



## Verstehen als Grundvoraussetzung für Industrie 4.0

Eine Studie der H&D International Group beleuchtet  
den aktuellen Stand der Zusammenarbeit zwischen  
IT und Produktion

# Inhalt

Einleitung.....	3
Aktuelle Situation zur Zusammenarbeit.....	4
Lösungsansätze zum besseren Verstehen.....	7
Ansprechpartner.....	8

## Einleitung

Industrie 4.0 ist in aller Munde, aber was bedeutet das für die Zusammenarbeit in Unternehmen? Welche Auswirkungen in der alltäglichen Kommunikation entstehen durch Industrie 4.0?

*Die wichtigste Voraussetzung für Industrie 4.0 ist die direkte Verzahnung der IT mit den wertschöpfenden Bereichen.*

Industrie 4.0 wird als Digitalisierung der gesamten Wertschöpfungskette in Unternehmen bezeichnet. Diese Definition zeigt bereits auf, welcher organisatorische Wandel hinter der Implementierung von Industrie 4.0 steckt – die verstärkte Relevanz der IT in den Kernprozessen von Unternehmen. Denn nur durch die Erhöhung des Stellenwertes durch Entscheidungsbefugnisse und Budgetverantwortung der IT können Unternehmen ihre Wertschöpfung digitalisieren und vernetzen. So ergibt sich ein grundlegender Change in Unternehmen, der einen wichtigen Aspekt in den Fokus stellt: die Zusammenarbeit zwischen IT und den Prozessen Produktentstehung und Fertigung. Nur durch eine effiziente Zusammenarbeit können Innovationen und kontinuierliche Optimierung erreicht werden. Je größer die Unternehmen, desto komplexer wird diese Zusammenarbeit. Durch globale Lieferanten-Netzwerke, internationale Produktionsstandorte, hohe Stückzahlen einhergehend mit einer wachsenden Bauteile-Anzahl wird eine hohe Effizienz in der Zusammenarbeit eine kritische Erfolgsgröße. Das beginnt bei der Kooperation innerhalb der kernwertschöpfenden Abteilungen, geht über die Zusammenarbeit zwischen diesen Bereichen wie F&E, Konstruktion, Prototypenbau, Testing Fertigung, Auslieferung und Logistik hin zu dem gemeinsamen Wirken mit „fremden“ Disziplinen wie IT. Neben der Überwindung der vielfältigen Hürden innerhalb von und zwischen produktionsnahen Abteilungen ist jedoch die wichtigste Voraussetzung für Industrie 4.0 ist die direkte Verzahnung der IT mit den wertschöpfenden Bereichen.

## Aktuelle Situation zur Zusammenarbeit

Die Zusammenarbeit ist generell gut, aber bei tiefergehenden Untersuchungen zeigen sich Unterschiede.

In der Studie der H&D International Group wurden 103 Industrie-Entscheider aus der IT und der Produktion (und produktionsnahen Bereichen) zum Thema Industrie 4.0 und der Zusammenarbeit zwischen den verschiedenen Bereichen befragt.

Grundsätzlich zeigen die Ergebnisse, dass die Zusammenarbeit zwischen IT und Produktion gut bewertet wird. Dennoch werden bei tiefergehenden Untersuchungen nach einzelnen Aspekten der Kooperation – wie Kommunikation, Schnittstellen, übergreifende Meetings und Proaktivität – einige Unterschiede in den diversen Fachgebieten sichtbar. Insgesamt bewerten die befragten Teilnehmer aus der Produktion und weiteren wertschöpfenden Bereichen die Zusammenarbeit in einzelnen Aspekten kritischer als die IT.

