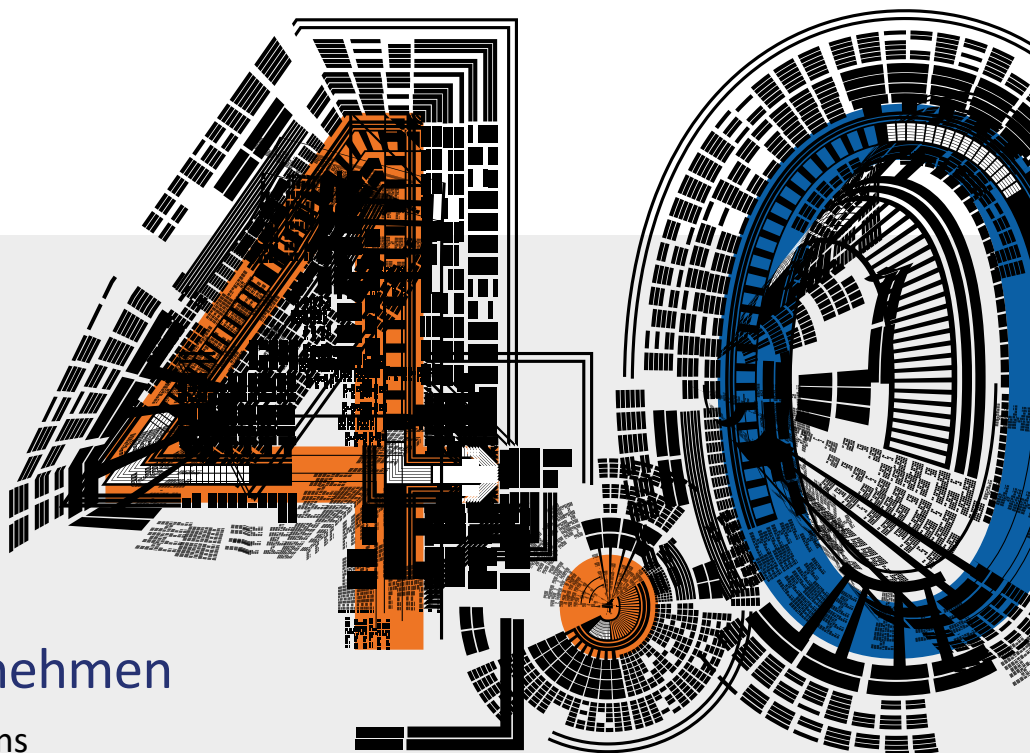


# White Paper Industrie 4.0 – Wandel in Unternehmen

Der Versuch eines Leitfadens



# Inhalt

|   |   |
|---|---|
| Einleitung.....   | 3 |
| Wandel der Kundenbedürfnisse / Prozesse / Technologien..... | 5 |
| Wandel der Menschen / Unternehmensausrichtung.....          | 6 |
| Ansprechpartner.....  | 7 |

