



# SIEMENS

Siemens Digital Industries Software

## IP&LM: Exzellenz schaffen in einer digital transformierten Arbeitszukunft

### Kurzdarstellung

Das heutige Geschäftsumfeld gibt uns bereits einen Einblick in die Arbeitsweise der Zukunft. Es ist heute die Norm, in einer dynamischen VUCA-Umgebung zu arbeiten. Als VUCA aufkam, sollte es die Volatilität, Ungewissheit, Komplexität und Mehrdeutigkeit in der Welt zeigen. Die Arbeit der Zukunft steht jedoch weiteren Herausforderungen gegenüber, während die Ansprüche der Verbraucher steigen. Die Risiken bei Innovationen und Produkteinführungen könnten kaum höher sein und integrierte Lösungen, die eine Zusammenarbeit und enge Interaktionen während des gesamten Produktlebenszyklus ermöglichen, sind für die Unternehmen von morgen unabdinglich.

# Zusammenfassung

Da ich die Gelegenheit hatte, in fast jedem Winkel der Welt zu arbeiten, habe ich aus erster Hand erfahren, dass ein starkes Interesse an exzellenten Programmen und deren Umsetzung in einer von Unsicherheit geprägten Situation besteht.

Die digitale Bewegung hat den Druck und die Versprechungen weiter verstärkt. Ich sah, wie das Programmmanagement zu einer gewissen Reife kam, aber immer noch große Lücken blieben aufgrund nicht abgestimmter Arbeitsweise, fehlender Transparenz und Kontinuität, extremer Verschwendung von Ressourcen und wertvoller Zeit sowie aufgrund mangelnder Reaktionsfähigkeit auf Veränderungen.

*Die deutlichsten Anzeichen für die Exzellenz der Programme zeigen sich im konsequenten Erreichen einer schnellen Markteinführung und dem Bezug auf die sich ändernden Bedürfnisse der Verbraucher*

## Dr. Al Zeitoun, PgMP, PMI Fellow

Dr. Al Zeitoun, PgMP, PMI Fellow, Global Innovation Strategist, ist ein Manager, der mit seinem Angebot einer End-to-End-Unterstützung der Geschäftsstrategie die digitale Zukunft von Unternehmen erschließen und transformieren will. Er war in leitenden Positionen in verschiedenen Branchen und Regionen weltweit tätig, z. B. bei Booz Allen Hamilton, wo der Schwerpunkt auf die Bereitstellung erstklassiger Lösungen und die Unterstützung von Kunden bei Problemen im Zuge der Digitalisierung gelegt wurde. Unter anderem war er Mitglied des Global Board of Directors von PMI, Präsident von PM Solutions, Geschäftsführer der Emirates Nuclear Energy Corporation und Chief Projects Officer des International Institute for Learning.



# Liefern mit Geschwindigkeit und Exzellenz ist die neue Norm

Ob in der Konsumgüterindustrie, in der Fertigung, im Energiesektor, im Finanzwesen, in der Pharmabranche oder bei Unternehmenssoftwarelösungen, der rote Faden für die Lieferexzellenz ist immer derselbe: die passende Balance zwischen den Bereichen Prozess, Menschen und Governance zu finden. Ich werde dieses vorgeschlagene Lieferexzellenz-Modell auf diese drei Bereiche anwenden, um eine enge Analogie zu den entscheidenden Unterschieden aufzuzeigen, die das integrierte Programm- und Lifecycle Management (IP&LM) mit sich bringt.

