

# Wie erfolgreiche Unternehmen ihre Arbeit organisieren



Patricia Stock  
REFA-Institut

*Die Arbeits- und Betriebswelt verändert sich stetig. Gesellschaftliche und technische Rahmenbedingungen prägen die Entwicklung der Arbeitswelt sowie der Arbeits- und Betriebsorganisation. Die wachsenden Flexibilitätsanforderungen an die Unternehmen und Unternehmensprozesse und die zunehmende Veränderungsgeschwindigkeit erfordern ganzheitliche Lösungsansätze. Damit wächst auch die Bedeutung des Humanorientierten Produktivitätsmanagements. Es ist zentrales Element der Unternehmens- und Arbeitsorganisation erfolgreicher Unternehmen und ein strategischer Faktor bei der Sicherung des Industriestandortes Deutschland. Zur erfolgreichen Umsetzung kann ein modernes Industrial Engineering beitragen.*



Ralph W. Conrad  
Institut für angewandte  
Arbeitswissenschaft (ifaa)

## Erfolgreiche Unternehmen

In der wissenschaftlichen Literatur wird (Unternehmens-)Erfolg nicht einheitlich definiert. Dies ist begründet in den unterschiedlichen Ansätzen und Maßstäben, die in den Unternehmen zugrunde gelegt werden.

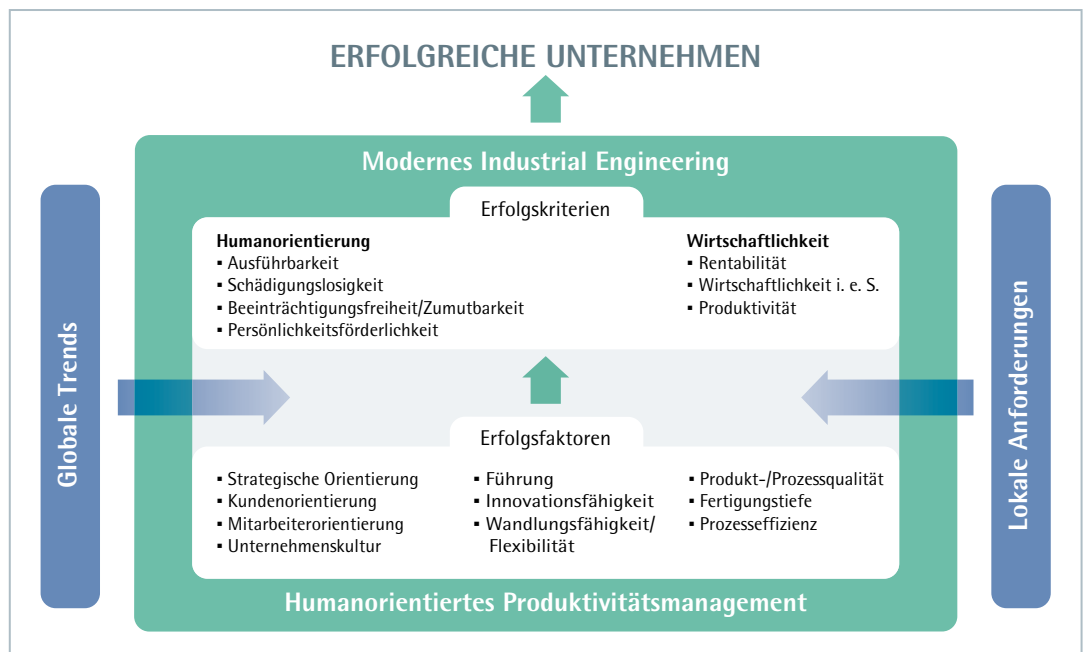
Die meisten Unternehmen und Organisationen haben Mindestziele zu dem Erfolgskriterium »Wirtschaftlichkeit«, um ihre Existenz zu si-

chern. Einnahmen und Ausgaben müssen sich zumindest mittelfristig die Waage halten, Liquidität und Zahlungsfähigkeit jederzeit gewährleistet sein. Je nach Branche, Unternehmenszweck, Struktur und Finanzierung kann die Erfolgsbewertung auf unterschiedlichen Kriterien basieren.

Neben den gewählten Erfolgskriterien und den Zielen gibt es bekannte und bewährte Erfolgsfaktoren. Diese stellen sicher, dass geeignete Schwerpunkte genutzt werden, um die Ziele zu erreichen. Erfolgreiche Unternehmen wählen diese Faktoren bewusst aus und wenden sie konsequent an. Die Erfolgsfaktoren müssen zum Unternehmen und seinen aktuellen spezifischen Randbedingungen passen. Je nach Branche, Region und Unternehmen können dabei ganz unterschiedliche Faktoren oder Faktorkombinationen relevant sein.

Seit etwa 40 Jahren beschäftigt sich die Betriebswirtschaftslehre mit der Erfolgsfaktorenforschung. Diese untersucht empirisch, welche Einflussfaktoren den Unternehmenserfolg bedingen und dazu beitragen, dass Erfolgskriterien und Ziele erfüllt werden. In einer Untersuchung von Fritz (1990) wurden die am häufigsten ermittelten Erfolgsfaktoren aus 40 Untersuchungen zusammengefasst. Eine Auswahl der als besonders relevant identifizierten Faktoren ist in Tabelle 1 dargestellt.

