

STANDARDS FÜR DIE DIGITALE TRANSFORMATION

Spotlights 2017



VORWORT

Die digitale Transformation und damit verbunden die Frage, was ihren Erfolg und ihre Richtung für Unternehmen bestimmen wird, war 2017 wieder ein großes Thema vieler Projekte der IW Consult. Dass die digitale Transformation ihre Wirkung erst durch offene Standards entfalten kann, war auch 2017 (fast) noch eine Erkenntnis allein der Experten. Inzwischen können wir aber feststellen, dass das Thema zunehmend auch in der zweiten und ersten Managementebene Gehör findet.

Diese digitalen Standards werden von Spezialisten unterschiedlicher Fachrichtungen entwickelt. Allen voran eCl@ss, der offene Datenstandard für Produkte und Dienstleistungen, der sich als technische Semantik für eine gemeinsame Sprache im Internet der Dinge weiter etabliert und den Frontrunner-Unternehmen wie Thyssenkrupp oder Klöckner durch dessen gemeinsame Weiterentwicklung die Plattform bietet, ihr Unternehmen selbst und damit eine ganze Branche zu vernetzen und weit nach vorne zu bringen.

Aber wie weit geht der Einsatz von Standards bei diesen Enablern digitaler Kommunikation bereits? Anhand von drei Themenfeldern lässt sich die Entwicklung dieses besonderen Erfolgsfaktors innerhalb des letzten Jahres aufzeigen.

Das erste Thema ist der Durchdringungsgrad im Management. Dahinter verbirgt sich die Frage, wie weit dieses Feld bereits von der Fach- auf die Führungsebene gewandert ist, bzw. ob und wie intensiv darüber schon in den oberen Führungsebenen diskutiert wird.

Sehr häufig setzen sich bisher vor allem große Unternehmen mit Fragen der Standardisierung (so auch im digitalen Bereich) auseinander. Daher ist das zweite Thema die unternehmensweite Durchdringung mit Standards in kleinen und mittleren Unternehmen.

Das dritte Themenfeld ist die Anwendungsbreite. Wie hoch ist die Zahl der Anwendungsfälle digitaler Standards? In unserem Spotlightpaper werden Sie zu diesen drei Themenfeldern Befunde und Ergebnisse aus dem Jahr 2017 finden.

Noch viel Arbeit zu leisten, aber Bewegung zu erkennen.

In drei Kapiteln können Sie nachlesen, welche Rückschlüsse unsere zusammengefassten Erkenntnisse zulassen: Zum Beispiel, dass neben den technisch/technologischen Fragen auch und vor allem die richtige Kommunikation einen wichtigen Beitrag zum Erfolg leisten wird.

Zu dieser Kommunikation möchten auch wir bei der IW Consult beitragen, gemeinsam mit dem Institut der deutschen Wirtschaft, das seine Forschungsergebnisse auf einer eigens dafür geschaffenen Website „<http://media.iwkoeln.de/standards>“ vorstellt.

„In der digitalen Welt des IoT können die Dinge nur dann miteinander sprechen, wenn diese auch die gleiche Sprache beherrschen.“

Ich bin guter Dinge, dass diese Erkenntnis in den kommenden Jahren zu mehr Nutzung und schnellerer Entwicklung bei den Standards für die digitale Transformation führen wird.

In dem Sinne bleibe ich optimistisch für zunehmend größere Entwicklungen im Jahr 2018,

Ihr
Peter Schützdeller

DREI THEMEN IM FOKUS

Die IW Consult hat zusammen mit dem IW-Verband 2017 eine Reihe von Aktivitäten durchgeführt, die alle auf ein Ziel ausgerichtet waren: die Bedeutung von Standards – und insbesondere von eCl@ss – aufzuzeigen und zu stärken.

Drei Themenfelder standen im Fokus:

1. Fach- und Führungskräfte/CEOs
2. Kleine und mittlere Unternehmen (KMU)
3. Standards in der Anwendung

Zu diesen Themenfeldern wurden Befragungen ausgeführt, Studien erstellt und Projekte durchgeführt. Die wichtigsten Ergebnisse sollen hier kurz vorgestellt werden.

