



NR.: 10/2017

# Informationen aus der Beraterpraxis

Thema: Digitalisierung & IT



## Liebe Mandanten, Geschäftspartner und Interessenten,

der Wille zur Digitalisierung ist bei den meisten Unternehmen vorhanden, doch die konsequente Umsetzung scheitert oft an dem Wie: wo anfangen, in welchen Schritten vorgehen, wie das Ganze neben dem Tagesgeschäft organisieren?

Bei der Lösung dieser Fragen rund um die Optimierung von Prozessen, der Organisation, der IT, der Sicherheit oder dem Zusammenführen gewachsener Insellösungen unterstützen wir unsere Mandanten. Auch bei der Antwort auf die häufigste Frage: Wie sollen wir das Ganze finanzieren? Ein Mix aus klassischen und alternativen Finanzierungslösungen und Fördermitteln ist hier anzustreben.

Das Land NRW hat im April mit dem „Innovationsgutschein Digitalisierung“ ein neues Förderprogramm aufgelegt, das Unternehmen gezielt bei den Investitionen zur Digitalisierung unterstützt. Bis zu 25.000 Euro an Zuschüssen sind möglich. Darüber informieren wir am 27. Juni 2017 im Rahmen einer Veranstaltung. Mehr dazu und über die Umsetzung der Digitalisierung lesen Sie in dieser Newsletter-Ausgabe.

**Herzlichst**

**Ihr Johannes Müller**



## Inhalt

Kompetenzbereiche der Johannes Müller  
Wirtschaftsberatung (BDU)

Krisenmanagement

Personal &  
Arbeitswelt 4.0

**Digitalisierung & IT**

Marketing & Vertrieb

Veränderungs-  
management

Finanzkommunikation  
& Finanzierung

Nachfolge /  
Mergers & Acquisitions

Sonderthemen

Digitalisierung & IT:

- Neue NRW-Zuschüsse für den Mittelstand: Informationsveranstaltung am 27. Juni 2017 57
- Industrie 4.0: vom Hype zur Umsetzung 58
- Risiken und Nebenwirkungen vermeiden: maßgeschneiderte Sicherheitskonzepte 60
- Spot 62
- Unsere Termine 62
- Anmeldung Veranstaltung 63

Veranstaltung

# Digitalisierung leicht gemacht: neue NRW-Zuschüsse für den Mittelstand

Digitalisierung &amp; IT

Wie Sie an die Gelder kommen. Worauf Sie bei der Umsetzung achten sollten.



Foto: Hotel Waldesrand, Herford





## Einladung zur After-Work- Informationsveranstaltung

**27. Juni 2017, 17:00 – 19:00 Uhr**

Hotel Waldesrand, Zum Forst 4,  
32049 Herford

Das Land NRW hat ein neues Förderprogramm aufgelegt, das Unternehmen den Schritt in die digitale Zukunft erleichtern und Investitionshemmnisse abbauen soll. Wir informieren Sie in dieser Abendveranstaltung wie Sie an die Fördertöpfe kommen, welche Fallstricke bei der Umsetzung zu beachten sind und in welchen Schritten Sie die Digitalisierung anpacken können. Die Veranstaltung ist insbesondere für kleine und mittlere Unternehmen geeignet. Zur Anmeldung: S.63 dieses Newsletters.