Abb. 1: Gestaltungselemente und Rahmenbedingungen für erfolgreiche Unternehmen (nach REFA-Institut 2016)



Erfolgsfaktoren	Beschreibung
Strategische Orientierung	Ziele und Vorgaben für alle Unternehmensebenen, die aus den übergeordneten Unternehmenszielen abgeleitet sind.
Kundenorientierung	Alle Aktivitäten des Unternehmens sind an den Bedürfnissen und Aufgabenstellungen der Kunden ausgerichtet.
Mitarbeiterorientierung	Berücksichtigung wirtschaftlicher Ziele und der Mitarbeiterinteressen, Einbezug der Mitarbeiter als Wissensträger und Wertschaffende.
Unternehmenskultur	Grundgesamtheit gemeinsamer Werte, Normen und Einstellungen, welche die Entscheidungen, die Handlungen und das Verhalten der Organisationsmitglieder prägen.
Führung	Erfolgreiche Führung begeistert, berät Mitarbeiter und bezieht sie konstruktiv in Entscheidungen ein.
Innovationsfähigkeit	Innovationsfähige Unternehmen treiben die Weiter- oder Neuentwicklung von Produkten, Dienstleistungen, Prozessen und Technologien systematisch und effizient voran.
Wandlungsfähigkeit/Flexibilität	Wandlungsfähige Unternehmen können Organisation oder Technologie auch über vorgegebene Grenzen verändern und sind flexibel bspw. hinsichtlich Produkten, Produktion, Betriebsmittel- und Mitarbeiterinsatz.
Produkt-/Prozessqualität	Neben Qualität und Innovationen in Produkten sind insbesondere produktive, wandlungsfähige und verschwendungsarme Prozesse entscheidende Wettbewerbsfaktoren.
Fertigungstiefe	Die Fertigungstiefe beschreibt den Anteil der Eigenfertigung eines Unternehmens. Dieser muss zu den Randbedingungen passen und ständig hinterfragt werden.
Prozesseffizienz	Erfolgreiche Unternehmen minimieren die Verschwendung und erstellen ihre Produkte oder Dienstleistungen in effizienten und zuverlässigen Prozessschritten mit möglichst geringer Komplexität störungs- und fehlerfrei.

Tab. 1: Erfolgsfaktoren  
(nach REFA-Institut 2016)

## Globale Trends und Wandlungstreiber

Die Welt ist in Zukunft noch stärkeren finanziellen, ökologischen und demografischen Veränderungen oder Trends ausgesetzt. Auch in den nächsten Dekaden setzen sich die Wandlungsprozesse im wirtschaftlichen, technischen, betrieblichen und gesellschaftlichen Bereich fort und bringen radikale Änderungen der Märkte sowie der Wertschöpfungsprozesse mit sich.

Trends, die sich nachhaltig auf Marktbedingungen, Produkte und Dienstleistungen sowie die Arbeitsgestaltung der Unternehmen auswirken, werden in der Trendforschung als »Megatrends« bezeichnet.

## Definition Megatrends

»Megatrends are large social, economic, political and technological changes (...), they influence us for some time – between seven and ten years, or longer.« (Naisbitt 1982)

John Naisbitt hat 1982 den Begriff in der gleichnamigen Veröffentlichung »Megatrends« und nachfolgend »Megatrends 2000« (Naisbitt 1990) geprägt. Naisbitt machte unter anderem den Begriff »Globalisierung« publik und gehört zu den bekanntesten Trend- und Zukunftsforschern. Megatrends sind demnach langfristige Transformationsprozesse des globalen Umfelds. Sie zeichnen sich durch breite und tiefgreifende Auswirkungen aus und schaffen Zukunftsmärkte.

	Dimension 1: Zeit	Dimension 2: Wirkungsstätte	Dimension 3: Reichweite	Dimension 4: Entstehung/ Entfaltung
Ausprägung	Mindestens 10 bis 20 Jahre	Große Veränderungen mit Einfluss auf Verhaltensweisen, Lebensweisen und Wertesystem einer Gesellschaft, regional verschieden ausgeprägt	Thematisch: Gesellschaft, Wirtschaft, Politik  Geografisch: globaler Einfluss	Langsame Bildung und rückschlagresistente Entfaltung

Tab. 2: relevante Dimensionen und Ausprägungen bei der Definition von Megatrends (nach Seiter/Ochs 2014)

Nach Seiter und Ochs (2014) definiert sich ein Megatrend in vier Dimensionen (vgl. Tabelle 2).

Unternehmen, die für sich Megatrends analysieren, Rückschlüsse auf Folgen für das eigene Unternehmen ziehen und darauf basierend strategische Entscheidungen treffen, haben eine höhere Planungssicherheit und die Möglichkeit, an zukünftigen Entwicklungen überdurchschnittlich zu partizipieren (Seiter/Ochs 2014). Ihre strategischen Entscheidungen beruhen auf der genauen Analyse der Megatrends hinsichtlich ihrer Auswirkungen auf Kundenbedürfnisse, Produktgruppen und das eigene Unternehmen. Auf diese wird dann beispielsweise mithilfe von Produkt- und Prozessanpassungen oder -innovationen reagiert. So kann langfristig die positive wirtschaftliche Entwicklung des Unternehmens gewährleistet werden. Zur Vereinfachung und Abkürzung werden Megatrends im Folgenden als »Trends« bezeichnet.

