
2 AAL-Normenlandschaft

2.1 Einführung

Mit Blick auf die kommenden Jahre und die gesellschaftlichen, politischen und wirtschaftlichen Entwicklungen bietet das AAL-Umfeld ein enormes Innovationspotenzial, das jedoch einige Herausforderungen mit sich bringt. Die technische Unterstützung hilfsbedürftiger Menschen wirkt sich unmittelbar auf die finanzielle Zukunft des Gesundheitssystems aus. Gleichzeitig müssen Lösungen gefunden werden, die die Entwicklung von Systemen und Systemkomponenten wirtschaftlich machen. Zugleich sollte die Technik für den Endverbraucher rentabel, verständlich und anwendbar sein.

Um diese Aspekte bestmöglich in Einklang zu bringen, sind Normen und Spezifikationen auf nationaler und internationaler Ebene notwendig. Ein unerlässliches Erfordernis hierbei ist, die verschiedenen Interessengruppen, die von AAL-Systemen sowie der Normung und Standardisierung in diesem Bereich profitieren, in die Entwicklung einzubinden. Denn wo vielseitige Expertisen aufeinandertreffen, können Innovationen frühzeitig aufgegriffen und in die Tat umgesetzt werden. Voraussetzung dafür ist ein heterogenes Normengremium, das nach dem Mehraugenprinzip eine fachliche Absicherung sicherstellt. Jedoch müssen Normen im AAL-Umfeld markt- und bedarfsgerecht ergänzt werden. Gerade weil an der Planung und Entwicklung von AAL-Systemkomponenten so viele betroffene Kreise beteiligt sind, genügt eine einfache Deklaration von AAL-Bedingungen nicht. Die Entwicklung des AAL-Umfelds erfordert das Zusammenspiel mit weiteren Gesetzen wie dem Medizinproduktegesetz oder dem Datenschutzgesetz.

Insbesondere unter Berücksichtigung der folgenden Punkte sind Normungs- und Standardisierungsarbeiten im AAL-Umfeld von zentraler Bedeutung [6]:

- **Interoperabilität:** Die verschiedenen Nutzergruppen stellen unterschiedliche Anforderungen an AAL-Systeme. Daher müssen einzelne Komponenten bestmöglich zusammenarbeiten sowie mit- und untereinander kompatibel und austauschbar sein. Zuverlässig sicherstellen lässt sich dies nur bei Vorhandensein entsprechender Normen und Standardisierungen.
- **Sicherheit:** Damit die umfassende Sicherheit elektronischer Produkte und Systeme gewährleistet und objektiv nachgewiesen werden kann, bedarf es allgemein akzeptierter Regeln und Prüfverfahren.

- **Fachwissen:** Eine rasante Verbreitung technischer Innovationen kann nur dann nachhaltig sein, wenn eine qualitativ hochwertige Beratung im AAL-Umfeld sowie ein fachgerechter Umgang mit den Systemen und Komponenten garantiert wird. Für diesen Wissenstransfer braucht es qualifiziertes Personal und die Entwicklung neuer Berufsfelder, wie zum Beispiel den Elektroniker für Gebäudesystemintegration.
- **Standardisierung:** Statt immer wieder eigene, spezielle AAL-Systeme zu entwickeln, ist vielfach die Ertüchtigung von Standardprodukten und -systemen durch AAL-Komponenten vorzuziehen.

2.2 Grundlagen der Normung

Um nachvollziehen zu können, welche Rolle Normen und Standards sowie die zuständigen Gremien in Bezug auf die Elektrotechnik im Allgemeinen und AAL im Speziellen zugeschrieben wird, bedarf es einleitend einer kurzen Erörterung der Grundlagen.

Zu Beginn steht die Unterscheidung der beiden Begriffe Normung und Standardisierung, die häufig synonym oder in ähnlichen Kontexten verwendet werden, die sich aber bereits auf Basis der ihnen zugrunde liegenden Prozesse erheblich differenzieren.

2.2.1 Normung

„Die Normung ist ein Prozess, bei dem materielle und immaterielle Gegenstände zum Nutzen der Allgemeinheit im Konsens vereinheitlicht werden. Das bedeutet, dass alle am Thema interessierten Kreise planmäßig und gemeinschaftlich am Prozess mitwirken, die Öffentlichkeit einbezogen wird (vgl. DIN 820-3:2014-06, 3.1.3.1.) und folglich eine möglichst hohe Akzeptanz der Ergebnisse vorliegt.“ [7]

Eine Normung folgt den folgenden 10 Grundsätzen:

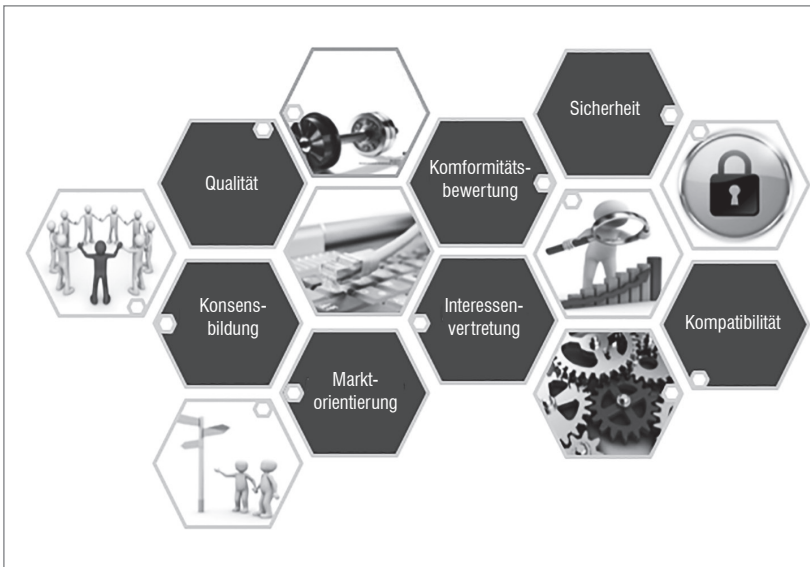
1. Freiwilligkeit
2. Öffentlichkeit
3. Konsens
4. Einheitlichkeit und Widerspruchsfreiheit
5. Ausrichtung am allgemeinen Nutzen
6. Beteiligung aller interessierten Kreise
7. Ausrichtung am Stand der Technik

8. Sachbezogenheit
9. Ausrichtung an der Wirtschaft
10. Internationalität

Bild 2.1 zeigt das Zusammenwirken der einzelnen Aspekte, die es bei der Normung zu berücksichtigen gilt.

Bei einer Norm handelt es sich um ein Dokument, welches Regelungen für Produkte, Verfahren, Technologien und Dienstleistungen festhält. Sie ist üblicherweise nicht verbindlich, sondern steht zur freiwilligen Anwendung zur Verfügung – sofern ihre Anwendung nicht gesetzlich oder vertraglich vorgeschrieben ist. Mit ihren Vorgaben und Eigenschaften dient die Norm als eine Art Richtschnur, Leitsatz oder Handlungsempfehlung und bei juristischen Entscheidungen als anerkannter Sachverstand.

Normen haben drei zentrale Ziele: Sicherheit, Austauschbarkeit und Kompatibilität zur Steigerung der Effizienz und der Produktivität mit einer hohen Akzeptanz zu erwirken, weswegen ihnen ein hoher Stellenwert beigemessen wird. Die Zusammenarbeit wird gefördert, Prozesse werden vereinheitlicht und die Kommunikation wird aufgrund klarer Vorgaben und Strukturen verbessert.



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

Bild 2.1 DKE – Ziele der Normung