



GESCHÄFTSSTELLE

Mit Standards durchstarten

In der Offenen Werkstatt Köln des Mittelstand 4.0-Kompetenzentrum eStandards im GS1 Germany Knowledge Center erwarten Sie überraschende Anregungen und Angebote für Ihre digitale Transformation.

Maarweg 133 - 50825 Köln - www.kompetenzentrum-estandards.digital

STANDARDS

Das Magazin von GS1 Germany | Ausgabe 03/2017 | Sonderdruck magazin.gs1-germany.de



Digitalisierung im Mittelstand

Das Ziel vor Augen

Neu eröffnet
Mittelstand 4.0-Kompetenzzentrum eStandards

Mit eStandards durchstarten
Digitale Transformation für KMU

Staatliche Förderung
Unterstützung vom Bundeswirtschaftsministerium
für Wirtschaft und Energie

Das **ZIEL** vor Augen

Digitalisierung im Mittelstand

Wer heute ein Ziel ins Visier nimmt, nutzt dafür nicht unbedingt Kimme und Korn oder widmet sich der Präzisionssportart Bogenschießen, mit der genaue Treffer auf große Distanzen erzielt werden können. Doch auch oder gerade im Business ist es wichtig, den Fokus auf das zu schärfen, was die Welt antreibt: Digitalisierung.

so zusammengestellt, dass neben der thematischen Kompetenz insbesondere langjährige Erfahrungen in der Kommunikation technischer Themen bestehen. Die Geschäftsstelle ist bei GS1 Germany in Köln angesiedelt und wird von Bettina Bartz geleitet.

„Während der dreijährigen Projektlaufzeit wollen wir den Einsatz der verschiedensten Standards in zahlreichen Umsetzungsprojekten demonstrieren“, erläutert Geschäftsstellenleiterin Bettina Bartz, die als GS1 Senior Projektmanagerin vielseitige Erfahrung in der Projektleitung mitbringt. „Drei regionale Offene Werkstätten, eine mobile und eine virtuelle überregionale Werkstatt laden kleine und mittlere Unternehmen ein, sich einzubringen, weiterzubilden und zu erproben“, so Bartz weiter. Im Fokus steht die inner- und überbetriebliche Standardisierung einschließlich Usability, Nachhaltigkeit und neuer Geschäftsmodelle.



Mittelstand 4.0
Kompetenzentrum
eStandards

40 Pilotprojekte für die inner- und überbetriebliche Standardisierung decken diese Themen ab. Sie machen Digitalisierung und eStandards erlebbar, regen zur Nachahmung an und stärken gleichzeitig die Innovationsfähigkeit kleiner und mittlerer Unternehmen.

Mit umfangreichen Transferhilfen, Vernetzungs- und Dialogformaten, Qualifizierungsangeboten sowie spezifischen webbasierten Tools entstehen zahlreiche Angebote, die im Rahmen regionaler und bundesweiter Öffentlichkeitsarbeit kommuniziert werden.

Das Mittelstand 4.0-Kompetenzentrum eStandards ergänzt die bisherigen Unter-

stützungsangebote der anderen Mittelstand 4.0-Kompetenzzentren und Agenturen. Dabei richtet sich das Angebot in erster Linie an Unternehmen, die die erste Stufe der internen Prozessmodellierung und Digitalisierung bereits abgeschlossen haben und sich strategisch neu aufstellen wollen. Für sie eignen sich besonders offene Standards und Schnittstellen, die in diesem Rahmen getestet und auf Basis der eigenen Prozesse und Strukturen auch mitgestaltet werden können.

Ihre Expertin
Bettina Bartz
+49 221 94714-439
bartz@gs1-germany.de



www.kompetenzentrum-estandards.digital

Mittelstand 4.0

Mit Mittelstand-Digital unterstützt das Bundesministerium für Wirtschaft und Energie die Digitalisierung in kleinen und mittleren Unternehmen und dem Handwerk.

