

Presseinformation, 2. Mai 2017

## **Die Sprache von Industrie 4.0:**

### **Wie Unternehmen von Normen in einer vernetzten Welt profitieren**

- **Plattform Industrie 4.0 Österreich erstellt „Normungskompass“ für Unternehmen**
- **Mehrere tausend Normen für industrielle Prozesse relevant**
- **Bedeutung von Normen unterschätzt: Mit internationaler Normung werden Innovation und Wachstum unterstützt**

Die Plattform Industrie 4.0 Österreich hat einen Normungskompass erarbeitet, der Unternehmen einen Überblick über Normen im Bereich der digitalisierten Produktion bietet. Bundesminister Jörg Leichtfried: „Der Verein Industrie 4.0 Österreich bringt mit dem Normungskompass Licht in den Normungsdschungel, damit unsere Unternehmen sich darauf konzentrieren können, zu wachsen und Jobs zu schaffen.“

Patentamtspräsidentin und stellvertretende Vorstandsvorsitzende des Vereins Industrie 4.0 Mariana Karepova: „Der digitale Wandel in der Industrie ist so umfassend und komplex, dass dadurch auch Barrieren entstehen - nicht zuletzt auch Sprachbarrieren. Wir haben uns zu dieser Plattform zusammengeschlossen, um zukünftige Entwicklungen der digitalisierten Produktion im Interesse sämtlicher Beteiligter möglichst barrierefrei und schnell voran zu bringen. Der Normungskompass soll helfen, babylonischen Verwirrungen entgegenzuwirken. Standards und Normen sind sehr wertvoll, wenn man sie mitentwickelt und gut kennt. Sie werden dann zum Problem, wenn sie nicht verstanden werden oder gar nicht bekannt sind. Der echte Nutzen des Normungskompass ist, dass er kein totes Lexikon ist, sondern dass dahinter echte Menschen stehen, die man anrufen kann.“

„Der Normungskompass ist wie ein Wörterbuch für Industrie 4.0, das jedem Unternehmen zur Verfügung steht“, so Roland Sommer, Geschäftsführer der Plattform Industrie 4.0 Österreich. „Ziel ist es, österreichischen Unternehmen und Interessierten einen Überblick über relevante Normen im Bereich Industrie 4.0 zu geben.“

Normen und Standards spielen bei der Umsetzung von Industrie 4.0 eine Schlüsselrolle. Sie sind ein maßgeblicher Treiber, um Vernetzung in der industriellen Produktion sicherzustellen. „Ohne

Normen wird Industrie 4.0 nicht gelingen. Bei Smart Manufacturing müssen Systeme unterschiedlicher Hersteller, zunehmend entlang der Wertschöpfungskette, verlässlich und effizient miteinander kommunizieren können. Jeder kennt seine persönliche Erfahrung, wie schwierig es sein kann, Geräte im persönlichen Lebensbereich miteinander zu vernetzen. Für Unternehmen ist dies aber überlebenswichtig“, macht Sommer deutlich. „Mit internationaler Normung werden Innovation und Wachstum gefördert, weil sie neu entwickelten Prozessen, Produkten oder Services den Markteintritt erleichtern.“ Zudem unterstützen Normen bei der Produktentwicklung, sowie bei Investitionen in Anlagen, da bei Einhaltung spezifischer Normen das Risiko der Investition reduziert wird. Zudem schaffen Normen eine Vertrauensbasis unter den Akteuren.

Für jede Norm wird ein konkreter Ansprechpartner in der entsprechenden österreichischen Organisation genannt, um den Zugang zur Welt der Normung zu erleichtern. In der Online-Version des Normungskompasses stehen auch Informationen über den aktuellen Status der Norm, Ursprung der Norm sowie – wo verfügbar – einen Link zum Onlineshop der Standardisierungsorganisation.

Mariana Karepova: „Industrie 4.0 entwickelt sich rasant vor unseren Augen. Da ist viel Futuristisches dabei: Was passiert, wenn selbstlernende Maschinen Innovationen hervorbringen und wem gehören diese Erfindungen dann? 3-D-Drucker können Formen im Nu nachmachen. Wie schützen sich Unternehmen dann gegen Produktpiraterie? Die Plattform greift all diese Fragen auf. Der Normungskompass hilft unseren Unternehmerinnen und Unternehmern am Ball zu bleiben und gewappnet zu sein.“

„Die eine Industrie-4.0-Norm wird es allein aufgrund der Vielfältigkeit des Themas nicht geben. Und Technologien entwickeln sich rasend schnell weiter. Aus diesem Grund wird auch der Kompass laufend aktualisiert“, so Sommer.

