

TransWork: Produktivität strategisch steuern



Marc-André Weber
Institut für angewandte Arbeitswissenschaft (ifaa)



Tim Jeske
Institut für angewandte Arbeitswissenschaft (ifaa)

Einführung zur Produktivität

Alle Prozesse im Unternehmen haben unmittelbar oder mittelbar Einfluss auf dessen Produktivität. Dies betrifft direkte und indirekte Bereiche ebenso wie automatisierte und vom Menschen ausgeführte Tätigkeiten. Deshalb ist eine ganzheitliche Betrachtung aller Geschäftsaktivitäten erforderlich, um diese kontinuierlich zu verbessern und die Wettbewerbsfähigkeit zu sichern.

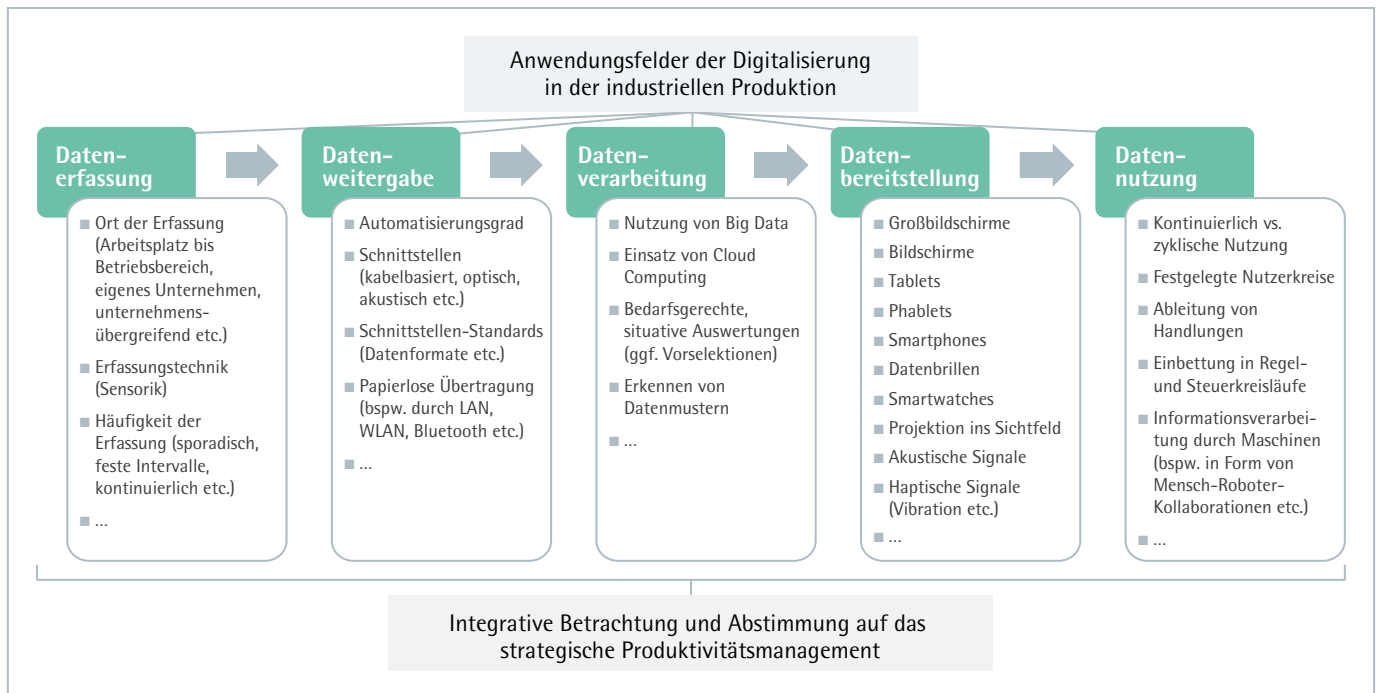
Die durchgängige Verbesserung der betrieblichen Aktivitäten erreicht man durch gutes Produktivitätsmanagement. Ein strategisches Produktivitätsmanagement richtet die betrieblichen Aktivitäten auf die langfristige Beeinflussung und die zielgerichtete Nutzung von Produktivitätshebungsstrategien aus. Grundlegend lassen sich Produktivitätsstrategien aufgrund der Veränderungen des Verhältnisses von Output zu Input klassifizieren. Die operativen Entscheidungen zur Beeinflussung der Produktivität betrachten den quantitativen und qualitativen Output sowie den quantitativen und qualitativen Input. Ein möglichst gutes Verständnis der gegenseitigen Wechselwirkungen zwischen den Faktoren sollte vorliegen.

Digitalisierung in der produzierenden Industrie

Der Digitalisierungsprozess eröffnet in der produzierenden Industrie neue Möglichkeiten der Produktivitätssteigerung. Ansatzpunkte sind beispielsweise verbesserte Ressourcenallokation durch die Optimierung der Produktion, vorbeugende Instandhaltung aufgrund sensorbasiert erfasster Ist-Zustandsdaten und die Nutzung umfangreicher Simulationen aufgrund eines durchgängigen digitalen Engineerings unter Verwendung von Augmented und Virtual Reality. Konkret kann etwa durch Einsatz einer Mensch-Roboter-Kollaboration der Mensch physisch entlastet werden, wenn der Roboter schwere Hebevorgänge übernimmt.

