

# Operations Management Periodical

<b>Inhalt</b>		<b>Veranstaltungen</b>	
Im Gespräch mit Ingo Brauckmann, CSCO The Berner Group	1	Future of Operations	6
<b>Case Studies</b>		Digitalization	7
Skaliert-agile Entwicklung eines konzernweiten Einkaufssystems	3	Future of Procurement	8
Der Einkauf als zukunftsfähiger Business Partner im Unternehmen	4	<b>Solution</b>	
Reduktion der Komplexität und Steigerung der Effizienz im Breitbandgeschäft	4	Digital Lean Management – Der integrierte Ansatz zur hocheffizienten Organisation	10
Entwicklung eines zukunftssicheren und effizienten Logistik-Netzwerks	5		

## Interview

### Im Gespräch mit Ingo Brauckmann, CSCO The Berner Group

*“Die Digitalisierung wird unsere Logistik in den nächsten Jahren radikal verändern - nicht nur in den eigenen Abläufen, sondern auch in der einhergehenden Veränderung des Geschäftsmodells. Es wird immer wichtiger, das eigene Geschäftsmodell in immer kürzeren Abständen zu überdenken. Heutige Grenzen in der Wertschöpfungskette und Prozessen werden sich radikal verschieben.”*

Mit Herrn Ingo Brauckmann haben wir ein Gespräch über die Logistik der Zukunft geführt. Herr Brauckmann ist Chief Supply Chain Officer (CSCO) bei der Berner Gruppe. Die Berner Gruppe handelt B2B mit Verbrauchsmaterialien, Werkzeugen und Werkstattausrüstung und bietet entsprechende Beratung und Serviceleistungen an. Die Gruppe ist europaweit in mehr als 25 Ländern aktiv.

### Welche Kundenanforderungen wird die B2B Supply Chain in der Zukunft erfüllen müssen?

#### 1. Hohe Agilität

Für unsere Kunden vor allem im Bereich Construction müssen wir extrem agil sein. D.h. wir müssen innerhalb einer kurzen Reaktionszeit in der Lage sein, den Auslieferungsort der Waren zu ändern und beispielsweise statt in die Werkstatt auf die Baustelle liefern. Mit einem

- bereits gestarteten Pilotprojekt wollen wir mit mobilen Paketstationen eine agile und innovative Lösung anbieten.
- Kundensegmentspezifische Logistiklösungen  
Die Idee der ‚one size fits all‘-Logistik (wir liefern innerhalb 24h) passt nicht mehr – manche Kunden, die bislang mit längeren Lieferzeiten zufrieden waren, macht man damit ‚zu‘ glücklich und für andere Kunden ist die 24h-Lieferzeit nicht ausreichend. Wir müssen uns von pauschalen Regeln verabschieden und je nach Kundensegment spezifische und optimale Lösungen erarbeiten.
- Hohe Warenverfügbarkeit  
Die permanente Verfügbarkeit des Sortiments ist eine Anforderung, die es schon immer gab, die aber immer wichtiger wird. Insbesondere durch die starken Gegenspieler im online Bereich ist die Wechselmöglichkeit und -willigkeit zu anderen Lieferanten gestiegen, sodass wir heute, um unsere Kunden zu halten und zu bedienen für alle Waren eine hohe Verfügbarkeit vorhalten. Auch wenn unsere Vertriebskanäle noch eher traditionell orientiert sind, also der Direct Sales dominant ist, und die Online-Quote unter 10% liegt, müssen wir davon ausgehen, dass zukünftig die Digitalisierung im Einkauf unserer Kunden (ähnlich wie im privat geprägten Einkaufsverhalten) eine größere Rolle spielen wird.

**Welche Entwicklungen (Technologie, Markt, zusätzliche Serviceangebote) werden die (B2B) Supply Chain Bereiche Ihrer Meinung nach in den nächsten 5-10 Jahren bewegen? Und wie bereitet sich die Berner Group darauf vor?**

Aus unserer Sicht sind die großen Sprünge nicht auf der Technologie-Seite, also produktseitig, zu erwarten, sondern eher auf der IT-Seite. Im Gespräch mit unseren Lieferanten und Kunden haben wir festgestellt, dass die gute Vernetzung mit Lieferanten und Kunden immer wichtiger wird, um eine Transparenz und Supply Chain Visibility zu erreichen. Das könnte zukünftig heißen, dass wir z.B. Einblick in die Bestände des kleinen Handwerkers haben und daraus unsere Planung für ihn ableiten, so etwas ist heute noch undenkbar.

Ebenso beobachten wir einen Trend in der physischen Logistik, der demographischer Natur ist. Es wird immer schwerer, Personal für die Logistik zu bekommen: in eher ländlichen Gegenden nimmt die Bevölkerung und damit das Arbeitnehmerpotenzial für uns ab, in den Städten hingegen wächst die Konkurrenz. Wir als Berner Group müssen attraktiv bleiben, sodass junge Leute lieber bei uns in der Logistik arbeiten als für Pizzabringdienste zu radeln.

Weiterhin gehen wir davon aus, dass auch wenn der Kunde heute noch bereit ist, für die schnelle Verfügbarkeit und Anlieferung der Waren zu bezahlen, in Zukunft dieser Service zunehmend zum Standard ‚must have‘ wird und die Zahlungsbereitschaft dafür abnehmen wird.

In der Berner Group arbeiten wir an den verschiedenen Dimensionen: Optimierung der Lagerstrukturen, Umsetzung von Omni-Channel Konzepten sowie Aufbau entsprechender IT Architekturen.

**Wie beeinflusst die Digitalisierung die Supply Chain der Zukunft? Was sind die aktuellen Fokusthemen zur Digitalisierung in der Berner Group?**

Die Digitalisierung hat einen sehr großen Einfluss auf die Supply Chain und bei uns liegt ein starker Fokus auf Big Data Analysen der Kundendaten auf der Absatzseite sowie auf E-Commerce.