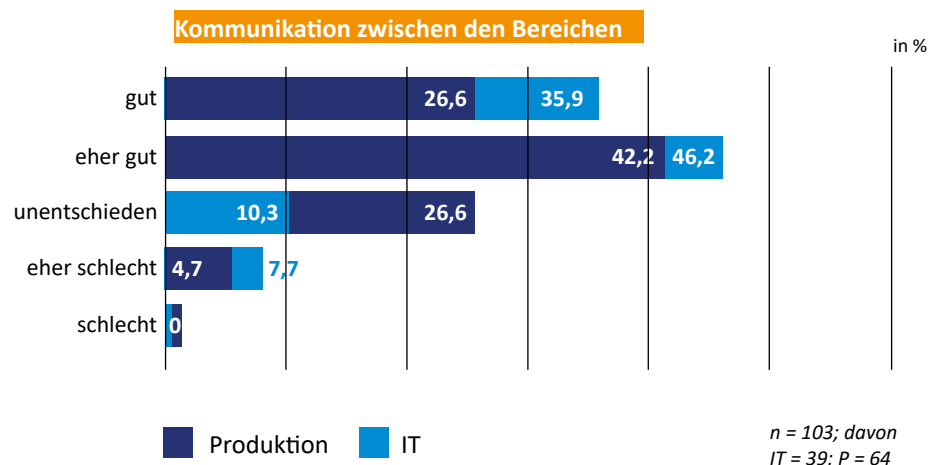


Abb. 1: Wie bewerten Sie die Kommunikation zwischen den Bereichen Produktion und IT?

Das befragte IT-Cluster bewertet die Kommunikation zwischen den Fachbereichen mit einem Mittelwert von 4,1 sehr positiv. Die Abbildung 1 zeigt jedoch, dass die befragten Entscheider aus den kernwertschöpfenden Bereichen die Kommunikation als schlechter wahrnehmen. Nur 26,6 % bewerten die Kommunikation zwischen IT und Produktion als gut. Ein ähnliches Bild zeigt sich bei der Einschätzung der Studienteilnehmer zur Proaktivität der Bereiche. Sowohl IT als auch Produktion könnten die Proaktivität für die jeweilig andere Abteilung erhöhen.

