

Normung und Standardisierung im Bereich des „Vernetzten Lebens“

Xinnovations 2010 - E-Living Forum

Berlin, 14. September 2010

Rüdiger Marquardt
Bereichsdirekter Innovation
DIN Deutsches Institut für Normung e. V.

Eingetragener Verein, wird
privatwirtschaftlich getragen

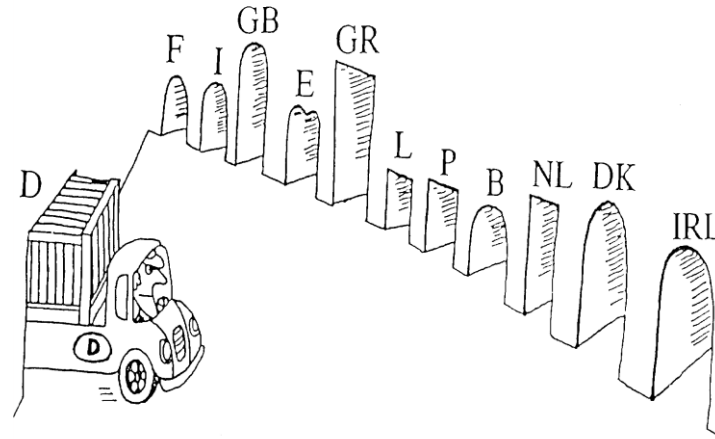
Laut Vertrag mit der Bundesrepublik
Deutschland die zuständige deutsche
Normungsorganisation für die
europäische und internationale Normung

Angestellte des DIN	379
Mitglieder des DIN	1.796
Externe Experten	28.628
DIN-Normen (Bestand)	32.189
Normenausschüsse/Kommissionen	71/4
Arbeitsausschüsse	3.244
Aktuelle Projekte (inkl. Entwürfe)	15.687
Budget des DIN (in Mio. Euro)	66

Nutzen von Normung und Standardisierung

DIN Deutsches Institut für Normung e. V.

- Beseitigung von Handelshemmnissen
 - Qualitätssicherung
 - Senkung von Transaktionskosten
 - Rechtssicherheit
 - Steigerung der Sicherheit für Mensch und Umwelt (in Produkten wie auch in Prozessen)
 - Erzielung von Wissens- und Zeitvorteilen durch frühzeitige Beteiligung an Normungs- und Standardisierungsprozessen
 - Reduzierung von Forschungs- und Entwicklungsrisiken
 - Planungs- und Investitionssicherheit
 - Ausnutzen von Rationalisierungsmöglichkeiten
- ⇒ Normen und Standards leisten einen größeren Beitrag zum Wirtschaftswachstum als Patente und Lizenzen zusammen*



* Quelle: DIN (Hrsg.), Nutzen der Normung, Beuth Verlag GmbH, Berlin 2000

Wie entsteht eine Norm?

DIN Deutsches Institut für Normung e. V.