Zur Selektion arbeits- und betriebsorganisationsrelevanter Megatrends wurde eine Auswahl aus 17 Untersuchungen und Studien getroffen (Tabelle 3):

Auswahl Megatrends
Globalisierung
Demografischer Wandel, Wertewandel, Individualisierung
Digitalisierung
Ökologie/Nachhaltigkeit, Rohstoffverknappung
Reindustrialisierung

Tab. 3: Auswahl relevanter Megatrends (REFA-Institut 2016)

Diese Trends und Wandlungstreiber bringen vielfältige Herausforderungen für die Unternehmen mit sich:

### Globalisierung

Globalisierung bedeutet »die ganze Welt betreffend« oder »weltumspannend«. Der Begriff steht für die zunehmende weltweite Verflechtung aller gesellschaftlichen Bereiche von Wirtschaft, Politik, Kommunikation, Kultur und Umwelt. Im ökonomischen Sinn betrifft Globalisierung vor allem die Bereiche

1. Beschaffung von Material und Dienstleistungen,
2. Beschaffung von Personal,
3. Erweiterung der Absatzmärkte,
4. Ausdehnung des Dienstleistungsexports,
5. Auslagerung von Prozessen, die nicht die Kernkompetenz des Unternehmens betreffen (»Outsourcing«).

### Demografischer Wandel/Wertewandel/Individualisierung

Die wirtschaftliche Entwicklung in den Volkswirtschaften wird künftig stark von der zahlenmäßigen Entwicklung der örtlichen Arbeitskräfte beziehungsweise der Erwerbsfähigen abhängen. Für Deutschland ist der Rückgang der Anzahl der Erwerbsfähigen bekannt und absehbar. Insbesondere ist künftig von durchschnittlich älteren Erwerbstätigen auszugehen. Bei der Gestaltung von Arbeitsplätzen und -prozessen ist daher noch stärker zu berücksichtigen, welche Altersgruppen von Personen mit welchen Fähigkeiten dort eingesetzt werden. Vielfach wird zudem diskutiert, ob es neben dem demografischen Wandel zugleich noch zu einer Veränderung der Wertevorstellungen und Ziele der jüngeren Erwerbstätigen kommt. Stichworte sind z. B. »Generation X« beziehungsweise »Generation Golf« oder »Generation Y«.

## Digitalisierung

Dieser Wandlungstreiber wirkt sich auf Produkte und Unternehmensprozesse aus (ausgehend von der digitalisierten Idee als Skizze – das CAD-Datenmodell – folgen ein digitalisierter Arbeitsplan, der Prüfplan und das Maschinensteuerungsprogramm inklusive aller Rückkopplungen bis hin zur Abrechnung) und erfasst fast alle Bereiche des Lebens in modernen Gesellschaften.

## Ökologie/Nachhaltigkeit/Rohstoffverknappung

Preissteigerungen und starke Preisschwankungen bei Rohstoffen wie Metallen und sogenannten seltenen Erden und Energie sprechen für deren längerfristig abnehmende Verfügbarkeit. Die Energiekosten beeinflussen immer mehr den wirtschaftlichen Erfolg eines Unternehmens.

## Reindustrialisierung

Im europäischen Vergleich war und ist die deutsche Volkswirtschaft stark von der Produktion hochentwickelter Güter geprägt. Neben der materiellen Güterproduktion selbst spielt die Industrie auch eine große volkswirtschaftliche Rolle als Nachfrager von industrienahen und produktbegleitenden Dienstleistungen wie Forschung und Entwicklung, Marketing oder Finanzierung. Staaten mit einer hohen Industriequote haben die weltweite Wirtschafts- und Finanzkrise Ende der 2000er-Jahre besser überstanden als Länder mit niedriger Quote.

## Wechselwirkung der Trends und Erfolgsfaktoren

Trends und Wandlungstreiber beeinflussen auch die Wirkung der beschriebenen Erfolgsfaktoren. Die Erfolgsfaktoren können die Unternehmen dabei unterstützen, den Folgen der Trends erfolgreich zu begegnen. Die Bedeutung der Erfolgsfaktoren wird unter dem Einfluss der identifizierten Trends künftig zunehmen. Die Auswahl und Gestaltung der relevanten Faktoren muss unternehmensspezifisch erfolgen. Als Beispiel sei die Strategische Orientierung genannt. Sie hilft Unternehmen:

- Know-how für die Strategieplanung zu entwickeln und im Unternehmen zu verbreiten,

- standardisierte und stabile Prozesse für die Strategieplanung und -verfolgung im Unternehmen zu etablieren,
- Ressourcen für strategische Abteilungen und Prozesse zu bestimmen und bereitzustellen sowie
- die strategische Ausrichtung regelmäßig zu prüfen und zu diversifizieren.

Tempo und Umfang der Veränderungen werden unter der Wirkung der identifizierten Trends weiter zunehmen. Die Anforderungen an die Unternehmen, diesen erfolgreich zu begegnen werden noch wachsen. Die Zunahme der Wandlungsgeschwindigkeit und das Wachstum der Komplexität zeigen sich in allen Gesellschafts- und Wirtschaftsbereichen. Der Wandel wird zukünftig nicht die Ausnahme, sondern die Regel sein.

Auch wenn die Aussagen zu den Trends und deren Auswirkungen naturgemäß nicht alle Details und Zusammenhänge berücksichtigen können, steht schon heute relativ sicher fest, dass ein wirksames Industrial Engineering künftig stärker die Gestaltung komplexerer Prozessketten, die Umsetzung ergonomischer Belange und die Beherrschung neuer digitaler Strukturen in den Mittelpunkt seiner Aufgaben stellen muss. Dazu muss es die insgesamt vielfältigeren Prozesse transparenter und produktiver machen.

