



Es passieren in der Fabrik tagtäglich tausend Dinge, die man nicht standardisieren kann."

# ERFOLGSKILLER DES WANDELS



Prof. Dr. Werner Bick,  
Senior Partner, ROI Management Consulting AG

**Herr Professor Bick, mit Blick auf die letzten fünf Jahre: Was hat sich beim Thema Smart Factory verändert, welche Faktoren haben sich als erfolgskritisch erwiesen?**

*Ich denke, wir befinden uns heute in einer anderen Phase als noch vor fünf Jahren. Damals wollten die Unternehmen vor allem herausfinden, wie relevant für sie Industrie 4.0 ist. Muss überhaupt etwas getan werden? Und wenn ja – welche Bereiche sind es, die Potenziale bieten? Heute ist die strategische Relevanz der Smart Factory in der Industrie flächendeckend angekommen. Im Fokus steht die Herausforderung, die einzelnen Themen angesichts begrenzter Ressourcen zu priorisieren und schnell*

*Ergebnisse zu erzeugen. Ironischerweise liegt hier auch die Gefahr: Denn das beste Rezept, damit überhaupt nichts passiert, ist, sich zu viel vorzunehmen. Ein Projekt beginnt typischerweise mit einem Assessment, aus dem potenzielle Initiativen im Hinblick auf die Smart Factory abgeleitet und in ein Portfolio eingeordnet werden. Ein solches Portfolio wird vielleicht 40 bis 50 potenzielle Initiativen enthalten. Und das Schlimmste, was man machen kann, ist, von den 50 im ersten Schritt gleich mit 30 zu starten. Denn dann wird überhaupt nichts passieren. Wir empfehlen unseren Kunden, mit vielleicht zwei bis drei Initiativen zu beginnen. Die muss man dann aber auch konsequent zum Laufen bringen - und erst, wenn diese Start-*

*projekte weitgehend abgeschlossen sind, überlegen, was als Nächstes kommt.*

**Was ist der Grund, warum dann so häufig anders gehandelt wird, man sich verzettelt und Dinge nicht zu Ende bringt?**

*Nicht selten ist das Top-Management ungeduldig und setzt die Mannschaft unter Druck. Man will schnell starten, schnell Ergebnisse sehen – und davon möglichst viele. An diesem Punkt erweist sich die Unternehmenskultur als ein entscheidender Faktor. In Unternehmen, in denen es nicht Usus ist, der Führung konstruktiv zu widersprechen, wird dann eben ein Aktionsplan gemacht. Dabei*

wissen eigentlich schon viele, dass das zu ambitioniert ist und nicht funktionieren kann. Aber keiner hat den Mut zu sagen, lasst uns doch auf ein oder zwei Dinge konzentrieren. Und es wäre auch abwegig, diesen Mut von den Mitarbeitenden einzufordern. Und so entstehen dann Projekte, die „set up to fail“ sind. Deswegen ist dieses Problem bei Unternehmen, die auf einer kooperativen Basis zusammenarbeiten, wo der Diskurs zur Unternehmenskultur gehört, weit weniger ausgeprägt.

### Sind zu hohe Erwartungen, Druck und Angst also die wichtigsten Gründe für gescheiterte Projekte?

Das ist zumindest ein sehr wichtiger Aspekt. Eine weitere Säule des Nichterfolgs ist, das Thema mit einer zu großen Flughöhe anzugehen. Die Realisierung von Industrie 4.0 hat viel mit Experimenten und Fehlertoleranz zu tun. Man muss bereit sein, sich auch mal zu verrennen, wenn man Neuland betritt. Das eine oder andere wird eben nicht funktionieren. Aber dann weiß man wenigstens, dass es nicht funktioniert. Man muss als Unternehmen den Menschen eine gewisse Freiheit lassen, Dinge auszuprobieren und Erfahrung im Team zu sammeln. Natürlich muss das Ganze am Ende betriebswirtschaftlich funktionieren. Aber den Weg dahin darf man nicht als ein gerades Gleis sehen.

