

DKE Commitment 2030

Wegweiser und Pionier auf dem Weg in die
All Electric Society

DKE (2022)
DKE Commitment 2030
Frankfurt am Main

Roland Bent, DKE Präsident
Michael Teigeler, DKE Geschäftsführer

Herausgeber:


DKE Deutsche Kommission
Elektrotechnik Elektronik Informationstechnik

Merianstraße 28
63069 Offenbach am Main

Bildnachweis Titelgrafik und Seite 7:
stock.adobe.com
1xpert/liuzishan/dimon_ua/Pavlo Plakhotia/
macrovector/Sensvector/antondzyna

Design: Holon Strategie & Kommunikation
München

Juli 2022

An aerial photograph showing numerous icebergs of various sizes and shapes floating in a deep blue ocean. The icebergs are white and grey, with some showing signs of melting and cracking. The water is a vibrant, deep blue, and the overall scene is a stark contrast between the white ice and the dark water.

**„The difference between 2 and 4
degrees is human civilization.
It is as simple as that.“**

Prof. Dr. Dr. h.c. Hans Joachim Schellnhuber, CBE
Director Emeritus of the Potsdam Institute of Climate Impact Research

Die Weltgemeinschaft steht vor großen Herausforderungen

Mit dem Kampf gegen den Klimawandel steht die Menschheit gegenwärtig vor nie zuvor dagewesenen existenziellen Herausforderungen.

Die Weltgemeinschaft in allen Ländern muss daher schnell, entschlossen, zielführend und gemeinschaftlich handeln. Technik – vor allem die Elektro- und Informationstechnik – ist ein entscheidender Schlüssel zur Bewältigung dieser globalen Herausforderungen.

Die elektrotechnische Normung leistet ihren Beitrag zur Lösung

Die Stakeholder der DKE – insbesondere die deutsche elektrotechnische Industrie, das Elektrohandwerk, Fachverbände, die Öffentlichkeit sowie die Politik – arbeiten mit Hochdruck an einer möglichst raschen und umfassenden Energiewende mit dem Ziel einer **nachhaltigen** Energieversorgung. Die elektrotechnische Normung spielt dabei eine zentrale Rolle, um die verschiedenen Industrien weltweit in die Lage zu versetzen, ihren gewichtigen Beitrag in diesem Kontext zu leisten.

Infrastruktur



Power-to-X



Mobilität



Energie



Gebäude



Industrie





Deutschland steht vor der größten Transformation seiner Nachkriegsgeschichte.

Jeder fossile Energieerzeuger, fast jede industrielle Anlage, fast jedes motorisierte Fahrzeug und fast jeder Heizkessel müssen bis dahin (2045) ersetzt werden – in den meisten Fällen durch eine andere Technologie.

Das ist ein nationales Transformationsprojekt von historischer Tragweite.

BCG Gutachten für den BDI, „Klimapfade 2.0“, 2021

Unsere Vision ist die **All Electric Society**

Die DKE hat das Konzept der **All Electric Society** – die wissenschaftlich begründete Vision einer CO₂-neutralen und sich nachhaltig entwickelnden Welt, deren Energiebedarf komplett auf Basis von regenerativ erzeugter Elektrizität gedeckt wird – zu ihrem handlungsleitenden Zukunftsbild erklärt.

Eine Grundbedingung für die Umsetzung dieser Vision ist die umfassende Elektrifizierung, Digitalisierung und Automatisierung aller Sektoren unserer Wirtschaft und Gesellschaft (Industrie, Gebäude, Mobilität, Infrastruktur, Energie) und die darauf aufbauende **Vernetzung und Kopplung**. Diese umfassende Sektorenkopplung wird neben der effizienten Energieverteilung auch die Basis für die Digitalisierung und Vernetzung vieler weiterer industrieller und gesellschaftlicher Prozesse.