Wir haben 5000 Außendienstler, die alle jeden Tag ca. 10 Kunden besuchen; also 50.000 Kundenkontakte pro Tag vor Ort in der Werkstatt oder auf der Baustelle, die vorbereitet werden müssen und zu denen Besuchsberichte geschrieben werden müssen - das ist extrem aufwendig. Wir wollen künftig dem Außendienstler vor Ort die Kundeninformationen auf sein Tablet spielen, benötigen aber gleichermaßen zeitnah sein

Feedback/ Rückspiel der Informationen über den Kundenbesuch – deswegen wird die Digitalisierung auf der Sales-Seite zunehmend wichtiger. Aktuell legen wir die technologische Basis zur Etablierung einer Big-Data-Lösung und treiben die Sammlung von Daten im Marketing voran.

Zusätzlich müssen wir unsere Außendienstler, die teilweise die gleichen Kunden aber mit verschiedenen Produkten bedienen, stärker untereinander vernetzen, durch digitally enabled CRM tools.

Im Einkauf wird der Effizienzgewinn durch Digitalisierung im Vordergrund stehen, insgesamt sehen wir hier eher eine Verschlanung der Prozesse, um z.B. schneller Ausschreibungen zu beantworten. Bei der Digitalisierung der Prozesse, wie beispielsweise durch RPA-Lösungen (Robotics Process Automation), müssen wir allerdings die Absprungbasis, wo unsere Organisation derzeit steht, beachten und werden diese Optionen ganz vorsichtig in Betracht ziehen.

Organisatorisch haben wir seit zwei Jahren einen CIO, der die erforderliche Transformation unterstützt und die einhergehende, stärkere Integration von IT in die täglichen Geschäftsprozesse begleitet.

**Welche Rolle spielen neue Geschäftsmodelle und Lieferkonzepte für Sie in diesem Zusammenhang?**

Sowohl auf Sales- als auch Supply-Seite sind Kooperationen unverzichtbar um die Vielzahl der Lieferkonzepte ‚Same Day‘ zu ermöglichen.

Unser Grund-Geschäftsmodell ist eine Direct Sales Organisation - dabei wollen wir auch bleiben. In der Logistik ‚Same Day‘ anzubieten ist extrem teuer, wenn man es selber macht und die Skaleneffekte sind teilweise einfach zu gering. Auf der anderen Seite alles über DHL oder andere Paketdienstleister abzuwickeln, ist nicht so einfach: der Auslieferbote hat nur zwei Minuten Zeit für die Belieferung einer Baustelle. Um den richtigen Ansprechpartner für die Belieferung zu finden, ist das unter Umständen zu kurz, andererseits kann er das Paket nicht einfach in den Matsch auf der Baustelle abstellen.

Wir denken daher in urbanen Regionen an innovative Kooperationen: Der Speisen-Lieferdienst Foodora hat z.B. mittags und abends high time, wir brauchen den Lieferservice dazwischen – also könnten wir ihre Boten für vormittags oder nachmittags einsetzen.

**Welche Herausforderungen zeigen sich für Sie für den Aufbau und die Steuerung eines Lager- und Distributionsnetzwerkes und wie lösen Sie das?**

Grundsätzlich müssen wir bedenken, dass die Grenze zwischen Handel- und Logistikunternehmen immer geringer wird. Vom Kunden hergedacht, müssen wir die Dinge dort verfügbar machen, wo er sie haben will. Für unsere Value Proposition bedeutet das, dass sie immer homogener wird im Vergleich zu beispielsweise DHL oder Amazon. Dennoch wollen wir uns differenzieren und in einer Kooperation unsere Unabhängigkeit bzw. den direkten Zugang zu unseren Kundendaten bewahren. Da gibt es potenzielle Partner, die für uns vergleichsweise ‚gefährlicher‘ sein können als andere.

Hinzu kommt, dass das Organisations-Prinzip in der Gruppe in den letzten 60 Jahren stark auf Länderebene geprägt war, mit einer Geschäftsführung pro Land und einer kompletten eigenen Organisation. Das macht aber wenig Sinn für grenznahe Gebiete, sodass wir uns künftig nicht an Ländergrenzen sondern an Vertriebsgebieten orientieren werden.

Wir wollen agiler werden und eine absolut auf den Kunden ausgerichtete Logistik schaffen. Wir gehen daher künftig von einer größeren Vielfalt von Lieferkonzepten aus, die sich zwischen den beiden Grundprinzipien der Belieferung von Automotive-Kunden einerseits und Construction-Kunden andererseits bewegen. In Automotive sehen wir eine hoch effiziente Logistik, die mit Lieferzeiten von 24-48h arbeitet. Dies trifft in Teilen auch die Bedarfe in Construction; hier haben wir aber auch wie eingangs geschildert die Herausforderung der kurzfristigen Logistik. Dafür haben wir verschiedene Ansätze entwickelt:

- Eigene Container für die Baustelle, entwickelt für Anlieferungen auf die Baustelle
- Mitnahme/ Auslieferung von Paketen durch den (Vertriebs-) Außendienst
- Stationäre Abholstationen, wo der Kunde Kaffee trinken und seine Produkte abholen kann
- Kooperationen direkt an der Baustelle

Und last but not least wollen wir unsere Logistik als Enabler nutzen, um eine signifikante Sortiment-Erweiterung bei bestimmten Kunden zu erreichen – dafür müssen wir unsere Kunden noch besser verstehen und beispielsweise die end-to-end- Herausforderungen der Baustellenlogistik definieren und dann das passende Offering entwickeln.