Wirtschaft

Wissenschaft und
Forschung

Verbraucher

Berufsgenossen-
schaften

Öffentliche Hand

Verbände

Handwerk

Handel

Antrag



Norm-
Entwurf



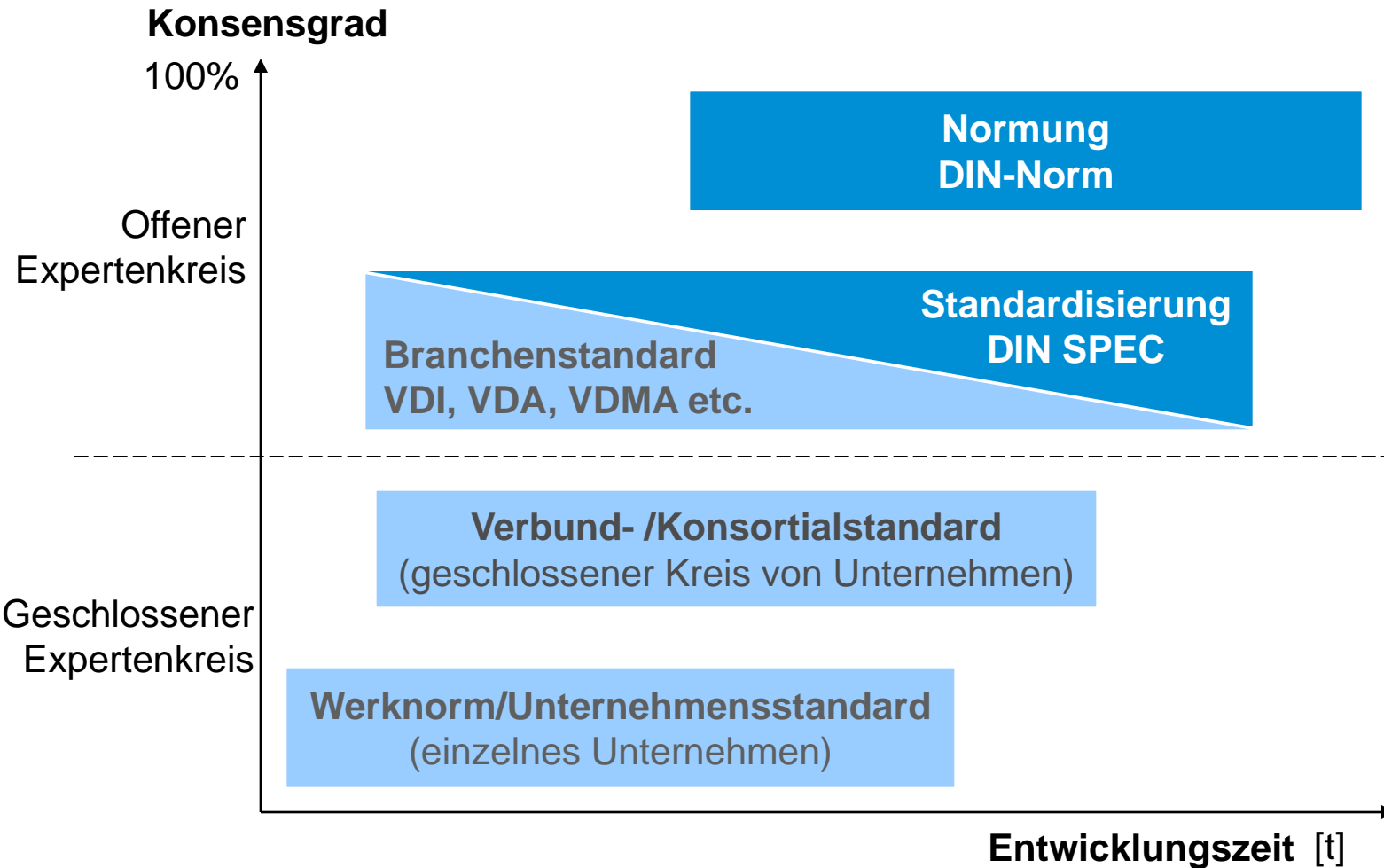
Stellungnahmen



Wirtschaft | Wissenschaft und Forschung | Verbraucher
Berufsgenossenschaften | Öffentliche Hand | Verbände
Handwerk | Handel



