

---

## **Digitalisierung – Wieviel eStandard braucht ein KMU?**

*Mit den Tools von eStep Mittelstand das eigene Unternehmen selbst einschätzen, digitale Ziele definieren und elektronische Prozesse standardbasiert umsetzen*

### **Wie die Digitalisierung Unternehmen fordert und wie der Einstieg gelingt**

Unternehmen in den technischen Industrien wie dem Automobilsektor, Maschinen- und Anlagenbau, sind wichtiger Bestandteil und Erfolgsfaktor der deutschen Wirtschaft. Doch stehen sie heute vor der Herausforderung, ihre Marktposition zu behaupten und im Idealfall weiter auszubauen, denn im globalen Preiswettkampf können die Unternehmen am Hochlohnstandort Deutschland kaum punkten. Deshalb werden Prozesse in der horizontalen und vertikalen Wertschöpfungskette und der Produktion stetig optimiert und verbessert.

Dabei ist die Basis für Industrie 4.0 das Vorhandensein aller relevanten Informationen, zur richtigen Zeit, am richtigen Ort, in der richtigen Qualität sowie in Echtzeit, um eine Vernetzung aller Beteiligten in der gesamten Wertschöpfungskette zu ermöglichen. Denn je mehr Ereignisse entlang der Prozesskette aufgenommen werden, umso feingranularer können Informationen verarbeitet, ausgewertet und wichtige Rückschlüsse hinsichtlich Transparenz und Effizienz gezogen werden. Somit ermöglichen die in Echtzeit zur Verfügung stehenden Informationen eine höhere Transparenz in der Prozesskette, Tracking & Tracing bis auf Einzelteilebene, das Automatisieren von Geschäftsprozessen, einfaches Einbinden von neuen Geschäftspartnern und Chancen für neue Geschäftsmodelle und –prozesse.

### **Hürden überwinden – Investitionen sichern – neue Geschäfte generieren**

Mithalten bei neuesten Entwicklungen, flexibel auf neue Herausforderungen reagieren und trotzdem effizient und produktiv bleiben. Dabei helfen eBusiness-Standards. Damit Unternehmensprozesse dabei effizient bleiben, ist es essenziell, auf digitale Standards zu setzen. Diese eBusiness-Standards helfen bei der automatisierten Kommunikation. Für kleine und mittlere Unternehmen (KMU) sind sie jedoch häufig eine Herausforderung.

Ein konsequenter Einsatz von eBusiness-Standards findet bisher jedoch nur in wenigen Unternehmen in Deutschland statt. eBusiness-Standards gestalten hierbei die elektronische Verständigung zwischen zwei Geschäftspartnern effizienter und ermöglichen damit eine wirtschaftliche Umsetzung von eBusiness – gerade in KMU.

### **Wirtschaftlichkeit von eBusiness-Anwendungen in KMU**

Gerade bei KMU bestehen allgemeine Unsicherheiten hinsichtlich des konkreten Nutzens, der korrekten Umsetzung sowie bei der Wahl des richtigen IT-Dienstleisters für die Einführung von

eBusiness-Standards. Dadurch sind die Kosten für die Einführung von eBusiness-Standards für Unternehmen schwer abzuschätzen. Hinzu kommt die Gefahr, sich bei einer individuellen Umsetzung vom Know-how und proprietären Lösungen des IT-Dienstleisters abhängig zu machen.

Bevor Unternehmen die Entscheidung treffen, ihre Prozesse durch die Einführung von eBusiness-Anwendungen und eBusiness-Standards zu verändern, steht meist die Frage der Rentabilität eines solchen Projektes im Vordergrund. Diese Frage ist verständlich, denn schließlich handelt es sich bei der Einführung von eBusiness-Anwendungen nicht nur um eine finanzielle und zeitliche Investition, sondern ebenfalls um einen Eingriff in bestehende Prozesse, der nicht ohne eine vorhergehende Kosten-Nutzen-Analyse (Wirtschaftlichkeitsbetrachtung) erfolgen kann. Doch gerade bei kleinen Unternehmen ist der Nutzen der Einführung von eBusiness-Anwendungen häufig nur schwer messbar.



