

# Die ISA als Erfolgsmodell für den Austausch zwischen deutschen und chinesischen Städten



*Dr. Yang Ji, Managing Director  
LiangDao GmbH*

In einem Interview mit der ISA-Newsletter-Redaktion betonte Dr. Yang Ji, Managing Director der LiangDao GmbH, wie wichtig die ISA für den Marktzugang zu China für die deutschen Mitgliedstädte sei. Das Interesse an China sei groß, leider aber auch die Sorge. Er versuche mit der LiangDao GmbH als Brückenbauer beide Seiten wieder einander näher zu bringen. In dem Gespräch berichtete Dr. Ji u.a. über die LIDAR Sensor Technologie, die für das autonome und vernetzte Fahren der Zukunft von Bedeutung sei. Darüber hinaus sprach er über seine Erfahrungen, als chinesisches Startup am deutschen Markt Fuß zu fassen.

## 1. Wir sind Laien auf dem Gebiet des autonomen Fahrens. Können Sie uns kurz beschreiben, was die LiangDao GmbH, in der Sie als Managing Director in Europe tätig sind, anbietet?

Autonomes und vernetztes Fahren wird ein wichtiger Bestandteil des zukünftigen Mobilitätssystems sein. LiDAR Sensor Technologie (Light Detection and Ranging) gilt dabei mit seiner hochauflösenden und hochpräzisen Abstandsmesstechnologie als eine von drei essentiellen Komponenten neben RADAR und Kamera für die Umfelderkennung des Fahrzeugs. Dabei setzen die neuartigen Verkehrsteilnehmer (Flugtaxi, E-Fahrzeuge, Lieferroboter und autonome Shuttle Busse) eine moderne Infrastruktur und einen intelligenten Informationsaustausch voraus. Basis dafür sind die Künstliche Intelligenz (KI), eine dezentrale Datenverarbeitungsstruktur (Edge- und Cloud Computing), sowie die flächendeckende Verwendung von Sensorik unter Einhaltung der geltenden Datenschutzverordnungen.



LiangDao entwickelt dabei an der Schnittstelle zu den Themen Smart City und Future Mobility LiDAR-Systemlösungen auf Basis von KI. Ziel ist es die Fahrsicherheit zu erhöhen, eine nachhaltige Nutzung der Energieressourcen zu gewährleisten, sowie die Effizienz des Verkehrsmanagements auf deutschen Straßen zu steigern. Damit möchte unser Unternehmen LiangDao einen Beitrag für eine sichere und präzisere Sensoranwendung auf Basis von KI und Edge-Computing für das zukünftige Mobilitätssystem leisten.

**2. Die LiangDao GmbH ist an mehreren Standorten in China und Deutschland vertreten. Wie ist die Aufgabenteilung zwischen den Standorten? Wo empfinden Sie die Standortbedingungen als besonders entgegenkommend?**

Deutschland ist für uns der ideale F&E Standort, bedingt durch die große Anzahl an Ingenieurtalenten, das praxisorientierte Hochschulsystem, sowie das breite Netzwerk an innovativen Automobilherstellern und Zulieferern. Wir spezialisieren uns hierzulande deshalb auf die anwendungsorientierte Forschung und Entwicklung unserer Produkte und Dienstleistungen. Diese setzen wir gemeinsam mit unseren Partnern im Rahmen von Forschungsprojekten, (gefördert bspw. durch das BMBF und BMWi) um. Natürlich sind dabei die Bodenständigkeit, sowie der Anspruch an hoher Qualität in der deutschen Kultur sehr wichtig für die Entwicklung von sicherheitsrelevanten Produkten.