## Auswirkungen des Wandels der Arbeitswelt für Unternehmen und Beschäftigte

Die betriebliche Organisation wird sich durch diese umfassenden strukturverändernden Herausforderungen grundlegend verändern. Durch die Digitalisierung eröffnen sich auch für die Arbeitsgestaltung und -organisation sowie die Arbeitszeitgestaltung neuartige Potenziale, indem sie vor allem den Zugang zu intelligenten Tools, Instrumenten, Automatisierungs-, Produktions- und Vernetzungstechnologien wie auch den Zugang zu global verteilten Informationen, Wissen, Kompetenzen, Ressourcen, Arbeitspartnern und Märkten erleichtert oder erst ermöglicht (Picot & Neuburger, 2013). Für Unternehmen ergeben sich damit erhebliche Chancen und Potenziale für eine flexible Gestaltung der Arbeits- und Wertschöpfungsprozesse (ebda). Für die Beschäftigten resultieren daraus neue Qualifikationsanforderungen und eine veränderte Belastungssituation. Insbesondere die zunehmende Beschleunigung von Ab-

---

*Ein künftiges wirksames Industrial Engineering muss die insgesamt vielfältigeren Prozesse transparenter und produktiver machen.*

---

*Bei Unternehmen und bei den Beschäftigten ist ein zunehmender Wunsch nach Flexibilisierung der Arbeit zu erkennen. Beide Seiten möchten diese Flexibilität allerdings steuern können.*

läufen, die steigende Veränderungsgeschwindigkeit sowie die Verdichtung von Arbeit stellen neue Anforderungen an die Beschäftigten (nach Rump u.a. 2011).

Durch den Wertewandel hat sich zudem die Wahrnehmung der Arbeit gravierend verändert: »Auch die Zeit, die mit der Arbeit verbracht wird, will als sinnvoll, erfüllend und anregend empfunden werden. Der Beruf soll nicht in Konkurrenz zum Privatleben treten, sondern nach Möglichkeit mit ihm harmonisieren.« (Zukunftsinstitut 2011). Bedingt durch den demografischen Wandel zeichnet sich zunehmend ein Mangel an Fachkräften ab, welcher einerseits die Unternehmen dazu zwingt, aktiv um neue Mitarbeiter zu werben und diese durch attraktive Arbeitsbedingungen zu halten, und andererseits den Arbeitnehmern ein neues Selbstbewusstsein verleiht. Vor diesem Hintergrund müssen die Unternehmen stets die Wünsche und Bedürfnisse ihrer Beschäftigten im Auge behalten, da deren Bedeutung für die Unternehmen wächst. Unternehmen, die ausschließlich betriebliche Ziele verfolgen und dabei ihre Beschäftigten aus den Augen verlieren, werden mittelfristig erhebliche Probleme bekommen.

Insgesamt lässt sich sowohl bei Unternehmen als auch bei den Beschäftigten ein zunehmender Wunsch nach Flexibilisierung der Arbeit erkennen. Beide Seiten möchten diese Flexibilität allerdings steuern können. Neue Informations- und Kommunikationstechnologien bieten Möglichkeiten zur Flexibilisierung. Neue Gestaltungskonzepte für die Flexibilisierung der Arbeit erfordern allerdings eine entsprechende Unternehmenskultur, die häufig erst durch geeignete Sensibilisierungs- und Qualifizierungsmaßnahmen geschaffen werden muss. Hierbei sind sowohl die Führungskräfte als auch die Beschäftigten gefordert, damit partnerschaftlich eine Win-Win-Situation geschaffen werden kann. Dies kann durch ein Humanorientiertes Produktivitätsmanagement unterstützt werden.

### Humanorientiertes Produktivitätsmanagement als Methode zur Bewältigung des Wandels

Das Produktivitätsmanagement verfolgt das Ziel, die Produktivität eines Unternehmens zu steigern. Unter Produktivität wird im Allgemeinen das Verhältnis Output zu Input verstanden (Gabler Wirtschaftslexikon 2015b). Im Unternehmen kann die Definition der Produktivität wie folgt präzisiert werden (Nebl 2002):

$$\text{Produktivität} = \frac{\text{Umsatz/Wertschöpfung}}{\text{Arbeitskraft/Betriebsmittel/Werkstoff}}$$

Hierauf aufbauend lassen sich verschiedene Einflussfaktoren identifizieren, die als Hebel zur Produktivitätssteigerung angesetzt werden können. So wirken sich zum Beispiel auf die Arbeitskraft die Leistungsfähigkeit und Leistungsbereitschaft der Arbeitskräfte, das arbeitskräfteseitige Kapazitätsangebot sowie die Arbeitsorganisation aus (Nebl, 2002).

Der operative Erfolg eines Unternehmens ist damit bei einer hohen Produktivität der einzelnen Inputfaktoren gewährleistet (Dorner, 2014). Die Produktivität wächst aber auch, wenn der Umsatz oder die Wertschöpfung bei konstantem Mitteleinsatz zunehmen. Somit ergeben sich in der Regel verschiedene Ansatzpunkte, um die Produktivität eines Unternehmens zu steigern, wobei die verschiedenen Einflussfaktoren sich oft gegenseitig beeinflussen.