Da die Digitalisierung eine verbesserte Informationsversorgung ermöglicht, können durch sie Aufwände der Informationshandhabung verringert werden und zugleich Verbesserungen am Ergebnis entstehen. Mögliche Ansatzpunkte bieten die Erfassung, Weitergabe, Verarbeitung, Bereitstellung sowie Nutzung von Daten. Hierfür sind die notwendigen Schritte von der Datenerfassung bis zur Datennutzung aufeinander abzustimmen, sodass sie ohne Me-

Abb. 1: Anwendungsfelder der Digitalisierung in der industriellen Produktion



dienbrüche voll-digitalisiert durchlaufen werden können. Außerdem müssen sie integrativ zur strategischen Beeinflussung des Produktivitätsmanagements genutzt werden können. Beispiele für Anwendungsfelder der Digitalisierung in der Produktion sind in Abbildung 1 zusammengestellt.

Die dargestellten Anwendungsfelder können zur Beeinflussung des quantitativen sowie qualitativen Inputs und Outputs ausgestaltet werden. Daraus lassen sich Produktivitätsstrategien für die industrielle Produktion unter Berücksichtigung der Einflüsse von Vernetzung und Digitalisierung entwickeln. Dabei können verschiedene Techniken genutzt werden, um mehrere strategische Produktivitätsziele zu erreichen. Dies wird als Strategiemix bezeichnet. Das langfristige Ziel der Beeinflussung und Weiterentwicklung der Produktivität erfordert, den Strategiemix im Zeitverlauf dynamisch anzupassen. Außerdem muss sich die Unternehmung auf die Faktoren fokussieren, die ihrem unmittelbaren Einfluss unterliegen. Die Gestaltung individualisierter Produktivitätsstrategien ist somit eine elementare Aufgabe.

ifaa untersucht die Nutzung von Produktivitätsstrategien

Deshalb untersucht das ifaa im Forschungsprojekt TransWork (gefördert durch das BMBF, Förderkennzeichen: 02L15A164) die systematische Entwicklung und Nutzung von Produktivitätsstrategien unter Berücksichtigung der Digitalisierung. Dazu erfolgen unter anderem eine breit angelegte Onlinebefragung sowie Einzelinterviews mit Führungskräften in Unternehmen. Im Laufe des Jahres werden Ergebnisse aus den Erhebungen veröffentlicht.

Darüber hinaus begleitet TransWork rund 25 Verbundprojekte (bestehend aus Unternehmen und Forschungseinrichtungen), die im Forschungsschwerpunkt »Arbeit in der Digitalisierten Welt« ebenfalls durch das BMBF gefördert werden. Auf diese Weise werden weitere Erkenntnisse zur Gestaltung der Produktivität in einer digitalisierten Arbeitswelt erlangt und die Verbundprojekte für das Thema Produktivität sensibilisiert. ■



Das Projekt TransWork auf der Seite des ifaa: bit.ly/2iAOIWC

Autoren-Kontakt

Dr. rer. pol.
Marc-André Weber
Institut für angewandte Arbeitswissenschaft (ifaa)
Tel.: +49 211 542263-36
E-Mail: m.weber@ifaa-mail.de

Dr.-Ing. Dipl.-Wirt.Ing.
Tim Jeske
Institut für angewandte Arbeitswissenschaft (ifaa)
Tel.: +49 211 542263-24
E-Mail: t.jeske@ifaa-mail.de



Leistungsentgelt Produktionssysteme
Prozessorganisation altersgerechte Arbeitszeiten
betriebliches Gesundheitsmanagement
Fachkräftesicherung Industrie 4.0
gesetzlicher Arbeits- und Gesundheitsschutz

Teilen Sie uns mit, welche Bedeutung die Themen aus Arbeitswissenschaft und Betriebsorganisation nach Ihrer Einschätzung aktuell in den Unternehmen haben.

Die Befragung wird seit 2009 zweimal im Jahr unter Experten aus Wirtschaft, Wissenschaft und Arbeitgeberverbänden durchgeführt. Die aktuellen Auswertungen finden Sie in unserer Zeitschrift »Betriebspraxis & Arbeitsforschung« und auf unserer Internetseite.

Anmerkung zur Teilnahme:

Das Ausfüllen des Fragebogens dauert nur ca. 2 Min. Die von Ihnen gegebenen Informationen werden vollständig anonym behandelt und Sie sind in keiner Präsentation oder Publikation dieser Forschung persönlich identifizierbar. Es ist unmöglich, einen Zusammenhang zwischen Ihnen und Ihren Daten herzustellen.

Welche Themen in den Unternehmen ein?

	Aktuelle Bedeutung				Erwartete Bedeutung in 2018		
	niedrig	eher niedrig	eher hoch	hoch	↓	→	↑
hutz	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>



Jetzt online teilnehmen:
www.arbeitswissenschaft.net/trendbarometer