



## Staige One AG gewinnt Toll Collect-Challenge zur Stereoskopie für die mobile Lkw-Mautkontrolle

- Konzept zur Entwicklung und Erprobung eines Stereokamerasystems inklusive Bildverarbeitung, Erkennung und Klassifikation in Echtzeit
- Zahlreiche weitere Aktivitäten im Neusegment „Staige for Industries“

Essen, 03. November 2025

Die Geschäftsentwicklung des – neben dem etablierten Sportbereich – neuen Segments “Staige for Industries“ der Staige One AG (WKN A3CQ5L; Börsen Frankfurt, Düsseldorf und Berlin sowie Xetra) ist sehr erfreulich.

Einen Erfolg kann Staige One nun auch öffentlich verkündenden: den Sieg bei einer Challenge der Toll Collect GmbH.

Zum Hintergrund: Das Bundesamt für Logistik und Mobilität (BALM) überwacht die ordnungsgemäße Entrichtung der LKW-Maut (Mautkontrolle) auf deutschen Bundesautobahnen und Bundesstraßen. Das BALM führt Betriebs- und mobile Kontrollen durch, für die die Toll Collect die erforderliche technische Ausstattung bereitstellt. In den aktuellen mobilen Mautkontrollsystemen erfolgt die Erkennung der Kennzeichen durch Kamerasysteme und die Klassifizierung der Lkws durch Lidar-Sensoren. Toll Collect prüft die Potentiale einer zukünftigen Reduktion der Vielfalt an Sensorsystemen in der mobilen Kontrolle. In der Challenge sollen daher innovative Lösungen zur Nutzung digitaler Stereoskopie in der mobilen Mautkontrolle evaluiert werden.

Im Zentrum steht die Erstellung eines Konzepts sowie die Entwicklung und Erprobung (Feldtest) eines Demonstrators eines Stereokamerasystems inklusive Bildverarbeitung, Erkennung und Klassifikation in Echtzeit.

Die Aufgabe der Bewerber: Aufzeigen, wie sich diese Technologien für die mobile Lkw-Mautkontrolle sinnvoll nutzen lassen und wie sie einzelne Kameras und Lidar-Systeme substituieren können. Neben der Verbesserung der Erkennung der Fahrzeugklassifikation lag ein besonderer Fokus auf der Energieeffizienz der Sensorik. Weiterführende Ideen, die sich aus den Einsatzmöglichkeiten von Stereokameras im Umfeld der Mautkontrolle ergeben, waren ausdrücklich erwünscht.

Hier die Veröffentlichung des Siegs der Staige One AG: [Link Toll Collect](#).

Jan Taube, CEO der Staige One AG: „Über den Sieg bei der Toll Collect-Challenge freut sich unser Team ganz besonders. Das ist weit mehr als eine reine Anerkennung der Staige One-Geschäftsideen und Anwendungsmöglichkeiten. Das Feedback zu den Ideen und Fähigkeiten von Staige One ist hervorragend und stimmt uns hoffnungsvoll. Die zahlreichen Gespräche und Kundenanfragen verbreitern die Pipeline laufend.“

Generell ist es noch zu früh für konkrete Umsatzzahlen oder EBIT-Margen in unserem neuen Geschäftssegment „Staige for Industries“. Auch bei der Benennung von weiteren

Vertragspartnern erbitten wir noch etwas Geduld, aber das Echo auf unsere diversen Messe- und Kongressauftritte ist äußerst ermutigend.“

Jan Taube präsentierte „Staige for Industries“ in diesem Jahr bereits auf dem Europäischen Polizei Kongress und der Smart Country Convention, beide in Berlin, sowie dem Logistic Summit in Düsseldorf.

Die kooperative Zusammenarbeit mit der Staige One-Großaktionärin adesso SE zeigt sich auch durch die Einbindung der Staige One AG in deren Events, so zum Beispiel auf dem adesso Digital Day mit 1.400 adesso-Kunden, bei der adesso Sales Themen Messe in Deutschland sowie auf der adesso Sales Messe in der Schweiz.

Jan Taube: „Die ersten Use-Cases für die zukünftige skalierbare Angebotspalette der Staige One AG zeichnen sich immer deutlicher ab. Im Folgenden möchten wir allen Interessierten nach der vorgenannten Toll Collect-Thematik ein paar weitere konkrete Beispiele nennen.“

Dazu gehört der KI-unterstützte Perimeterschutz in allen Bereichen der Industrie und des Immobilien-Managements, also für die Bereiche, die ein Unternehmen schützen möchte. Die umfasst Zäune, Mauern, Tore und andere physische Barrieren, die das Gelände von der Umgebung trennen.