In der betrieblichen Praxis ist es in der Regel weder möglich noch sinnvoll, alle Produktivitätsfaktoren gleichzeitig zu beeinflussen. Vor diesem Hintergrund müssen sich Unternehmen auf einzelne Einflussfaktoren fokussieren, um diese gezielt zu steuern. Hierbei hängt die Auswahl und Kombination der zu steuernden Einflussfaktoren von der jeweiligen Situation des Unternehmens ab, sodass keine pauschale Empfehlung für das Produktivitätsmanagement gegeben werden kann. Grundsätzlich ist aber ein methodisches und systematisches Vorgehen anzuraten, das Maßnahmen zur Planung, Steuerung, Umsetzung und Kontrolle beinhaltet (nach Dorner, 2014). Mittels REFA-Methoden können hier insbesondere die Inputfaktoren »Arbeitskräfte« (Leistungsfähigkeit und deren Erhalt, Ausnutzung des Kapazitätsangebots und Arbeitsorganisation), »Betriebsmittel« (Kapazitätsangebot und dessen Ausnutzung) sowie »Werkstoffe« (Materialfluss und Durchlaufzeit) beeinflusst werden.

Die Arbeitsproduktivität kann als einer der zentralen Indikatoren zur Bestimmung der Leistungsfähigkeit eines Unternehmens angesehen werden, wobei neben dem inner- und überbetrieblichen Vergleich insbesondere auch deren zeitlicher Verlauf von Bedeutung ist (Dorner, 2014). Der Faktor »Arbeit« kann zum Beispiel in Form der Anzahl der eingesetzten Beschäftigten, der aufgewendeten Arbeitsstunden oder des Personalaufwands in Euro angegeben werden.

Bei der Gestaltung der Arbeitsproduktivität spielt neben der Wirtschaftlichkeit auch die

Humanorientierung eine wesentliche Rolle. Dies ist grundsätzlich keine neue Erkenntnis: Bereits in den 1970er-Jahren wurden in Deutschland in einem staatlich geförderten Forschungsprogramm zur »Humanisierung des Arbeitslebens« Arbeitsbedingungen verbessert, die vermehrt zu Unfällen und Berufskrankheiten geführt hatten. Die Novellierung des Betriebsverfassungsgesetzes stärkte die Mitbestimmungsrechte der Arbeitnehmer beziehungsweise des Betriebsrats (zur Vertiefung Nullmeier, 2011). Der Fokus lag hierbei auf der »menschengerechten Arbeit«, also inwieweit eine Arbeit den physischen, psychischen und sozialen Anforderungen und Bedürfnissen des Menschen entspricht (Schlick u.a., 2010).

Bei der Humanorientierung wird die Arbeit entsprechend der physischen, psychischen und sozialen Anforderungen des Menschen gestaltet. Nach Hacker (1986) existieren dabei vier Beurteilungsebenen für die Arbeitsgestaltung, die hierarchisch strukturiert sind. Somit müssen zunächst die Kriterien der tieferen Ebenen erfüllt werden, bevor die weiteren Ebenen betrachtet werden. Gestaltungsebenen der menschengerechten Arbeit sind (vgl. Hacker 1986; siehe Abb. 2, linke Seite):

- **Ausführbarkeit:** Die physischen und psychischen Voraussetzungen, wie Körpermaße, Körperkraft oder Wahrnehmungsfähigkeit, müssen mit den Anforderungen der Arbeitsaufgabe übereinstimmen.

- **Erträglichkeit:** Die Durchführung der Arbeit – auch über einen längeren Zeitraum hinweg unter Berücksichtigung von Pausen und Urlaub – darf keine Schädigungen verursachen, zum Beispiel sind Gesundheitsschäden durch Arbeitsunfälle, Berufskrankheiten oder Schadstoffe zu vermeiden.
- **Beeinträchtigungsfreiheit/Zumutbarkeit:** Arbeitsbedingte Beeinträchtigungen entstehen durch Fehlbeanspruchungen der Leistungsvoraussetzungen, zum Beispiel durch qualitative oder quantitative Über- oder Unterforderung. Beeinträchtigungsfreiheit ist gegeben, wenn Beeinträchtigungen infolge kurzfristiger hoher Beanspruchungen reversibel sind, beispielsweise durch Erholung in Pausen und Freizeit.
- **Persönlichkeitsförderlichkeit:** Die Arbeit soll Möglichkeiten zur positiven Weiterentwicklung der Persönlichkeit während der Arbeitstätigkeit bieten.

Die Humanorientierung wirkt sowohl direkt als auch indirekt auf die Produktivität: Die unteren Ebenen »Ausführbarkeit« und »Schädigungslosigkeit« wirken vor allem auf den Teilfaktor »Leistungsfähigkeit und deren Erhalt« des Inputfaktors »Arbeitskraft« der Produktivität. Die Ebenen »Beeinträchtigungsfreiheit/Zumutbarkeit« und insbesondere »Persönlichkeitsförderlichkeit« wirken hingegen indirekt, wesentlich vielfältiger

Literatur

Dorner M (2014) Das Produktivitätsmanagement des Industrial Engineering unter besonderer Betrachtung der Arbeitsproduktivität und der indirekten Bereiche. Karlsruhe: Institut für Arbeitswissenschaft und Betriebsorganisation des Karlsruher Instituts für Technologie. <http://nbn-resolving.org/urn:nbn:de:swb:90-404079>. Zugegriffen am 05.12.2015

Fritz W (1990) Marketing – ein Schlüsselfaktor des Unternehmenserfolgs? Marketing-ZFP 1990, S. 91-110

Gabler Wirtschaftslexikon (2015a) Stichwort: Unternehmenskultur. Heidelberg u.a.: Springer Gabler Verlag. <http://wirtschaftslexikon.gabler.de/Archiv/55073/unternehmenskultur-v7.html>. Zugegriffen am 13.01.2015