## Veranstaltungsprogramm

<p><b>17:00 Uhr</b> Empfang mit Kaffee/Tee und Gebäck</p>	
<p><b>17:30 – 19:00 Uhr</b> Vorträge (90 Min.)</p>	
<p>Neue Fördermittel zur Umsetzung von Digitalisierungsvorhaben in kleinen und mittleren Unternehmen:</p> <p><b>Digitalisierung leicht gemacht: neue NRW-Fördermittel für den Mittelstand</b> <i>Wie Sie die Töpfe anzapfen können. In welchen Schritten Sie die Umsetzung angehen sollten.</i></p>	 <p><b>Johannes Müller</b> (CMC/BDU) Sparkassenbetriebswirt Finanzkommunikation, Unternehmenssteuerung, Krisenmanagement,</p>
<p>Neue Vorschriften der Finanzverwaltung zur Aufbewahrung von Geschäftsdaten für alle Unternehmen:</p> <p><b>GOBD – Mehr als nur digitale Buchhaltung.</b> <i>Was hat sich geändert? Welche Gefahren lauern? Wie können Sie es umsetzen?</i></p>	 <p><b>Claudia Nüsse</b> Dipl.-Kauffr. (FH) Spezialistin für administrative IT-Prozesse, ERP-Beratung und Controlling</p>
<p>Cyberangriffe häufen sich und sind auch bei kleinen und mittleren Unternehmen angekommen:</p> <p><b>Die Methoden der Hacker – Wie Sie Ihr Unternehmen schützen.</b> <i>Was sind die Angriffsmethoden der Hacker? Was sind die Risiken? Welche Maßnahmen zum Schutz sind sinnvoll?</i></p>	 <p><b>Michael Wolf</b> IT-Architekt Experte für Hard- und Software, IT-Sicherheit, IT-Service, Penetrationstests</p>
<p>Auch die ISO-Zertifizierung wird digital. Die neue DIN EN ISO 9.001 und ihre Anforderungen:</p> <p><b>Qualität im digitalen Zeitalter – Wie IT und Organisationsentwicklung gemeinsam Stärke zeigen</b> <i>Wie können Sie die neuen ISO-Anforderungen umsetzen? Voraussetzungen – Risiken – Lösungen</i></p>	 <p><b>Ralf Golanowsky</b> Qualitätsmanager, Auditor Spezialist für Organisationsentwicklung und Prozesse</p>
<p><b>Ab 19:00 Uhr</b> Imbiss und Networking</p>	

# Industrie 4.0: vom Hype zur Umsetzung

Digitalisierung & IT

Von Carsten Müller

**Die deutsche Wirtschaft hat sich viel vorgenommen. Bis zum Jahr 2020 wollen die Unternehmen pro Jahr rund 40 Milliarden Euro in Anwendungen rund um das Projekt Industrie 4.0 investieren. Von Investitionen dieser Art versprechen sich die Unternehmen zum einen Kosteneinsparungen sowie Effizienzsteigerungen. Zum anderen stehen aber auch qualitative Vorteile, wie beispielsweise ein Plus an Flexibilität und eine optimierte Individualisierung im Hinblick auf Kundenwünsche bzw. -forderungen, im Fokus. Laut Umfragen und Studien erwarten die Entscheidungsträger in Unternehmen, dass bis zum Jahr 2020 mehr als 80 Prozent der eigenen Wertschöpfungsketten einen hohen Digitalisierungsgrad aufweisen. Entsprechenden Berechnungen zufolge würde ein solches Unterfangen den Unternehmen pro Jahr eine Umsatzsteigerung von etwa 2,5 Prozent im Schnitt bringen. Das entspricht im Kern einem jährlichen Umsatzpotential von mehr als 30 Milliarden Euro.**

## Die Realisierung von Industrie 4.0 steckt immer noch in den Kinderschuhen

Auch wenn der Hype unverkennbar ist, hapert es noch häufig bei der Realisierung bzw. Umsetzung. Viele Studien zu diesem Thema sehen die Umsetzung von Industrie 4.0 respektive die Umstellung auf digitale Lösungen nämlich noch äußerst kritisch. Demnach haben erst zehn Prozent eine automatisch gesteuerte und vernetzte Prozessabwicklung optimal realisiert. Zwar haben auch zahlreiche andere Unternehmen erste oder auch schon weiterführende Maßnahmen vollzogen, aber hier stehen noch häufig Hindernisse und Hemmnisse einer erfolgreichen Realisierung im Wege. Hierbei geht es vor allem um Informationsdefizite, organisatorische und technische Restriktionen sowie um Ressourcenmangel.



Carsten  
Müller

Junior-Chef  
Johannes Müller  
Wirtschaftsberatung (BDU)

*Dipl.-Bankbetriebswirt  
Finanzkommunikation  
Unternehmenssteuerung  
Risikomanagement*

*Neu in NRW*

## Zuschüsse bis 25.000 Euro pro Unternehmen vom Land NRW für die Digitalisierung

Wir informieren im Rahmen einer Veranstaltung am 27. Juni 2017 in Herford von 17:00 – 19:00 Uhr ausführlich über diese neuen Fördermöglichkeiten und Voraussetzungen. Sie sind herzlich eingeladen. Mehr zur Veranstaltung auf S.57 in diesem Newsletter oder unter [www.mueller-beratung.de](http://www.mueller-beratung.de).