- Zeitlich gesteuerte Sicherheitszonen  
Sicherheitsbereiche können flexibel definiert und automatisch aktiviert oder deaktiviert werden, beispielsweise nur nachts.
- Echtzeit-Alarmierung bei verdächtigem Verhalten  
Die KI erkennt verdächtige Aktivitäten wie Einstiegsversuche und löst sofortige Benachrichtigungen aus.
- Kamerageführte Standortverfolgung  
Objekte und Personen werden automatisch erfasst und lokalisiert, sodass ihre Bewegungen standortgenau nachvollzogen werden können.

Zunehmend wichtig wird die Gewalterkennung im öffentlichen Verkehr mittels KI-gestützter Bild-Überwachung (Anwendungen in Bussen und Bahnen sowie auf Bahnhöfen).

- Automatisierte Ereigniserkennung  
Die KI erkennt automatisch Schlagbewegungen oder andere Muster, die auf Gewalt hindeuten, sowohl an Haltestellen als auch in fahrenden Fahrzeugen.
- Echtzeit-Alarmierung  
Beim Erkennen eines Vorfalls wird in Echtzeit ein Alarm an die Leitstelle gesendet, um eine schnelle Intervention zu ermöglichen.
- Effiziente Einsatzsteuerung  
Leitstellenmitarbeiter können die Situation live per Video überprüfen und auf Basis dieser Informationen gezielt Sicherheitsteams oder die Polizei zum Vorfalldort schicken.

Ein drittes Feld ist die bild- und KI-gestützte Reichweitenmessung im Handel. Die KI-gestützte Technologie macht die Werbewirkung am Point of Sale erstmals transparent und messbar.

- Anonyme Personenzählung

Die KI erfasst DSGVO-konform die Anzahl der Personen, die den definierten Werbebereich passieren, um Werbeflächen und Ressourcen gezielter einzusetzen.

- Bewegungsanalyse

Die Technologie erkennt die Bewegungsrichtung der Personen, wodurch genau festzustellen ist, wie viele Menschen das Geschäft tatsächlich betreten.

- Datenaggregation & Mustererkennung

Die KI verarbeitet gesammelte Daten automatisch und erkennt wiederkehrende Muster, um Stoßzeiten und Verkehrsflüsse für eine optimierte Personalplanung zu identifizieren.

Neben der technischen Entwicklung ihres state-of-the-art Ökosystems für KI-Bildauswertungen in unterschiedlichsten Hardwareumgebungen legt Staige One als deutsche Firma auch im Bereich des Datenschutzes die höchsten Maßstäbe an.

Jan Taube: „Wir sind aktuell sehr zufrieden, wie sich unsere zugegebenermaßen ergebnistechnisch bisher noch nicht immer erfreuliche Arbeit der letzten Jahre im Bereich des Sports nun auszahlt bei der Entwicklung von Lösungen für die Industrie. Ein Dank gilt hier unserer ganzen Mannschaft, die diesen Weg so motiviert, begeistert und ehrgeizig - wie echte Sportler eben - mitgeht.“

## **Über die Staige One AG**

Die Staige One AG hat ein innovatives, KI-basiertes System (Software plus Kamertechnik) entwickelt, das Feldsportarten wie Fußball, Handball, Reiten, Feld- und Eishockey etc. aufzeichnen kann und damit Trainern und Spielern ermöglicht, das Spielgeschehen in Echtzeit und im Nachhinein zu analysieren. So können auch im Breitensport Potenziale besser erkannt und Strategien optimiert werden. Zudem wird einem externen Publikum der digitale Zugang zu Live-Events sowie die Möglichkeit geboten, diese Übertragungen jederzeit im Nachgang zu verfolgen, z. B. in Form von On-Demand-Angeboten oder Postings in sozialen Medien. Diese digitale Aufbereitung der Events wäre ohne das Staige-System nicht möglich. Die KI-gestützte Software wurde in Zusammenarbeit mit der adesso SE entwickelt, die größter Einzelaktionär der Staige ist und mit Prof. Volker Gruhn den Aufsichtsratsvorsitzenden stellt. Strategischer Partner von Staige ist u.a. auch der BVB, der unter der Leitung von Lars Ricken das Staige-System für den Jugend- und Nachwuchsbereich mitentwickelt hat. Der BVB ist darüber hinaus auch selbst Aktionär der Staige und mit seinem Finanzvorstand Thomas Treß im Aufsichtsrat vertreten. Die Daten für die KI-gestützten Analysen stammen inzwischen aus mehr als 180.000 Sportveranstaltungen, die Staige in den letzten Jahren erfasst und ausgewertet hat. Damit ist das Staige-System das weltweit führende Erfassungs- und Analysetool für Breiten- und Amateurfeldsportarten. Dieser USP bildet bereits die Basis für namhafte internationale Kooperationen, beispielsweise in China oder mit RTL. All diese Erfahrungen nutzt Staige seit 2025 im neuen Geschäftsbereich „Staige for Industries“, der spezielle Lösungen für den Non-Sports-Bereich entwickelt und zur Marktreife führt.