POSITIVE AUSSICHTEN

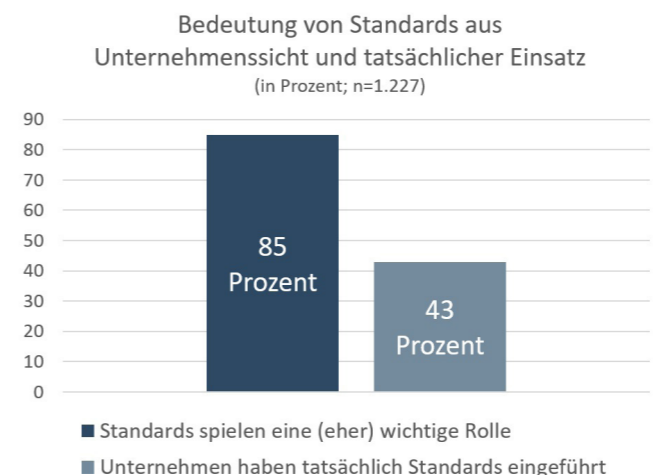
Die Haltung von Unternehmen zu Standards ändert sich in eine positive Richtung.

Auch wenn dies zunächst nur aufgrund einer eher kleinen Datenbasis festzustellen ist, zeigen punktuelle Erfahrungen und Ergebnisse übergreifend in diese Richtung. Auch 2018 wird die IW Consult diesen Trend weiter verfolgen.

1. FACH- UND FÜHRUNGSKRÄFTE/CEOS

AUFSCHLUSSREICHE ERGEBNISSE AUS DEM IW-ZUKUNFTSPANEL

Ende 2016 zeichneten die Ergebnisse aus dem IW-Zukunftspanel (Welle 27) ein eher ernüchterndes Bild über die Bedeutung von Standards. Dabei wurden 1.227 Unternehmen zur Bedeutung von Standards für die eigene digitale



Transformation befragt. Zwar sind 85 Prozent der befragten Unternehmen der Meinung, dass Standards eine (eher) wichtige Rolle für die Digitalisierung der Wertschöpfungsketten spielen. Das heißt aber leider nicht, dass sie Standards auch wirklich einführen: Dies haben tatsächlich davon nur 43 Prozent getan. Besonders die Unternehmen aus der Bauindustrie und der Logistikbranche sind hier eher inkonsequent, während Unternehmen der Medienbranche sowie der Metall- und Elektroindustrie etwas aktiver sind.

Führungskräfte sind nicht ausreichend informiert.

Aus dem Zukunftspanel wird deutlich: Standards haben noch nicht die Bedeutung in den Unternehmen erreicht, die sie haben sollten. Die Füh-

rungskräfte sind offensichtlich nicht ausreichend informiert und wissen oftmals nicht, welche Standards im Unternehmen bereits eingesetzt werden.

BEFRAGUNG VON EUROPÄISCHEN CEOS

Dazu passen auch die Antworten von 31 europäischen CEOs zum Einsatz von eBusiness-Standards in Unternehmensprozessen. In der gemeinsam von IW Consult und The Conference Board Ende 2016 durchgeführten Befragung gab nur etwa die Hälfte der CEOs an, Standards überhaupt einzusetzen. Verbreitete Identifikations-, Klassifikations-, Transaktions- oder Prozessstandards kannte nur etwa jeder zehnte CEO.



FACHGRUPPENENGAGEMENT NACH STUDIE FÜR STAHL-INDUSTRIE

An dieser wichtigen Stelle muss also auch in Zukunft weiter gearbeitet werden. Einen Beitrag zur Information und Sensibilisierung leisten die Fach- und Branchenstudien der IW Consult. So konnte im Jahr 2017 ein erfreuliches Ergebnis erzielt werden: In der im Auftrag der Wirtschaftsvereinigung Stahl erstellten Studie „Potentiale des digitalen Wertschöpfungsnetzes Stahl – Die Rolle der Stahlindustrie als Enabler der Digitalisierung der deutschen Wirtschaft“ wurde auch auf die Bedeutung von Standards für die digitale Transformation eingegangen. Als Folge daraus engagiert sich Thyssenkrupp nun in der eCl@ss-Fachgruppe Stahl und trägt damit zur Verbreitung des Standards im eigenen Unternehmen, aber auch in der Branche bei.