### **Mit nachhaltigen Optimierungsmaßnahmen die nächste Entwicklungsstufe erreichen**

Auch die wissenschaftliche Ausarbeitung "Industry 4.0 - How to navigate digitization of the manufacturing sector" von McKinsey kommt zu dem Ergebnis, dass der Hype um die Digitalisierung, Internet of Things, Industrie 4.0 und Co. die Realität überstrahlt. Gerade was die Datensicherheit, einheitliche Datenstandards sowie das Wissen von Mitarbeitern und auch Verantwortlichen angeht, besteht hierzulande klarer Nachholbedarf. Experten auf diesem Gebiet fordern hier nachhaltig die Schaffung einer gemeinsamen Datenbasis sowie eine deutliche Verbesserung der Abstimmung zwischen den einzelnen Abteilungen eines Unternehmens. Dazu müssen organisatorische Weichen gestellt, entsprechende Mehrwerte für das jeweilige Unternehmen definiert, Datensilos aufgebrochen, die Datensicherheit berücksichtigt und nicht zuletzt Digitalisierungs-Knowhow aufgebaut werden. Nur so können mittelständischen Unternehmen die nächste Entwicklungsstufe im Rahmen von Industrie 4.0 zeitnah und mit genügend Potential erreichen.

### **Digitalisierung leicht gemacht: Planung und Umsetzung Schritt für Schritt**

Immer mehr Unternehmen haben die Chancen der Digitalisierung und den daraus resultierenden Prozessen sowie Geschäftsmodellen erkannt. Aber gerade, wenn ein Unternehmen das Thema für sich selbst vorteilhaft nutzen möchte, fehlen oftmals die entsprechenden Kompetenzen. Kleine und mittelständische Unternehmen wissen oft nicht, wie sie die Umsetzung angehen und die Transformation finanzieren sollen.

Bei der Optimierung von IT-Prozessen, Systemen und Abläufen unterstützen wir Unternehmen mit einer Planungs- und Entscheidungsunterstützung für IT-Verantwortliche und Entscheider. Unternehmen profitieren dabei in jedem Fall von produkt- und herstellerunabhängigem Fachwissen und der Erfahrung von Praktikern, die bei Bedarf auch vor Ort unterstützen. Durch unsere neutralen Maßnahmenempfehlungen helfen wir Unternehmen, die nächste Entwicklungsstufe in diesen Segmenten zu erreichen. Auf diesem Wege entstehen dann im Rahmen von Industrie 4.0 gänzlich optimierte Strukturen und Handlungsweisen, von denen ein Unternehmen langfristig profitiert.

#### *Erläuterung*

### **Industrie 4.0**

Im Grunde genommen ist Industrie 4.0 ein reiner Marketingbegriff, der allerdings auch innerhalb der Wissenschaftskommunikation genutzt wird.

Dabei steht der Begriff für eine Zukunftsvision bzw. ein Zukunftsprojekt der Bundesregierung. Es geht im Rahmen der so bezeichneten vierten industriellen Revolution um die Hybridisierung und Individualisierung der Produkte sowie um eine optimierte Integration von Geschäftspartnern und Kunden in die jeweiligen Geschäftsprozesse.

Wesentliche Bestandteile sind dabei die Digitalisierung, ganzheitlich eingebettete Systeme und autonom agierende Maschinen, die ohne die Steuerung durch den Menschen autark Entscheidungen treffen und sich selbstständig bei Bedarf in Produktionsprozesse integrieren; zudem stehen Entwicklungen wie zum Beispiel 3D-Drucker verstärkt im Fokus. Um Technologien entsprechend vernetzen zu können, müssen cyber-physische Systeme (Internet of Things) und hochkomplexe Strukturen initiiert werden.

# Risiken und Nebenwirkungen vermeiden: maßgeschneiderte Sicherheitskonzepte

Digitalisierung &amp; IT

Von Michael Wolf

**Step by Step werden Prozesse und Systeme in Unternehmen immer digitaler. Das Internet bzw. die virtuelle Welt verspricht neue betriebswirtschaftliche und volkswirtschaftliche Potenziale. Verschiedene Studien zeigen – bei aller Aufbruchstimmung – dass oft die mittelständischen Unternehmen noch immer bei den Themen Digitalisierung und Industrie 4.0 zögerlich agieren. Das liegt auch an Sicherheitsbedenken – zu Recht.**