**Welche Optionen sehen Sie, die erforderlichen Investitionen für die Zukunft zu finanzieren?**

Generell ist unser Ansatz, die Investitionen selbständig zu finanzieren, wenn wir an sie glauben. Aber wir benötigen zukünftig auch smarte Investitionen z.B. um Assets und Kapazitäten mit anderen zu teilen. Durch Effizienzgewinne über Digitalisierung der bisherigen Tätigkeiten können wir ebenfalls Luft für Investitionen schaffen. Und wenn wir Mehrwerte z.B. durch Services schaffen, die wir über höhere Preise an den Markt bringen können, spielen wir uns weitere finanzielle Mittel ein.

**Arthur D. Little Case Studies**

**Case Study 1**

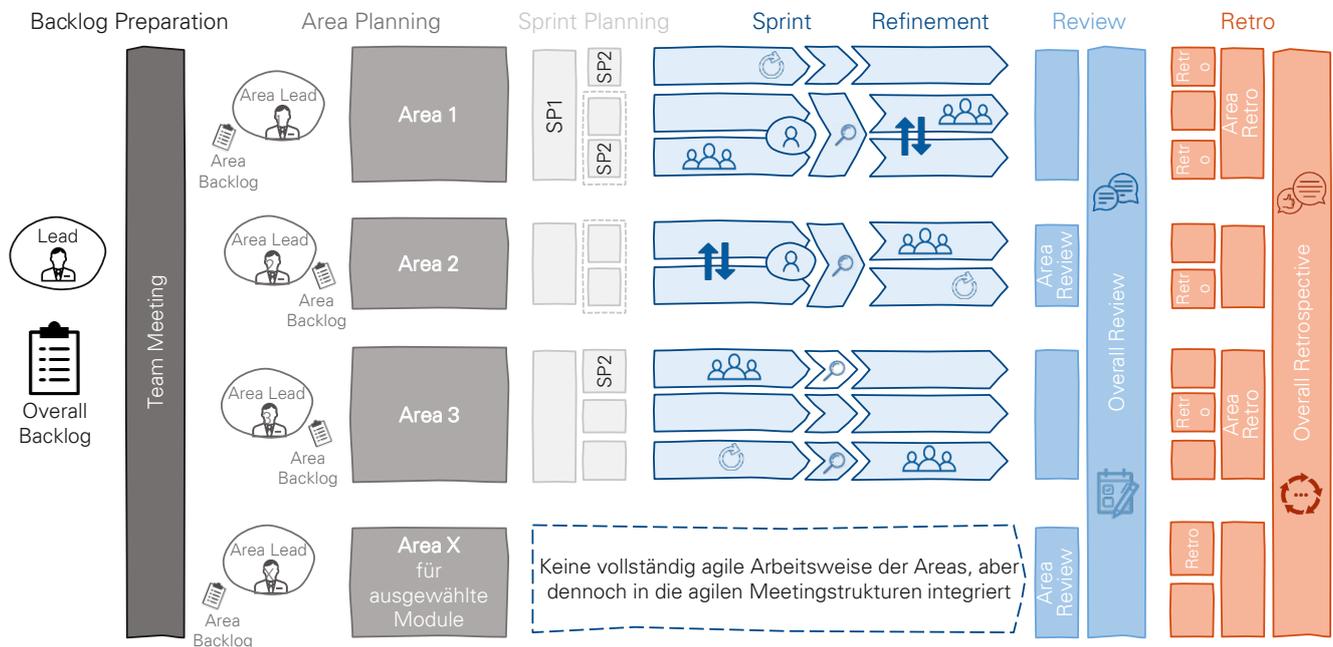
**Skaliert-agile Entwicklung eines konzernweiten Einkaufssystems**

Ein global tätiges produzierendes Unternehmen hatte sich dazu entschieden, das bestehende Einkaufssystem in einem vollständig agilen Arbeitsmodus durch eine neue Softwarelösung abzulösen. Bei der Auswahl der IT-Lieferanten für das Projekt wurde der Multi-Vendor-Ansatz angewandt. Dabei wurden die Schritte des Einkaufsprozesses in Module unterteilt und an vier unterschiedliche Dienstleister vergeben, nachdem je Modul der bestmögliche Lieferant ausgewählt wurde.

Gemeinsam mit dem Kunden wurde zunächst ein „Agile Pulse Check“ durchgeführt, um ein besseres Verständnis über die Team-Erfahrungen mit agilen Arbeitsmodellen zu bekommen. Anschließend wurden potenzielle Ansätze diskutiert und ein Best-of-Breed-Ansatz für das Gesamtmodell aufgesetzt, basierend auf dem Large Scale Scrum (LeSS) Huge Framework, ergänzt um weitere Elemente aus agil inspirierten Management-Methoden. Beispielsweise wurde angelehnt an Holacracy ein Governance Board implementiert, um regelmäßig Prozesse und Abläufe kritisch zu reflektieren und gegebenenfalls zu verbessern.

Über 110 interne Mitarbeiter sowie Angestellte der Dienstleister arbeiten nun seit über einem Jahr in 7 Modulen und mehr als 17 Teams zusammen. Das erste große Release der Einkaufslösung wurde bereits 8 Monate nach Umsetzungsstart finalisiert und mit einem MVP (Minimum Viable Product) live geschaltet. Das maßgeschneiderte skaliert-agile Zusammenarbeitsmodell kommt täglich zur Anwendung.