Abbildung 1: Übersicht über Nutzenfaktoren durch die Einführung und den Einsatz von eBusiness-Standards

### ***Stück für Stück zum Erfolg***

Um die Nutzung von eBusiness-Standards zu erleichtern und das unternehmerische Risiko für KMU zu reduzieren, sind im Rahmen des Projekts eStep Mittelstand mehrere Unterstützungstools, die kostenlos auf der Webseite zur Verfügung stehen, entwickelt worden. Mit ihrer Hilfe werden kleine und mittlere Unternehmen in die Lage versetzt, die Komplexität von eBusi-

ness-Projekten selbstständig und besser einzuschätzen. Die Unternehmen bekommen unterschiedliche Werkzeuge an die Hand, mit deren Hilfe der Einsatz von Standards bewertet, geplant und umgesetzt werden kann.

Im ersten Analyseschritt kommt ein **Self-Assessment Tool** zum Einsatz. Durch dieses Tool wird die Ausgangssituation (Wo stehe ich im Gegensatz zu meiner Konkurrenz?) detailliert aufgenommen, analysiert sowie der eBusiness-Reifegrad identifiziert und mit anderen Unternehmen verglichen. Die Ergebnisse der Selbsteinschätzung begründen unterschiedliche Vorgehensweisen im Umgang mit eBusiness-Standards. Der ermittelte eBusiness-Reifegrad des Unternehmens kann anschließend im zweiten Schritt durch individuell passende Maßnahmen (Was ist mein Ziel?) im **Entscheidungsbaum** zielgerichtet gesteigert werden. Es wird geklärt, wie die benötigten Standards ausgewählt werden, um sich gegenüber der Konkurrenz zu verbessern. Das Tool nennt eine Auswahl an Standards, mit deren Hilfe das eigene Business weiter digitalisiert werden kann. Diese können im dritten Schritt (Wie gehe ich vor?) durch eine **Middleware** im eigenen Unternehmen implementiert werden. Die Middleware bietet Unternehmen die Möglichkeit, unternehmensintern wie unternehmensübergreifend eine elektronische Kommunikation in verschiedenen Prozesse – beispielsweise für Rechnungen – zu ermöglichen, selbst wenn Systeme bisher inkompatibel waren.