Gabler Wirtschaftslexikon (2015b). Stichwort: Produktivität. Heidelberg u.a.: Springer Gabler Verlag <http://wirtschaftslexikon.gabler.de/Archiv/55467/produktivitaet-v6.html>. Zugegriffen am 5.12.2015

Hacker W (1986) Arbeitspsychologie: Psychische Regulation von Arbeitstätigkeiten. Huber Verlag, Stuttgart

ifaa – Institut für angewandte Arbeitswissenschaft (Hrsg.) (2015) Pressemitteilung: ifaa-Trendbarometer »Arbeitswelt« zeigt: Industrie 4.0 ist noch nicht in der Praxis angekommen. <http://www.presseportal.de/pm/82380/3014854> Zugegriffen am 05.12.2015

Naisbitt J (1982) Megatrends. Hestia-Verlag, Bayreuth

Naisbitt J (1990) Megatrends 2000. Hestia-Verlag, Bayreuth

Nebi T (2002) Produktivitätsmanagement – Theoretische Grundlagen, methodische Instrumentarien, Analyseergebnisse und Praxiserfahrungen zur Produktivitätssteigerung in produzierenden Unternehmen. Carl Hanser Verlag, München

Abb. 2: Wirkung der Humanorientierung auf die Produktivität (REFA-Institut 2016)

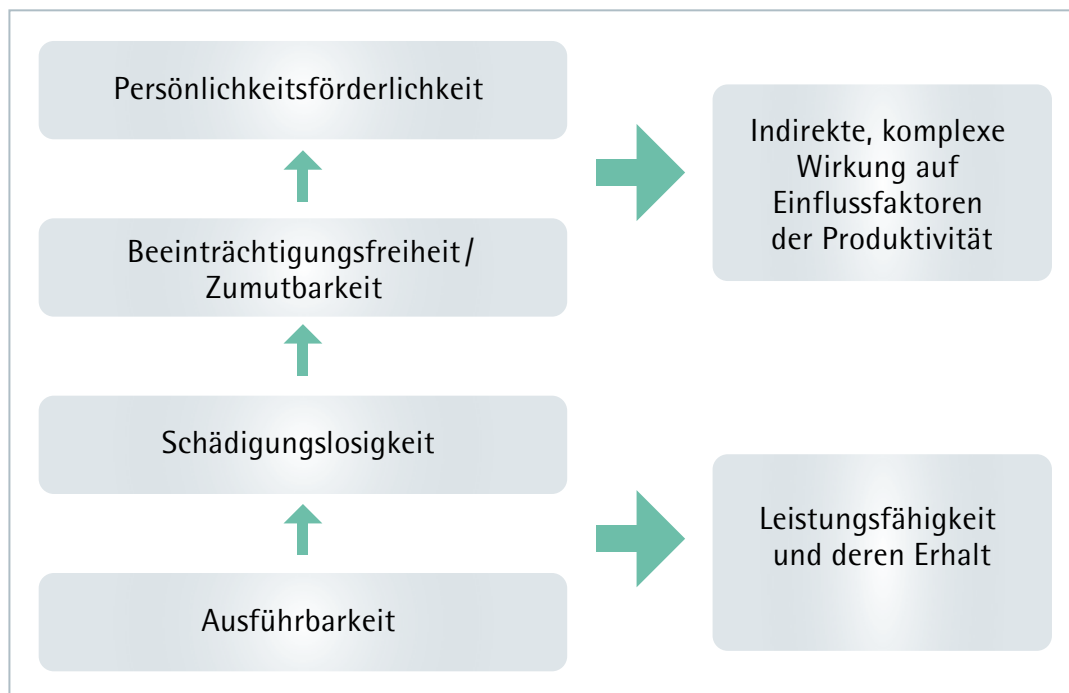
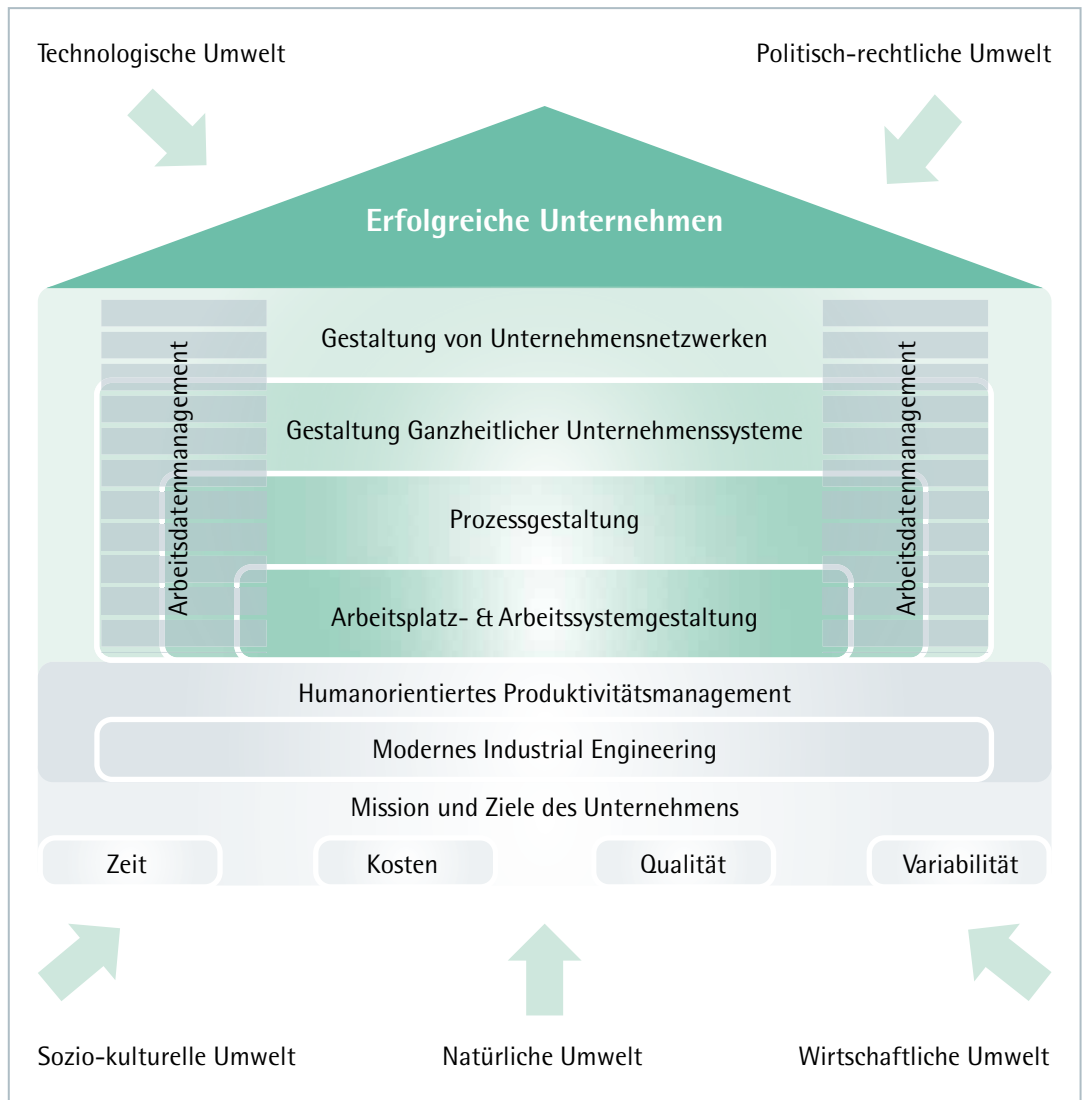