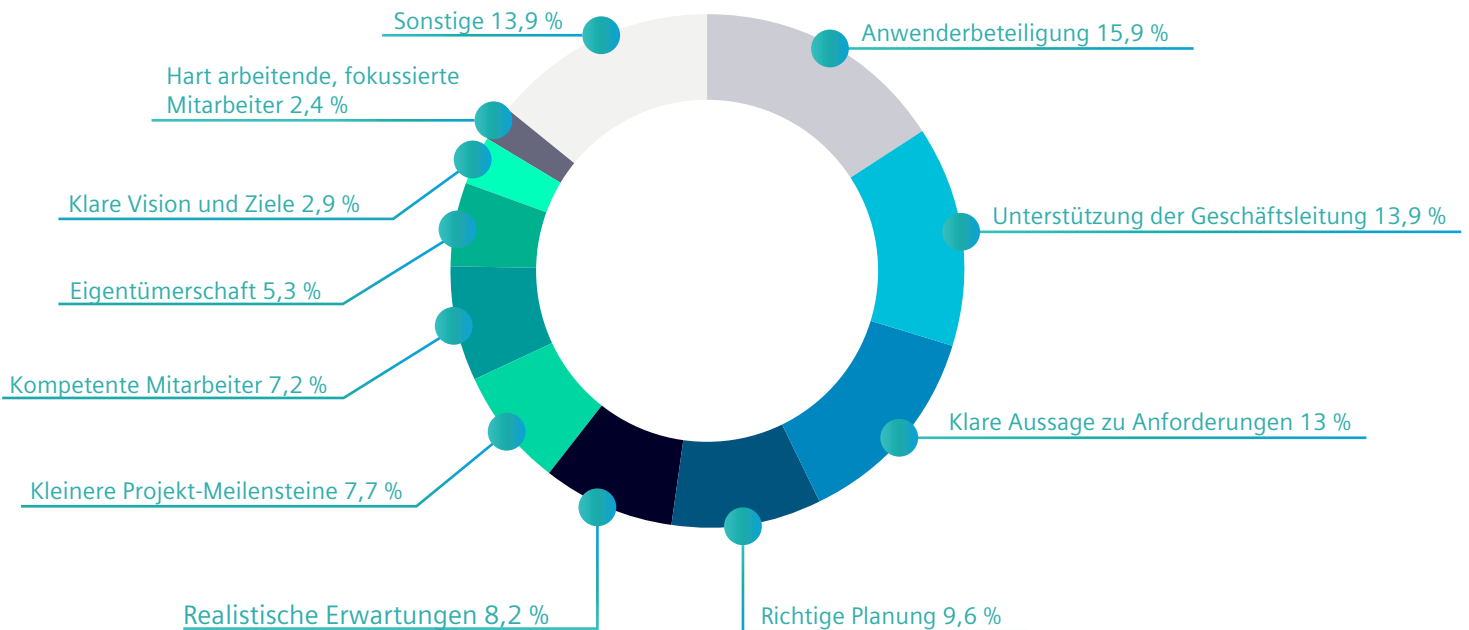
Genau wie bei professionellen Tennisspielern, bei denen sich wiederholende Muster ausschlaggebend sind, ist Exzellenz der entscheidende Faktor. Um die höchste Rendite für unsere

Investitionen in die Lieferexzellenz zu erzielen, müssen die digitalen Lösungen dynamisch sein und sensibel auf die sich ändernden und wachsenden Anforderungen unserer Kunden reagieren.

Bei den 3 Bereichen ist auch ein integrierter Effekt zu beobachten, da sie zusammenwirken, um ein höheres Niveau der Lieferexzellenz zu erreichen. Das ist meiner Ansicht nach der vorherrschende Aspekt bei IP&LM. Ich werde jeden dieser 3 Bereiche untersuchen und die Analogie zu den digitalen Ansätzen der IP&LM-Lösung verdeutlichen.



## Studie zu den Hauptursachen für das Scheitern von Projekten/Programmen



Pulse of the Profession In-Depth Report Executive Sponsor Engagement • PMI & BCG 2014