Bei Industrie 4.0 wachsen die großen Technikbereiche IT, Maschinenbau, Robotik und Automatisierung zusammen, wodurch nun auch Normungsthemen für Big Data, Cloud Computing, Machine-2-Machine oder Security berücksichtigt werden müssen.

In Zukunft werden noch weitere Technologieanwendungen wie Fog-Computing oder 5G als Basis für Echtzeitinformation Berücksichtigung finden. Statt die Riesenmengen von Daten im

Internet of Things zur und von der Cloud zu transferieren, sollen beim Fog-Computing die Daten von Gerät zu Gerät übertragen werden und somit Probleme bei der Bandbreite umgehen. 5G ist die kommende Mobilfunktechnologie, die Übertragungsraten von zehn Gigabit pro Sekunde ermöglichen und Ausfallsicherheit garantieren soll.

„Vor allem die Felder Interoperabilität, Echtzeitkommunikation und Kooperation von Mensch und Roboter erhalten durch Industrie 4.0 eine neue Dimension“, so Sommer. Bestehende Felder erfahren durch die Digitalisierung ebenfalls eine stärkere Bedeutung. Ein Beispiel ist die Fernwartung, deren Bedeutung mit Industrie 4.0 stark zunehmen wird.

### **Normungskompass: 13 konkrete Anwendungsfelder**

Daraus abgeleitet konzentriert sich der „Normungskompass“ auf 13 Anwendungsfelder, die konkret mit Industrie 4.0 zu tun haben, von Mensch-Maschine-Schnittstellen bis Security Management. Im Online-Katalog führt der Normungskompass in Summe rund 300 Normen innerhalb der 13 Anwendungsfelder detailliert an.

Neu sind die Modelle, z.B. in Form eines Referenzarchitekturmodells für Industrie 4.0, wie sie in Deutschland als RAMI 4.0 entwickelt wurde, die die Beschreibung und Realisierung von Industrie-4.0-Konzepten erleichtern soll. Hier laufen bereits zwischen International Organization for Standardization (ISO) und International Electrotechnical Commission (IEC) die ersten Aktivitäten zu einem gemeinsamen internationalen Standard an.

### **80 Prozent der Normen sind global**

Industrieunternehmen, die auf Basis von neuen, digitalisierten Geschäftsmodellen reüssieren wollen, sehen sich mit einer Vielzahl von Normen und Standards konfrontiert. Allein in der industriellen Produktion sind mehrere tausend Normen definiert. Die Anzahl der genutzten Standards wird durch Industrie 4.0 noch deutlich steigen.

Insgesamt umfasst der Katalog des Europäischen Komitees für elektrotechnische Standards (CENELEC) derzeit rund 6.900 Standards, von der IEC rund 6.200. Pro Jahr kommen mehr als 400 Normen dazu. Auch die International Organization for Standardization (ISO) listet rund 700 Industrie-4.0-relevante Normen auf, von in Summe 21.000 Standarddokumente. Rund 80 Prozent sind global gültige Normen, 20 Prozent sind nur für den europäischen Markt relevant. Nur ein Bruchteil sind rein nationale Normen.

### **Wert von Normen**

Normen fördern das Wirtschaftswachstum: Wirtschaftswachstum wird nicht allein durch Forschung und Entwicklung generiert. Entscheidend ist auch, dass das neue Wissen verbreitet und von möglichst vielen Unternehmen angewendet wird. Der gesamtwirtschaftliche Nutzen der Normung wird für Deutschland auf 17 Mrd. Euro im Jahr geschätzt, so das Ergebnis einer Studie des Deutschen Instituts für Normung (DIN).

### **Arbeitsgruppe Normen und Standards**

Die Arbeitsgruppe, die in der Plattform Industrie 4.0 Österreich den Normungskompass erarbeitet hat, setzt sich aus Vertretern von Normungsinstitutionen, dem Österreichischen Verband für Elektrotechnik (OVE), Austrian Standards Institute, dem österreichischen Patentamt, Forschungseinrichtungen, Unternehmen und Interessenvertretungen zusammen.

