

## AHK USA-Chicago: Dezember 2017



### Autonomes Fahren

---

Das Thema autonomes Fahren ist in den Vereinigten Staaten in der Automobilindustrie wie auch in der medialen Welt sehr präsent. Das mediale Interesse wird hier hauptsächlich durch kalifornische Unternehmen, wie Uber und Google/Waymo vorangetrieben. Die Ride-Sharing Plattform Uber, welche sich intensiv mit Autonomem Fahren beschäftigt mit dem Ziel ihre Taxis ohne Fahrer zu betreiben, verkündete im November eine Partnerschaft mit Volvo. In dieser Partnerschaft wird Uber zwischen 2019 und 2021 bis zu 24.000 Volvo XC90S kaufen um diese für ihre „Robotaxi“ Flotte umzurüsten und zu nutzen. Uber plant hierbei seine Robotaxis in ausgewählten Umgebungen ohne Fahrer (Level 4) einzusetzen.<sup>1,2</sup>

Neben den Marktneulingen aus Kalifornien beschäftigen sich vor allem auch die traditionellen Marktakteure aus den Automobilregionen der USA mit diesem Thema von der Entwicklung von Fahrassistenzsystemen bis hin zu vollautonomen Fahren. Unternehmen, Organisationen und Universitäten, welche in Michigan im Großraum Detroit ansässig sind, sind hier für die meisten Projekte zum autonomen Fahren in den USA verantwortlich und besitzen auch die meisten Patente zu diesem Thema.<sup>3</sup>

Michigan bietet außerdem exzellente Voraussetzungen für die Entwicklung und Erprobung. Neben dem direkten Kontakt zu den U.S. Automobilherstellern und Zulieferunternehmen bietet Michigan mit „Mcity“ an der „University of Michigan“ und dem „American Center for Automobility“ zwei Einrichtungen welche Möglichkeiten zur Forschung, Entwicklung und Erprobung bieten. Des Weiteren ist Michigan der erste Staat in den USA der Autonomes Fahren auf öffentlichen Straßen erlaubt.

<sup>1</sup> Automotive News: [Volvo wins Uber's first robotaxi order](#), 20.11.2017, abgerufen am 11.12.2017

<sup>2</sup> Automotive News: [Uber re-focuses on self-driving initiative](#), 26.11.2017, abgerufen am 11.12.2017

<sup>3</sup> Mich Auto: [Michigan is Auto Mobility](#), November 2017, abgerufen am 11.12.2017

Das U.S. Automobilunternehmen GM plant ab 2019 selbstfahrende Chevrolet Bolt Elektrofahrzeuge einzusetzen, Ford plant dies erst ab 2021 mit Hybrid Modellen zu tun und leitet die notwendigen Schritte in seinen Werken in Michigan ein.<sup>4,5</sup>

Hieraus ergeben sich Markteinstiegsmöglichkeiten für deutsche Unternehmen, welche innovative Lösungen in diesem Bereich anbieten.

## Industrie 4.0 – Smart Manufacturing

---

Die AHK USA Mittlerer Westen (Chicago & Detroit) hat Anfang Dezember 2017 eine Geschäftsanbahnungsreise zum Thema Industrie 4.0 in den von der Automobilbranche geprägten Großraum Detroit durchgeführt. In diesem Rahmen haben wir uns auch intensiv mit den Marktgegebenheiten und den Entwicklungschancen insbesondere in der U.S. Automobilindustrie in diesem Bereich auseinandergesetzt.

Der Begriff Industrie 4.0 findet in den Vereinigten Staaten Verwendung ist aber anders als in Deutschland nicht im Allgemeinen Sprachgebrauch der Industrie vorhanden. Viel häufiger ist in den USA die Rede von „Smart Factories“, „Industrial Internet of Things“ (IIoT) „Smart Manufacturing“ oder „Advanced Manufacturing“.

Effizienzgewinne durch IIoT sind von entscheidender Bedeutung für die USA, um im globalen Fertigungsmarkt konkurrenzfähig zu bleiben und als Produktionsstandort an Attraktivität zu gewinnen. Industrie 4.0 Lösungen von deutschen Anbietern können dabei helfen Anlagen, Teile und Prozesse digital miteinander zu vernetzen und eine stark individualisierte Produktion und flexible Fertigung zu ermöglichen.