## **Der Computer-Virus WannaCry als mahnendes Beispiel**

Genau diese Bedenken haben kürzlich erst neue Nahrung erhalten. Der Computer Virus WannaCry kreierte den bislang umfangreichsten Cyberangriff aller Zeiten. Er infizierte rund 350.000 Systeme in 150 Ländern. Und bewies eins dabei: Vor allem in Deutschland ist die IT-Sicherheit bei weitem noch auf keinem hohen Niveau etabliert. Neben Großkonzernen, Krankenhäusern oder anderer Institutionen und Organisationen wurden in Deutschland vielfach gerade mittelständische Unternehmen Opfer der Cyber-Attacke. Dabei fällt auf, dass die Firmen, die sich dem Cyberangriff erfolgreich widersetzen konnten, über dementsprechend maßgeschneiderte Sicherheitskonzepte und auch größtenteils über Notfallsicherheitskonzepte verfügen.

## **Sicherheitsstrukturen müssen ganzheitlich konzeptioniert werden**

Hier besteht zweifelsohne Handlungsbedarf. Entsprechende Sicherheitskonzepte sollten sich dabei allerdings nicht ausschließlich mit der Sicherung der unternehmensspezifischen IT-Infrastrukturen befassen. Denn mit der Vernetzung und auch Digitalisierung von Verwaltung und Produktion sowie mit Abnehmern, Lieferanten und sonstigen Geschäftspartnern steigen gleichzeitig auch die Risiken für die Informationssicherheit. Um diesen Gefahren zu begegnen, müssen Sicherheitsstrukturen ganzheitlich, also abteilungsübergreifend, gestaltet werden. Der Geschäftsleitung kommt dabei eine tragende Rolle zu. Informationssicherheit ist Chefsache! In der Praxis kann sich die Einführung ganzheitlicher Sicherheitskonzepte als ein äußerst schwieriges Unterfangen darstellen. Dies hat mehrere Gründe: Zum einen fehlt es in den Unternehmen bzw. bei den Mitarbeitern an diesbezüglichem Wissen; zum anderen gibt es über lange Zeiträume gewachsene Strukturen und Prozesse, die sich den erforderlichen Veränderungen oftmals widersetzen.



Michael  
Wolf

Kooperationspartner  
Johannes Müller  
Wirtschaftsberatung (BDU)

*IT-Spezialist  
IT-Architekt  
Penetrationstests*

**„Industrie 4.0 bedeutet eine noch stärkere Vernetzung der klassischen IT mit der Produktion.“**

**Bei allen Chancen, kann ein gezielter Hacker-Angriff dann drastischere Folgen als zuvor haben.**

**Daher sollten sich Unternehmen besonders intensiv und sorgfältig mit dem Thema Sicherheit auseinandersetzen.“**

## Auf zu neuen Ufern: Maßgeschneiderte Sicherheits- und Notfallkonzepte installieren

Wer sich nachhaltig schützen möchte vor den Gefahren der digitalen respektive virtuellen Welt, muss nun konsequent die entsprechenden organisatorischen Maßnahmen angehen. Es werden hier gänzlich neue Sicherheitskonzepte benötigt, die einen ganzheitlichen Ansatz verfolgen. Denn in den mittelständischen Unternehmen wachsen Abteilungen, etwa die Verwaltung und die Produktion, im Rahmen von Industrie 4.0 und der Digitalisierung immer mehr zusammen. Dies erfordert eine neue Ausrichtung der Sicherheitsstrukturen inklusive erprobter Notfallkonzepte.



*„Klassische Anti-Virus- und Firewall-Technologien, wie sie insbesondere aus der Office-IT bekannt ist, bieten im Rahmen von Industrie 4.0 keinen ausreichenden Schutz!“*

*Ganzheitliche Konzepte, die technische Maßnahmen mit organisatorischen Maßnahmen vereint, sind gefragt.*

*Der Cyberangriff durch den Computer-Virus WannaCry sollte jedem Unternehmen klar vor Augen geführt haben, was alles passieren kann.“*

### Maßgeschneiderte Individuallösungen im Fokus

Dafür werden verlässliche Partner benötigt. Wir stellen Ihnen diesbezüglich gerne unser Know-how und unsere Expertise zur Verfügung. Seit Jahrzehnten unterstützen wir erfolgreich Unternehmen bei der Planung, Umsetzung und Kontrolle von spezifischen Sicherheits- und Notfallkonzepten. In unserem weit verstrickten Netzwerk lassen sich zudem zahlreiche Spezialisten für verschiedene Sicherheitslösungen finden, mit denen wir intensiv zusammenarbeiten. So generieren wir grundsätzlich Maßnahmenempfehlungen, die konsequent die neuen Entwicklungen der Digitalisierung bzw. Industrie 4.0 schwerpunktmäßig berücksichtigt.