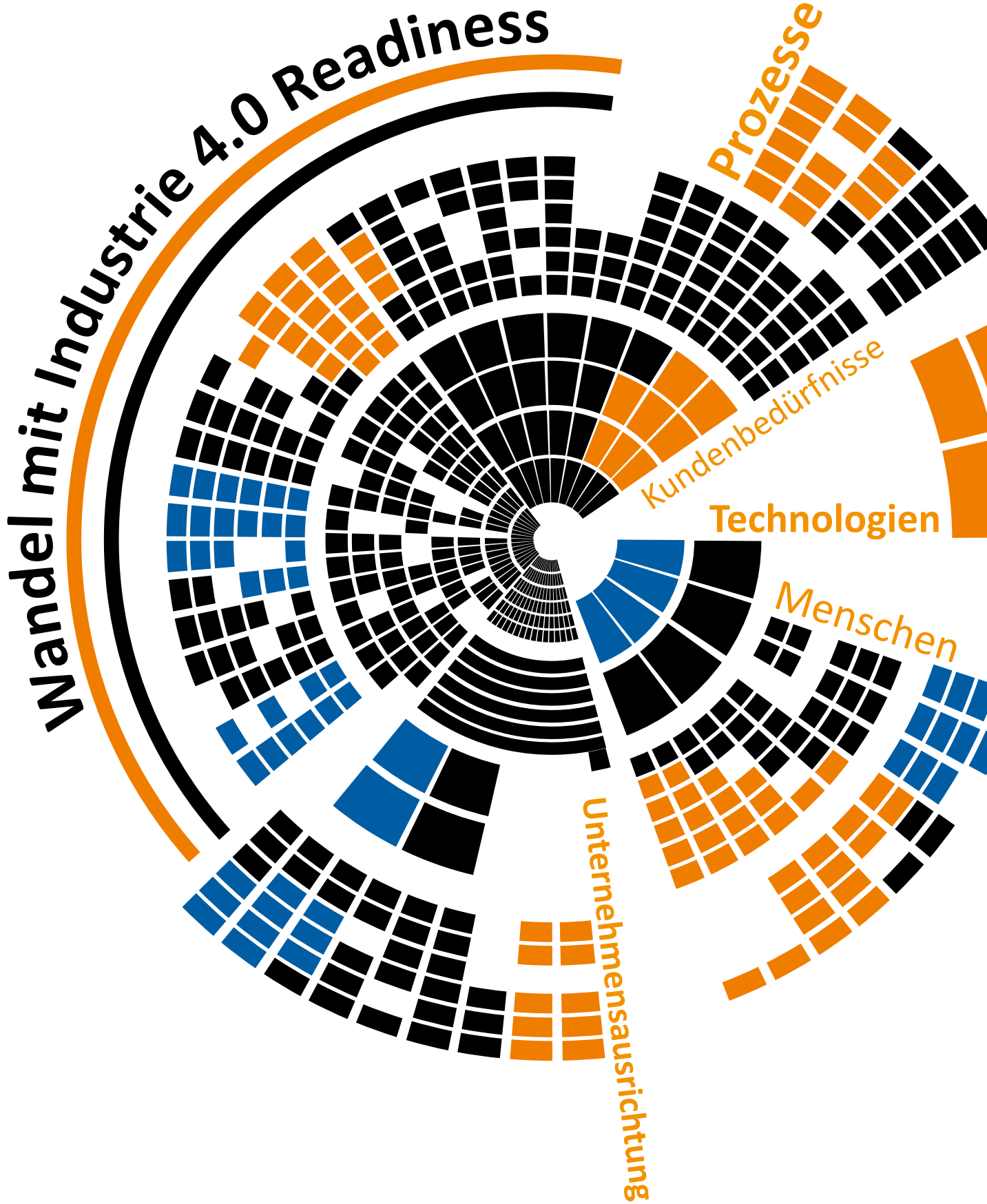
## Einleitung

Industrie 4.0 – ein schillernder Modebegriff, der in aller Munde ist. Nicht nur im Business-Umfeld wird das Thema über alle Kanäle getrieben, auch durch Artikel in Tageszeitungen und TV-Spots wird die nächste industrielle Revolution gestreut. Damit wird es für Personen und Unternehmen immer schwerer sich diesem Thema zu verschließen. Und das ist gut so, denn diesen Trend zu ignorieren kann schwerwiegende Folgen für Unternehmen und den Wettbewerbsstandort Deutschland haben. Aus diesem Grund wirbt die Bundesregierung für Fördermittel und Zukunftsprojekte zur Industrie 4.0. Für Deutschland als Hochlohnland und Industriestandort ist die Entwicklung hin zur Industrie 4.0 unausweichlich, um in Zeiten der Megatrends Shift to Asia, demografischer Wandel und Individualisierung die Marktposition halten und ausbauen zu können. Die Unternehmenslandschaft in Deutschland muss sich verändern, damit wir unseren Wettbewerbsvorsprung in vielen Industriezweigen verteidigen können. Dieser Wandel betrifft jede Firma. Nur durch eine Veränderung in Richtung Digitalisierung können sie langfristig wachsen.