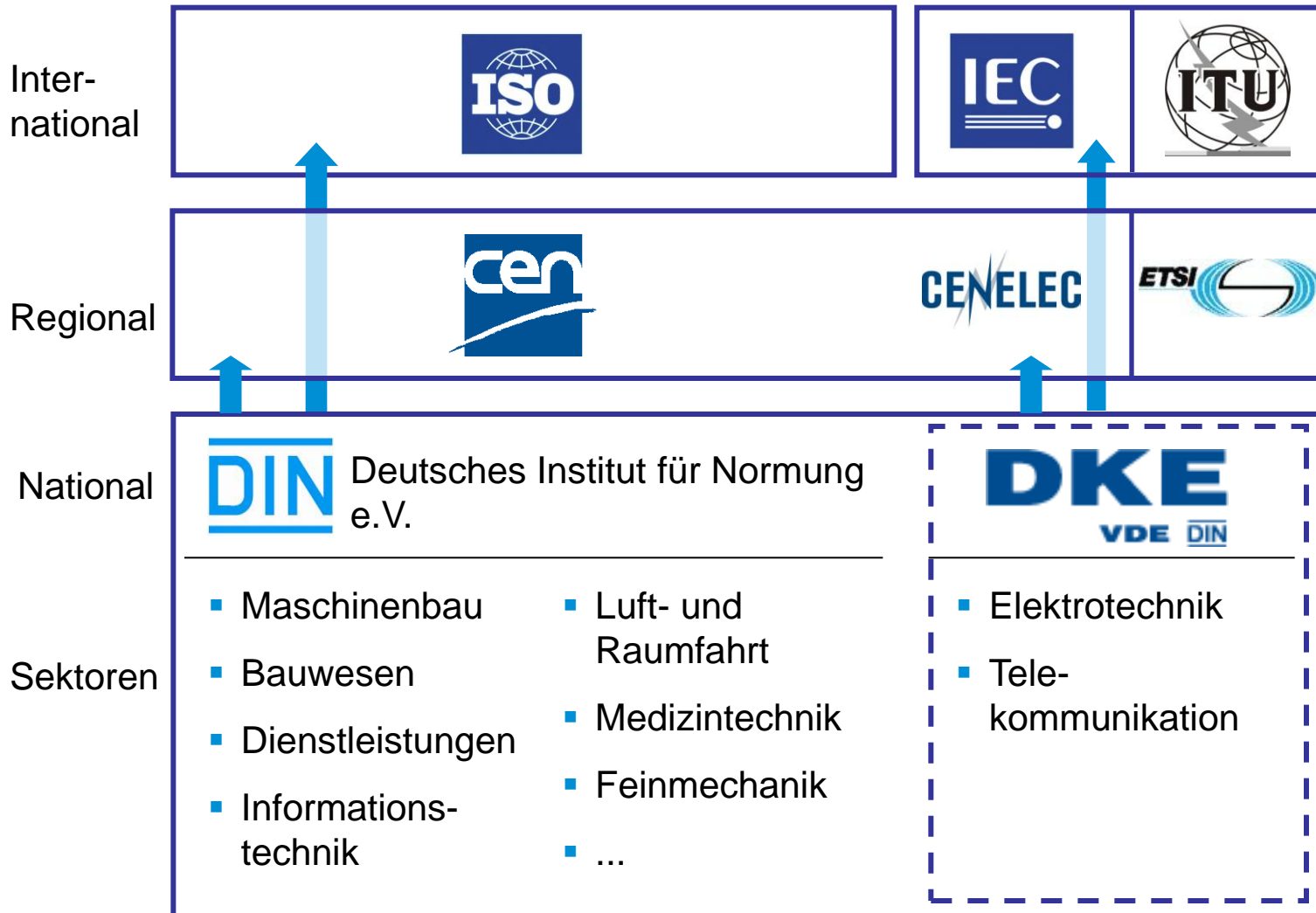
NORM



- Herausgeber sind Normungsorganisationen
- Herausgeber sind Unternehmen, Verbände etc.

Das DIN vertritt die nationalen Interessen in der internationalen Normung

DIN Deutsches Institut für Normung e. V.



Normungsgremien im Kontext von Gebäudeautomation und „Vernetztem Leben“

DIN Deutsches Institut für Normung e. V.

National (DIN/DKE)	Europäisch (CEN/CENELEC)	International (ISO/IEC)
NA 041-03-61 AA – Gebäudeautomation Produkte	CEN/TC 247/WG 6	
NA 041-03-65 AA – Gebäudeautomationssysteme	CEN/TC 247	ISO/TC 205/WG 3
NA 041-03-66 AA – Kommunikationssysteme für Zähler und deren Fernablesung	CEN/TC 294	ISO/TC 239
NA 041-03-68 AA – Gebäudeautomation und -kommunikation	CEN/TC 247/WG 4	
DKE/GK 715 Verbindung von Einrichtungen der Informationstechnik	CLC/TC 215	ISO/IEC JTC 1/SC 25
DKE/K 716 Elektrische Systemtechnik für Heim und Gebäude (ESHG)	CLC/TC 205	
DKE/K 513 Hausgeräte, Gebrauchseigenschaften	CLC/SR 59 CLC/TC 59x	IEC/TC 59
DKE/K 742 Audio-, Video- und Multimediasysteme, -geräte und -komponenten		IEC/TC 100