DIE NUTZUNG DER STANDARDS KÖNNTE WEITER SEIN

„Fehlende Normen und Standards erklären, warum die digitale Transformation noch nicht weiter fortgeschritten ist. Denn einheitliche Normen und Standards sind aufgrund der breiten und tiefen Produktpalette besonders in der Stahlindustrie eine Grundvoraussetzung für die digitale Transformation und Vernetzung.“

IW Consult-Studie im Auftrag der Wirtschaftsvereinigung Stahl: „Potentiale des digitalen Wertschöpfungsnetzes Stahl – Die Rolle der Stahlindustrie als Enabler der Digitalisierung der deutschen Wirtschaft“; August 2017

2. KLEINE UND MITTLERE UNTERNEHMEN

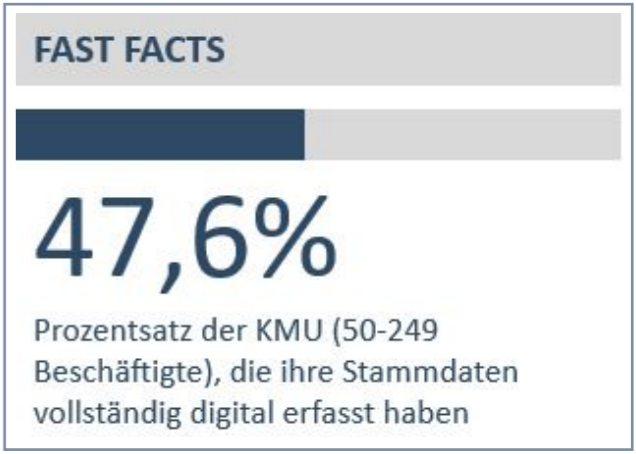
STAMMDATENMANAGEMENT IN KMU ANGEKOMMEN

Nicht nur Großunternehmen, auch kleine und mittlere Unternehmen (KMU) stehen als wichtiger Teil der Wertschöpfungskette im Fokus der verstärkten Standardnutzung. Hier konnte im Verlauf des Jahres 2017 eine leichte Haltungsänderung der Unternehmen festgestellt werden. KMU erkennen zunehmend, welche Chancen aus der Nutzung von Standards bei der digitalen Transformation entstehen.

KMU erkennen zunehmend, welche Chancen aus der Nutzung von Standards bei der digitalen Transformation entstehen.

Die aus der im Oktober 2017 von der IW Consult durchgeführten Unternehmensbefragung (n=143) für den Rhein-Kreis Neuss gewonnenen Ergebnisse zum Thema Stammdatenmanagement spiegeln dies wider: 52 Prozent der kleinen Unternehmen (10 bis 49 Beschäftigte) und fast 48 Prozent der mittleren Unternehmen (50 bis 249 Beschäftigte) haben ihre Stammdaten (Produkte, Vorprodukte, Personal-, Kunden- und Mitarbeiterdaten) vollständig, 32 Prozent bzw. 38 Prozent immerhin überwiegend digital erfasst. Damit unterscheiden sie sich nicht erheblich von großen

Unternehmen (ab 250 Beschäftigte): Dort haben 56 Prozent die Stammdaten vollständig und 44 Prozent überwiegend digital erfasst.



Eine Studie des Instituts der deutschen Wirtschaft Köln im Auftrag der Wirtschaftsförderung Rhein-Kreis Neuss.

3. STANDARDS IN DER ANWENDUNG

eCl@ss ALS BASIS FÜR INDUSTRIE 4.0

Der oben beschriebene Trend zur Digitalisierung und Standardnutzung wird sich voraussichtlich im Jahr 2018 fortsetzen. Dazu tragen auch die Forschungsergebnisse bei, die in der knapp zweijährigen Laufzeit des Projekts SemAnz40 erarbeitet wurden. Es konnte aufgezeigt werden, wie Anwendungsfälle von Industrie 4.0 mittels Standards mit eindeutiger Datensemantik realisiert werden können. Dabei wurde die besondere Eignung von eCl@ss für den Informationsaustausch festgestellt.

