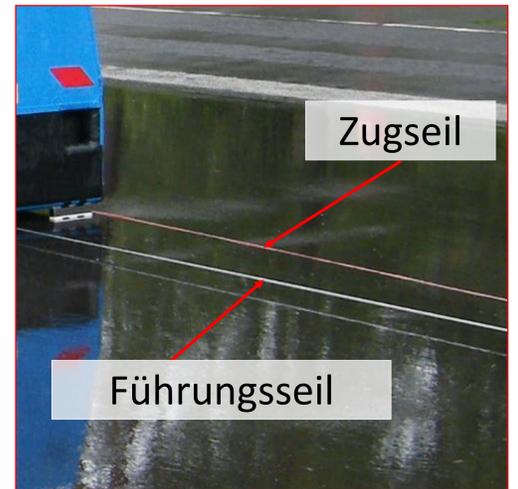
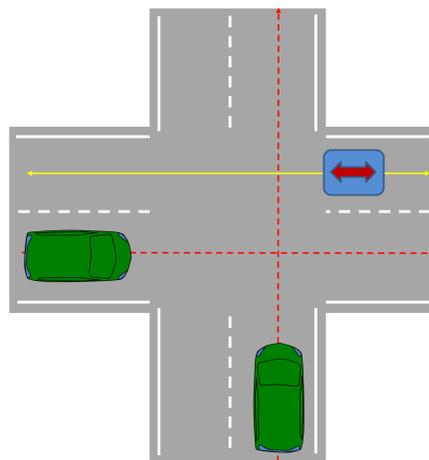
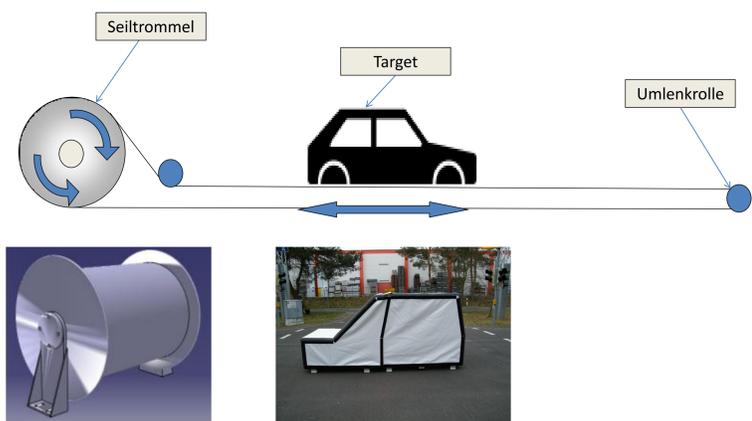


## Ziel: Zerstörungsfreie Testdurchführung bis zur Kollision im Quer- und Längsverkehr zur Überprüfung integraler Sicherheitssysteme

- Die Entwicklung von integralen Fahrzeugsicherheitssystemen erfordert realitätsnahe Testmethoden, die es erlauben, Kollisionen oder beinahe Kollisionen ohne Gefahr für Mensch und Material durchführen zu können.
- Die Einsetzbarkeit für die gängigsten Sensoren sowie die Wirtschaftlichkeit der Testmethoden stehen neben weiteren Anforderungen wie z.B. Reproduzierbarkeit im Vordergrund.
- Relevante Kollisionstypen im urbanen Bereich sollen durchgeführt werden können.



## Funktion/Konzept

- Energieversorgung erfolgt über Akkus mit ausreichender Leistung für ca. einen Testtag
- Ladezeit Akkus: beträgt ca. 3,5 Stunden
- es können optimierte Targets für den Quer- oder Längsverkehr sowie Universalplattformen verwendet werden; das Target kann frei in beide Richtungen bewegt werden
- es werden ausschließlich Kunststoffseile mit geringem Dehnungsverhalten verwendet
- die Seile sind überfahrbar und für Radarsysteme nicht störend
- die Bediensoftware erlaubt individuelle Bewegungen genauso wie das Abfahren vorprogrammierter Zyklen, inklusive externer Triggerung
- der Aufbau kann stationär oder mobil erfolgen



Technische Daten	
Typische Distanz	$s = 100 \text{ m} / 150 \text{ m}$
Targetgeschwindigkeit	$v \leq 80 \text{ km/h}$
Targetbeschleunigung	$a \approx \pm 1 \text{ g}$
Spurgenauigkeit	$d = \pm 2,5 \text{ cm}$
Kollisionsgeschwindigkeit	$\Delta v \leq 40 \text{ km/h}$ (Schadenfrei)
Sensor Technologien	Radar, Kamera, Lidar (Laser)