

# Autoloader GmbH

## „Tetris“ für Gepäckstücke

➤ Das Münchener Start-up Autoloader GmbH bietet den Durchbruch bei der automatischen Gepäckverladung auf Flughäfen. Die Gründer nutzten das evobis Coaching und werden vom High-Tech Gründerfonds finanziert.

Aus den Augen, aus dem Sinn – gerne würden Flughäfen und Airlines ihren Kunden dieses entspannte Gefühl vermitteln. Aber Probleme mit verschwundenen, beschädigten, fehlgeleiteten Gepäckstücken stehen auf der Beschwerdeliste von Passagieren ganz oben. Noch heute wird das Gepäck am Ende von Hand in Luftfracht-Container verladen, was großes Fehlerpotenzial, Sicherheitsrisiken und hohe Kosten mit sich bringt.

Das Münchener Start-up Autoloader GmbH bietet das weltweit erste System, das die Gepäckverladung auf Flughäfen vollständig automatisiert. Die technologische Herausforderung liegt vor allem darin, dass sehr unterschiedliche Gepäckstücke in schwer zugänglichen Containern platznutzend und schnell eingeräumt werden müssen. Die Vielfalt an Formen und Gewichten führt zu Ungenauigkeiten, die Maschinen und Roboter bisher nicht bewältigen konnten.

„Wir ‚spielen‘ quasi Tetris mit den Gepäckstücken“, erklärt Gründer und Geschäftsführer Florian Gottschaller das Autoloader System. „Dafür kommen innovative Software und Robotik-Technologie kombiniert zum Einsatz.“ Zunächst scannt

und analysiert eine 3-D- Bildverarbeitung alle Koffer, Taschen etc. einer Ladung. Während die Gepäckstücke in einem Sortierspeicher zwischenlagern, errechnet die Software die optimale Anordnung im Container und die Reihenfolge der Beladung. Der Autoloader Greifer setzt die Berechnungen um. Dabei korrigiert sich das System bei Abweichungen selbst und lernt im Laufe der Zeit dazu. Das System kann nicht nur in neu gebaute Flughäfen, sondern auch in bestehende Gepäckförderanlagen integriert werden.



*„Innovative Software und Robotik-Technologie kommen kombiniert zum Einsatz.“*

Dieses innovative Konzept entwickelte das dreiköpfige Gründer- und Management-Team der Autoloader GmbH innerhalb von zwei Jahren in Zusammenarbeit mit drei Forschungs- und Entwicklungspartnern.

## Schrittweise zum eigenen Unternehmen

Die erste Initiative kam von Florian Gottschaller. Nach mehreren Jahren als Banker in London näherte er sich seinem persönlichen Ziel, irgendwann selbst ein innovatives Unternehmen zu führen, aus einer besonderen Perspektive. Bei einem Insolvenzverwalter sammelte er Erfahrungen bzw. sah „Extremfälle, komprimierte Probleme und Fehler, die man als Gründer nicht machen sollte.“ Außerdem sah sich Florian Gottschaller intensiv in der Start-up Szene um. In dieser Zeit stieß er auf das Thema automatische Gepäckverladung und entdeckte das große Potenzial. Parallel lernte er seinen Mitgründer und Gesellschafter Thomas Breuer kennen, der bereits mit der BF Maschinen GmbH ein erfolgreiches Zuliefer-Unternehmen für den Automobilbau aufgebaut hatte. 2009 gründeten sie die Autoloader GmbH, hinzu kam der ebenfalls schon erfolgreiche Unternehmer und Techniker Michael Neumaier. Insgesamt hat die Autoloader GmbH derzeit acht Mitarbeiter.

Die erste Finanzierungsrunde stellten die Gründer und Gesellschafter aus eigenen Mitteln. Die Technologieentwicklung wurde durch das Förderprogramm ZIM Koop (Bundesministerium für Wirtschaft und Technologie) unterstützt. Zur weiteren Produktentwicklung und für den Ausbau von Marketing und Vertrieb suchte Autoloader externe Eigenkapitalgeber. Dabei nutzte Florian Gottschaller auch das Finanzierungs-Coaching durch evobis. Im März kam die Zusage des High-Tech Gründerfonds, der sich in einer ersten Stufe mit 500.000 Euro beteiligt.

## Ganz nah am Kunden

Aktuell stehen alle Zeichen auf Markteintritt. „Flughäfen und Airlines stehen unter großem Margendruck. Unser System braucht circa 12 Sekunden, um ein Gepäckstück zu verladen. Das ist dreimal so schnell wie ein Arbeiter, der durch die schwere und unregelmäßige Belastung ein hohes Gesundheitsrisiko hat. Die Flughafenbetreiber sparen mit uns insgesamt rund zwei Drittel der Kosten. Durch die Voll-Automatisierung fallen

außerdem Sicherheitsrisiken weg, den letzten Zugriff auf das Gepäck vor dem Abflug hat dann die Maschine.“, fasst Florian Gottschaller die Vorteile zusammen. „Damit sind wir schon auf breite und positive Resonanz gestoßen.“

*„Wir wollen unser Produkt gemeinsam mit dem Referenz-Kunden perfektionieren.“*



Das Autoloader-Team mit „Probekoffern“ für den Prototyp:  
v.l. Mitarbeiterin Anne Baumann, Florian Gottschaller, Michael Neumaier

Um den ersten großen Wunsch-Kunden, den Flughafen München, zu überzeugen ist Autoloader aus der Münchener Innenstadt in die unmittelbare Nähe gezogen. Den Prototyp hat das Start-up in seiner Halle neben dem Büro aufgebaut. „Wir legen großen Wert darauf, uns sehr eng an den Bedürfnissen der Kunden zu orientieren.“, so Florian Gottschaller. „Wir haben jetzt bereits ein sehr gutes Produkt, und das wollen wir gemeinsam mit dem Referenz-Kunden perfektionieren.“

Die Gespräche mit dem Flughafen München verlaufen schon viel versprechend. Und das Start-up kann den Kundenkreis für die „Tetris“ Lösung noch erweitern. Der Kern der Autoloader Technologie – das dynamische Umgehen mit Ungenauigkeiten in Automatisierungsprozessen – kann in unterschiedlichsten Bereichen eingesetzt werden, zum Beispiel der Automobilindustrie, der Medizintechnik oder in der Lebensmittelindustrie.  
**[www.autoloader.de](http://www.autoloader.de)**