Abb. 3: das REFA-Haus: Methoden und Werkzeuge für die ganzheitliche und nachhaltige Gestaltung von Unternehmen (REFA-Institut 2016)



Nullmeier E (2011) Arbeitswissenschaft – Einführung und Geschichte, Studienbrief 2-050-2301. Service-Agentur des Hochschulverbundes Distance Learning, Brandenburg

Nyhuis P et al (Hrsg.) (2009) Wandlungsfähige Produktionssysteme: Heute die Industrie von morgen gestalten, Abschlussbericht Bundesministerium für Bildung und Forschung, Vorstudie »Wandlungsfähige Produktionssysteme«. [http://www.ifa.uni-hannover.de/fileadmin/IFA/02\\_Forschung/WPS/Buch\\_WPS.pdf](http://www.ifa.uni-hannover.de/fileadmin/IFA/02_Forschung/WPS/Buch_WPS.pdf). Zugriffen am 16.09.2015

Peters, T J/Waterman, R H (1982) Auf der Suche nach Spitzenleistungen. München: MVG Verlag

und komplexer auf die Produktivität (Abb. 2, rechte Seite).

Im Zuge des aktuellen Wandels in der Arbeitswelt wird die Humanorientierung wichtiger, da die Bedeutung des Individuums und damit auch die Bedeutung der Mitarbeiter für die Unternehmen wächst. Humanorientiertes Produktivitätsmanagement vereint somit die Ansprüche der Unternehmen an die Produktivität sowie die Ansprüche der Mitarbeiter an ihre Arbeit und das Arbeitsumfeld und bringt diese in Einklang. Humanorientiertes Produktivitätsmanagement interpretiert die Berücksichtigung der Mitarbeiterinteressen damit als wichtiges Erfolgskriterium, das sich positiv auf die Produktivität auswirken kann. In der Herbstbefragung 2014 des ifaa-Trendbarometers erreichte das »Humanorientierte Produktivitätsmanagement« indirekt den ersten Platz. Dieser ergibt sich aus der Verknüpfung der Themen von Prozessorientierung sowie Arbeits- und Gesundheitsschutz, denen die Befragten höchste Relevanz zuordneten (ifaa 2015).

### Neue Anforderungen an das Industrial Engineering

Methoden und Werkzeuge der Arbeits- und Betriebsorganisation müssen sich ständig anpassen oder neu entwickelt werden, um ein Humanorientiertes Produktivitätsmanagement zu realisieren. Das REFA-Haus stellt Methoden und Werkzeuge zur Verfügung, mit denen die verschiedenen Gestaltungsebenen im Unternehmen ganzheitlich und nachhaltig den neuen Anforderungen der Arbeitswelt gestaltet werden können (vgl. Abb. 3). Methoden und Werkzeuge zielen auf die Balance von Produktivität und nachhaltiger Unternehmenskultur, die die Interessen und Ansprüche der Mitarbeiter berücksichtigt. Die traditionellen Strategien und Methoden von Industrial Engineering und Personalmanagement werden derzeit vom REFA-Institut weiterentwickelt. Als Bindeglied zwischen Wissenschaft und Praxis wird das REFA-Institut Unternehmen und Beschäftigte in den aktuell turbulenten Zeiten weiterhin begleiten

und dabei unterstützen, sich auf den Wandel der Arbeitswelt einzustellen.