...enge Abstimmung bei den jeweiligen Aktivitäten zwischen DIN und DKE

Normen im Kontext von Gebäudeautomation und „Vernetztem Leben“

- DIN EN 50491-X** Allgemeine Anforderungen an die Elektrische Systemtechnik für Heim und Gebäude (ESHG) und an Systeme der Gebäudeautomation (GA)
- DIN IEC 62481-X** Digital living network alliance (DLNA) Interoperabilitäts-Richtlinien für Geräte im Heimnetzwerk
- DIN EN 62457** Multimedia-Heimnetzwerke - Heimnetzwerk-Kommunikationsprotokoll über IP für Multimedia-Haushaltsgeräte
- DIN EN 50523-X** Geräte für den Hausgebrauch – Interworking
- DIN EN 13321-X** Offene Datenkommunikation für die Gebäudeautomation und Gebäudemanagement - Elektrische Systemtechnik für Heim und Gebäude
- DIN EN 15232** Energieeffizienz von Gebäuden - Einfluss von Gebäudeautomation und Gebäudemanagement
- DIN EN 13757** Kommunikationssysteme für Zähler und deren Fernablesung

Feldbusse und drahtlose Lösungen der Gebäudeautomation

Kabelgebundene Lösungen :

- BACnet **DIN EN ISO 16484-X** – Systeme der Gebäudeautomation
- LON **DIN EN 14908-X** – Firmenneutrale Datenkommunikation Gebäudeautomation und Gebäudemanagement
DIN EN 50090-X – Elektrische Systemtechnik für Heim und Gebäude (ESHG)
- KNX **ISO/IEC 14543-3-X** – Informationstechnik – Architektur für Heim-Elektronik-Systeme (HES)

Drahtlose Lösungen:

- KNX RF **DIN 50090-5-3** - Elektrische Systemtechnik für Heim und Gebäude (ESHG) - Teil 5-3: Medien und medienabhängige Schichten - Signalübertragung über Funk
 - ZigBee
 - Z-Wave
 - EnOcean
 - ...
- (Noch) keine „offiziellen“ Standards

Vernetztes Leben – Status Quo

- Trotz des großen Potentials noch zu geringe Marktdurchdringung
 - Synergieeffekte durch Austausch und Vernetzung zwischen den „Leuchtturm - und Insellösungen“ möglich
 - Potenzial durch Einbeziehung von Dienstleistern, Wohnungsunternehmen und anderen Stakeholdern
 - Bedarf an funktionierenden Geschäftsmodellen
 - Fehlende Planungs- und Investitionssicherheit
 - Verständigung auf gemeinsame Basis (für Smart Home Lösungen) notwendig
- ➔ Normung und Standardisierung kann wichtigen Beitrag zur Lösung der Probleme leisten und das Erreichen einer “kritischen Masse“ beschleunigen



