

## PRESSEMITTEILUNG

Pfronstetten-Aichelau, den 14. September

### Schaeffler Paravan auf der IAA-Transportation 2022 Space Drive als Schlüsseltechnologie für autonome Fahrzeuganwendungen

- Drive-by-Wire-Lösungen sind die Grundlage für die Realisierung autonomer und ferngesteuerter (Remote) Fahrzeuganwendungen im Nutzfahrzeugbereich.
- Roland Arnold, CEO der Schaeffler Paravan Technologie GmbH & Co. KG: „Die Bereiche Logistik, Spezialfahrzeuge und Landwirtschaft sind für die Einführung autonomer Fahrsysteme besonders prädestiniert und stellen einen bedeutenden Wachstumsmarkt dar.“
- Flexible und vielfältige Anwendungs- und Einsatzgebiete



Logistikketten optimieren, Fahrer entlasten, Umwelt schonen, Kosten reduzieren: Die Transport- und Logistikbranche wird sich in den kommenden Jahren gravierend wandeln. Dieser Prozess wird deutlich schneller von statten gehen als im Bereich PKW oder Individualverkehr. Gefragt sind dabei vor allem verlässliche Lösungen, um die Fahrzeuge der Zukunft neu zu gestalten. Da sind innovative Technologien unerlässlich, welche die Funktionalität aufweisen, um diese Konzepte auch technisch zu realisieren. Genau hier setzt Schaeffler Paravan mit dem Fahr- und Lenksystem Space Drive an.

„Die Bereiche Logistik, Spezialfahrzeuge und Landwirtschaft sind für die Einführung autonomer Fahrsysteme besonders prädestiniert und stellen einen bedeutenden Wachstumsmarkt dar, der weiter Fahrt aufnehmen wird“, sagt Roland Arnold, CEO der Schaeffler Paravan Technologie GmbH & Co. KG; der das Space Drive System bereits vor 20 Jahren aus der Behindertenmobilität heraus entwickelt hat. „Ein autonom fahrender LKW wird in Zukunft keine mechanische Lenksäule mehr benötigen, wenn die Signale beispielsweise von einem AD-System – durch künstliche Intelligenz der verschiedenen Sensorsysteme – gesteuert werden.“

## Steer-by-Wire-System Space Drive auf dem Weg in die Serie

Space Drive 3 AddOn steht für den Einstieg in die Serienfertigung. Das Drive-by-Wire System entspricht den allgemeinen Standards und Normen der Automobilindustrie. Das redundante System setzt auf ein durchgängiges Sicherheitskonzept für Fahrzeuge mit funktionaler Sicherheitsrelevanz, entwickelt nach dem ASPICE Prozess. Zudem wird es die höchsten Anforderungen nach dem Sicherheitsstandard ISO 26262 erfüllen und kann damit den Homologationsprozess neu zu entwickelnder Fahrzeugkonzepte deutlich unterstützen. Automobilhersteller profitieren von maximaler Skalierbarkeit bei gleichzeitig größtmöglichem Spielraum für modell- und fahrzeugspezifische Individualisierungen. Ein wichtiger Meilenstein auf dem Weg zu Steer-by-Wire in der Großserie, sowohl für Straßenfahrzeuge (PKW wie LKW) als auch für People Mover oder für Fahrzeuglösungen zum Betrieb in Industrieanlagen, beispielsweise in Häfen, Logistikzentren oder Flughäfen.

Das AUTOSAR-basierte System ermöglicht zudem eine direkte Anbindung an die Fahrzeugelektronik sowie Kommunikations- und Netzwerkarchitektur. Ein enormer Mehrwert mit Blick auf die Integration bereits existierender Fahrassistenzsysteme. Space Drive 3 AddOn ist für die Kleinserie von bis zu 5.000 Fahrzeugen konzipiert und stellt die Grundlage für die zukünftige integrierte Großserienlösung dar. Das Steuergerät und die Software bieten eine wichtige Plattform für die weitere Entwicklung.

### Breite Anwendungsfelder im Nutzfahrzeugbereich

Konzepte und Anwendungen im Bereich von Logistikhöfen und Dienstleistern in abgegrenzten Bereichen sind neben Anwendungen im Personen- und Nahverkehr bereits heute gefragt, um tragfähige Geschäftsmodelle zu realisieren. Durch die Kostenersparnis ergeben sich interessante Wettbewerbsvorteile. Autonome Shuttle-Lösungen auf Flughäfen oder Messen sind weitere interessante Anwendungsbereiche. „Mit Space Drive 2 haben wir bereits heute ein straßenzugelassenes Drive-by-Wire System mit sehr breiten Einsatzmöglichkeiten, das sich optimal für die Nachrüstung eignet. Durch die vielfältigen Schnittstellen sind wir bei der Anpassung völlig flexibel“, sagt Rolf Gramenske, Leiter Technischer Vertrieb und zuständig für die Projektrealisierung beim Kunden. Speziell der Nutzfahrzeugbereich ist für die Nachrüstlösung prädestiniert. „Spezialfahrzeuge sind gar nicht so einfach zu ersetzen. Space Drive gibt es für 12 und 24 Volt-Anwendungen. Wir können die Hardware und die Software anpassen, mit derselben Schnittstelle.“ Space Drive verfügt über eine Straßenzulassung nach ECE-R13 (Bremsen) und ECE-R79 (Lenkung). Mittlerweile ist das System seit fast 20 Jahren im Einsatz, mit über 9.000 verbauten Systemen und über einer Milliarde auf öffentlichen Straßen gefahrenen Kilometern.