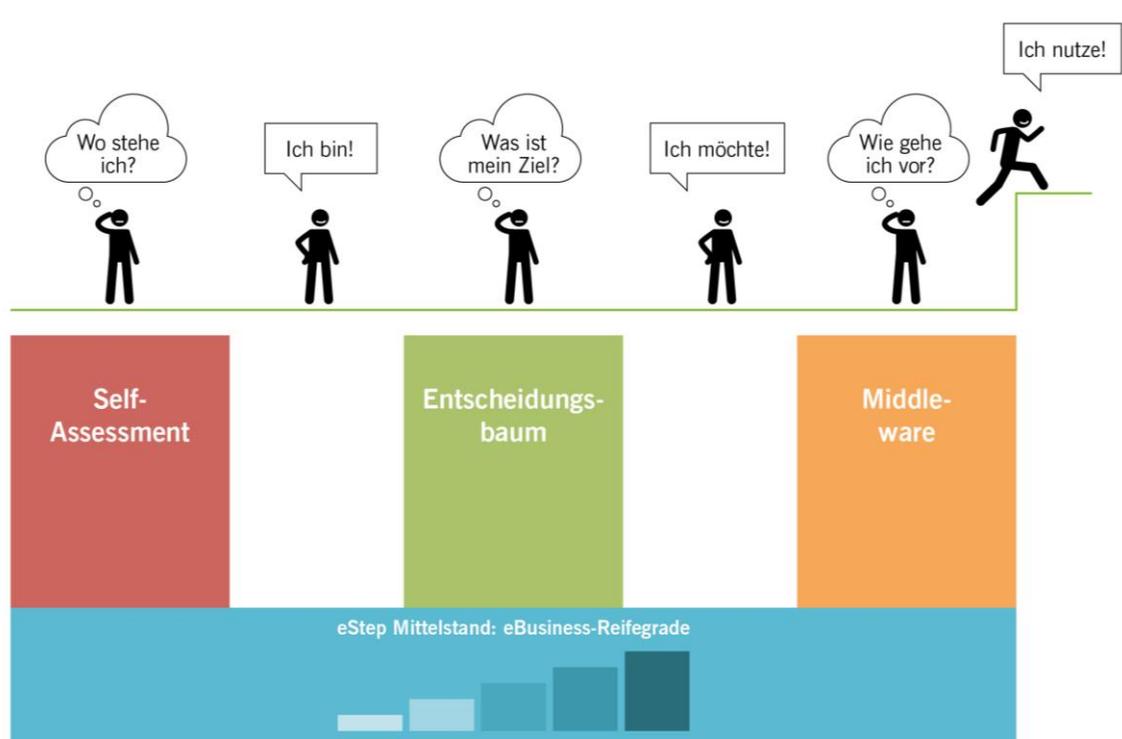


Abbildung 2: Schrittweise Steigerung des eBusiness-Reifegrads mithilfe der Tools aus dem Forschungsprojekt "eStep Mittelstand"

## In drei Schritten zur richtigen eBusiness-Anwendung:

### 1. **Wo stehe ich? Ist mein Unternehmen bereit für eBusiness Standards?**

Das *Self-Assessment-Tool* hilft KMU, ihre Situation im eBusiness eigenständig zu analysieren und das Potenzial gegenüber anderen Unternehmen zu bewerten.

### 2. **Was ist mein Ziel? - In wenigen Schritten in die Zukunft des eBusiness**

Der *Entscheidungsbaum* ermöglicht KMU individuelle Vorschläge für passende eStandards, mit welchen ich mein Unternehmen hinsichtlich eStandards verbessern kann.

### 3. **Wie gehe ich vor? - Brücke zwischen Unternehmenssoftware und effizienten Prozessen**

Die *Middleware* schlägt als vorgefertigte Software-Lösung aus unterschiedlichen eBusiness-Standards die Brücke zwischen Unternehmenssoftware und Prozessen. Dadurch wird eine Kommunikation bei derzeit inkompatiblen Systemen unternehmensintern als auch unternehmensübergreifend ermöglicht.

### *Wo stehe ich? – Ist mein Unternehmen bereit für eBusiness Standards?*

Zur Lösung von Fragen und Problemstellungen in KMU zu eBusiness-Standards ist es zwingend erforderlich, den derzeitigen Stand der Nutzung von eBusiness-Standards zu betrachten (eBusiness Reife). Der Reifegrad in KMU ist ausschlaggebend dafür, welche Schritte als nächstes eingeleitet werden. Dabei gibt der eBusiness-Reifegrad Auskunft über den aktuellen Stand des Unternehmens im Hinblick auf eBusiness-Aktivitäten und dient als Indikator für die Fähigkeit, bestimmte eBusiness-Projekte durchzuführen.

Über die technologische Bedeutung hinaus dient der eBusiness-Reifegrad (Wo stehe ich derzeit im Gegensatz zu anderen Unternehmen?) als Voraussetzung für die Einführung und den erfolgreichen Einsatz passender eBusiness-Standards. Mit Hilfe der Einordnung einer Unternehmung zu einem bestimmten eBusiness-Reifegrad kann die potenzielle Fähigkeit, ein bestimmtes Digitalisierungs-Projekt erfolgreich durchzuführen, bewertet werden. Es bietet sich weiterhin an, den Reifegrad zur Identifizierung von Schwachstellen im Unternehmen zu nutzen. Im Rahmen einer solchen Betrachtung kann zum Beispiel als Ergebnis herauskommen, dass ein Unternehmen über eine sehr gute technische Ausstattung verfügt.

Sind die Stärken und Schwächen eines Unternehmens identifiziert, können sie mit Chancen und Risiken, die sich aus dem Wettbewerbsumfeld ergeben, verbunden werden. Hieraus lassen sich strategische Maßnahmen zur Verbesserung der Unternehmensposition ableiten.

### *Ich bin! – Ist mein Unternehmen fit für die Digitalisierung?*

Das Self-Assessment-Tool (SAT) ist ein onlinebasierter Fragebogen zur Selbstüberprüfung im Hinblick auf eBusiness-Readiness sowie Einsatz und der Potenziale (benötigter) eBusiness-Standards. Das Self-Assessment-Tool (SAT) gibt Anwendern in Form eines kostenlosen Online-Checks die Möglichkeit, den eBusiness-Reifegrad des Unternehmens einfach und schnell zu erfahren. Der Schwerpunkt der Frage „Wo steht Ihr Unternehmen?“ liegt auf der IST-Situation des Unternehmens sowie dessen Funktionsbereiche.