Mittelstand-Digital informiert kleine und mittlere Unternehmen über die Chancen und Herausforderungen der Digitalisierung. Regionale Kompetenzzentren helfen vor Ort dem kleinen Einzelhändler genauso wie dem größeren Produktionsbetrieb mit Expertenwissen, Demonstrationen, Netzwerken zum Erfahrungsaustausch und praktischen Beispielen. Das Bundesministerium für Wirtschaft und Energie ermöglicht die kostenlose Nutzung aller Angebote von Mittelstand-Digital. Weitere Informationen finden Sie unter www.mittelstand-digital.de. Hier steht Praxisnähe im Mittelpunkt. Die Lern- und Demonstrationsfabriken sind echten Unternehmen nachempfunden.

Im gesamten Bundesgebiet gibt es bereits zwölf Mittelstand 4.0-Kompetenzentren: in Augsburg, Berlin, Chemnitz, Darmstadt, Dortmund, Hamburg, Hannover, Ilmenau, Kaiserslautern und Stuttgart sowie die thematischen Kompetenzzentren eStandards und Digitales Handwerk. Weitere Zentren werden folgen.



© BMW/Andrea Janssen

© Adobe Stock

© Adobe Stock



Mittelstand 4.0 Kompetenzzentrum eStandards

Mittelstand 4.0-Kompetenzzentrum eStandards

Mit Standards **DURCHSTARTEN**

Um das volle Potenzial der Digitalisierung auszuschöpfen, lohnt sich auch für kleine und mittlere Unternehmen ein Blick auf das Thema eStandards.

Mittelständische Betriebe stehen heute über alle Branchen und Unternehmensbereiche hinweg vor der Herausforderung, ihre Technologien und Systeme fit für die digitale Vernetzung oder völlig neue Geschäftsmodelle zu machen. Standards spielen dabei eine wichtige Rolle. Allerdings unterschätzen gerade kleine und mittlere Unternehmen oftmals ihre Relevanz oder tun sich schwer, den konkreten Nutzen, die damit verbundenen Kosten sowie die Wahl geeigneter Standards und Dienstleister einzuordnen. Aus diesem Grund wurde jetzt ein eigenes

Kompetenzzentrum im Rahmen der Förderinitiative Mittelstand 4.0 geschaffen. Das mit 5,9 Millionen Euro geförderte Mittelstand 4.0-Kompetenzzentrum eStandards wird vermitteln, was Standards für die nachhaltige Digitalisierung von und für mittelständische Unternehmen bedeuten. Konsortialführer des Kompetenzzentrums eStandards ist GS1 Germany. Zusammen mit seinen Partnern Collaborating Centre on Sustainable Consumption and Production GmbH, dem Fraunhofer-Institut für Angewandte Informationstechnik (FIT) Sankt Augustin, dem Fraunhofer-Zentrum für Internationales Management und Wissensökonomie (IMW) und der HAGENagentur erläutert GS1 Germany kleinen und mittelständischen Unternehmen, wie sich Standards für die nachhaltige Digitalisierung einsetzen lassen, und begleitet sie auf dem Weg der digitalen Transformation. Das Konsortium ist

Das Handwerk und die mittelständische Industrie haben – ähnlich dem Bogenschießen – eine lange und erfolgreiche Tradition, wenn es darum geht, technologischen Fortschritt für sich zu nutzen. Zusammen mit Hochschulen und anderen Partnern haben sie gelernt, schnell auf neue Anforderungen und veränderte Logistik- und Produktionsprozesse zu reagieren und ihr Geschäft zu internationalisieren.