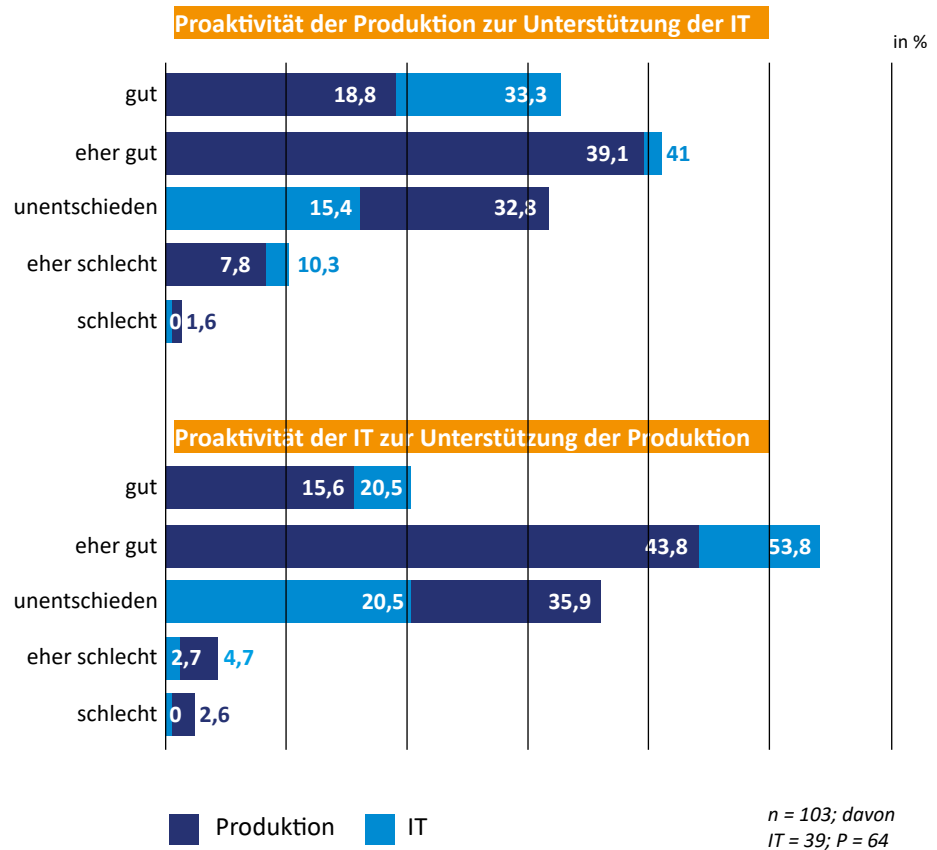
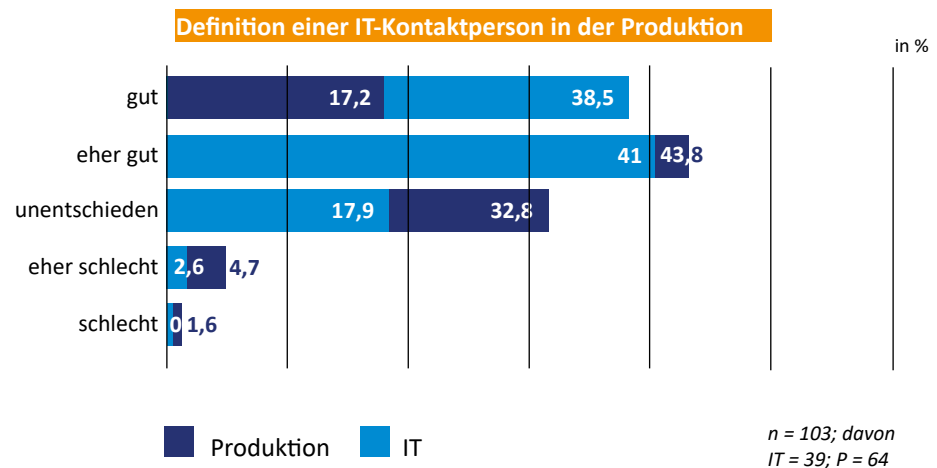


Abb. 2: Wie bewerten Sie die Proaktivität der Produktion zur Unterstützung der IT bzw. der IT zur Unterstützung der Produktion?

Die befragten Entscheider geben allerdings an, dass eine hohe Proaktivität eher durch die Produktion als Unterstützung der IT gelebt wird. Die Proaktivität der IT für die Produktion pendelt sich eher im Mittel ein. Auch die Definition von Schnittstellen ist ein wichtiger Aspekt der Zusammenarbeit. Die Ergebnisse unterstützen wieder die unterschiedlichen Perspektiven von IT und Produktion. 38,5 % der IT-Befragten sehen eine definierte Kontaktperson, wohingegen nur 17,2 % des Clusters Produktion dies bestätigen. Analog sieht das Bild bei der Kontaktperson der Produktion für die IT aus.



Die unterschiedlichen Sichtweisen der IT und der Produktion zeigen sich zudem bei der Bewertung der bereichsübergreifenden Interaktion durch Meetings und Projektgruppen. Auch bei diesen Aspekten der Zusammenarbeit bewertet das Cluster Produktion schlechter als die befragten Entscheider aus der IT.