### Nun wird „Trial & Error“ seit Jahren gepredigt, ohne dass man das Gefühl hätte, es würde sich in der Praxis viel bewegen. Wie groß ist die tatsächliche Bereitschaft, nach diesem Prinzip zu handeln?

Es gibt durchaus Unternehmen, die das sehr ernst nehmen. Ein sehr gutes Beispiel ist das BMW-Werk in Regensburg, das 2018 mit dem Industrie 4.0 Award in der Sonderkategorie „Mensch & Kommunikation“ ausgezeichnet wurde. Dort hat man es geschafft, die Mitarbeitenden einzubinden. Man hat ein Lab gegründet, in dem man den Menschen den Spielraum lässt, übrigens nicht nur bei Industrie-4.0-Themen. Da entsteht nicht etwas im Elfenbeinturm, sondern immer ganz nah an den praktischen Erfordernissen des Werks. Und diese Kombination funktioniert. Die Menschen sind sehr engagiert, es gibt über 100 dezentrale Initiativen. Ein Steuergremium trifft gemeinsam Entscheidungen und legt die Prioritäten fest. Das nimmt wiederum den Druck von den einzelnen Mitarbeitenden und passiert nachher auch wirklich etwas.

### Angenommen, die Rahmenbedingungen stimmen, haben die Menschen aber wirklich die Bereitschaft, sich voll einzubringen, entsteht da dann sozusagen der echte „Google-Geist“?

Ja, absolut! Es ist ja nicht so, dass wir in den produzierenden Industrien die Leute nicht hätten, sondern es ist vielmehr so, dass wir sie nicht entsprechend fordern und fördern. Man muss die Möglichkeiten schaffen, damit Menschen sich entfalten können. Und das erfordert - wie bereits gesagt - eine Kultur, die das ganze Thema trägt. Das ist eine Frage des Mindsets. Wenn ich sehr viele hochqualifizierte und vor allen Dingen auch sehr kreative Mitarbeitende habe, dann fällt sowas auf einen fruchtbaren Boden. Was machen denn viele von ihnen abseits des

Arbeitsplatzes? Sie verfolgen eigene Projekte. Da gibt es begnadete Software-Entwickler und Handwerker, die in der Freizeit alles Mögliche machen. Warum also nicht auch im Unternehmen den Rahmen für diese Kreativität schaffen?

### Diese Räume der Kreativität, aber auch viele Kernprozesse in der Fabrik bauen auf starke informelle Kommunikationsnetze. Bleiben sie in der Smart Factory sinnvoll und notwendig?

Ja, zu 100 Prozent! Natürlich sind stabile und standardisierte Prozesse essenziell. Aber es gibt auch eine Vielzahl von Dingen, die tagtäglich in einem Unternehmen passieren, die man nicht standardisieren kann. Die Frage, wenn man über die Smart Factory redet, ist nicht, ob man weiterhin miteinander kommuniziert, sondern wie man die Kommunikation intelligent unterstützen kann.

Ein Beispiel dafür ist das Schichtbuch, das früher physisch geführt wurde und bei Weitem nicht immer und überall gründlich. Das hat dann dazu geführt, dass zwischen den Schichten die Information schlecht gelaufen ist - bis dahin, dass nicht klar war, welcher Auftrag welchen Status hat. Oder eine Maschine hat permanent Störungen gehabt. Die Lösung wurde gefunden, aber nicht an die nächste Schicht kommuniziert. Heute gibt es digitale Schichtbücher, die man so gut einrichten kann, dass der Pflegeaufwand gering ist und die Informationen direkt von den Maschinen und Arbeitsplätzen in eine Cloud fließen und sofort zugänglich sind, vielleicht sogar über eine Smartphone-App. Bei der Schichtübergabe ha-





ben dann alle den gleichen Informationsstand. Ich habe nach wie vor einen intensiven Kommunikationsprozess, der aber einfach deutlich smarter und besser unterstützt ist.