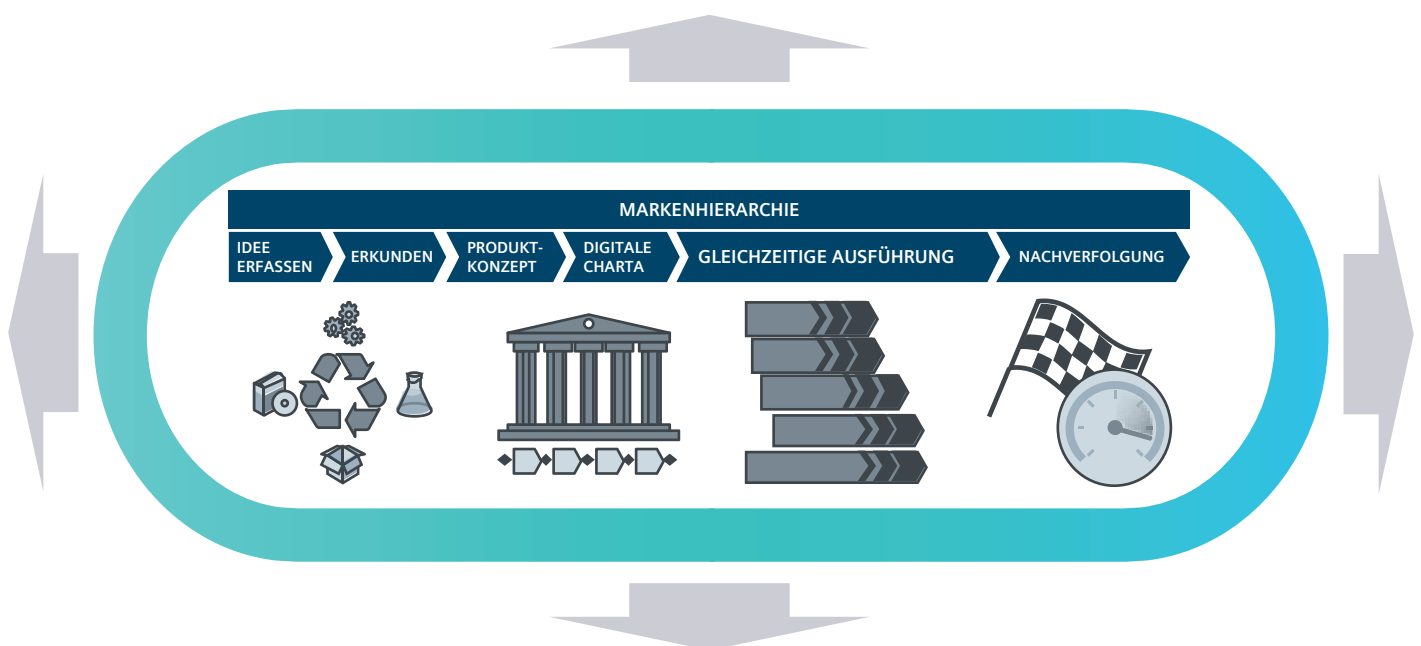
# Prozess

Für den Prozessbereich muss hinsichtlich der Lieferexzellenz berücksichtigt werden, dass Arbeiten in der Zukunft von zunehmender Unsicherheit und Komplexität geprägt sein wird. Die Skala reicht von Autonomie am einen Ende bis zur vollständigen Anpassung am anderen Ende. Die richtigen Prozesse zum Erreichen von Skaleneffekten bei der Lieferexzellenz müssen die Notwendigkeit einer strategischen Ausrichtung über alle Prozesse, Geschäftseinheiten und Produkte hinweg mit dem Bedarf an lokaler Autonomie und Anpassungen an die lokalen Märkte ausgewogen berücksichtigen.

Lassen Sie uns das nun auf die zukünftigen Prozessvorteile übertragen, die IP&LM bietet.

Auch wenn der erste Blick auf den Prozess ein schrittweises Vorgehen vermuten lässt, so ist die Entwicklung tatsächlich eher fließend. Geschwindigkeit ist gefragt mit Ansätzen, die darauf abzielen, die Abschottung von Unternehmensbereichen zu durchbrechen und die wunderbaren Vorteile einer Zusammenarbeit zu ermöglichen, von der ersten Idee bis hin zur Umsetzung. Eine der kritischen Umsetzungslücken in den meisten Unternehmen ist eine Herangehensweise, die jedes Programm so behandelt, als wäre es das erste, jemals durchgeführte.

Die Transformation zu einem lernenden Unternehmen ist ein wichtiges Unterscheidungsmerkmal für die Zukunft der Arbeit. Wenn wir Programme für neue Produkte in einer neuen Region oder einem neuen Markt einführen, sollten wir aus den vorhandenen großartigen Assets Kapital schlagen und diese in möglichst großem Umfang wiederverwenden. Dies schafft die für Innovationen benötigten Räume und Ressourcen, während genügend Prozesse zur Konsistenzsicherung erhalten bleiben.





Ich möchte ein paar Schlüsselemente näher betrachten und als Beispiele für sinnvolle Prozesse heranziehen, die eine Nutzung von Assets und Arbeitsabläufen ermöglichen:

- Ein Rückgrat für die Prozesskonsistenz ist das Konzept bzw. die Strategie des digitalen Zwillings, einer virtuellen Einheit, die die physische Welt widerspiegelt und Daten in Erkenntnisse umwandelt, um den gesamten Produkt- und Produktionslebenszyklus kontinuierlich zu gestalten, zu bauen und zu optimieren
- Siemens hat dieses Konzept mit fünf digitalen Threads umwoben. Siemens sieht die digitalen Threads als das neuronale Netz des digitalen Zwillings
- Wenn wir die Interaktivität dieser 5 digitalen Threads verstehen, können wir auch deren Auswirkungen auf die gesamte Transformationsmission verstehen. Es handelt sich um diese 5 Bereiche: Integriertes Programm- und Lifecycle Management (Schwerpunkt meiner Beobachtungen), Intelligentes Produkt- und Prozessdesign, Produktionsdesign und -optimierung, Flexible Fertigung und Rückverfolgbarkeit und Erkenntnisse
- Während ich näher auf meine Erkenntnisse zu IP&LM eingehe, möchte ich dieses Beispiel nennen, das mir bei einem Interview mit einem Fachexperten von Siemens auffiel: Der Marketingleiter eines großen multinationalen Unternehmens für Körperpflegemittel war auf einer Geschäftsreise, um die kühlende Wirkung eines neuen Produkts für die Haut zu demonstrieren. Er vergaß, eine Probe mitzunehmen, also kaufte er eine im Duty Free-Shop, um bei der Benutzung festzustellen, dass es keinen Kühleffekt gab. Er recherchierte das Problem und fand heraus, dass das Entwicklungsteam das Rohmaterial, das für die Erzeugung dieses Effekts verantwortlich war, storniert hatte. Ihre Antwort war: Sie wussten nicht, dass diese Wirkung versprochen wurde!
- Ich kann nicht genug betonen, wie relevant dieses Beispiel für viele der Programme und Produktveröffentlichungen ist, die ich in allen Branchen und in fast jeder Ecke der Welt erlebt habe. Dieses Beispiel spricht auch für die Leistung von End-2-End (E-2-E), mit der IP&LM zu wiederholbaren Erfolgen von Initiativen beiträgt. Was mich an diesem IP&LM-Thread zuerst begeistert hat, ist die dreifache Balance von Geschwindigkeit, Agilität und Genauigkeit.
- Ein Schlüssel zu dieser unmittelbaren Leistung liegt in der Kombination des Lifecycle Managements für Design und Validierung eines neuen Produkts mit dem Programm- und Projektmanagement
- In einem guten Programmstandard besitzt die übergeordnete Ebene oberhalb der spezifischen Programmprozesse ein ausgewogenes Portfolio. Im IP&LM wird das gesamte Produktportfolio eines Unternehmens durch eine Markenhierarchie organisiert, einschließlich aller Einzelprodukte und der zugehörigen Assets für Innovationen. Die Verwaltung der Markenhierarchie ist der Schlüssel zum effizienten Aufspüren wiederverwendbarer Assets und letztlich zu einer Beschleunigung der Innovation

