

## Das Missverständnis von Industrie 4.0

---

von Andreas Seidel

15. März 2016

Viele Unternehmen tun sich heute immer noch schwer einen Zugang zu Industrie 4.0 zu finden (dies trifft auch auf verwandte Konzepte wie digitale Transformation, und Internet der Dinge zu). Dies wird durch die Vielzahl laufender Veröffentlichungen und Informationsveranstaltungen eher bestärkt. In breiter Wahrnehmung ist es zunächst ein erweitertes technisches Konzept, das durch eine gesteigerte Leistungsfähigkeit der Datenverarbeitung, der Kommunikation via Internet und neue Fertigungstechniken wie dem 3D-Druck möglich wird.

Dies greift aber deutlich zu kurz. **Vielmehr ist es als neues weitreichendes Managementkonzept zu verstehen.** Nimmt man die KeySpeaker verschiedenster Veranstaltungen bei Wort, ist es zudem ein gesellschaftliches Konzept, weil es die Art wie wir arbeiten, wie wir lernen, wie wir konsumieren und wie wir mit unseren Daten umgehen grundlegend verändern wird (dazu an anderer Stelle mehr). In solchen Statements fällt auch immer wieder der Satz es geht darum, **unseren industriellen Standort zu stärken**, somit geht es auch um Veränderungen in den Supply Chain Strategien und Globalisierungskonzepten.

Messlatte dafür sind an dieser Stelle die sicherlich noch konservativen Arbeitspapiere »Zukunftsbild Industrie 4.0« vom Bundesministerium für Bildung und Forschung und »Industrie 4.0 und Digitale Wirtschaft« vom Bundesministerium für Wirtschaft und Energie. **Ohne eine solche Messlatte ist es wenig hilfreich über Industrie 4.0 zu sprechen**, weil – wie die Erfahrung zeigt – auf einmal als Deckmäntelchen alles so genannt wird, was wir bisher als normale technische Entwicklung oder sogar lange etablierte Lösung verstanden haben. **Präzise Datenbeschreibungen und Algorithmen auf der einen Seite und eine unpräzise Sprache auf der anderen gehen letztlich so nicht zusammen.**

Betrachtet man die Anfang März veröffentlichte McKinsey Studie »Industry 4.0 after the initial hype« unter diesem Gesichtspunkt, relativiert sich das dort vermittelte Bild. Dies hat zunächst formal betrachtet zwei Gründe: 1. Die Art der Fragestellung gibt den Antwortkorridor vor, 2. es wird ein Vergleich von drei Ländern untereinander vorgenommen, aber nicht ein Vergleich der Zielerreichung mit der Zielsetzung.

Als eine der Kernaussagen stellt McKinsey fest, dass in Schnitt 60 % (in Deutschland 68 %) der befragten Unternehmen sich für Industrie 4.0 gut vorbereitet sehen. **Hier gibt es guten Grund zu stutzen.** Aus einer Vielzahl sich im Kern überdeckender Studien ergibt sich, dass in der jüngeren Vergangenheit sowohl 70 % der Change- und Supply Chain Projekte in irgendeiner Form gescheitert sind und in 70 % der von der Softwareinitiative Deutschland befragten Unternehmen, Prozesse in einem zunehmenden Maße nicht mehr durch ERP-Systeme gesteuert werden, sondern durch Excel und Access. **Unternehmen, die also ihre Schlüsselmethoden, -funktionen und -techniken nicht im Griff haben, sind also besten vorbereitet für Industrie 4.0?** Dies korrespondiert allerdings auch mit der in der Studie genannten Barriere einer bereichsübergreifenden Zusammenarbeit: **ein Problem, das spätestens im Rahmen von Supply Chain Management hätte gelöst sein müssen.**

Hier soll nicht die statische Relevanz von Befragungen diskutiert werden, oder die Motive die Unternehmen zu der einen oder anderen Aussage führen. Fest steht, dass so positive Botschaften mit einer gehörigen Portion Vorsicht aufgenommen werden sollten, gerade wenn sie bei genauer Betrachtung in sich Widersprüche zeigen.