Neben autonomen Lösungen für Spezialfahrzeuge im LKW-Bereich oder die Ausstattung von Prototypen ist der Anwendungshorizont noch deutlich größer, egal ob autonom, ferngesteuert (Remote) oder bei Platooning-Anwendungen; also der Parallelbetrieb von mehreren Fahrzeugen mit nur einem bemannten Führungsfahrzeug. Ein Beispiel ist beispielsweise der Einsatz von Schneeräumgeräten auf Flughäfen. Speditionshöfe könnten deutlich effizienter arbeiten, wenn Tanken, Waschen und Beladen der Fahrzeuge teleoperiert erfolgt.

Tier 2 Zulieferer, wie beispielsweise Sensorhersteller, können Funktionsmuster und Prototypen mit Hilfe von Space Drive bereits heute in Projekten realisieren „So können die Hersteller Zeit sparen und schon jetzt die Fahrzeuge umrüsten, damit die Entwickler autonomer Systeme ihre Hausaufgaben machen können. Die Entwicklung kann so im Vorfeld erheblich beschleunigt werden“, sagt Gramenske. Ein weiteres wichtiges Thema ist die Reintegration am Arbeitsplatz, zum Beispiel nach einem Unfall.

Die Entwicklung von Rolling Chassis-Anwendungen, eine modulare Plattform für neue Mobilitätskonzepte ist ein weiteres wichtiges Anwendungsfeld für fahrerlose Mobilitätslösungen für den Personen- oder Güter-Transport oder für Sonderanwendungen in der Klein- und Großserie.

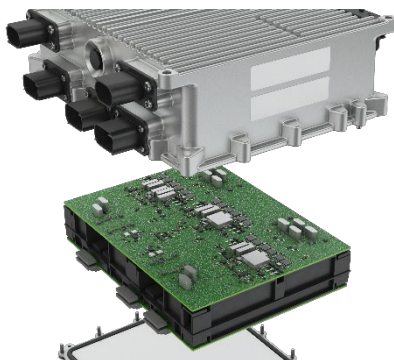
Erstmals ist Schaeffler Paravan Aussteller auf der IAA-Transportation in Hannover und präsentiert innovative Lösungen für die Transport- und Logistikbranche. Im Fokus stehen Chassis-Komponenten mit dem Focus auf elektronische Drive- bzw. Steer-by-Wire Lösungen. Besuchen Sie uns auf dem Messestand von Schaeffler in **Halle 12, Stand B37**.



*Die Transport- und Logistikbranche wird sich in den kommenden Jahren gravierend wandeln, Treiber für diesen Wandel werden Autonome Fahrmanöver sein. Foto: Adobe Stock*



*Um Autonome Fahrmanöver realisieren zu können ist das Fahr- und Lenksystem Space Drive eine Schlüsseltechnologie mit ganz flexiblen Anwendungsmöglichkeiten. Foto: AdobeStock*



*Space Drive 3 AddON ist eine Schlüsseltechnologie, um autonome Fahrfunktionen zu realisieren, Foto: Schaeffler Paravan*



*Dank Space Drive können verschiedenste Anwendungen realisiert werden, zum Beispiel Platooning Anwendungen. Bis zu zehn Schneeräumgeräte können von einem Leitfahrzeug geführt werden. Foto: Overassen*

Ansprechpartner:

**Anke Leuschke**, Pressesprecherin, Schaeffler Paravan Technologie GmbH & Co. KG  
Tel.: +49 7388 99 95 81, E-Mail: [anke.leuschke@paravan.de](mailto:anke.leuschke@paravan.de)

**Zu Schaeffler Paravan Technologie GmbH & Co. KG**

Die Schaeffler Paravan Technologie GmbH & Co. KG ist ein auf die Entwicklung ausfallsicherer Drive-by-Wire Systeme – „Space Drive“ – und auf Fahrwerksystemlösungen spezialisiertes Unternehmen. Es hat seinen Sitz in Herzogenaurach mit einer Betriebsstätte in Pfrontstetten-Aichelau. Die Schaeffler Paravan Technologie ist ein Joint Venture (90 Prozent Schaeffler und zehn Prozent Roland Arnold) und wurde im Oktober 2018 gegründet. Das von Paravan-Gründer, Roland Arnold entwickelte Space-Drive-System wurde komplett in das Joint Venture übertragen und wird dort industrialisiert. Für zukünftig autonom fahrende Fahrzeuge entwickelt die Schaeffler Paravan zudem ein „Rolling Chassis“ mit intelligenten Corner Modulen – mit integrierten Schaeffler Radnabenmotoren, Bremsen, Space Drive Lenkung (90 Grad) und Federung in einem System. [www.schaeffler-paravan.de](http://www.schaeffler-paravan.de)