Lassen Sie uns einige der Gründe rekapitulieren, warum die Prozesskonsistenz bei IP&LM ein so kritischer Faktor für die Lieferexzellenz ist:

- Fließende Prozesse sind unabdingbar
- Der Schlüssel zur Prozessexzellenz liegt hier in der Erkennung der am besten geeigneten Ausprägung von Art, Anzahl und Umfang von Prozessen, um die Ergebnisse von Initiativen schnell zu erreichen
- Für Lieferexzellenz ist, wie in meiner Übersicht über die IP&LM-Lösung deutlich wurde, das Engagement der Beteiligten entscheidend

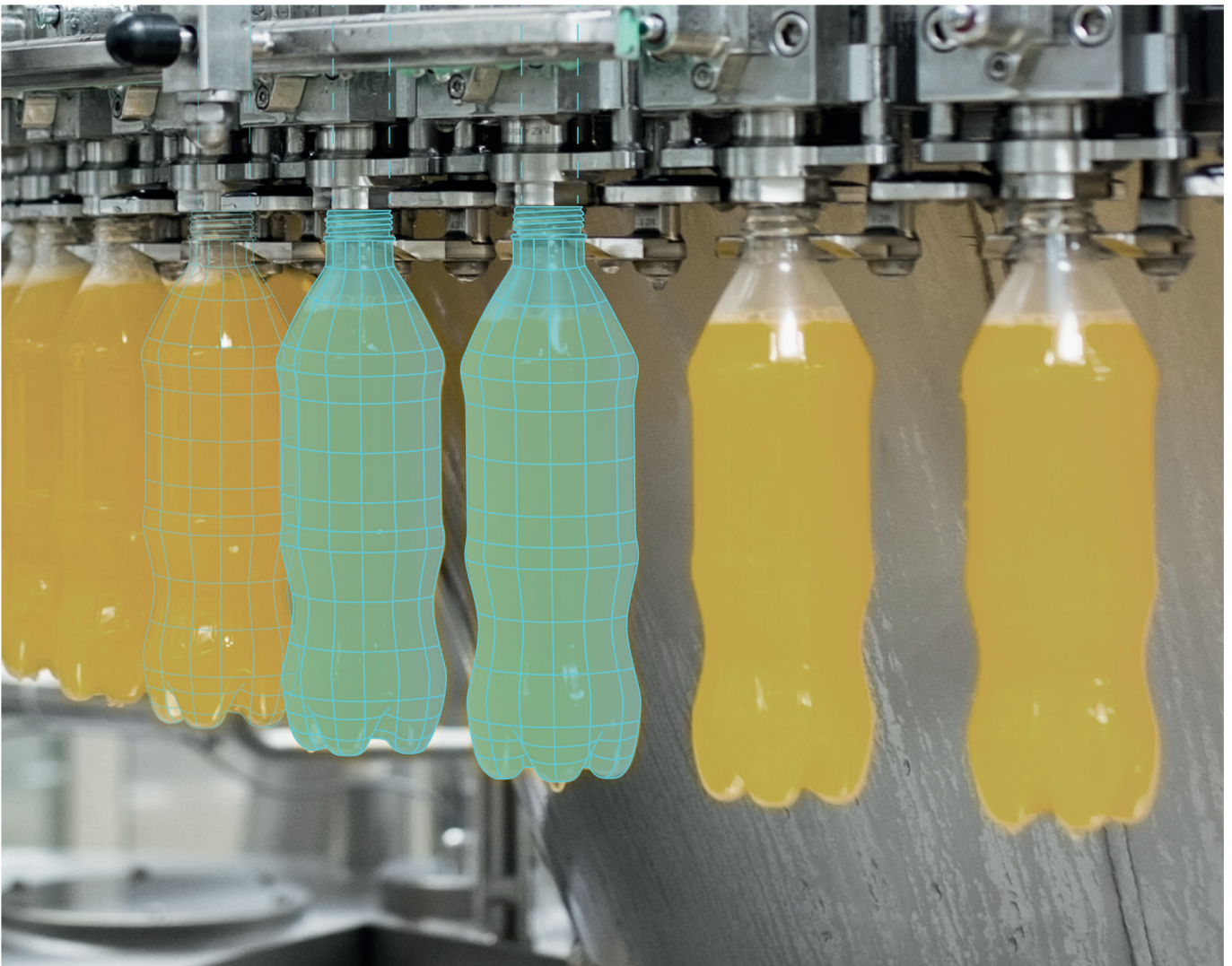
*Prozesse sollten eine passende Struktur vorgeben und dennoch genügend Raum für individuelle Kreativität, Co-Creation und die Stärkung der Eigenverantwortung lassen.*



