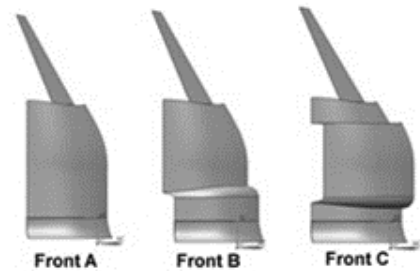


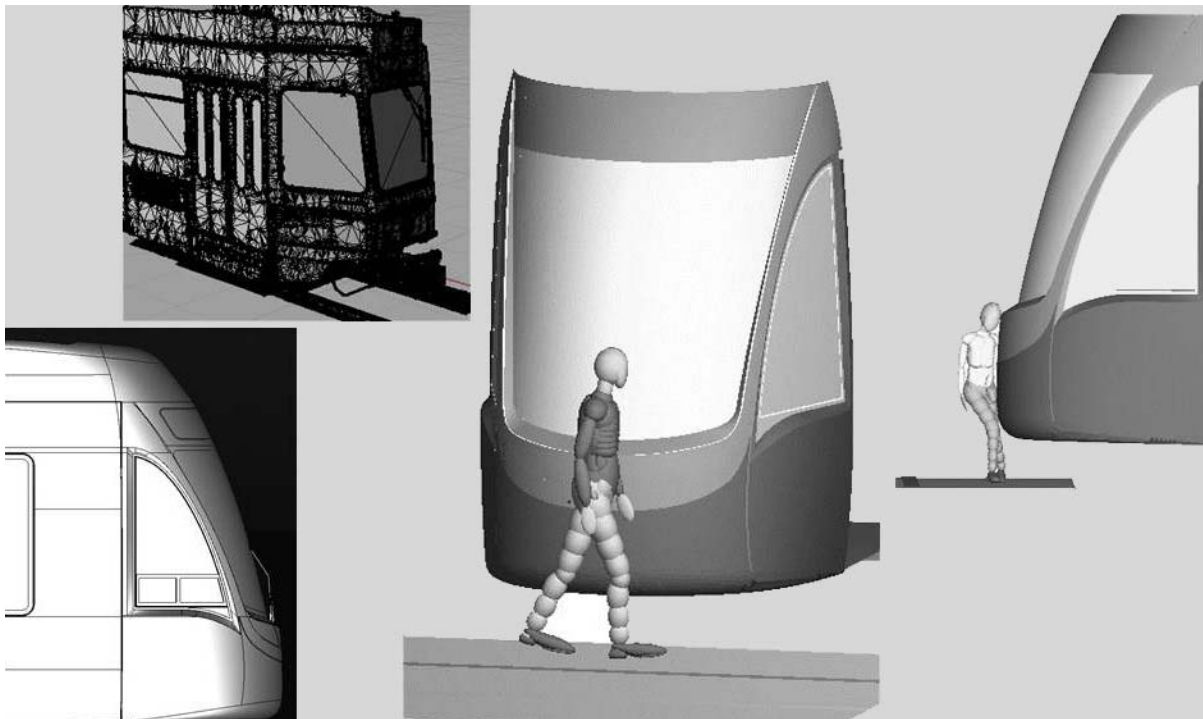
SICHERHEIT IM ÖFFENTLICHEN PERSONENNAHVERKEHR

Fussgängerkollisionen Wird ein Fussgänger oder Radfahrer von einer Strassen-/Stadtbahn erfasst, kann dies bekanntlich zu erheblichen Verletzungen führen. Die AGU beschäftigt sich seit mehreren Jahren mit Möglichkeiten, die Fronten von Strassenbahnen zu optimieren, um etwaige Unfallfolgen zu minimieren. Mit Hilfe von Computersimulationen können konkrete Umsetzungsmassnahmen für einzelne Fahrzeugtypen entwickelt werden – sei es für Fahrzeuge, die bereits im Einsatz stehen oder neu beschafft werden sollen. Gemeinsam mit Verkehrsbetrieben wurden entsprechende Design-Guidelines formuliert.

Im letzten Projekt wurde beispielsweise im Auftrag eines deutschen Verkehrsbetriebs die Front einer im Einsatz und Ausbau befindlichen Stadtbahn optimiert, um den Fussgängerschutz zu verbessern.



Der Einfluss der Geometrie kann mittels Computersimulationen untersucht werden.



Ausgehend von CAD-Daten oder Oberflächen-Scans werden Modelle der Fahrzeugfront erstellt. Mittels Simulationen können die biomechanischen Belastungen von Fussgängern bei einem Anprall unter verschiedenen Bedingungen bestimmt werden

Sicherer Transport von Passagieren Kollisionen, Bremsungen oder andere Fahrmanöver führen oftmals zu Stürzen von Passagieren. In verschiedenen Projekten haben wir uns mit der Insassensicherheit – vor allem von Passagieren mit besonderen Anforderungen (z.B. mit Rollstühlen oder Rollatoren) – beschäftigt. Es wurden u.a. Möglichkeiten zur Sicherung entwickelt und umgesetzt.



Untersuchungen zur Sicherung von Rollstühlen und Rollatoren in Fahrzeugen des öffentlichen Nahverkehrs.

Unfallanalysen / Gutachten Unsere Unfallrekonstrukteure, Gerichtsmediziner und Biomechaniker analysieren Unfälle mit Fahrzeugen des öffentlichen Verkehrs. Dies können Analysen zu spezifischen Themen sein, wie beispielsweise die Untersuchung aller Kollisionen mit Fussgängern auf ihrem Streckennetz. Zudem erstellen wir Gutachten zu individuellen Ereignissen mit Fragestellungen zu Personenschäden und/oder zur Produkthaftung, die wir bei Bedarf auch als Gutachter vor Gericht vertreten.



Die AGU Zürich beschäftigt sich mit der Sicherheit im öffentlichen Personennahverkehr.

Interdisziplinäres Team mit internationaler Reputation

Die Mitarbeitenden der Arbeitsgruppe für Unfallmechanik (AGU) kommen aus verschiedenen Fachdisziplinen – hier arbeiten Biomechaniker, Ingenieure, Rechtsmediziner und Bewegungswissenschaftler zusammen. Zur Sicherheit im öffentlichen Personennahverkehr haben wir bereits erfolgreich mit verschiedenen Herstellern von Strassen-/Stadt-/U-Bahnen sowie Verkehrsbetrieben – vor allem im deutschsprachigen Raum – zusammengearbeitet.

AGU Zürich
Winkelriedstrasse 27, 8006 Zürich, Schweiz, www.agu.ch
Tel.: +41 (0)44 251 54 30, sekretariat@agu.ch