**eCl@ss ist für den Industrie 4.0-
Informationsaustausch besonders
geeignet.**

Das SemAnz40-Modellierungskonzept bietet nun unter Integration von eCl@ss eine universelle Sprache zur branchenübergreifenden Kommunikation von Systemen und Objekten. Der Einsatz des Konzepts kann unabhängig von der Unternehmensgröße erfolgen und bietet so gerade auch KMU die Chance, an der Entwicklung von Produkten und Prozessen für Industrie 4.0 teilzunehmen. Eine breite Streuung der Ergebnisse in relevante Industrie 4.0-Gremien ist durch die hervorragende Vernetzung der Projektpartner Universität Hamburg, Universität Magdeburg und Rösberg Engineering gewährleistet.



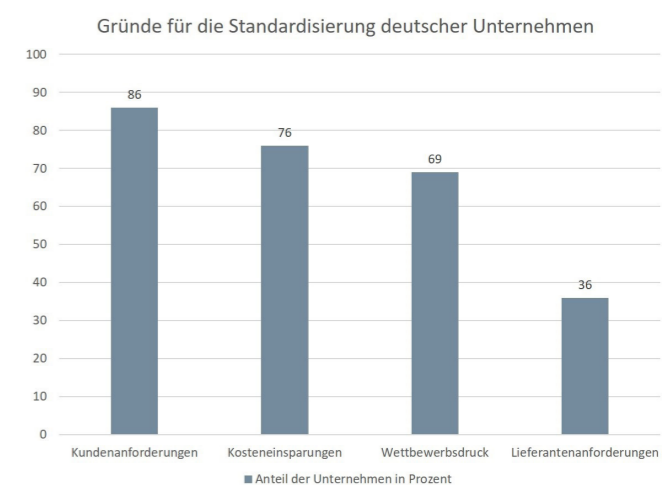
eCl@ss IM MITTELSTAND 4.0-KOMPETENZZENTRUM eSTANDARDS

Ein weiterer positiver Effekt ist durch die Einbindung einer Reihe von PROZEUS-Praxisprojekten, die auch eCl@ss einsetzen, in das vom Bundeswirtschaftsministerium geförderte Mittelstand 4.0-Kompetenzzentrum eStandards zu erwarten. In diesem Projekt, das die IW Consult im Auftrag

von GS1 Germany (Geschäftsstelle des Kompetenzzentrums) durchführt, werden ausgewählte, besonders wissenstransfertaugliche Beispiele in Zusammenarbeit mit den jeweiligen Unternehmen aktualisiert.

EIGENE LANDINGPAGE ZU STANDARDS AUF BASIS VON IW-TRENDS

Im Mai 2017 erschien in der Reihe „IW-Trends“ die Studie „Bedeutung von Standards für die digitale Transformation – Befunde auf Basis des IW-Zukunftspanels“. Darin wurden interessante Fakten darüber geliefert, welchen Stellenwert Standards in deutschen Unternehmen einnehmen: So haben immerhin 39 Prozent der Unternehmen in den vergangenen zwei Jahren neue Standards eingeführt (weitere Infos siehe Grafik rechts).



**„In einer zunehmend digitalisierten
Wirtschaft sind Standards
besonders wichtig.“**

*Statement aus der IW-Landingpage
„Standards verbinden die Wirtschaft“*

Kurz nach Erscheinen der Studie wurde auch eine eigene Landingpage unter dem Titel „Standards verbinden die Wirtschaft“ veröffentlicht. Neben leicht verständlichen Texten und Videos zum Thema Digitalisierung und Standards sind dort weitere „Facts and Figures“ abrufbar unter <http://media.iwkoeln.de/standards>.



iWCONSULT

Institut der deutschen Wirtschaft Köln Consult GmbH
Konrad-Adenauer-Ufer 21
50668 Köln

Tel.: +49 (0)221 4981-758
E-Mail: info@iwconsult.de
www.iwconsult.de

Vertretungsberechtigte Geschäftsführung:
Dr. Karl Lichtblau
Peter Schützdeller