Abbildung: Agile Einführung eines neuen Einkaufssystems



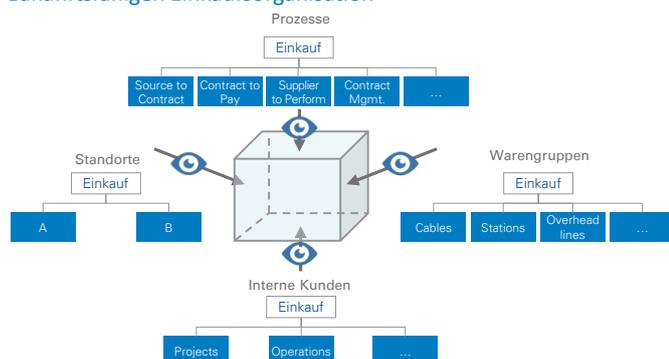
Quelle: Arthur D. Little

## Case Study 2

### Der Einkauf als zukunftsfähiger Business Partner im Unternehmen

Der zunehmende Ausbau des Hochspannungsnetzes im Zuge der Energiewende, stellt europäische Übertragungsnetzbetreiber vor die Herausforderung, in den nächsten 10-20 Jahren ein deutlich höheres Investitionsvolumen zu stemmen. Neben der Wahrung lokalpolitischer Interessen muss auch sichergestellt werden, dass signifikant ansteigende Beschaffungsvolumina professionell betreut werden. Zudem wird der Lieferantenmarkt internationaler, was sich auf die benötigten Fähigkeiten im Einkauf und im Lieferantenmanagement auswirkt.

Abbildung: Betrachtungsdimensionen bei der Konzeption der zukunftsfähigen Einkaufsorganisation



Quelle: Arthur D. Little

Unter Berücksichtigung der Ist-Situation, relevanter Design-Prinzipien und der benötigten Fähigkeiten haben wir ein neues Organisationsmodell entwickelt, Funktionsbeschreibungen und Prozesse optimiert und die Transformationsplanung erstellt. Die Ziel-Organisation, wurde intensiv mit den relevanten Führungskräften des Unternehmens und der Einkaufsorganisation abgestimmt. Das Buy-in des gesamten Management-Teams durch den angewandten partizipativen Ansatz war wesentliches Element für die erfolgreiche Umsetzung in der Organisation.

In der Implementierung begleiteten wir den Kunden mit einem agilen PMO-Ansatz (Umsetzungs-Sprints unter Berücksichtigung der SCRUM-Logik) um sicherzustellen, dass Ergebnisse sowie Entscheidungen schnell und kompakt erarbeitet sowie getroffen werden.

## Case Study 3

### Reduktion der Komplexität und Steigerung der Effizienz im Breitbandgeschäft

Zunehmender Wettbewerbsdruck im Breitbandgeschäft durch eine wachsende Zahl an Glasfaser, Kabel- und DSL-Netzbetreibern zwingt Telekommunikationsanbieter, ihre Kosten zu optimieren. Etablierte Anbieter haben dabei in der Regel ein hohes Maß an Komplexität in den internen Prozessen und

der Systemlandschaft. Dies resultiert aus der historischen Entwicklung verschiedener Technologien und vergangener strategischer Ausrichtungen (z. B. Multi-Brand). Um seine Wettbewerbsfähigkeit beizubehalten, musste unser Kunde seine Kostenposition um 15% optimieren.

Für einen reibungslosen Übergang in die spätere Implementierung, wählten wir einen partizipativen Ansatz zur Identifikation und Ausarbeitung der Maßnahmen. In einem 4-monatigen Prozess unterstützten wir die Kundenorganisation in über 200 Meetings und Workshops, Kostenoptimierungsmaßnahmen zu identifizieren und detaillieren. Zunächst wurden gemeinsam mit ausgewählten Bereichs-Champions der Kundenorganisation Ideen zur Kostenoptimierung erarbeitet. Im zweiten Schritt wurden die identifizierten Ideen durch Arthur D. Little als Maßnahmen konsolidiert, mit den Kostenpositionen abgeglichen und ergänzt. Anschließend wurden diese mit der Kundenorganisation ausgearbeitet und unter Berücksichtigung von Abhängigkeiten und effizientem Kapitaleinsatz priorisiert.

Abbildung: Fünf Schritte zur Vorbereitung der Transformation



Quelle: Arthur D. Little

Eine abschließende Workshop-Serie mit Führungskräften des Unternehmens zur Verankerung der Maßnahmen in der Kundenorganisation stellte einen wesentlichen Schritt zum Projekterfolg dar. Aus über 30 Ideen wurden 15 Maßnahmen definiert, welche das gesetzte Einsparungsziel übertreffen. 4 der 15 Maßnahmen wurden direkt in die Umsetzung überführt, sodass die erwarteten Einsparungen kurzfristig wirksam wurden.

## Case Study 4

### Entwicklung eines zukunftssicheren und effizienten Logistik-Netzwerks

Unser Kunde, ein führendes Industriegüter-Unternehmen mit einem Umsatz von über 1 Mrd. EUR, verfügt über ein komplexes Logistiknetzwerk in mehr als 10 Ländern. Das Unternehmen ist über Jahrzehnte sowohl anorganisch- als auch organisch gewachsen und hatte eine sehr heterogene Logistik-Kette. Darüber hinaus wachsen Kundenanforderungen wie Express-Lieferungen inklusive same-day Delivery, Click&Collect und neue innovative Lieferkonzepte.

In einem integrierten Ansatz wurden auf Basis detaillierter Versand- und Kostendaten verschiedene Szenarien simuliert (Green-/Brownfield, Mischformen) und mit dem Kunden intensiv diskutiert. Ausgewählte Szenarien wurden anschließend in einem detaillierten Business Case analysiert und detailliert, um die beste Lösung für die Kundenanforderungen – heute und in der Zukunft – auszuwählen.

Abbildung: Datenbasierte Simulation der Logistikkosten



Quelle: Arthur D. Little

Durch den integrierten Ansatz und das detaillierte Expertenwissen von Arthur D. Little konnte eine Lösung identifiziert werden, die:

- ... bei verbesserter Performance belastbare Kosteneinsparungen von ca. 8% realisiert.
- ...den Kunden mit einem modularen Setup ausstattet, in dem neue Lieferkonzepte und- anforderungen sehr flexibel und agil umgesetzt werden können.