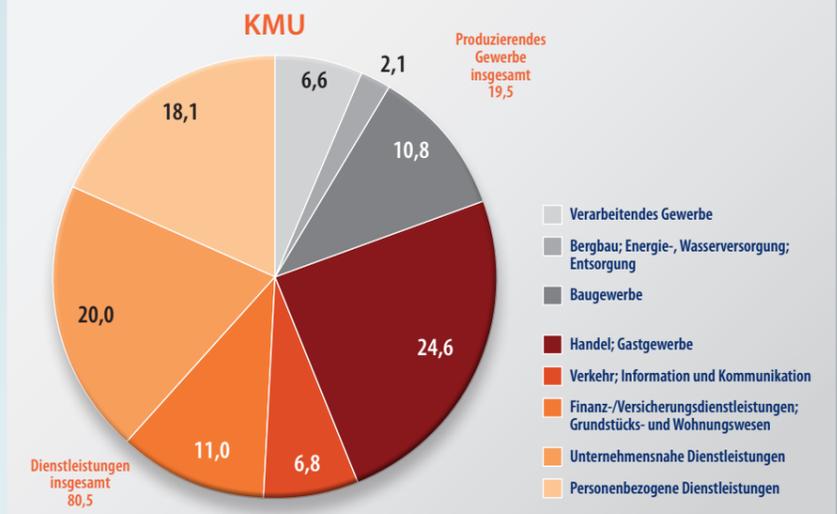
Bei der Digitalisierung scheint diese Tradition jedoch weniger verlässlich. Zwar haben laut einer Bitkom-Studie vom März dieses Jahres bereits 95 Prozent des Handwerks eine eigene Website und fast die Hälfte pflegt Kundenbeziehungen digital über Customer Relationship Management Software oder nutzt Enterprise Resource Planning. Allerdings setzt erst ein Viertel auf moderne Tools wie Tracking-Systeme, 3-D-Druck oder Roboter. Insbesondere Klein- und mittelständische Unternehmen (KMU) sollten im Auge behalten, per Digitalisierung bestehende Prozesse effizienter und flexibler zu gestalten, Mitarbeiter zu entlasten oder Kosten einzusparen. Sonst laufen sie womöglich Gefahr, dass Ziele, wie neue Absatzmärkte zu erschließen, in weite Ferne rücken.

Nur jeder Fünfte fokussiert digitales Geschäftsmodell

Die eigene Website oder CRMs gehören für das Zentrum für europäische Wirtschaftsforschung (ZEW) allerdings nur zur ersten von drei Stufen bei der Digitalisierung des eigenen Unternehmens. Im zweiten Schritt sollten sie auch das Potenzial ihrer Informations- und Kommunikationskanäle nutzen und diese miteinander vernetzen. Beispielsweise durch die systematische Auswertung ihrer Daten, den Einsatz von Kollaborations-Tools oder Internetwerbung und Social Media. Vollständig im Digitalen angekommen ist, wer per App auch schon einen Teil oder gleich die ganze Wertschöpfung ins Internet verlagert hat. 2015/2016 befand sich noch ein Drittel des deutschen Mittelstandes auf der ersten Stufe. Etwas mehr als die Hälfte hatte seine Informations- und Kommunikationsströme bereits vernetzt und nur ein Fünftel verfolgte schon ein digitales Geschäftsmodell.

Mit einem Anteil von über 99 Prozent KMU an der deutschen Unternehmenslandschaft ist klar, dass es Nischen gibt, in denen die Digitalisierung nur eine untergeordnete Rolle spielt. Allerdings ist es schwer vorstellbar, dass die Mehrheit der KMU mit dieser Einstellung langfristig wettbewerbsfähig bleibt. Jeder Betrieb sollte sich der eigenen Positi-

Struktur im Mittelstand nach Branchen



Über drei Viertel der deutschen Mittelständler sind Dienstleister, ein Viertel davon beschäftigt sich mit Handel und Gastgewerbe.

on bewusst werden und den Fokus für die nächsten Schritte schärfen.

Insbesondere das Gesundheitswesen, ein Teil des Verarbeitenden Gewerbes, der Fahrzeugbau und das Baugewerbe gelten nach der Unterteilung des ZEW als eher unterdurchschnittlich digitalisiert. IKT-Firmen, wissensintensive Dienstleister, Finanz- und Versicherungsdienstleister sowie der Handel sind da schon weiter. Sie haben oft die Vernetzung ihrer Kommunikation, Produkte und Dienstleistungen in Angriff genommen und bieten über Onlineplattformen beispielsweise schon den Abschluss von Verträgen, die Verfolgung eines Auftragsstatus oder der Auslieferung an.