*In der Realität ist, aus unserer Sicht, der Großteil der deutschen Unternehmen auf dem Weg zu Industrie 4.0.*

Die H&D International Group versteht Industrie 4.0 als eine langfristige Vision, ein Ziel, das Firmen anstreben sollten. In Fachzeitschriften oder im Internet gibt es viele Beispiele von wissenschaftlichen Vorreitern und Innovationen welche Ausprägungen Industrie 4.0 haben kann. Jedoch gibt es mindestens genauso viele Definitionen zu dem Begriff, von der einfachen Begriffserklärung „Digitalisierung und Vernetzung des Unternehmens“ bis hin zu komplexen Definitionen wie „intelligente Wertschöpfung, in der Menschen, Maschinen und Ressourcen auf Basis von Cyber-physischen Systemen und dem Internet der Dinge und Dienste miteinander kommunizieren wie in einem sozialen Netzwerk“. Insgesamt ist es dennoch eine Vision, die am Ende des Weges steht. Um das Ziel zu erreichen, sind diverse Rahmenbedingungen wie beispielsweise durchgängige Breitbandverbindungen, IT-Architekturen und angepasste Arbeitszeitmodelle erforderlich. In vielen Unternehmen sind schon einzelne Aspekte, die nachher zu dem komplexen Gesamtbild passen, vorhanden. Aber was mit diesen einzelnen Bausteinen gemacht werden soll, um das Gesamtbild zu erhalten, ist unklar. Eine allgemeingültige Checkliste in Richtung „In 10 Schritten zu Industrie 4.0“ gibt es nicht und kann es auch nicht geben. Jedes Unternehmen ist individuell, hat unterschiedliche technologische und prozessuale Reifegrade sowie Kunden und Produkte. Welcher Stand in Ihrem Unternehmen vorhanden ist, ist daher von großer Bedeutung und bildet die Grundlage für kurz- mittel- und langfristige Ziele für Industrie 4.0 in Ihrem Geschäftsbereich. Dabei ist es wichtig, nicht nur im IT-Umfeld nach Lösungen zur Digitalisierung zu suchen, sondern die Komplexität von Industrie 4.0 zu berücksichtigen. Industrie 4.0 ist ein Managementkonzept, das in alle Bereiche hinein wirkt. So werden neben den wertschöpfenden Prozessen auch die unterstützenden Prozesse von dem Wandel, der Evolution Industrie 4.0, betroffen sein.

Bei der Statusanalyse sollten fünf grundlegende Elemente betrachtet werden:



## Wandel der Kundenbedürfnisse

Neben dem eigenen Unternehmen beeinflussen die Megatrends auch die Kunden. Deren Bedarfe ändern sich in Richtung Individualisierung, Flexibilität und Vernetzung. Kunden fordern zukünftig mehr Transparenz und Schnelligkeit bei der Fertigung.

Unternehmen sollten daher die Bedarfe der Kunden und dabei besonders die latenten, d. h. nicht offensichtlichen Anforderungen ihrer Kunden im Blick behalten. Damit Unternehmen erfolgreich bleiben, ist eine kontinuierliche Analyse der Kundenansprüche unerlässlich. Stellen Sie sich die Fragen:

- Was wissen wir über unsere Kunden und ihre Erwartungen?
- Woher haben wir das Wissen?
- Was müssen wir zukünftig wissen?
- Wie können wir diese Informationen erhalten?