Ein Schlüssel für den Erfolg war unser integrativer Ansatz, durch den neben den quantitativen Aspekten auch vergangene Erfahrungen im Unternehmen und qualitative Aspekte der Auswahl in der Analyse berücksichtigt werden konnten.

# Arthur D. Little Veranstaltungen

## Executive Roundtable in Vienna: Future of Operations

Das Zusammenspiel zwischen Industrie 4.0 Lösungen und sich entwickelnden Technologien wird die Future of Operations bestimmen. Über die gesamte Wertschöpfungskette sind Veränderungen festzustellen und können als technologische Chance, Systemverbesserung oder Business Ziel betrachtet werden. Dennoch ist ein integrierter Ansatz erforderlich, um das Potenzial der Future of Operations voll auszuschöpfen.

In unserem Executive Roundtable Future of Operations haben wir gemeinsam mit Vertretern von Unternehmen unterschiedlicher Branchen Anwendungsfälle präsentiert und diskutiert.



## Operative Exzellenz und Digitalisierung

Für das Logistikunternehmen Gebrüder Weiss ist es eine Herausforderung, sich zu einer digitalen Spedition zu entwickeln und die Brücke zu den neuen Technologien zu schlagen. Schließlich betreffen die meisten Megatrends – Sicherheit, Digitalisierung, Urbanisierung, Mobilität, Klimawandel und eCommerce – die Logistikbranche. Das traditionelle B2B Geschäft orientiert sich immer mehr an einem B2C Setup. Es wird erwartet, dass Logistik-Dienstleistungen uneingeschränkt im Moment der Transaktion verfügbar sind. Auch hat sich der Wettbewerb für unterstützende Funktionen verstärkt: Start-ups und kleinere Boutique-orientierte Unternehmen drängen in den Markt.

Gebrüder Weiss setzt daher einen zunehmenden Fokus auf Kundenorientierung und –zufriedenheit und hat beispielsweise eine integrierte, digitale Service-Plattform geschaffen. Durch die

Erweiterung des Leistungsangebotes und des geografischen Umfangs wird eine maximale Nutzung der Vermögenswerte erreicht

## Industrie 4.0: Anforderungen an Mitarbeiter – Smart Factory

Je nach Branche hat die Digitalisierung verschiedene Effekte auf die Mitarbeiter. Im produzierenden Gewerbe werden repetitive Aufgaben sowie die Kontrolle von Maschinen am meisten von Personalreduktionen betroffen sein. Advanced information-processing technologies werden auch von Menschen zu erledigende, administrative Aufgaben signifikant verringern. Dafür wird der Bedarf an hoch qualifizierten Mitarbeitern im Bereich Technologie, Datenbearbeitung und –management deutlich ansteigen.

Für junge Mitarbeiter spielen nicht nur finanzielle Aspekte, sondern auch Identifikation mit der Arbeit und Work-Life-Balance-Themen in die Entscheidung für oder gegen einen Arbeitgeber eine wichtige Rolle.

MAGNA hat daher ein Smart-Factory Programm aufgelegt, das genau diesen Herausforderungen begegnet. Es beinhaltet Maßnahmen, die darauf abzielen, hochqualifizierte Mitarbeiter zu halten und gleichzeitig die neuen Kompetenzen wie Kollaboration mit Robotern, Wissen aus Big Data ziehen und Umgang mit Augmented Reality Anwendungen zu vermitteln.

## Verkehrs-Infrastrukturgesellschaft 4.0

Auch die ASFINAG muss sich als Verkehrs-Infrastrukturgesellschaft auf die Veränderungen durch sich wandelnde Kundenbedarfe, neue Finanzierungsmechanismen, ökologische Anforderungen und neue Technologien einstellen. Dafür hat sie das Programm Vision 2020 aufgesetzt, um sich zu einem der führenden Verkehrsnetzbetreiber in Europa zu entwickeln. Dazu gehört nicht nur die Kooperation mit anderen Verkehrsanbietern in multimodalen Hubs, sondern auch die Förderung des autonomen Fahrens sowie der e-Mobilität.

## Von Digitalisierung zu Blockchain

Die neue Strategie vom Verbund begegnet den Trends wie Smart Home, dezentralisierter Energieerzeugung und –speicherung und dem Management schwankender Einspeisung

aus erneuerbaren Ressourcen mit 2 Kernmaßnahmen: eine gruppenweite Digitalisierungsstrategie sowie ‚Open Innovation‘. Aus der Digitalisierungsstrategie wurden mehr als 200 Anwendungsfälle entwickelt. Ebenfalls wurde eine digitale Einheit gebildet, um die Professionalisierung des Umganges mit Daten und die Entwicklung interdisziplinärer Fähigkeiten wie Data-Engineering oder Systemkompetenz zu stärken. Das Projekt ‚Open Innovation‘ soll die Innovationsintensität innerhalb des Unternehmens steigern sowie Entrepreneurship und Start-up Kooperationen fördern. Insbesondere das Projekt ‚Blockchain‘, das gemeinsam mit der Salzburg AG bearbeitet wird, zielt darauf ab, das Potenzial dieser Technologie zu verstehen, sich daraus ergebenden Geschäftsmodelle abzuleiten und Pilotanwendungen zu entwickeln. Im nächsten Schritt stehen der Einfluss von Robotics (3D Druck, Drohnen, Sicherheitsroboter) auf die Energieindustrie auf der Tagesordnung.

Die vorgestellten Anwendungen zeigen, dass Industrie 4.0 in allen Bereichen zunehmend relevant wird und vor allem ‚Frühanpasser‘ Wettbewerbsvorteile erzielen werden. Arthur D. Little hat bereits viele Kunden auf diesem Weg unterstützt.