## Die Quintessenz?

Wir müssen die richtige Prozessbalance zwischen Autonomie und Anpassung finden. Die Unternehmenskultur kann als Gradmesser dienen und zeigt uns, inwieweit Prozesse ausgewählt werden, die sowohl die Umsetzung der strategischen Ausrichtung ermöglichen als auch ausreichend Freiraum für eine persönliche Einflussnahme durch die verschiedenen Unternehmenseinheiten lassen und so deren Kreativität und Eigenverantwortung nutzen.

Die Skalierung von Prozessexzellenz ist durchaus möglich, wenn man den Prozessreichtum von IP&LM nutzt, was den Erfolg von Early Adoptern erklärt. An diesem Punkt entsteht ein allgemeiner Trend und die Skalierung erfolgt, wenn es für andere Geschäftsbereiche offensichtlich attraktiv wird, diesem Beispiel zu folgen.





# Menschen

Für den Bereich der Menschen wird die Lieferexzellenz in Zukunft von Transparenz und datengestützten Entscheidungen abhängen. Die Auswirkungen der Digitalisierung auf den Betrieb und die Veränderung des Unternehmens formen die Kompetenzen, die für zukünftige Exzellenz erforderlich sind. Die digitale Technologie trägt stark dazu bei, die Zukunft der Arbeit zu differenzieren, doch gleichzeitig war die Reaktion auf diese neue Revolution recht uneinheitlich und schwer auszumachen. Wie im Prozessbereich muss die Erkennung sich ändernder Anforderungen und eine schnelle Reaktion darauf auf jeder Unternehmensebene erfolgen.

Damit dieser stark von Menschen abhängige Bereich Spitzenleistungen erbringen kann, muss ein neuer Implementierungsrahmen geschaffen werden, der umfassend auf Kunden ausgerichtet ist. Der nach außen gerichtete Fokus auf Kunden, den IP&LM schafft, umgeht die interne Politik. Typischerweise verwenden wir Ansätze wie Design-Thinking, um die besten Ideen einzubringen und ein Gleichgewicht zwischen Maschinenintelligenz und den Auswirkungen auf das tägliche Leben unserer Mitarbeiter zu finden.

*Exzellenz greift auf traditionelle Personalkompetenzen zurück und ist gleichzeitig agil bei der Entwicklung von Kompetenzen für das digitale Zeitalter.*

Wenn ich mir IP&LM und seine unterstützende Rolle für Menschen im gesamten Spektrum des Ökosystems anschau, finde ich den damit verbundenen Vertrauensvorschluss ermutigend, der für eine erfolgreiche digitale Transformation von entscheidender Bedeutung ist.

- IP&LM unterstützt die Mitarbeiter, indem jede Disziplin ihren eigenen Satz von Vorlagen unterhält, die klein, übersichtlich und leicht zu ändern sind
- Produktteams können eine Auswahl von Ansätzen erstellen, die am besten zu ihren Bedürfnissen und den durch den Produktkontext identifizierten Umständen passen. Die Lösung funktioniert eher wie ein Baukasten mit einfach kombinierbaren Elementen und schafft eine Umgebung, die sich unglaublich schnell an alle aktuellen und zukünftigen Herausforderungen anpassen kann.
- Von der Ideenerfassung bis zur Erkenntnis orientiert sich die Lösung an der ursprünglichen Absicht und dem Produktzweck und beinhaltet alle relevanten Ansprüche, die das Design erfüllen muss. Die Mitarbeiter können sich auf Innovationen konzentrieren.
- Die Digitale Charta verhilft den Mitarbeitern zur benötigten Autonomie, indem sie die Komplexität der Entwicklung und die Art der Initiative klar berücksichtigt, z. B. ob es sich um eine neue Produktvariante wie einen Cold Brew-Kaffee, eine Produkterweiterung bzw. ein Anpassungspaket oder ein völlig neues Produkt handelt.



## Die Quintessenz?

Wir brauchen neue Mittel, um die am besten geeignete Mischung von Mitarbeiterkompetenzen für uns und die Organisationen unserer Kunden zu entwickeln, um bei der Bereitstellung komplexer Produkte und Lösungen zu brillieren und gleichzeitig innovativer und schneller zu werden.