Effekt von Normung und Standardisierung im Innovationsprozess

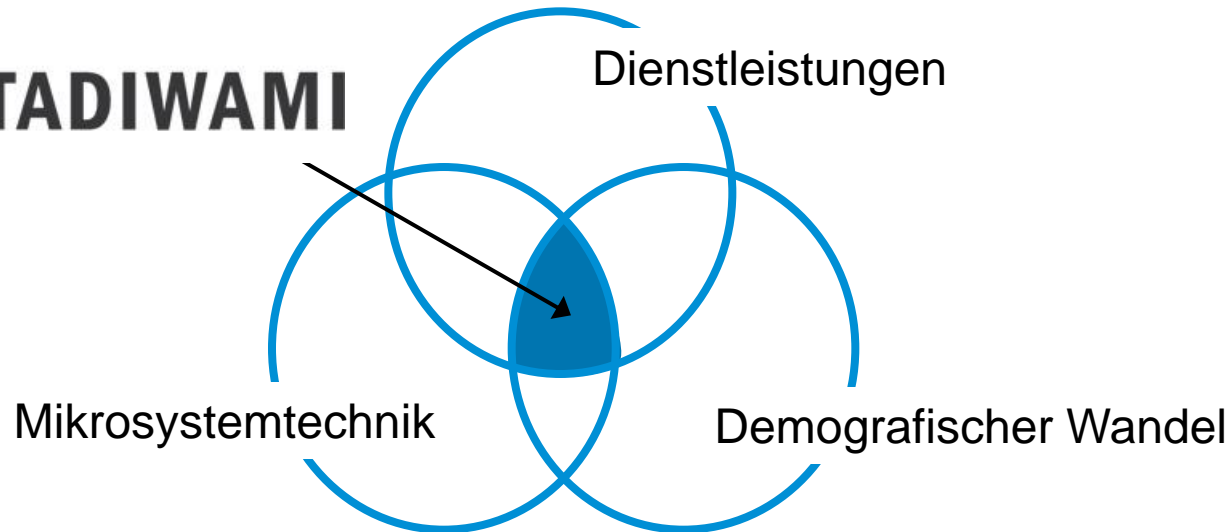
- 
- Förderung des **Wissens- und Technologietransfers** von der Forschung in die Praxis und in die Märkte
 - Normen machen **innovatives Know-how** auf breiter Linie bekannt und nutzbar
 - Frühzeitige Besetzung zukünftig relevanter Normungsfelder und Sicherung der **Vorreiterrolle** bei Zukunftstechnologien
 - **Vernetzung** der relevanten Akteure
 - **Stärkung** und Förderung der deutschen Wirtschaft **im internationalen Wettbewerb**

Forschungsprojekt STADIWAMI

DIN Deutsches Institut für Normung e. V.

DIN

GEFÖRDERT VOM



Bundesministerium
für Bildung
und Forschung



Projekträger im DLR

-
- Förderung:** Bundesministerium für Bildung und Forschung
- Bekanntmachung:** Technologie und Dienstleistungen im demografischen Wandel
- Projekträger:** Deutsches Zentrum für Luft- und Raumfahrt
- Laufzeit:** 01.11.2008 – 31.10.2012
- Förderkennzeichen:** 01FC09013 – 18
- Web:** www.stadiwami.de

Roadmap für Standardisierungsvorhaben im Projekt STADIWAMI

- Terminologie für AAL
- Klassifizierung von AAL-Diensten
- Anforderungen an “AAL-fähige” Wohnung
- Qualitätskriterien für haushaltsnahe Dienstleistungen
- Mehrteilige Spezifikation eines Geschäftsmodells für das Anbieten von wohnbegleitenden Dienstleistungen (u.a. über eine elektronische Dienstleistungsplattform) in der Wohnungswirtschaft
 - ▶ Aufbau
 - ▶ Prozesse
 - ▶ Schnittstellen
 - ▶ Anforderungen an Dienstleister
 - ▶ Abrechnungsmodelle
- Leitfaden zur Implentierung eines Dienstleistungsangebotes in der Wohnungswirtschaft



EU-Projekt universAAL

DIN Deutsches Institut für Normung e. V.

DIN

UNIVERSal open platform and reference
Specification for Ambient Assisted Living



Inhalt und Ziele:

- Zusammenführung von Entwicklern von AAL-Anwendungen, Serviceanbietern und Nutzern durch internationale Internetplattform

↳ Developer Depot

- Austausch zwischen den Entwicklern und Festlegung von Normen und Standards

↳ uStore

- Individuelle Zusammenstellung und Verkauf von AAL-Produkten und Services für den Endnutzer



Kontakt und weitere Informationen

DIN Deutsches Institut für Normung e. V.



www.din.de
www.ebn.din.de
www.stadiwami.de

**Dipl.-Ing.
Rüdiger Marquardt**

Bereichsdirektor Innovation

ruediger.marquardt@din.de



**DIN Deutsches Institut
für Normung e. V.**

Burggrafenstr. 6
10787 Berlin

www.din.de
Telefon: +49 (30) 2601-2246
Telefax: +49 (30) 2601-1275