Neben der IST-Aufnahme werden auch konkret geplante Aktivitäten im Bereich eBusiness berücksichtigt. Zudem erhält der Anwender Informationen darüber, welche eBusiness-Standards für ihr Unternehmen potenziell in Frage kommen, um sich hinsichtlich des derzeitigen Standes zu verbessern. Mithilfe des SAT können KMU auf Basis von Benchmarks ihre Situation eigenständig analysieren und das Potenzial bewerten.

So kann in 20 Minuten der individuelle eBusiness-Reifegrad ermittelt werden. Unternehmen erhalten eine ausführliche Bewertung des Unternehmens mit konkreten Handlungsempfehlungen und weiterführenden Informationen sowie eine Auswahl an Standards. Auf Wunsch auch als PDF-Download.

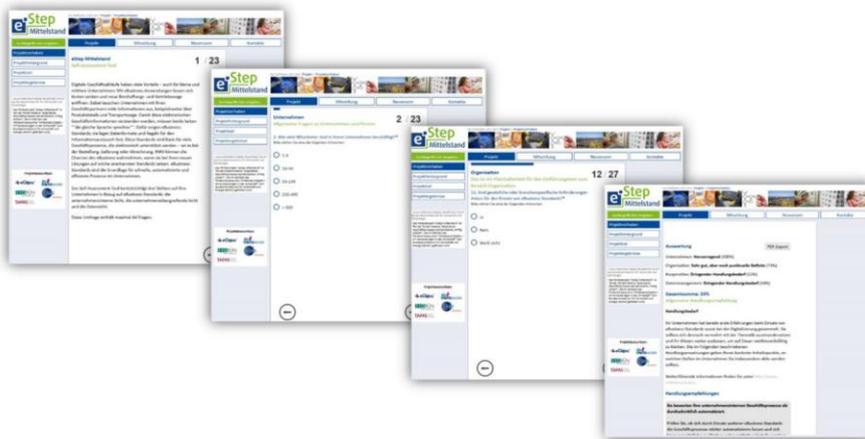


Abbildung 3: SAT

### Was ist mein Ziel? - In wenigen Schritten in die Zukunft des eBusiness

Die richtige Auswahl an eBusiness-Standards sowohl kostenspezifisch als auch funktional ist sehr wichtig. Die Recherche der vorhandenen Standards, bezogen auf die Branche, Teilbereiche oder Anwendungsfälle, ist mit viel Aufwand und Kapazitäten verbunden. Daher neigen einige Unternehmen dazu, Empfehlungen zu folgen oder auf den erstbesten Standard zu setzen, auf den man durch eine kurze Recherche gestoßen ist. Die nicht zielgerichtete Suche kann durch einen fehlenden Überblick und fehlende Informationen zu einer Sackgasse führen, da man erst zu einem späteren Zeitpunkt feststellt, dass der eine oder andere gefundene Standard nicht zur Lösung führt.

Die Auswahl an geeigneten Standards ist der erste Schritt, um sich auf einen bestimmten eBusiness-Standard oder ein Standard-Set festzulegen. Um Auswahl und Einführung von eBusiness-Standards in ein Unternehmen zu berücksichtigen, sind Erfahrung, Überblick über den Markt sowie ein erprobtes und methodisches Vorgehen notwendig. Das folgende Tool unterstützt Unternehmen bei der Auswahl geeigneter eBusiness-Standards

### Ich möchte! – Der Entscheidungsbaum

Der Entscheidungsbaum ist ein onlinebasiertes Auswahlverfahren zur eigenständigen, ressourcenschonenden Auswahl geeigneter eBusiness-Standards. In Form dieses kostenlosen Online-Tools wird Anwendern die Möglichkeit gegeben, eine fundierte Auswahl geeigneter eBusiness-Standard zu erhalten.



Der Anwender muss lediglich das gewünschte Einsatzgebiet von eBusiness-Standards schrittweise eingrenzen und die vorgegebenen Kriterien individuell gewichten. Der Entscheidungsbaum basiert auf Listen möglicher eBusiness-Standards geclustert nach möglichen Einsatzgebieten. Experten haben die Standards vorab nach verschiedenen Kriterien bewertet und nach Zwecken eingegrenzt.