Ich finde die Klarheit der verschiedenen Personas, die unterschiedliche IP&LM-kritische Rollen unterstützen, sehr ermutigend. Wie wir von den Herausforderungen bei der Programmdurchführung wissen, kann ein Mangel an Klarheit der Rollen und Verantwortlichkeiten die Ergebnisse entgleisen lassen. Die richtige Mischung aus Portfolio- und Marketingmanagern, Governance-Teams, Programm-, Projekt- und Produktmanagern mit klar definierten Verantwortlichkeiten und Klarheit bezüglich der Auswirkungen auf das Unternehmen ist für den Erfolg der Transformation von größter Bedeutung.

Die Skalierung der Wirkung im Mitarbeiterbereich erfordert die Entschlüsselung des Geheimrezepts und wird zu einem hohen Maß an Zusammenarbeit über Unternehmensgrenzen hinweg führen, wie wir es bisher noch nicht erlebt haben. Wenn ein Zugang zu gemeinsamen, vertrauenswürdigen Daten geschaffen wird, wie z. B. beim Marketing-Briefing, das ein kritisches Ausrichtungsdokument ist, das die ursprüngliche Absicht und den Zweck des Produkts enthält sowie alle relevanten Ansprüche auflistet, die das Design erfüllen muss, wird ein Raum für die Konzentration auf Zusammenarbeit und Vertrauensbildung geschaffen.





# Governance

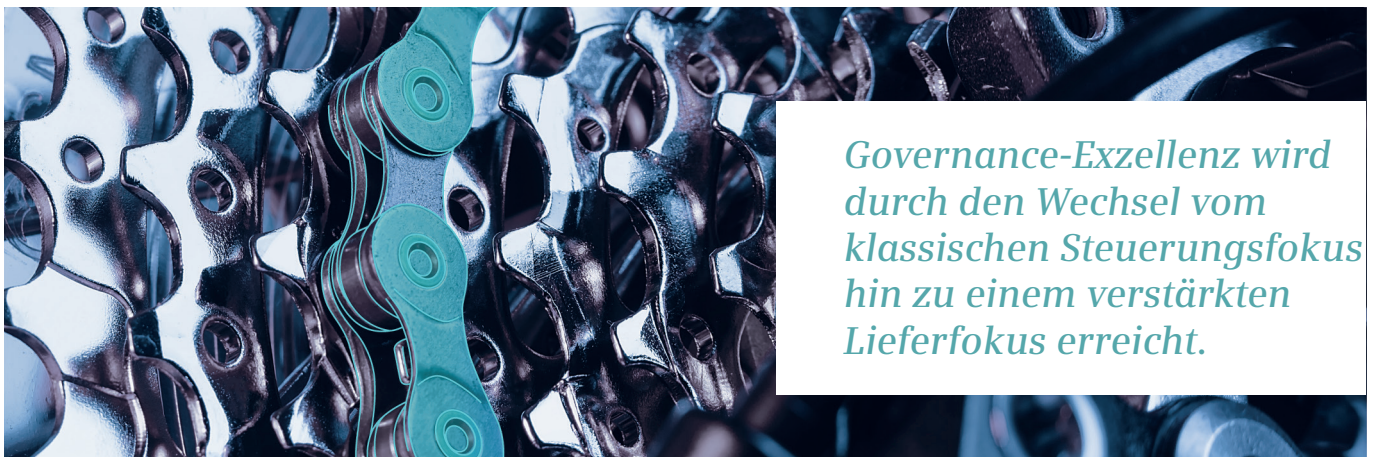
Damit der Governance-Bereich im Rahmenwerk funktioniert, brauchen wir ein hybrides Rahmenwerk, das mit Blick auf die Zukunft gewählt wurde. Die Zukunft der Arbeit ist hybrid und IP&LM ist ein Beispiel dafür. Die Zukunft der Arbeit hat den Governance-Bereich verändert, weg von der klassischen Sichtweise von Lenkungsausschüssen hin zu einem flexibleren Ansatz, um eine zeitnahe und schnelle Entscheidungsfindung durch Führungsteams zu erreichen, die hyperfokussiert auf das Erreichen von Vorteilen sind. Wir müssen das Unternehmen ganzheitlich betrachten und den Willen sowie die Bereitschaft zu diesem neu durchdachten Ansatz einer exzellenten Unternehmensführung sorgfältig prüfen.

Erfolge bei der Entscheidungsfindung wirken ansteckend. Als Beispiel für den Wert einer effektiven Entscheidungsfindung mit IP&LM, die für zukünftiges Hochgeschwindigkeits-Governance von zentraler Bedeutung ist, ziehen wir ein Unternehmen mit 10.000 Mitarbeitern und 2000 Projekten mit einer Einrichtungszeit von 2 Wochen für ihre neuen Produkte heran. Selbst bei einer Einsparung der Hälfte dieser Zeit sparen wir also jedes Jahr 4000 Personentage ein.