Aufgabe des Industrial Engineering ist es, betriebspezifisch die passenden Methoden und Werkzeuge zu identifizieren. Hierbei sind insbesondere die für das Unternehmen relevanten Erfolgsfaktoren (vgl. Tab. 1) geeignet zu berücksichtigen.

Ausgehend von der ursprünglichen Kernaufgabe, der Ermittlung von Daten für die Auftragsplanung und Entgeltgestaltung, entwickelt sich das Industrial Engineering zum Treiber eines unternehmensweiten Humanorientierten Produktivitätsmanagements. Ein modernes Industrial Engineering gestaltet damit nicht mehr ausschließlich die Arbeitssysteme in der Fertigung, sondern betrachtet das Unternehmen und den Wertschöpfungsprozess ganzheitlich. Hieraus resultieren neue Aufgabenbereiche, wie zum Beispiel die Mitwirkung bei der Produktentwicklung oder der Gestaltung der indirekten Bereiche und des Kundenservices. Entsprechend vielfältig sind Anforderungs- und Kompetenzprofil des Industrial Engineers. Neben der Fach- und Methodenkompetenz ist auch zwingend Systemkompetenz erforderlich, also die Fähigkeit, Systeme zu verstehen, zu steuern und zu verändern und Chancen und Risiken zu erkennen. Da der Industrial Engineer eine Schlüsselposition zwischen der Geschäftsführung, Führungskräften und den Mitarbeitern einnimmt, muss er ferner auch Sozial- und Persönlichkeitskompetenz besitzen. Bei der erfolgreichen Umsetzung von Veränderungsmaßnahmen im Betrieb wird der Industrial Engineer zukünftig eine entscheidende Rolle einnehmen.

## Fazit von Dr. Patricia Stock, REFA-Institut

»Die Arbeits- und Betriebswelt verändert sich stetig. Gesellschaftliche und technische Rahmenbedingungen prägen diese Entwicklung. Derzeit lassen sich verschiedene Megatrends erkennen. Dazu zählen die Globalisierung, die zunehmende Digitalisierung, der demografische Wandel oder die stärkere Individualisierung. Diese Megatrends verändern die Rahmenbedingungen für Unternehmen erheblich und stellen diese vor neue Anforderungen. Erfolgreiche Unternehmen müssen produktiv sein – sie müssen aber auch die Menschen berücksichtigen. Das Industrial Engineering ist der Schlüssel für die Lösung dieser Fragestellungen. Für ein effizientes Humanorientiertes Produktivitätsmanagement sind neue Methoden und Werkzeuge er-

forderlich, welche die Situation der Unternehmen betriebspezifisch analysieren und gestalten können. Das REFA-Institut erarbeitet derzeit neue Methoden, mit denen Unternehmen auch die neuen Herausforderungen der Arbeitswelt bewältigen können.« ■

Picot A/Neuburger R (2013) Arbeit in der Digitalen Welt. Zusammenfassung der Ergebnisse der AG1-Projektgruppe anlässlich des IT-Gipfels-Prozesses 2013. München, Oktober 2013. [http://www.muenchner-kreis.de/pdfs/MK-Expertenpapier\\_Arbeit\\_in\\_der\\_digitalen\\_Welt.pdf](http://www.muenchner-kreis.de/pdfs/MK-Expertenpapier_Arbeit_in_der_digitalen_Welt.pdf). Zugegriffen am 12.10.2014

REFA-Institut (2016) Arbeitsorganisation erfolgreicher Unternehmen – Wandel in der Arbeitswelt. München, Carl Hanser Verlag (im Druck)

Rump J/Eilers S/Wilms G (2011) Lebensphasenorientierte Personalpolitik 2.0 – Ein Leitfaden für Unternehmen zur Bindung und Gewinnung von Mitarbeiterinnen und Mitarbeitern. Mainz: Ministerium für Wirtschaft, Klimaschutz, Energie und Landesplanung Rheinland-Pfalz. [http://www.lebensphasenorientierte-personalpolitik.de/images/stories/pdf/RLP\\_Brosch\\_2011\\_web.pdf](http://www.lebensphasenorientierte-personalpolitik.de/images/stories/pdf/RLP_Brosch_2011_web.pdf). Zugegriffen am 05.12.2015

Schlick C/Bruder R/Luczak H (2010) Arbeitswissenschaft. (3. Auflage). Springer, Heidelberg u.a.

Seiter C/Ochs S (2014) Megatrends verstehen und systematisch analysieren – Ein Framework zur Identifikation von Wachstumsmärkten. *markeZin* (5/2014)

Zukunftsinstitut (Hrsg.) (2011) Heidelberger Leben Trendmonitor 2011. [http://www.eaf-bund.de/documents/Paare\\_Navipunkte/Studie\\_Heidelberger\\_Leben.Trendmonito\\_2011\\_final.pdf](http://www.eaf-bund.de/documents/Paare_Navipunkte/Studie_Heidelberger_Leben.Trendmonito_2011_final.pdf). Zugegriffen am 5.12.2015

## Autoren-Kontakt

Dr.-Ing. Patricia Stock  
REFA-Institut e.V.  
Tel.: +49 231 97 96-211  
E-Mail: [patricia.stock@refa-institut.de](mailto:patricia.stock@refa-institut.de)

Dipl.-Soz. Wiss.  
Ralph W. Conrad  
Institut für angewandte Arbeitswissenschaft e.V. (ifaa)  
Tel.: +49 211 542263-18  
E-Mail: [r.conrad@ifaa-mail.de](mailto:r.conrad@ifaa-mail.de)