.soggeberg@tu-braunschweig.de
Hermann-Blenk-Str. 23, 38108 Braunschweig