Die andere kritische Größe in diesem Bereich ist das Führungsteam. Da wir an komplexen Programmen arbeiten, müssen wir sicherstellen, dass sich die Führungsgruppe schnell und mit Bravour auf die neue Governance einstellt. Dies erfordert die Schaffung von mehr Transparenz in den Vorstandsetagen und schließlich die Veränderung der Rolle der Geschäftsführung, von einer lenkenden zu einer experimentierenden sowie neu ausrichtenden Rolle. Eine blitzschnelle Entscheidungsfindung erfordert einen massiven Aufbau von Entscheidungsmuskeln und Übung, gepaart mit einer wachsenden Bereitschaft, Risiken einzugehen, die durch einen zeitnahen Datenzugriff bedingt sind.

Hier sind einige spezifische Punkte von IP&LM, die eine erfolgreiche Programmsteuerung bei der Zukunft der Arbeit unterstützen:

- Unternehmensanwendungen wie diese haben Einfluss auf viele Menschen, daher ist es ein Wettbewerbsvorteil, wenn Governance durch ein IP&LM-Framework mehr Agilität erlangt
- Für die branchenübergreifende Adaption von IP&LM ist ein Kulturwandel erforderlich
- In Beratungsunternehmen könnte das Interesse steigen, da diese ihre Kunden beim Governance unterstützen und deren Geschäftsprozesse skizzieren
- Die Skalierung dieser Art der Führung auf größere Unternehmen stellt eine Lücke dar, obwohl einige Geschäftsmodelle veraltet sind und diese umfassenden Daten nutzen könnten, um sich neu zu erfinden
- Ein Verständnis der Kulturen würde bei der Festlegung von Governance-Anpassungen enorm helfen, sodass Belastbarkeit beim Arbeiten im gesamten Lebenszyklus und das richtige Maß an Risikobereitschaft erreicht werden
- Ein Wegbereiter für Governance der Zukunft sind integrierte KPIs: zuerst eine auf Daten basierende Grundlage schaffen, vertrauensvolle Beziehungen aufbauen und dann an der Entwicklung der optimalen Lösung arbeiten



*Governance-Exzellenz wird durch den Wechsel vom klassischen Steuerungsfokus hin zu einem verstärkten Lieferfokus erreicht.*



## Die Quintessenz?

Ein Governance-Rahmen für Lieferexzellenz in der Zukunft erfordert das Ansetzen einer hohen Messlatte bezüglich des Autonomiegrads, der vom Führungsteam modelliert werden und im Unternehmen Einzug halten muss. Um einen schnelleren Kulturwandel im Unternehmen zu erreichen, sollten Sie Teams Freiräume zum Experimentieren geben und auf die Welleneffekte setzen, die erfolgreiche Entwicklungen mit sich bringen. Dies ist von zentraler Wichtigkeit für die Leistungsfähigkeit von IP&LM und die Möglichkeiten, mit digitalen Zwillingen schwierige Diskussionen und Entscheidungen früh im Lebenszyklus und während der gesamten Programmlaufzeit anzugehen.

Die Skalierung der Wirkung im Governance-Bereich erfordert eine ganz neue Art der Definition von Unternehmenserfolg. Die Geschwindigkeit steht im Mittelpunkt dieser neuen Governance, und das Lernen ist dabei eine entscheidende Teilkomponente. Die Erfolgskennzahlen von Initiativen ändern sich, Verhaltensänderungen folgen, was zeigt, wie fließend und agil Governance sein muss.



# Ausblick auf die Zukunft der Arbeit

Die Zusammenführung der 3 Exzellenzbereiche wirkt als Multiplikator bei der Skalierung der Lieferexzellenz. Die richtige Balance zwischen Prozessautonomie und -anpassung, gepaart mit der richtigen Mischung aus traditionellen und nicht-traditionellen Kompetenzen, und die Integration dieser unter dem Dach einer agilen Governance, die das gelieferte Produkt in den Vordergrund stellt, ist das Geheimnis für die Beschleunigung und das Erreichen von Lieferexzellenz. Die Integration der Bemühungen in den drei besprochenen kritischen Bereichen hat das Potenzial, eine viel höhere Rendite zu bringen, als man bei Konzentration auf nur einen der Bereiche erzielen würde.

IP&LM wirkt sich auf ein breites Spektrum von Prozessen, Mitarbeitern und Governance-Aktivitäten aus. Es ermöglicht sowohl eine Gesamtübersicht als auch den Einblick in Details, auf die Entscheider bei zukünftigen Innovationen angewiesen sind. Die breite Perspektive auf allen Stufen des Rahmenwerks sorgt dafür, dass Führungsstellen nicht durch unzählige Details überlastet werden, aber dennoch bei Bedarf einen genauen Blick auf die benötigten Assets werfen können. Dadurch wird außerdem die Kreativität beflügelt, die für anhaltende transformative Innovation benötigt wird.