### Executive Roundtable in Munich: Digitalization

Unser 6. Executive Roundtable Digitalization befasste sich mit den „echten“ Anwendungsfällen der digitalen Hype-Technologien in verschiedenen Industrien. Die Fokusthemen:

- Künstliche Intelligenz (KI)
- Robotics Process Automation (RPA)
- Blockchain

In vielen Industrien haben KI- und RPA-Anwendungen inzwischen eine Reife erlangt, die sowohl einsatzbereit als auch bereits fast schon Standard geworden ist. Blockchain hat in fast allen erdenklichen Anwendungsfällen echtes Disruptionspotenzial – und muss sich noch außerhalb der Finanzindustrie beweisen.

### Intelligente Technologien – wie AI und kognitive Technologien in der Praxis angewandt werden

Dr. Eberhard Kurz, CIO der Deutschen Bahn AG, hat in seiner Keynote Einblicke in relevante Anwendungsfälle von KI gegeben.

Derzeit liegt bei der Deutschen Bahn der Fokus der Initiativen darauf, auf existierende Prozesse aufzusetzen um in Sonder-Situationen, beispielsweise bei Massenanfragen oder Anfragespitzen effizient zu reagieren. Beispielsweise mit Spracherkennung bei Reiseanfragen, Advanced Prognostics

in der Reiseketten-Information, Predictive Analytics in der Instandhaltung oder RPA Piloten im Rechnungswesen.

Die Auswahl und Investitionsentscheidung in welche Technologie investiert werden soll, erfolgen innerhalb des Unternehmens – die technische Entwicklung wird von Partnern oder innerhalb des DB-Ökosystems selbst durchgeführt.

Innerhalb des Unternehmens werden Innovation und Entwicklung neuer Anwendungen mit folgenden Maßnahmen gefördert:

- Labs
- Accelerator
- Venture Teams
- Open Innovation Plattformen

Der nächste Schritt wird die Skalierung erfolgreicher Initiativen sein, um ihren Nutzen voll auszuschöpfen. Dafür hat die Deutsche Bahn Erfolgsfaktoren identifiziert und entwickelt, die sich in der Praxis bewährt haben.

### Automation (RPA/KI) in CRM – eine Chance zur Steigerung humaner und künstlicher Intelligenz

Wie RPA und KI im Kundenservice erfolgreich genutzt werden kann, hat Karsten Kraume, CSO/CIO der Arvato CRM Solutions, in seinem Impulsvortrag beschrieben. Er stellte voran, dass auch wenn hier bereits ein hoher Technologisierungsgrad herrscht, der „Faktor Mensch“ immer ein Kernelement erfolgreichen Kundenservices sein wird.

Im Kundenservice ist KI nicht eine Übergangslösung, sondern ein integraler Bestandteil langfristiger Lösungen, um zunehmenden Automatisierungsanforderungen und abnehmenden Verfügbarkeiten ausreichend qualifizierten Personals zu begegnen.

Die Implementierung von RPA fordert starke funktionale Kompetenzen um sicherzustellen, dass die Bots vormals manuell durchgeführte Prozessabfolgen korrekt abwickeln. Damit ist es im Gegensatz zur KI, die High-end technologische Expertise benötigt, hoch-attraktiv für standardisierte Geschäftsprozesse. Für die Weiterqualifizierung des Kundenservice zu einem höheren Niveau hingegen, sind KI Anwendungen wie Advanced Analytics hilfreiche Tools um die Entscheidungen und Empfehlungen der Agenten zu unterstützen.

**Blockchain – Technologischer Hype oder Spielveränderer?**



Prof. Dr. Philipp Sandner vom Blockchain Center der Frankfurt School of Finance & Management beschreibt den Nutzen von Blockchain mit einer Analogie des Internets von Werten zum bekannten Internet der Informationen (via E-mail), da es den Transfer von Werten von einer Person zur anderen ohne Intermediäre ermöglicht. Die Charakteristika von Blockchain (Dezentralisierung und Anonymität) machen noch viele weitere Anwendungsfälle denkbar:

- Öffentliche Blockchain via Kryptowährung
- Unternehmens-Blockchain im B2B Bereich
- Investitionen

Damit ergeben sich zahlreiche disruptive Anwendungsfälle für verschiedene Industrien, von denen allerdings noch wenige realisiert sind. Erst wenn die notwendigen Voraussetzungen wie z.B. dematerialisierte Sicherheiten oder Anerkennung von Blockchain vor Gericht geschaffen sind, werden Blockchain-basierte Geschäftsmodelle erfolgreich umgesetzt werden können.

Eine klare Botschaft ließ sich über alle Diskussionsbeiträge mitnehmen: es ist niemals zu spät, in die Anwendungsfälle einzusteigen!

**Executive Roundtable in Vienna: Future of Procurement**

Die Beschaffung muss sich mit dem Paradigmenwechsel aus Industrie 4.0 ebenfalls auseinandersetzen. Mit der Digitalisierung werden nicht nur digitale Kompetenzen in allen Beschaffungsfunktionen notwendig, sondern die Beschaffung wird sich zu einem Innovationstreiber im Unternehmen entwickeln. Dazu gehören die Einbindung von Innovationen aus dem Markt oder auch die Rolle eines kollaborativen, end-to-end

Partners in automatisierten bzw. robotisierten Prozessen zu übernehmen.

In unserer Roundtable Veranstaltung haben wir gemeinsam mit Vertretern aus Dienstleistungs- und Industrieunternehmen ihren Ansatz diskutiert.