Das Ergebnis aus der Expertenbewertung und der individuellen Gewichtung liefert dann eine Entscheidungshilfe bezüglich der potenziellen eBusiness-Standards. Unterteilt nach den Einsatzgebieten Identifikation, Katalogaustausch, Klassifikation und Transaktion kann der Anwender nach der Eingrenzung auf das eigene Ziel geeignete eBusiness-Standard generieren.

### *Ich möchte! – ROI Kalkulator*

Ich möchte!



Wann immer sich Unternehmen mit Änderungen in ihren Strukturen befassen, um beispielsweise Prozesse zu optimieren, ist der Return on Investment (kurz: ROI), die Wirtschaftlichkeitsbetrachtung, ein entscheidendes Kriterium, sich für eine Investition zu entscheiden. ROI-Berechnung hilft, den Einsatz von Standards in Unternehmen zu forcieren. Denn neben aller Theorie hinsichtlich der Vorteile von Standardisierung, ist es für Unternehmen letztendlich entscheidend, ob sich die Investition in den Standardeinsatz lohnt.

Im Rahmen von eStep Mittelstand wurde hierzu ein ROI Kalkulator für den Umstieg auf elektronischen Datenaustausch (EDI, Electronic Data Interchange) angeboten. Dies ist ein Excel-basiertes Tool, mit dem interessierte Unternehmen die Zeitaufwände sowie die laufenden und einmaligen Kosten von manuellen Prozessen mit elektronischen Prozessen auf Basis EDI vergleichen können. Um eine Aussage über den ROI zu erhalten, gibt das Unternehmen sowohl die allgemeinen Rahmenbedingungen als auch die jeweiligen Aufwände (monetär und/oder zeitlich) auf Beleg- und Projektbasis (einmalig und jährlich) an.

### *Wie gehe ich vor? – Brücke zwischen Unternehmenssoftware und effizienten Prozessen*

Wie gehe ich vor?



Bislang ist der Datenaustausch von Unternehmen noch vielfach ein bilaterales Thema, welches mit Vereinbarungen und Formatabsprachen einhergeht. Dabei verursachen individuelle Datenformate, die oftmals bei kleineren Softwaresystemen verwendet werden, erhebliche Zusatzaufwände bei Unternehmen.

Für viele Geschäftsprozesse existieren jedoch bereits E-Business-Standards. Sie sind definiert und in der Praxis umgesetzt. Diese formalen Standards, welche für den Datenaustausch insbesondere mit großen Partnern relevant sind, sind aufgrund des Anspruchs der Allgemeingültigkeit oftmals sehr komplex und werden vorrangig von kostenintensiven Softwarelösungen umgesetzt.

Ihr Einsatz ist für ein KMU oftmals nicht rentabel. Stand heute müssen gerade kleinere Unternehmen entweder selber mühsam Know-how in Sachen eBusiness-Standards aufbauen oder einen Dienstleister dafür bezahlen, Individuallösungen zu programmieren.

Heutzutage verfügen viele Warenwirtschafts- und ERP-Systeme laut Beschreibung über standardisierte Schnittstellen und Möglichkeiten zum digitalen Datenaustausch. Oftmals sind die Schnittstellen jedoch in der Praxis nur bedingt kompatibel. Das liegt beispielsweise an abweichenden Interpretationen für Pflichtfelder oder unterschiedlichen Implementierungen. Zudem sind gerade günstigere Systeme oder Nischenlösungen eher reduziert in der Standardauswahl.

### *Ich nutze! eStep Middleware*

Ich nutze!



Die eStep Middleware bietet dem Nutzer die Möglichkeit, sich im Rahmen von digitalen Prozessen unternehmensintern oder unternehmensübergreifend mit anderen Partnern zu vernetzen und weitestgehend unabhängig von individuellen Systemen Daten auszutauschen. Die eStep Middleware ist ein praktisch einsetzbares Tool zur standardisierten Verbindung von Prozesspartnern entlang von Wertschöpfungsketten unter Nutzung von vorhandenen eBusiness-Standards. Die Zielsetzung der eStep Middleware bestand darin, mit möglichst wenig Aufwand für ein KMU möglichst viele Systeme miteinander verbinden zu können und somit bisher inkompatible Systeme vernetzen zu können. Die Middleware ist die intelligente Brücke zwischen den verschiedenen Beteiligten im digitalen Geschäftsprozess. Das besondere an der Middleware ist dabei, dass es sich nicht um 1:1 Konvertierungen zwischen Formaten und Anreicherungs-Services auf einzelnen Formaten handelt, sondern um eine Intermediär-basierte Transformation und Verarbeitung.