In China sind die Gegebenheiten hingegen völlig anders. Es gibt dort eine viel höhere Kaufkraft sowie ein größeres Interesse für neue Technologien als hierzulande. China ist als Absatzmarkt für unsere Produkte sehr gut geeignet und aufgrund unserer starken China-Kompetenz haben wir einen Heimvorteil. Wir sehen aber auch, dass China als Entwicklungsstandort eine große Herausforderung wird: aufgrund der hohen Unterhaltskosten in Großstädten steigen die Löhne für Fachkräfte immer mehr. Dazu kommt noch die enorm hohe Fluktuation in den Betrieben: Ständiger Wechsel ist in China leider gang und gäbe. Dies stellt aus unserer Sicht eine große Herausforderung dar.

Kurzum: Deutschland ist für LiangDao schwerpunktmäßig der Entwicklungsstandort, China der Absatzmarkt.

**3. War es für Sie einfach, als chinesisches Startup im deutschen Markt Fuß zu fassen? Was waren die größten Herausforderungen und Lessons learned?**

Nein, überhaupt nicht. Mein Geschäftspartner, Dr. Shengguang Lei, und ich sind aber gut aufgestellt: Wir hatten vor der Gründung unseres Startups beide langjährige Industrie- und Managementenerfahrungen gesammelt, bereits ein breites Businessnetzwerk in Deutschland und China aufgebaut und eine klare Vision, wo wir hinwollen. Da wir beide im Bereich der Ingenieurwissenschaften promoviert haben, bringen wir zudem ein fundiertes technisches und wissenschaftliches Know-how im Bereich LiDAR und Softwareentwicklung mit. Und nicht zuletzt haben sich auch unsere interkulturellen Kompetenzen, welche wir während unseres Studiums und der Promotion in Deutschland erworben haben, bewährt. Ich selbst lebe seit 20 Jahren in Deutschland und engagiere mich seit meiner Zeit als Student an der TU München für die Stärkung der deutsch-chinesischen Zusammenarbeit.

Nichtsdestotrotz war es am Anfang beim ersten Kundenkontakt für uns nicht einfach. Wir haben gemerkt, dass viele Kunden und Partner Sorge haben mit chinesischen Firmen zusammen zu arbeiten. Das China-Image in den deutschen Medien widerspiegelt auch nicht immer die Realität in China. Das hatten wir beispielsweise gemerkt, als wir zu Beginn bei einer

Messe mit einem Stand teilnahmen, und nur sehr wenige Besucher zu uns kamen und das erste Gespräch gesucht haben. Die Sorge, die manche haben, ist auch für mich teilweise nachvollziehbar.

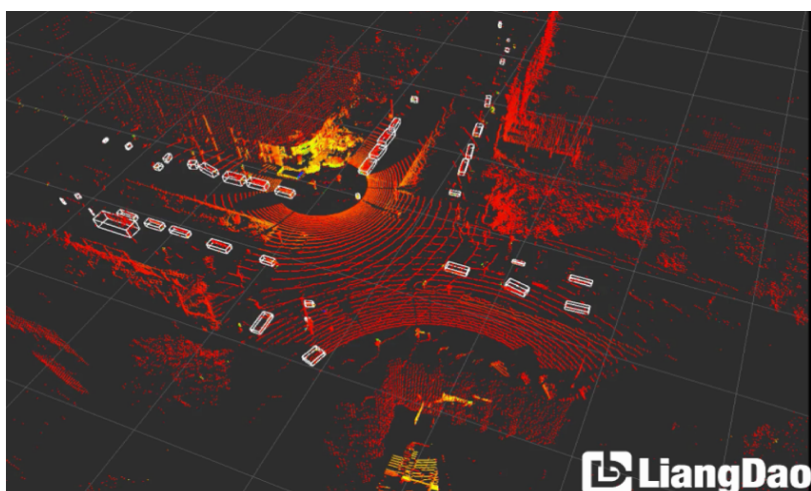
Es ist sowieso schon schwer beim ersten Kundenkontakt das Eis zu brechen und Vertrauen zu schaffen. Für uns war es allerdings noch schwieriger. In den letzten Jahren haben wir in diesem Zusammenhang drei wichtige Dinge gelernt: Erstens, man sollte Reaktionen von anderen nicht pauschal als ausländerfeindlich abtun, zweitens, mit Offenheit und Transparenz schafft man Vertrauen und drittens, dieses Vertrauen erhöht sich durch die Leistung, die wir tagtäglich bringen und überzeugt unsere Kunden ein langfristiges Commitment mit uns einzugehen.