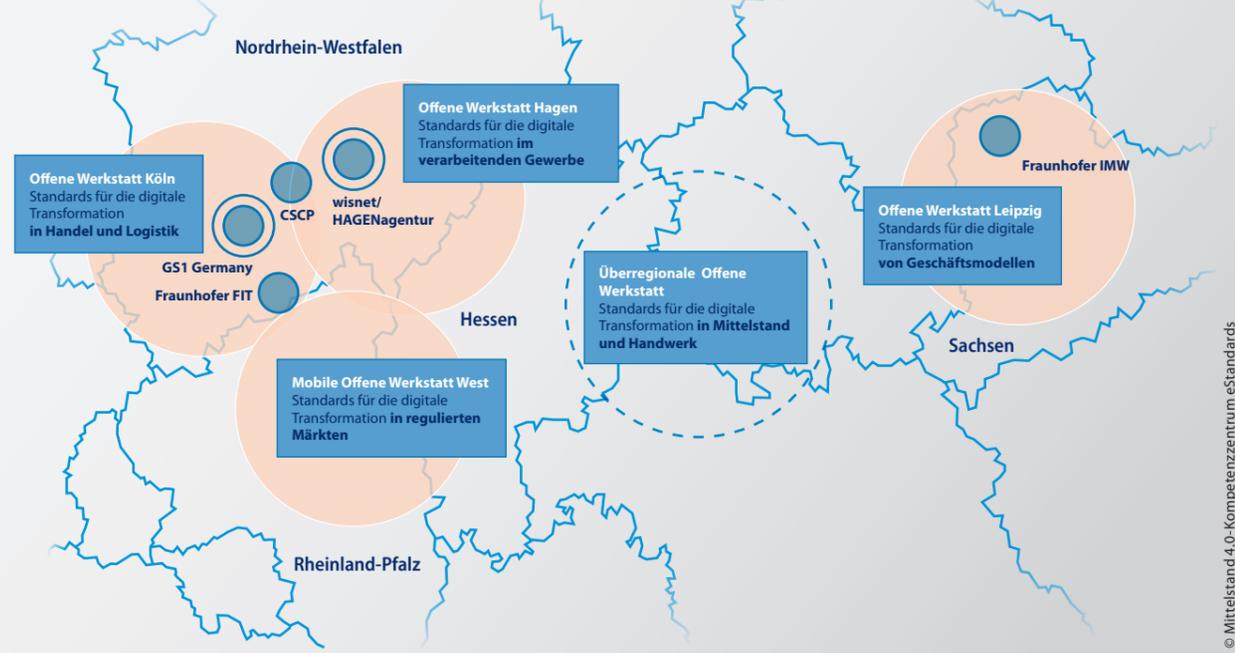
Jüngere Umfragen von Bitkom und Ernest & Young deuten jetzt ein Umdenken über alle Unternehmensgrößen an und lassen hoffen. So will beispielsweise das Handwerk in 2017 rund 50 Prozent mehr in die Anschaffung digitaler Technologien und Leistungen investieren und für fast 60 Prozent des Mittelstandes stellen diese inzwischen einen wichtigen oder sogar sehr wichtigen Teil des Geschäftsmodells dar. Nicht alle KMU haben jedoch schon eine Antwort darauf, wie sie die eigene Digitalisierung am besten angehen.

Standards fehlen im Köcher

Die größten Hemmnisse für die digitale Transformation sind aus Sicht des Mittelstandes die mangelnde IT-Sicherheit, fehlende IT-Kompetenzen bei den Mitarbeitern und hohe Investitionskosten. Während diese Herausforderungen von vielen erkannt und thematisiert werden, unterschätzen zahl

2017 will das Handwerk **50 PROZENT** mehr in digitale Technologien und Leistungen investieren.

Offene Werkstätten des Mittelstand 4.0-Kompetenzzentrum eStandards



Regionale Kompetenzzentren helfen vor Ort dem kleinen Einzelhändler genauso wie dem größeren Produktionsbetrieb mit Expertenwissen, Demonstrationen, Netzwerken zum Erfahrungsaustausch und praktischen Beispielen.

Für Schnittstellen hin zu Lieferanten und Kunden spielen **STANDARDS** eine zentrale Rolle.

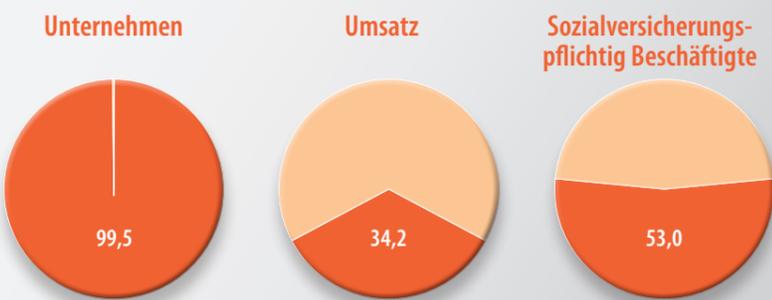
reiche Mittelständler eine weitere wichtige Voraussetzung für den späteren Einsatz digitaler Technologien und Geschäftsmodelle: elektronische Standards. „Für die Schnittstellen mit der EDV von Lieferanten und Kunden spielen Standards zur einfachen und automatisierten Kommunikation eine zentrale Rolle. Ohne sie wird die umfassende Vernetzung von Unternehmen und Geschäftsbereichen erheblich beeinträchtigt oder gar unmöglich“, erklärt Barbara Engels, Ökonomin für die Digitale Transformation beim Institut der deutschen Wirtschaft in Köln.