### **Link**

Online-Normungskompass: [plattformindustrie40.at/normen](http://plattformindustrie40.at/normen)

### **Über die Plattform Industrie 4.0**

Die Plattform wurde 2015 als Initiative des österreichischen Bundesministeriums für Verkehr, Innovation und Technologie sowie Arbeitgeber- und Arbeitnehmerverbänden gegründet. Diese erarbeiten gemeinsam mit Mitgliedern und Partnern aus Wirtschaft, Wissenschaft, Politik und Interessensvertretung in sieben spezifischen Arbeitsgruppen Strategien und Initiativen zur nachhaltigen und erfolgreichen Umsetzung der Digitalisierung. Die Plattform Industrie 4.0 Österreich übernimmt eine wichtige Rolle in der nationalen und internationalen Koordinierung, Strategiefindung und Informationsbereitstellung mit dem Ziel die technologischen Entwicklungen und Innovationen durch die Digitalisierung bestmöglich und sozialverträglich für Unternehmen, Beschäftigte und Gesellschaft in Österreich zu nutzen.

### **Rückfragehinweis:**

Mag. Jasmina Schnobrich-Cakelja

Verein Industrie 4.0 Österreich – die Plattform für intelligente Produktion

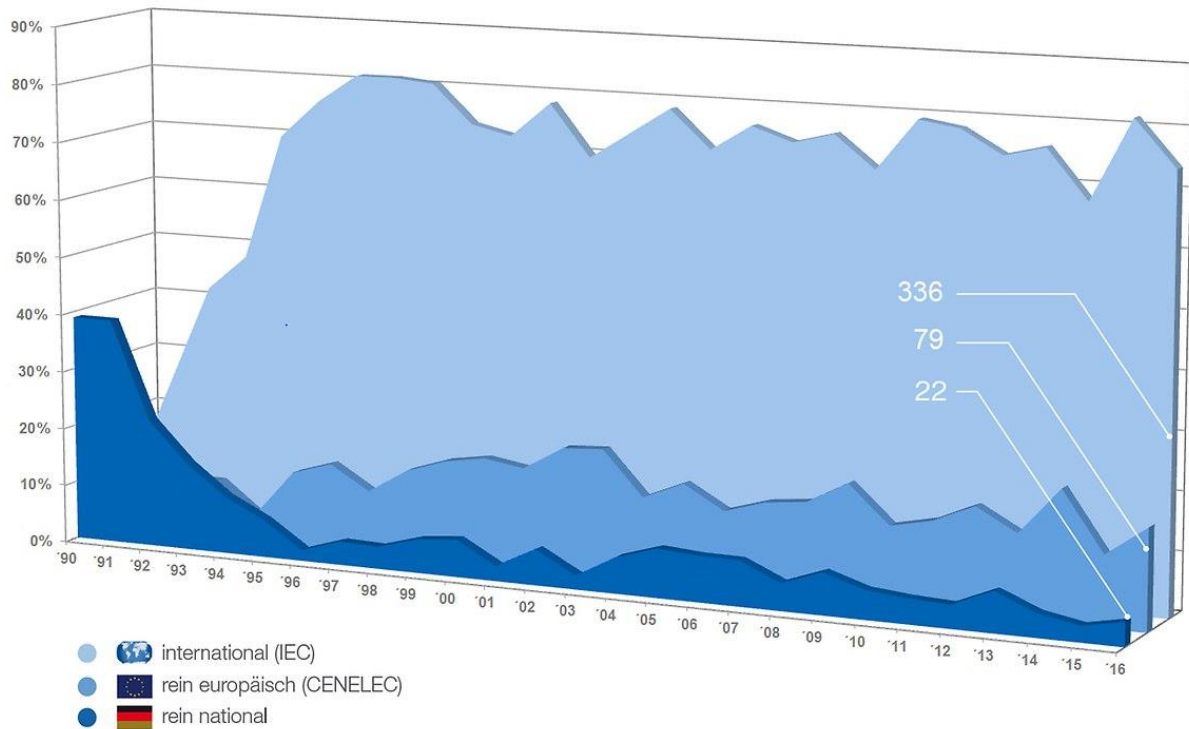
Mariahilfer Straße 37-39, 1060 Wien

[jasmina.schnobrich@plattformindustrie40.at](mailto:jasmina.schnobrich@plattformindustrie40.at)

<http://plattformindustrie40.at>

## Ursprung der Normen 2016

Bereits seit Jahrzehnten ist die internationale, europäische und nationale Normungsarbeit für Elektrotechnik, Elektronik und Informationstechnik deutlich an den weltweiten Märkten ausgerichtet.



Quelle: DKE Deutsche Kommission Elektrotechnik Elektronik Informationstechnik in DIN und VDE