### *Vom Projekt in die Praxis: Der Weg der Lösung in die Prozesse des Mittelstands*

Zusammengefasst bedeutet das Projekt „eStep Mittelstand“ für alle Beteiligten der Wertschöpfungskette einen viel effektiveren und vor allem schnelleren Weg in ein digitales Business. So lassen sich Geschäftsprozesse beschleunigen und Abstimmungsaufwände reduzieren. Die Homogenisierung in den IT-Systemen ermöglicht es KMU, große Potenziale zur Kostensenkung auszuschöpfen. Eine erhöhte Datenqualität, verbesserte Investitionssicherheit und eine signifikante Vereinfachung bei der Einführung und Nutzung von eBusiness-Standards stellen weitere Vorteile für kleine und mittlere Unternehmen durch eStep Mittelstand dar.

Die Umstellung auf standardbasierte, elektronische Geschäftsprozesse wird durch das Self-Assessment-Tool (SAT), den Entscheidungsbaum (EB) und die Middleware (MW) erheblich erleichtert. Ein Film verschafft einen Überblick darüber, wie die Tools ineinander greifen und wo sie im Unternehmen unterstützen:



Um die weitere Entwicklung und den Ausbau der Funktionen von SAT und EB zu ermöglichen, wurde zusätzlich in Zusammenarbeit mit dem Deutschen Institut für Normung (DIN) e.V. eine DIN SPEC erarbeitet, welche die Methodik und Funktionsweise der Tools detailliert erläutert und so eine schnelle und unkomplizierte Verbreitung der Hilfsmittel zum Einstieg in das standardbasierte eBusiness bietet.

*Weitere Ergebnisse, Informationen und die Tools finden Sie sind unter: [estep-mittelstand.de](http://estep-mittelstand.de)*

<Autoren>

#### **Roman Winter**

Roman Winter studierte technische Informatik mit dem Schwerpunkt der Mikroprozessortechnik an der Hochschule Niederrhein in Krefeld. Anschließende Erfahrungen konnten in der Softwareentwicklung, Programmierung, sowie Prozessberatung und Aufbau des RFID Bereiches im Mobile-Computing Sektors gesammelt werden. Winter kann auf eine über 10-jährige Erfahrung im Auto-ID Bereich (Barcode und RFID) zurückgreifen. Neben seinen derzeitigen Aufgaben in der Verbandsarbeit, der nationalen (DIN) und internationalen (CEN) Standardisierung und Normung, leitet und arbeitet Winter an unterschiedlichen Förderprojekten in Forschung und Entwicklung für die unsichtbaren Helfer der Industrie 4.0 und die Digitalisierung der Wertschöpfungsketten von morgen.

#### **van Sambeck Philipp**

Philipp van Sambeck hat seinen Bachelor in Logistikmanagement an der Europäischen Fachhochschule EUFH in Brühl absolviert. Nach einem Jahr in einer Unternehmensberatung, welche sich auf Unternehmensrestrukturierung und -refinanzierung fokussiert hat, 2016 hat van Sambeck seinen Master of Business Administration erfolgreich absolviert. Im Zuge seiner Master Thesis bei der GS1 Germany hat er sich mit der Sicherstellung von Datenqualität in Lebensmittel Lieferketten auseinandergesetzt. Zusätzlich zu seinen nationalen und internationalen Aufgaben in der Standardisierung arbeitet van Sambeck an unterschiedlichen Förderprojekten in Forschung und Entwicklung für die Digitalisierung der Wertschöpfungsketten von morgen.

#### **Klaus Kaufmann**

Klaus Kaufmann hat eine Ausbildung zum staatlich geprüfem Wirtschaftsinformatiker an der BBS Wildeshausen erfolgreich abgeschlossen. Kaufmann kann auf eine 20-jährige Erfahrung im Bereich elektronische Kommunikation und eBusiness zurückgreifen. Neben der Ausführung seiner Führungsrolle im nationalen und internationalen Entwicklungsprozess für Standards und Prozesse leitet Kaufmann unter dem Dach von GS1 Germany eine nationale Arbeitsgruppe zum Thema EDI/eCommerce und fungiert in diesem Kontext als Hauptkontakt zum EDI Arbeitskreis Handel und der Fachgruppe EDI des Arbeitskreises Customer Operation. Zusätzlich zu seinen nationalen und internationalen Aufgaben in der Standardisierung arbeitet Kaufmann an unterschiedlichen Förderprojekten in Forschung und Entwicklung für die Digitalisierung der Wertschöpfungsketten von morgen.