Noch vor kurzer Zeit berichtete rund jedes sechste Unternehmen der Baubranche laut einer Studie des Fraunhofer-Instituts

für Arbeitswirtschaft und Organisation von Problemen zwischen Planern, Zulieferern und Handwerk aufgrund von unterschiedlicher Software und Datenformaten. So gibt es für CAD-Modelle noch keinen gemeinsamen Standard, und diese unterscheiden sich von Software zu Software. Daher müssen sie in den verschiedenen Systemen immer wieder angepasst oder neu angelegt werden. Bei Bauartikeln werden von Großhändlern für denselben Ursprungsartikel häufig noch unterschiedliche Artikelnummern vergeben. Handwerker können Produkte so nicht mehr eindeutig identifizieren. Das macht Verfügbarkeitsabfragen und Bestellungen kompliziert und aufwendig.

Da mit fortschreitender Digitalisierung immer mehr Prozesse und Maschinen miteinander verbunden werden, dürften sich Schnittstellenprobleme, angefangen bei der Beschaffung über die Zusammenarbeit mit Partnern bis hin zum Vertrieb und den Kundenbeziehungen, noch verstärken. Die Bandbreite relevanter Standards für den Mittelstand unterscheidet sich dabei nicht erheblich von denen größerer Unternehmen. Von Bedeutung sind hier Standards zur eindeutigen Kennzeichnung von Produkten und Unternehmen und deren einheitlicher Beschreibung. Darüber hinaus unterstützen Standards die elektronische Bereitstellung von Produktdaten und den automatisierten Austausch von Geschäftsdokumenten und definieren komplexe Geschäftsabläufe über die gesamte Wertschöpfungskette hinweg.

Bedeutung von KMU in Deutschland



99 Prozent aller Unternehmen in Deutschland zählen zum Mittelstand. Sie erwirtschaften mehr als die Hälfte der Wertschöpfung und stellen über 60 Prozent aller Arbeitsplätze sowie weit mehr als 83 Prozent der betrieblichen Ausbildungsplätze bereit.

Quelle: Statistisches Bundesamt: Unternehmensregister (URS 95), Wiesbaden 2016; Berechnungen des IfM Bonn

Mittelstand wünscht sich Unterstützung

Kleine und mittlere Unternehmen sehen sich bei der Digitalisierung mit größeren Schwierigkeiten konfrontiert. Denn ihnen stehen nicht nur wenig personelle, sondern auch geringe finanzielle Ressourcen für die Planung, den Kauf und die Unterhaltung digitaler Systeme zur Verfügung. „Die Vernetzung und die Entwicklung eines digitalen Geschäftsmodells betreffen bei uns viele verschiedene Unternehmensbereiche und wir konnten nur schwer abschätzen, was für uns überhaupt Sinn macht und mit welchem Aufwand wir rechnen müssen.“ Das geht laut verschiedenen Umfragen vielen Mittelständlern ähnlich. Sie wünschen sich daher staatliche Unterstützung zu Themen wie Datenschutz und IT-Sicherheit sowie bei der Aus- und Weiterbildung von entsprechenden Fachkräften. Darüber hinaus spielen auch Finanzierungshilfen für Investitionen in die Digitalisierung eine Rolle und eine Beratungsstelle zum Thema Standards.