Aufschlussreich sind auch die 5 Technologiefelder in denen im vergangenen Jahr die meisten Fortschritte erzielt worden sind. Ich möchte hier nur herausgreifen: »smart energy consumption« und »digital quality management«. Die Umsetzung von Energieeinsparungen kann man wohl getrost den Initiativen grüner Produktion und Logistik zuordnen, hier wird wohl eher ein Label gegen ein anderes getauscht, um dem neusten Modetrend zu folgen. Bedenklicher wird da das Thema Qualitätsmanagement – nach weit verbreiteten Verständnis, sollte QM eine Basiskompetenz sein, die beherrscht werden sollte, wenn man Schritte wie in die Industrie 4.0 hineingeht.

Dies geht insoweit immerhin mit der Aussage zusammen, **dass in Deutschland 91 % der befragten sagen, es gehe ihnen um eine Steigerung der operativen Effektivität, nicht um neue Geschäftsmodelle.** Aber genau dies hat dann auch gar nichts mehr mit Industrie 4.0 zu tun. Dies ist pure Beliebigkeit. Im Sinne aller Beteiligten sollte man dies dann aber auch mit aller Ausdrücklichkeit benennen. Wenn es genau dies ist, sollte man sich dann in der Tat – auch in Richtung der Politik – wirklich fragen: ist es dann noch wirklich sinnvoll, das Ganze mit so viel Aufwand und Fördermitteln zu puschen. Nebenbei ist mir schon vor Kurzem bei der Durchsicht so mancher Projektliste leiser Zweifel aufgekommen.

Ohne wirkliche Geschäftsmodelle ist es dann auch nicht verwunderlich, dass die in der Befragung genannten Aktivitäten bei den befragten deutschen Unternehmen gerade mal zu 19 % wirklich Chefsache sind.

Ein letzter Punkt an dieser Stelle (wobei sicherlich noch mehr über diese Studie zu sagen wäre): eine der abschließenden Empfehlungen ist der Vorschlag des Aufbaus eines starken Teams mit einem agilen Mindset um das Projekt Industrie 4.0 voranzubringen, wobei wohl auf Konzepte wie »Design Thinking« abgezielt wird. Aber auch hier greift McKinsey zu kurz. Sicherlich ist so ein Team wichtig. **Effektiv ist es aber nur, wenn ihm gegenüber auf der Führungs- und Entscheidungsebene auch ein echter Generalist (Hybrid Thinker) gegenüber steht, der die Innovationsarbeit sinnvoll leiten, ggf. lenken und im Sinne des Unternehmens auch in Entscheidungen übersetzen kann.** Anderenfalls laufen auch solche Teams schnell in leere, und es gibt – wie bei vielen vorangegangenen gescheiterten Projekten – vor allem frustrierte Mitarbeiter, die sich in ihrem Engagement mal wieder nicht respektiert fühlen.

**Am Ende dieser Studie stehen – wie auch bei vielen anderen aktuellen Beiträgen – vor allem Fragezeichen. Fakt ist, wir sind sehr weit vom Konzept Industrie 4.0 entfernt und viele Vorschläge sind für eine sinnvolle Umsetzung auch wenig zweckdienlich. Dies sollte auch mit mehr Mut deutlich ausgesprochen werden, statt einen Eiertanz um schöne Worte zu führen.**

## Kontakt

Andreas Seidel  
[seidel@logvision.com](mailto:seidel@logvision.com)

## Lizenz



Dieses Material steht unter der Creative-Commons-Lizenz Namensnennung - Weitergabe unter gleichen Bedingungen 4.0 International. Um eine Kopie dieser Lizenz zu sehen, besuchen Sie <http://creativecommons.org/licenses/by-sa/4.0/>.