**Neben der informellen Kommunikation ist auch implizites Expertenwissen etwas, das sich beharrlich einer Standardisierung entzieht. Bietet die Smart Factory dafür neue Lösungen?**

Wenn Menschen ihr Erfahrungs- und Expertenwissen als Herrschaftswissen ansehen und nicht bereit sind, dieses Wissen weiterzugeben, scheitert man, egal, welches Werkzeug man verwendet. Das war auch einer der wichtigsten Gründe, warum die Expertensysteme früherer Jahre nicht funktioniert haben. Die Frage ist, warum diese Bereitschaft fehlt. Wenn eine Kultur von Angst geprägt ist, dann braucht man sich nicht zu wundern, dass Wissen für den Mitarbeitenden zur Verteidigungswaffe wird, und sie es nicht teilen wollen. Dies ist dramatisch, weil wir heute ja endlich die technischen Möglichkeiten haben, dieses Wissen auch wirklich global nutzbar zu machen. Weil wir die Kommunikationsplattformen dazu haben, die es früher so nicht gab. Aber man muss Vertrauen und Identifikation erzeugen, damit die Menschen bereit sind, das implizite Wissen strukturiert und dokumentiert dem Unternehmen zur Verfügung zu stellen. In einigen Unternehmen ist es für die Mitarbeitenden selbstverständlich, das Wissen zu teilen. Es gibt heute sehr gute

Beispiele für solche Expertenteams, die auf einer globalen Basis in einem globalen Netzwerk Probleme bearbeiten, mit Wissenswerkzeugen. Aber selbst wenn das alles funktioniert, wird es dennoch immer erfahrene Leute brauchen, weil man manches einfach nicht formalisieren kann. Und auch diese Wertschätzung gegenüber der Erfahrung muss in der Kultur verankert sein.

**Führt der schnelle technologische und gesellschaftliche Wandel nicht zu einem Generation Gap zwischen der Führung und den jungen Mitarbeitern? Spricht man überhaupt noch eine gemeinsame Sprache?**

Abseits der Symbolik sind Managementteams ja nach wie vor recht homogen. Es sind meist nicht mehr ganz so junge Menschen, die durch einen langen klassischen Berufsweg in diese Führungspositionen gekommen sind. Da gibt es sehr aufgeschlossene, sehr agile Leute. Aber dennoch ist es nicht immer einfach, manche Themen zu platzieren. Man braucht also eine vermittelnde Ebene. Menschen, vielleicht Abteilungsleiter, die sowohl in der Lage sind, Botschaften so zu verpacken, dass sie auf einer politischen Ebene ankommen, als auch mit der jungen Mannschaft in einem Innovation Lab zu kommunizieren. Denn ob man diese beiden doch sehr unterschiedlichen Welten immer direkt aufeinander loslassen kann, das bezweifle ich. Und das muss ja auch

nicht sein, wenn es Ebenen gibt, auf denen solche Aktivitäten konsolidiert werden.

**Die Funktion des Schnittstellenmanagers, der kulturell und prozessual in beiden Welten zu Hause ist, wird in der Smart Factory also wichtiger?**

Das ist ein echtes Erfolgskriterium. Man braucht versierte Vermittler zwischen diesen Systemen und Kulturen, soziale Übersetzer, die moderieren und Impulse geben. Die dabei unterstützen, Ideen aus der privaten Lebenswelt der digital affinen Mitarbeitenden aufzugreifen und in das Unternehmen hineinzutragen, und auch dabei helfen, Brücken innerhalb branchenübergreifender Ökosysteme zu bauen. Diese vermittelnde Rolle ist relativ neu. Aber ich glaube, sie wird sich zu einer ganz wesentlichen Funktion im Unternehmen entwickeln.

„Wenn Menschen ihr Erfahrungs- und Expertenwissen als Herrschaftswissen ansehen und nicht bereit sind, dieses Wissen weiterzugeben, scheitert man, egal, welches Werkzeug man verwendet.“