**Werte schaffen, nicht nur Kosten senken**

Die Raiffeisen Bank International (RBI) hat sich entschieden, ihre Beschaffungsstruktur beizubehalten und mit neuen ausgewählten Technologien zu verbessern. Interne Standardprozesse werden hochgradig automatisiert, interne Kunden erhalten verbraucherähnliche digitale Erlebnisse. Sie können niedrigwertige Beschaffungen in einem sicheren und konformen Rahmen tätigen. Um den angestrebten Automatisierungsgrad zu erreichen, müssen die dahinterliegenden Prozesse angepasst werden. Dafür werden auch das Vertragsmanagement und der source-to-contract Prozess digitalisiert.

Der RBI kommt es darauf an, nicht ausschließlich Kosten zu senken, sondern vielmehr zusätzlichen Wert zu schaffen.

**Prozesstransparenz und Zuliefererintegration**

Für UNIQA ist die Digitalisierung eine Chance, Beschaffungsfunktionen zu optimieren. Durch die Bündelung strategischer Beschaffungsaufgaben über alle dezentralen Einheiten können die Mitarbeiter ihre Aufträge über eine Selbstbedienungsplattform eingeben und den Verwaltungsaufwand senken.

Für die C-Level Güter, die fast 80% der Beschaffungskosten ausmachen, können mit einer e-Beschaffungsplattform wesentliche Prozessvereinfachungen und Kostenreduktionen erreicht werden. Mit dieser Plattform wird der Beschaffungsprozess an verschiedene Kooperationspartner ausgelagert. Nicht nur die Transparenz der Prozesse ist damit

gestiegen, sondern auch die Effizienz der Interaktion mit den Zulieferern durch SAP Integration und elektronische Signaturverfahren.

### **Komplexität reduzieren**

Das Beschaffungsteam von Voestalpine muss 500 Niederlassungen in 50 Ländern mit über 26 verschiedenen SAP Systemen bedienen. Um diese Komplexität zu meistern, setzt Voestalpine auf Digitalisierung und Informationstransparenz. Dazu wird ausgehend von einer Beschaffungsplattform für jede Einheit der passende Prozess entwickelt.

Ein wesentliches Ziel dabei ist, die Total-Cost-of-Ownership zu optimieren und gleichzeitig die Beschaffungssicherheit sicherzustellen. Die Prozesse sind hochgradig automatisiert und digitalisiert. Damit ist die Beschaffung in alle wesentlichen Projekte als interner Berater involviert und wird von der Organisation als einer der Haupttreiber für Big Data und Analytics-Aktivitäten gesehen. Zudem misst Voestalpine der Personalentwicklung in der Beschaffung eine große Bedeutung zu, und hat die Purchasing Power Academy gegründet, um kontinuierlich die erforderlichen Kompetenzen weiterzubilden.

### **Erfolg durch innovative Plattformlösung**

Mangels vorhandener Standardlösungen hat die Österreichische Post eine eigene Plattformlösung für die Beschaffung entwickelt. Neben Business Process Engineering wurde durch die Integration Robotics die Nutzerfreundlichkeit, Effizienz und Transparenz sichergestellt. Die Pilotentwicklung erfolgte gemeinsam mit einem Start-up um kreative Denkweisen und neueste Technologien zu verbinden. Zusätzlich wurden ein Balanced Scorecard System mit 25 Kennzahlen, die Automation der Bestell-, Rechnungslegungs- und Bezahlprozesse in die Plattform integriert sowie eine eCommerce-orientierte nutzerfreundliche Schnittstelle erstellt.

Der Erfolg der Plattform gründet sich nicht nur in der optimierten Prozessgeschwindigkeit und –effizienz sondern auch in der erhöhten Transparenz und Nutzerzufriedenheit in der gesamten Organisation.

Jedes Unternehmen findet seinen eigenen Ansatz, mit der Digitalisierung in der Beschaffung umzugehen. Eines ist jedoch allen gemeinsam: die Beschaffung entwickelt sich aus ihrer Rolle des Kostensenkers hin zu einem digital getriebenen Geschäftspartner. Arthur D. Little unterstützt Unternehmen, die für sie passende Strategie sorgfältig zu erstellen und professionell umzusetzen.

# Arthur D. Little Solution

## Digital Lean Management - Der integrierte Ansatz zur hocheffizienten Organisation

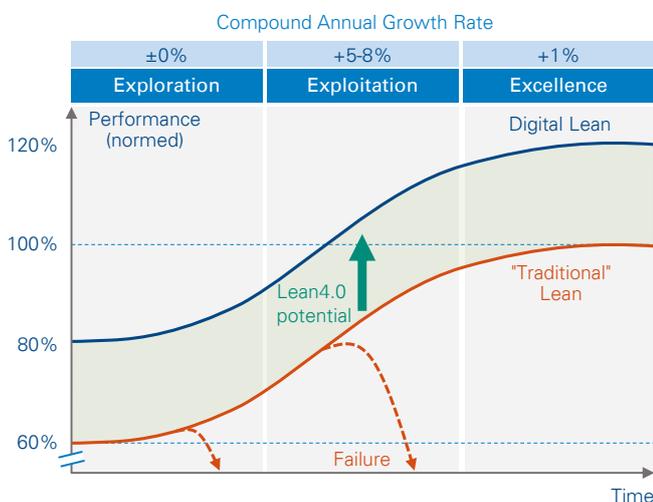
### Den Nutzen erfolgreich erschließen

Erfolgreiche Unternehmen haben ihre Leistungen durch die Integration von Lean Management in ihren Transformationsprozess nachhaltig gesteigert. Digitale Technologien haben ein großes Potenzial, die Performance weiter voranzutreiben. Um dieses Potenzial abzuschöpfen, müssen Unternehmen ihre „Lean“ Fähigkeiten ausbauen und technologische Bausteine in ihren Wertschöpfungsketten einbauen, um nicht auf halber Strecke stecken zu bleiben, sondern einen wirklich radikalen Performance Anstieg von bis zu 50% hinzulegen. Lean Management als Kern- und Kulturtreiber der Unternehmenstransformation ist der entscheidende Erfolgsfaktor.