*Das Verstehen von Schnittstellen, Synergien, Prozessen und gegenseitigen Abhängigkeiten zwischen den Bereichen ist ein wichtiger Aspekt, um die Zusammenarbeit zu verbessern und Konflikte zu vermeiden.*

Diese Ergebnisse können unter anderem durch die Vergangenheit begründet werden: Mit dem Start der IT war diese vor langer Zeit erstmal nur im Office-Bereich aktiv. Erst mit der dritten industriellen Revolution, der Automatisierung, hat die IT in die Bereiche F&E, Konstruktion und Produktion Einzug erhalten – als Unterstützung für die Wertschöpfung. Die vierte Revolution stellt nun eine Verschmelzung der Fachgebiete und damit der unterschiedlichen „Kulturen“ dar und bildet den Kern der Vision Industrie 4.0. So werden in der IT die Befugnisse erweitert und deren Stellenwert erhöht, so dass der Eindruck einer Beschneidung in den Verantwortlichkeiten der Produktentstehung und dem Kundenauftragsprozess entstehen kann. Es wird nur zum Teil als Erweiterung der Möglichkeiten für höhere Stückzahlen, verkürzte Fertigungszeiten und höhere Individualisierung betrachtet. Der Grund dafür liegt besonders in dem gegenseitigen Verständnis. Das Verstehen von Schnittstellen, Synergien, Prozessen und gegenseitigen Abhängigkeiten zwischen den Bereichen ist ein wichtiger Aspekt, um die Zusammenarbeit zu verbessern und Konflikte zu vermeiden. Der Kernpunkt des Verständnisses ist jedoch das eigentliche Handeln der Disziplinen: Was tun die verschiedenen Fachgebiete? Warum tun sie dies? Was ist das Ziel dahinter? Welche Erwartungen und Bedarfe haben sie? Warum haben sie diese?

## Lösungsansätze zum besseren Verstehen

*Zum besseren Verständnis zwischen den beiden Disziplinen ist die Funktion eines Übersetzers ein wichtiger Erfolgsfaktor.*

Der aktuelle Stand zur Zusammenarbeit und die Hindernisse zeigen, dass der Austausch zwischen IT und den wertschöpfenden Bereichen fundamentaler werden muss, damit es zu einer Effizienzsteigerung kommen kann. Maßnahmen wie beispielsweise bereichsübergreifende Projekt- und Prozessgruppen, Job Rotation innerhalb der Abteilungen, genereller Wissenstransfer und breit aufgestellte Mitarbeiter können zu einem erhöhten Verständnis beitragen. Ein weiterer wichtiger Aspekt ist das Business Service Management. Diese Methodik spricht beide Sprachen, das heißt, Anforderungen, Leitplanken und Zielsetzungen beider Fachgebiete sind bekannt und können für eine effiziente Zusammenarbeit übersetzt werden. So ist das Business Service Management die Schnittstelle zwischen dem IT Service Management (ITSM) und dem Geschäftsprozessmanagement (BPM). Es wird vielfach als Software-Tool zwischen ITSM- und BPM-Tool eingesetzt. In erster Linie geht es jedoch nicht um die Software, wenn man Verständnis zwischen beiden Disziplinen schaffen möchte, sondern um die Funktion eines Beraters. Dieser verdeutlicht die jeweiligen Erwartungen und schafft organisatorische Strukturen, um ein gemeinsames Ziel zu entwickeln und die jeweilige andere Sprache zu erlernen.

Darüber hinaus kann eine gelebte und transparente Prozesslandschaft sowie klare Rollenstrukturen das Grundverständnis für die jeweiligen Bereiche verbessern. Dafür ist es erforderlich, dass die entsprechenden Voraussetzungen durch ein effektives Prozessmanagement im Unternehmen gegeben sind. Darauf aufbauend sollten insbesondere bei den Schnittstellen zwischen IT und den kernwertschöpfenden Geschäftseinheiten gemeinsam an den Prozessen gearbeitet werden. Solche übergreifenden Kooperationsprojekte schaffen Ergebnisse und erreichen Ziele.

Als Ergebnis zeigt sich, dass das Verstehen und die Akzeptanz der gegenseitigen Abhängigkeiten von IT und den wertschöpfenden Bereichen Voraussetzungen für den notwendigen Wandel sind. Nur wenn alle Beteiligten an einem Strang ziehen, können Maßnahmen für Industrie 4.0 erfolgreich in Unternehmen implementiert werden.



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)