Prozesse werden priorisiert und mit hoher Geschwindigkeit übernommen, ohne dass die Qualität darunter leidet.

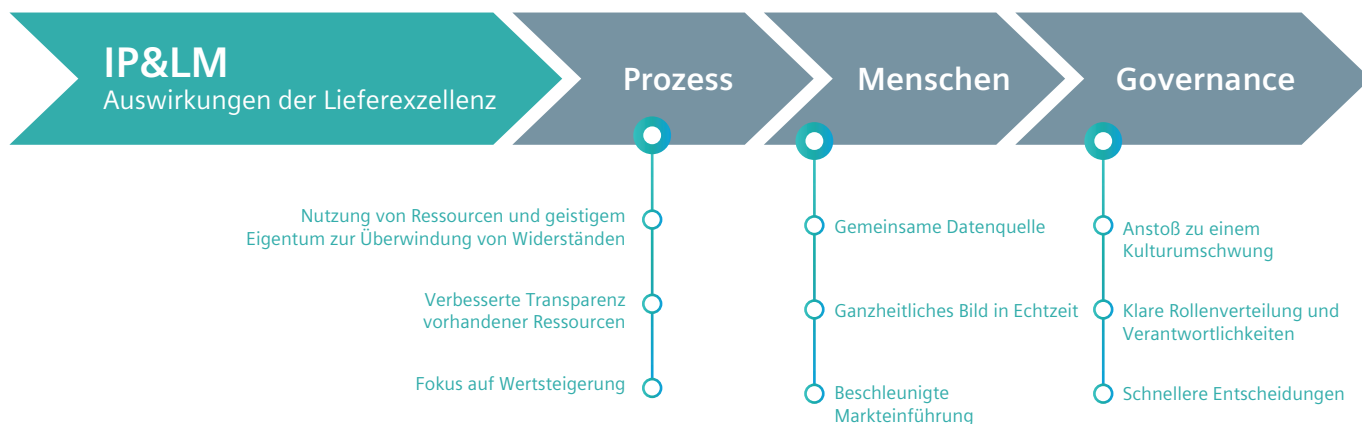
Mitarbeiter können zeitnah Entscheidungen treffen und nehmen klar abgegrenzte Rollen im Unternehmen ein, während die Art des Arbeitens und Erzielens von Ergebnissen transformiert wird.

Governance gestaltet sich reibungslos und objektiv, gestützt auf die durch IP&LM geschaffenen Daten und Lernerfolge.

In dieser neuen Welt bleibt Exzellenz zwar weiter das Ziel einer Entwicklung, der Weg in die Zukunft ändert sich angesichts des Zusammenspiels von Technologie und Daten dabei jedoch schneller als je vorhergesagt. Eine Kultur anhaltender Ausrichtung auf Exzellenz in der Zukunft erfordert eine Kombination aus Belastbarkeit, bei der Beschreitung neuer Wege zur Erledigung von Aufgaben, und der Förderung von Experimentierfreude als Anstoß zum Lernen.

IP&LM bietet einen fokussierten Ansatz für neue Initiativen, Innovationen und Produktveröffentlichungen, erfasst die zugehörigen Informationen und ermöglicht schnelle Änderungen, falls sich keine Erfolge einstellen. Das heißt, wir können Lieferexzellenz erreichen.

*Exzellenz basiert auf zunehmender Prozessautonomie, Mitarbeitern mit digitaler Kompetenz und agiler, lieferorientierter Governance.*



**Dr. Al Zeitoun, PgMP, PMI Fellow**

Er ist erreichbar unter  
[zeitounstrategy@gmail.com](mailto:zeitounstrategy@gmail.com)  
LinkedIn  
[www.linkedin.com/in/aazeitoun](http://www.linkedin.com/in/aazeitoun)

## Über Siemens Digital Industries Software

Siemens Digital Industries Software fördert die Transformation von Unternehmen auf ihrem Weg in Richtung „Digital Enterprise“, in dem Engineering, Fertigung und Elektronikdesign bereits heute den Anforderungen der Zukunft entsprechen. Unsere Lösungen unterstützen Unternehmen jeder Größe bei der Entwicklung digitaler Zwillinge, die ihnen neue Einblicke, Möglichkeiten und Automatisierungsgrade bieten, um Innovationen voranzutreiben. Weitere Informationen über die Produkte und Leistungen von Siemens Digital Industries Software finden Sie unter [siemens.com/software](http://siemens.com/software) oder folgen Sie uns bei [LinkedIn](#), [Twitter](#) und [Facebook](#).

## Siemens Digital Industries Software

Where today meets tomorrow.

Hauptsitz	<b>+1 972 987 3000</b>
Nord-, Mittel- und Südamerika:	<b>+1 314 264 8499</b>
Europa:	<b>+44 (0) 1276 413200</b>
Asien-Pazifik:	<b>+852 2230 3333</b>