Der nordamerikanische Markt für IIoT-Lösungen soll nach Schätzungen bis 2021 auf 599 Milliarden US-Dollar anwachsen.<sup>6</sup> Die allgemeine digitale Transformation ist in den USA weiter vorangeschritten als in Deutschland. Einer Studie von eventure zufolge, zählen zwei Drittel der US-Konzerne die Digitalisierung zu den Top drei Unternehmensprioritäten und mehr als die Hälfte hat bereits digitale Einheiten aufgebaut.<sup>7</sup>

Die fortgeschrittene digitale Transformation in den USA wird als zwingend notwendig erachtet, um auch die Fertigungsindustrie in das digitale Zeitalter zu überführen. In der Fertigungsindustrie weisen kleinere und mittelständische Unternehmen einen deutlich niedrigeren Digitalisierungsgrad im Vergleich zu den

<sup>4</sup> Automotive News: [Hybrids are better for autonomy, Ford says](#), 11.12.2017, abgerufen am 11.12.2017

<sup>5</sup> Automotive News: [Ford EV moving to Mexico to make room for autonomous vehicles in Mich.](#), 6.12.2017, abgerufen am 11.12.2017

<sup>6</sup> Vgl. [PR Newswire: Industrial Internet of Things \(IIoT\) Market - North American Market will be Worth \\$599 Billion by 2021 - Research and Markets \(2017\)](#), abgerufen am 30.10.2017

<sup>7</sup> Vgl. [eventure: Digitale Transformation und Zusammenarbeit mit Startups in Großunternehmen in Deutschland und den USA \(2017\)](#), abgerufen am 27.10.2017

großen Unternehmen auf und haben damit einen erheblichen Nachholbedarf bei der Umsetzung von Industrie 4.0, was dazu führt, dass die Schwerpunktsetzungen bei der Einführung von Industrie 4.0 Lösungen andere sind.<sup>8</sup> Dies macht die USA mit Unternehmen in sämtlichen Unternehmensgrößen zu einem guten Absatzmarkt für neue Industrie 4.0 Produkte und Serviceleistungen.

Für deutsche KMUs ist aktuell ein günstiger Zeitpunkt einen Markteinstieg in den USA zu erwägen. Während die Mehrheit der fertigenden Unternehmen zwar die Bereitschaft hat, IIoT-Lösungen einzusetzen, hat dies bisher nur ein kleiner Teil dieser Unternehmen getan. Viele große US-Anbieter, wie IBM oder GE, haben diese Chance erkannt und investieren große Summen, um schnell eigene Lösungen auf den Markt zu bringen. Viele Startups haben den IIoT-Markt bereits für sich entdeckt und arbeiten an der Entwicklung spezialisierter Lösungen. Dies bedeutet, dass nicht nur der Markt, sondern auch der Wettbewerb schnell wächst.

Weitere detaillierte Informationen zum Thema Industrie 4.0 in den Vereinigten Staaten können Sie unserer Zielmarktanalyse zu diesem Thema entnehmen.

Auch im nächsten Jahr stehen wir Ihnen wieder mit unseren Dienstleistungen rund um den Markteinstieg in der U.S. Automobil- und Maschinenbauindustrie zur Verfügung.

## Ihr Kontakt

**Stefan Noeth**

*Project Manager, Michigan Office*

### **German American Chamber of Commerce of the Midwest, Inc. – Michigan Office**

One Woodward Avenue, Suite 1900, PO Box 33840 | Detroit, Michigan 48232-0840

Tel.: (313) 596-0399 | Fax: (313) 334-6814

E-Mail: [noeth@gaccmidwest.org](mailto:noeth@gaccmidwest.org)

URL : [www.gaccmidwest.org](http://www.gaccmidwest.org) | [www.ahk-usa.de](http://www.ahk-usa.de) | [www.ahk.de](http://www.ahk.de)

## Follow Us



<sup>8</sup> Vgl. [McKinsey & Company: Industry 4.0 \(2015\)](#), abgerufen am 18.10.2017 und [IDC: Thriving in the Digital Economy \(Februar 2017\)](#), abgerufen am 3.11.2017