Arthur D. Little hat in einer Automotive Studie mit der Produktivitätskennzahl Stunden pro Fahrzeug die Korrelation mit der Implementierung von „Lean“ gemessen. Der Lean Lebenszyklus wurde in 3 Phasen eingeteilt und die dazugehörigen Wachstumsraten identifiziert:

1. Phase: Lean Exploration – keine Veränderung
2. Phase: Lean Exploitation – bis zu +8% Leistungssteigerung
3. Phase: Lean Excellence – Stabilisierung bei +1%

Abbildung: Datenbasierte Simulation der Logistikkosten



Quelle: Arthur D. Little

Durch die Einführung von Lean Prinzipien können traditionelle Hürden überwunden und das digitale Potenzial erschlossen werden, und die zusätzliche Leistungssteigerung abgeschöpft werden.

Eine erfolgreiche Einführung von Lean Management setzt voraus, dass neben der Einführung neuer „Werkzeuge“ eine kulturelle Veränderung vollzogen wird. Weiterhin ist entscheidend, die Wertstiftung für den Kunden in den Betrachtungsmittelpunkt zu stellen.

### Elemente einer erfolgreichen Lean Organisation einbauen

#### Führung und Kultur

Sowohl im Tagesgeschäft als auch in der Transformation sind Führung und klare Rollenverteilung die Eckpfeiler für die reibungslose Zusammenarbeit in einer Organisation. Die klare und transparente Kommunikation der Unternehmensziele erleichtern effektive Delegation und Management. Der Aufbau des relevanten Mind-Sets fördert eine Kultur der kontinuierlichen Verbesserung.

#### Ziele und Performance Management

Klare Ziele sind die Voraussetzung für kontinuierliche Verbesserung und Transformation. Diese müssen sowohl vertikal (Organisationshierarchie) als auch horizontal (Wertschöpfungsorientierung) ausformuliert sein. Das Performance Management stellt die Effektivität der ergriffenen Maßnahmen und den Fokus auf effiziente Wertschöpfung sicher.

#### Kaizen Plattformen

Kontinuierliche Verbesserung ist auch kontinuierliches Training und dient damit einer nachhaltigen Weiterentwicklung der Mitarbeiter. Die Kaizen Plattformen stehen als integrale Bestandteile der Organisation sowohl für bereichsinterne als auch bereichsübergreifende Problemstellungen zur Verfügung.

### Den Übergang von Lean zu Digital Lean vollziehen

Unternehmen können die für sie relevanten und effektivsten Ansatzpunkte für den Übergang von Lean zu Lean Digital durch die Beantwortung der folgenden 3 Fragen identifizieren:

1. Wie kann die traditionelle Wertschöpfungskette radikal vereinfacht werden?
2. Welche technologischen Bausteine schaffen neuen Wert?
3. Welche möglichen Fallen müssen vermieden werden?

### Das Mind-Set wandeln

Die Einführung von Digital Lean Management erfordert auch die Entwicklung der notwendigen Fähigkeiten und den Wandel der Unternehmenskultur. Dieses ist eine Top-Management Aufgabe. Denn je mehr dieses Mind-Set angenommen wird, umso eher und erfolgreicher wird sich die zusätzliche Leistungssteigerung durch die Digitalisierung einstellen.

## Arthur D. Little

Arthur D. Little zählt seit 1886 zu den Innovationsführern in der Consultingbranche. Wir sind ein anerkannter Experte für Unternehmen, die Strategie, Innovation und Transformation in technologieintensiven und konvergierenden Branchen verbinden wollen. Arthur D. Little navigiert Kunden durch sich verändernde Märkte und Ökosysteme und unterstützt sie dabei, in diesem Wandel die führende und gestaltende Rolle einzunehmen.

Unsere Mitarbeiter verfügen über tiefgreifende Industrieerfahrung und kennen die Trends von morgen und ihre Auswirkungen auf einzelne Branchen. Arthur D. Little unterhält Büros in den wichtigsten Wirtschaftszentren der Welt. Wir sind stolz darauf, für viele der Fortune 1000 Unternehmen weltweit sowie andere Marktführer und Organisationen des öffentlichen Sektors tätig zu sein.

Für weitere Informationen besuchen Sie bitte [www.adl.com](http://www.adl.com)

Copyright © Arthur D. Little 2018. Alle Rechte vorbehalten.

## Kontakt:

### Bernd Schreiber

Partner

Arthur D. Little GmbH

The Sqaire

60600 Frankfurt am Main

M: +49 175 5806 322

E: [schreiber.bernd@adlittle.com](mailto:schreiber.bernd@adlittle.com)

## Autoren

Engin Beken, Martin Buhse, Astrid Busse, Marc Droste, David Herberts, Yong Lee, Stefan Peintner, Bernd Schreiber

## Arthur D. Little Beratungsangebot für Operations Management

- Operations Strategy Improvement
- Integrated Value Chain Improvement
- Purchasing Value Excellence
- Manufacturing Improvement
- Distribution Improvement
- Asset- and Maintenance Improvement
- Cross-Functional Performance Improvement
- Service Operations Improvement
- Supply Chain Excellence

## Impressum

Der Operations Periodical erscheint mehrmals pro Jahr. Die Operationskennzahlen werden aus allgemein zugänglichen Quellen errechnet. Alle Meldungen und Zahlen werden mit journalistischer Sorgfalt errechnet. Für Irrtümer wird jedoch keine Haftung übernommen. Nachdrucke oder sonstige Vervielfältigungen nur mit Genehmigung des Herausgebers.