### Die Gefahr ist allgegenwärtig: Es drohen schwere finanzielle Einbußen

Bei der Sicherheit sollten Sie keine Kompromisse eingehen. Denn - und das hat der Computer-Virus WannaCry nachhaltig gezeigt - die Gefahren bzw. die Herausforderungen, die Industrie 4.0 und das Zusammenwachsen der IT-Systeme und -Infrastrukturen hervorbringen, sind allgegenwärtig. Cyberattacken können zum Beispiel unter Umständen die Produktion stilllegen und damit einen erheblichen finanziellen Schaden anrichten. Oder aber es kommt etwa durch Viren zu einer Manipulation an Fertigungsmaschinen oder maßgeblichen Unternehmensrechnern. Die kann zu minderwertigen Produkten respektive Leistungen führen, an deren Ende auch wieder ein finanzieller Verlust steht. Gerade jetzt, wenn sowohl Produktion als auch Verwaltung an die zentrale IT-Infrastruktur angebunden sind, können Angreifer aus dem Internet mit einer Attacke beispielsweise auf die nunmehr allesamt vernetzten Steuerungssysteme von Anlagen und Maschinen die gesamte Produktion zum Stocken bringen.

## SPOT



www.toonpool.com

## Save the date

### ••• Informationsveranstaltung – Digitalisierung leicht gemacht: neue NRW-Zuschüsse für den Mittelstand

Verschiedene Referenten

Dienstag, 27. Juni 2017, 17:00 - 20:00 Uhr, Hotel Waldesrand, Zum Forst 4, Herford

### ••• Workshop für Führungskräfte

Referent: Johannes Müller

Samstag, 1. Juli 2017, 09:00 – 13:00 Uhr, Bünde

Samstag, 8. Juli 2017, 09:00 – 13:00 Uhr, Bünde

Weitere Termine: [www.mueller-beratung.de](http://www.mueller-beratung.de)

## Impressum

### Herausgeber:

Johannes Müller Wirtschaftsberatung (BDU)  
johannes.mueller@mueller-beratung.de

Die Autoren dieser Ausgabe stehen Ihnen für weitere Informationen zur Verfügung. Bitte schreiben Sie uns oder rufen Sie uns an.

### Koordination:

Andrea Cămen  
andrea.camen@mueller-beratung.de

Bei der Ausarbeitung dieser Veröffentlichung haben wir vertrauenswürdige Unterlagen und Informationen verwendet. Trotz sorgfältiger Bearbeitung können wir keine Haftung für die Richtigkeit des Inhalts übernehmen. Alle Rechte, insbesondere das Recht der Vertreibung, Vervielfältigung, Mikrokopie und Einarbeitung in elektronische Medien sowie das Recht der Übersetzung in Fremdsprachen für alle veröffentlichten Beiträge bleiben vorbehalten. Nachdruck, auch auszugsweise, nur mit Genehmigung des Herausgebers.

Holtkampstraße 8  
32257 Bünde  
Tel. 05223 13144  
Fax 05223 13188  
[www.mueller-beratung.de](http://www.mueller-beratung.de)

Anmeldung zur Informationsveranstaltung am 27.Juni 2017

## Digitalisierung leicht gemacht: neue NRW-Zuschüsse für den Mittelstand

---

Johannes Müller  
Wirtschaftsberatung (BDU)  
Holtkampstr. 8  
32257 Bünde  
Tel. : 05223 - 13144

Fax: 05223 13188  
E-Mail: sekretariat@mueller-beratung.de

**Bitte zeitnah zurücksenden, da die Teilnehmerzahl begrenzt ist.**

### *ANTWORTBOGEN*

für die After-Work-Informationsveranstaltung „**Digitalisierung leicht gemacht: neue NRW-Zuschüsse für den Mittelstand**“ von 17:00 Uhr bis 19:00 Uhr im Hotel Waldesrand, Zum Forst 4 in 32049 Herford.

- Ich nehme an der Veranstaltung am **27. Juni 2017** teil.
- Ich kann leider **nicht** teilnehmen, möchte aber zur nächsten Veranstaltung eingeladen werden.

---

Name

Unternehmen

---

Adresse

---

E-Mail / Telefon

---

Datum

Unterschrift