Interessant zu beobachten ist, dass es in der Tat sehr wenige anerkannte bzw. erfolgreiche chinesische Startups in Deutschland gibt. Wir sind sehr froh, dass wir im Laufe der letzten zwei Jahre namhafte Partner für uns gewinnen konnten, mit denen wir sehr gut zusammenarbeiten. Diese Anerkennung hilft uns am deutschen Markt immer mehr Fuß zu fassen und neue Geschäftsmöglichkeiten auszuloten.

Das Interesse an China ist groß, leider auch die Sorge. Wir sehen uns als Brückenbauer, um die beiden Seiten wieder näher aneinander zu bringen. Das scheint uns in diesen Zeiten, wichtiger denn je.

**4. Bei der letzten ISA-Fachtagung der Wirtschaftsförderungen erwähnten Sie, dass Sie in Solingen ein Verkehrssteuerungssystem erproben. Was genau messen Sie dort und wie kann es der Kommune bei der weiteren Verkehrsplanung helfen? Sind Sie noch in weiteren Kommunen mit ähnlichen Projekten aktiv?**

In Solingen testen wir derzeit ein LiDAR-basiertes Verkehrsmonitoring-System mit KI-gestützter Software, das wir in Deutschland entwickelt haben. Wir können damit mehrere Lichtsignalanlagen (LSA) miteinander vernetzen und Straßenverkehrs- und Umgebungsdaten mit einer Reichweite von 120m (Fernbereich) bis zu 50m (Nahbereich) erkennen. Das heißt, unser System erfasst unterschiedliche Verkehrsteilnehmer (Fußgänger, Fahrradfahrer, PKW, LKW) und kann die Bewegungsverläufe der Objekte verfolgen und deren Geschwindigkeit messen, alles natürlich datenschutzkonform. Die LiDAR-Sensoren nehmen keinerlei persönliche Daten, wie Gesichter oder Autokennzeichen auf, sie erfassen lediglich die Umriss- und Bewegungsverläufe von Objekten.



Das System kann zukünftig eine wichtige Datengrundlage für zahlreiche digitale Anwendungen sein: beispielsweise für echtzeitfähiges Verkehrsmonitoring, automatische Verkehrszählungen und -auswertungen, Applikationen für die Kommunikation zwischen Fahrzeug und Infrastruktur (V2X), Warnsysteme für Fußgänger und Fahrradfahrer und für intelligente Verkehrssteuerungen via 5G Netz.

Wir freuen uns in diesem Bereich weitere Projekte zeitnah auch mit den Städten Hamburg, Berlin, München und Ingolstadt umzusetzen.

**5. Worin sehen Sie die Vorteile für deutsche Städte und Unternehmen, die sich in der ISA engagieren?**

Ganz klar: Im Marktzugang zu China. Das Land gilt als Vorreiter im Bereich Digitalisierung von Verkehrsinfrastrukturen, im 5G-Netzwerkbau, sowie in der Datenakquise und deren Nutzung von Langzeit-Statistiken für die Stadtplanung. Darüber hinaus funktioniert in China die Zusammenarbeit zwischen Automobilherstellern und Städten um einiges besser als hierzulande. Der Erfahrungsaustausch ist dabei enorm wichtig. Das ISA kann hier als wichtige Plattform für den Austausch von Best-Practice Beispielen zwischen deutschen und chinesischen Städten sein. Basierend auf den Erfahrungsberichten in der Erprobung von neuen Technologien für den Bereich Verkehrszählung, -monitoring, und -management können wichtige Strategien und Maßnahmen für die Innovationspolitik abgeleitet werden. Nur so können meiner Meinung nach, langfristige Synergien entstehen und die Innovationskraft in beiden Ländern gestärkt werden.

*31. Mai 2021*