<Literatur>

DEELMANN, T.; LOOS, P.: Überlegungen zu E-Business-Reifegrad-Modellen und insbesondere ihren Reifeindikatoren. In: ISYM Information System & Management. Hrsg.: P. Loos; B. Stöckert. Technische Universität Chemnitz, Chemnitz 12/2001, S. 1–23.

HELLINGER, A.; STUMPF, V.: Umsetzungsempfehlungen für das Zukunftsprojekt Industrie 4.0. Abschlussbericht des Arbeitskreises Industrie 4.0. Unter Mitarbeit von Christian Kobsda. Hg. v. Promotorengruppe Kommunikation der Forschungsunion Wirtschaft - Wissenschaft. acatech - Deutsche Akademie der Technikwissenschaften e.V. (2013).

HUTCHINSON, A.; FINNEMORE, M.: Standardized process improvement for construction enterprises. In: Total Quality Management 10 (1999) 4-5, S. 576–583.

KERZNER, H.: Strategic planning for project management using a project management maturity model. John Wiley, New York 2001.

PAULK, M. C.; WEBER, C. V.; GARCIA, S. M.; CHRISSIS, M. B. C.; BUSH, M.: Key Practices of the Capability Maturity Model Version 1.1 - Zugl.: Research Showcase @ CMU. Carnegie Mellon University, Pittsburgh 02.1993.

PROZEUS: eBusiness Standards WIKI. Online verfügbar unter <http://wiki.prozeus.de/index.php/E-Business>, zuletzt aktualisiert am 07.06.2011, zuletzt geprüft am 02.08.2016. (2011).

PROZEUS: Prozesse & Standards – Klassifikation. Online verfügbar unter <http://www.prozeus.de/e-Business/standards/klassifikation>, zuletzt geprüft am 02.08.2016. (2016)

REKER, J.; BÖHM, K.: Digitalisierung im Mittelstand. <http://www2.deloitte.com/content/dam/Deloitte/de/Documents/Mittelstand/Digitalisierung-im-Mittelstand.pdf> (letzter Zugriff: 27.07.2016).

RHEINFAKTOR – AGENTUR FÜR KOMMUNIKATION GMBH (HRSG.): Hand in Hand mit eBusiness-Standards – Unternehmer aus Industrie und Konsumgüterwirtschaft zeigen, wie es geht. Institut der deutschen Wirtschaft Köln Medien GmbH, Köln (2012).

RIEMENSBERGER, F.; HAGEMEIER, W.; PFANNES, P.; WAHRENDORFF, M.; FELDMANN, M.: Mut, anders zu denken: Digitalisierungsstrategien der deutschen Top500. Hrsg.: Accenture 2015. <https://www.accenture.com/de-de/service-deutschlands-top-500> (letzter Zugriff: 27.7.2016).

WESTKÄMPER, E.: Einführung in die Organisation der Produktion. Berlin: Springer (Springer-Lehrbuch), zuletzt geprüft am 03.07.2014. (2006).

WIEGAND, R.; BARTRAM, T.: eBusiness-Standards auf einen Blick. Glossar zum Projekt PROZEUS. Unter Mitarbeit von Vera Vockerodt. Hg. v. GS1 Germany GmbH. Institut der deutschen Wirtschaft Köln Consult GmbH. Online verfügbar unter [http://www.prozeus.de/imperia/md/content/prozeus/prozeus\\_materialien/prozeus\\_glossar\\_eb\\_standards\\_2007.pdf](http://www.prozeus.de/imperia/md/content/prozeus/prozeus_materialien/prozeus_glossar_eb_standards_2007.pdf). (letzter Zugriff: 02.08.2016) (2007).

GS1 STANDARDS: Optimierte Prozesse in den technischen Industrien - Effizient, schnell und sicher auf allen Stufen der Wertschöpfung