## Wandel der Prozesse

Saubere, transparente und klar strukturierte Prozesse haben einen enormen Einfluss auf die Wertschöpfung. Unternehmen stehen vor der Herausforderung, ihre Prozesse nachhaltig verändern zu müssen. Dies ist jedoch nur mit einem funktionierenden Change Management möglich. Die Basis für ein aussichtsreiches Change Management ist die Bestimmung des Prozessreifegrads im Unternehmen. Bei der Bewertung sollten Sie sich fragen:

- Wo stehen wir?
- Welche Prozesse funktionieren
- wie zeichnen sich diese aus?
- Wie sieht unsere Prozesslandschaft aus?
- Welches Optimierungspotenzial haben wir?

*Die Kundenbedürfnisse verändern sich, das muss in den Fokus gerückt werden.*

## Wandel der Technologien

Technologien werden immer komplexer und haben einen wachsenden Einfluss auf den wirtschaftlichen Erfolg. So stellt sich die Frage: Kommen Bereiche ohne den Einsatz von Technologien als Mittel zum Zweck aus? Die Antwort lautet in den meisten Fällen: „Nein“. Unternehmen sollten demnach ein Management der Technologieadaption und -nutzung verankern. Auch dieses beginnt mit einer Bestandsaufnahme:

- Welche Technologien setzen wir ein?
- Welche Technologien brauchen wir zurzeit?
- Welche Technologien werden zukünftig benötigt?
- Woher kommen diese Technologien?

## Wandel der Menschen

Die Veränderung zu einer digital getriebenen Automatisierung hat zur Folge, dass sich einfache und manuelle Tätigkeiten der Mitarbeiter reduzieren werden. Die Aufgaben werden komplexer, interdisziplinärer und insgesamt anspruchsvoller. Dieser Wandel steht im Gegensatz zum Fachkräftemangel. Unternehmen sollten daher zum einen die Attraktivität als Arbeitgeber erhöhen, um Personal mit den gesuchten Skills zu gewinnen. Zum anderen ergibt sich eine Vielzahl von internen Veränderungen im Personalwesen. Flexible Arbeitszeit- und Vergütungsmodelle sowie angepasste Recruiting-Prozesse sind nur einige Elemente, die durch den demografischen Wandel betrachtet werden sollten.

*Insbesondere bei der Produktion von Kleinstmengen oder sogar Losgröße 1 ist das Endergebnis eigentlich kein Produkt, sondern eine Dienstleistung.*

## Wandel der Unternehmensausrichtung

Auf das Geschäftsmodell hat Industrie 4.0 ebenfalls Auswirkungen. Nur wer den Kunden und seine Bedarfe in den Vordergrund stellt, kann erfolgreich wirtschaften. Für den Kunden ist das Produkt in den meisten Fällen nachrangig. In seinem Fokus steht die Lösung. Das bedeutet, dass Unternehmen weg von Produkt- hin zu Lösungsanbieter denken müssen. Insbesondere bei der Produktion von Kleinstmengen oder sogar Losgröße 1 ist das Endergebnis eigentlich eine Dienstleistung, die für den Kunden erbracht wird. Somit müssen die vorangehend beschriebenen Elemente des Wandels zusammengebracht werden und daraus eine Anpassung des Geschäftsmodells erfolgen.

Aufgrund von zeitlichen und auch kostentechnischen Engpässen können die wenigsten Unternehmen alle Aspekte gleichzeitig und in Gänze durchführen. Daher sollten sich Unternehmen den aktuellen Stand anschauen und Ziele für die verschiedenen Bereiche definieren. Diese können kurz-, mittel- und langfristig gesetzt werden, je nach den Möglichkeiten, die im Unternehmen bestehen. Auf Basis dieser Ziele wird ein Fahrplan entwickelt, der durch ein interdisziplinär zusammengesetztes Gremium die Implementierung begleitet und überwacht. So sind dann auch diese Unternehmen auf dem Weg zu Industrie 4.0, der Vision, der industriellen Evolution.



August-Horch-Straße 1  
38518 Gifhorn

Tel: +49 5371 960 0  
E-Mail: [kommunikation@hud.de](mailto:kommunikation@hud.de)  
[www.hud.de](http://www.hud.de)