Wegen der stark steigenden Bedeutung greifen eine Reihe von Initiativen und Organisationen diesen Wunsch inzwischen auf und bieten KMU ihre Hilfe bei der digitalen Transformation an. Dazu gehören „Mittelstand Digital“ des Bundesministeriums für Wirtschaft und Energie mit seinen verschiedenen Schwerpunkten Mittelstand 4.0, eStandards, Usability und das e-Kompetenznetzwerk sowie das Fraunhofer-Institut für Techno- und Wirtschaftsmathematik (ITWM), das Deutsche Forschungszentrum für Künstliche Intelligenz (DFKI) und das Fraunhofer-Institut für Experimentelles Software Engineering IESE.

Auch wenn der deutsche Mittelstand noch keinen Masterplan für die nächsten Schritte in der digitalen Transformation hat, können KMU mithilfe dieser Initiativen den Blick für den eigenen Bedarf schärfen und erste Handlungsmaßnahmen ableiten, damit sie auch in Zukunft ihrer Tradition treu bleiben.

Auf den nächsten Seiten lesen Sie, wer Ihnen helfen kann, wenn Sie mit eStandards voll durchstarten wollen.

Ihre Expertin
Bettina Bartz
 +49 221 94714-439
 bartz@gs1-germany.de



<http://projekte.fr.de/estep>
www.ifm-bonn.org
www.digitalisierungsindex.de



eBusiness-Check-up

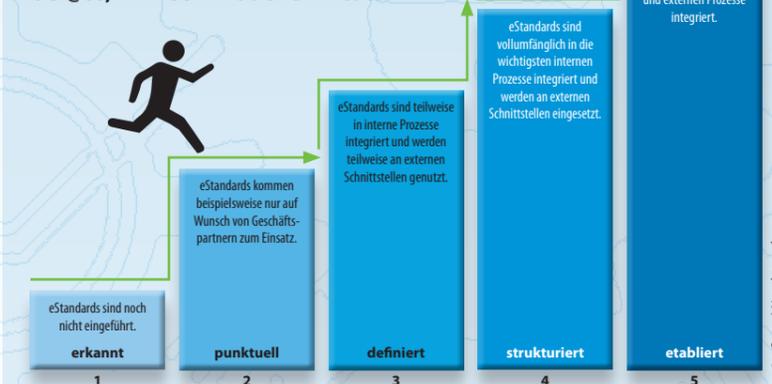
Wie sinnvoll sind einzelne Investments? Werden bereits die richtigen Anwendungen genutzt? Welche eBusiness-Standards sind relevant?

Antworten hierauf liefert das Self-Assessment-Tool von eStep Mittelstand, einem Forschungsprojekt des Bundesministeriums für Wirtschaft und Energie (BMWi), das 2016 veröffentlicht wurde. Basierend auf einer Selbsteinschätzung, erhalten kleine und mittlere Unternehmen unabhängige Empfehlungen, mit denen sie ihr Know-how erweitern und Prozesse effizienter gestalten können. Grundlage der Selbsteinschätzung ist ein von eStep Mittelstand entwickeltes Reifegrad-Modell.

eBusiness-Reifegrad ermitteln

Der eBusiness-Reifegrad zeigt die Fähigkeit eines Unternehmens, eBusiness-Anwendungen effizient zu realisieren und damit Potenziale zur Abdeckung neuer Marktchancen und Kostensenkung ausschöpfen zu können. Je höher der Reifegrad, desto eher werden Potenziale freigesetzt. Unternehmen mit einem eBusiness-Reifegrad 5 sind bereits hervorragend aufgestellt. Bei einem Reifegrad von 1 besteht dagegen dringender Handlungsbedarf, um im Zeitalter von Industrie 4.0 und Omnichannel-Business wettbewerbsfähig bleiben zu können. Das Tool kann kostenlos online genutzt werden: <http://projekte.fr.de/estep/>.

eStep Mittelstand definierte dazu fünf Ebenen der Integration von eBusiness-Standards wie GTIN, eCI@ss, EANCOM® oder BMEcat.



eStep Mittelstand steht für „Modulare Lösungen für den Mittelstand zur Stärkung der eigenständigen Integration von eBusiness-Standards in komplexe Lieferketten-Prozesse“. Das Projekt war Teil der Förderinitiative „eStandards: Geschäftsprozesse standardisieren, Erfolg sichern“, die im Rahmen des Förderschwerpunkts „Mittelstand – Digital – IKT-Anwendungen in der Wirtschaft“ vom Bundesministerium für Wirtschaft und Energie (BMWi) gefördert wurde.

© eStep Mittelstand