In dieser Entwicklung versteht sich die DKE als Vorreiter und Impulsgeber und wird ihr Handeln konsequent an diesen Zielen ausrichten und dafür neue Prozesse, Techniken, Produkte etc. entwickeln und umsetzen. Dabei wird sie auch die Teilhabe von Nutzer*innen neuer Produkte und Technologien sicherstellen.

Aus diesem Grund ist die DKE vollumfänglich den Zielen der All Electric Society verpflichtet. Als einer der großen Stakeholder der globalen Normungsorganisation International Electrotechnical Commission (IEC) forciert sie auch international die Ambition, durch elektrotechnische Normung aktiv zur Gestaltung einer effizienten, sicheren und nachhaltigen Welt beizutragen.



DKE Commitment 2030

Die DKE Deutsche Kommission Elektrotechnik Elektronik Informationstechnik verpflichtet sich, im Sinne der Zukunft unserer Gesellschaft in enger Abstimmung mit ihren Stakeholdern aus Wirtschaft, Öffentlichkeit, Verbänden und Politik, folgende Leitlinien und Ziele zu verfolgen:

I. Wir schaffen den architektonischen Rahmen für die All Electric Society

Wir errichten eine Stakeholder-übergreifende Dialog- und Koordinationsplattform für die Normung und Standardisierung zur All Electric Society.

Die Sektorenkopplung ist das wissenschaftlich anerkannte technische Grundkonzept der All Electric Society. Zukünftig werden elektro- und informationstechnische Lösungen danach beurteilt werden müssen, ob sie zu diesem Konzept einen Beitrag leisten. Dafür braucht es die DKE als unabhängige Plattform. Nur hier kann der Gesamtüberblick gewährleistet werden und die Weichenstellung sinnvoll gelingen.

Die Neutralität der DKE werden wir dazu nutzen, eine organisationsübergreifende Dialogplattform zur All Electric Society institutionell zu verankern. Dort werden alle Marktteilnehmer*innen, Hersteller*innen, Verbraucher*innen, Verbände sowie nationale Regelsetzer inklusive aller relevanten Foren und Konsortien mit dem Ziel abgestimmter Normungs- und Standardisierungsprozesse integriert.

Wir verstehen uns als Motor für eine Harmonisierung der Einzellösungen zu einem voll integrierten Gesamtsystem der Sektorenkopplung.

Für das Erreichen der Klimaschutzziele des Pariser Abkommens braucht es vor allem Geschwindigkeit und Kommunikation. Über Sektoren- und Domänengrenzen hinweg muss das Ziel verfolgt werden, die Harmonisierung der Einzellösungen so zu schaffen, dass sie zu einem integrierten Gesamtsystem der vollständigen energie- und datentechnischen Sektorenkopplung führen.

Die DKE betrachtet es als ihren Auftrag, die Harmonisierung und Integration bestmöglich zu organisieren, zu moderieren und die Umsetzung zu begleiten.

Wir normen die Digitalisierung mit allen zur Verfügung stehenden Mitteln, um die Energiewende bestmöglich zu unterstützen.

Die DKE nimmt eine führende Rolle bei der Normung der Digitalisierungsthemen wie künstliche Intelligenz oder semantische Interoperabilität ein, um deren enorme Möglichkeiten für die All Electric Society bestmöglich nutzbar zu machen.

Soll die Energiewende gelingen, ist eine Harmonisierung und Zusammenführung unterschiedlicher Digitalisierungsansätze vor allem auch international von entscheidender Bedeutung.

Die Digitalisierung im Energiesektor und im Rahmen der Kopplung mit allen anderen Sektoren wird damit zu einem deutlich fokussierten Kernthema der elektrotechnischen Normung.



II. Die DKE forciert weltweit die Vernetzung von Interessengruppen zur Normung und Standardisierung eines nachhaltigen Energiesystems

Wir fördern und bereichern den politischen, wirtschaftlichen und gesellschaftlichen Diskurs über die All Electric Society.

In dem gewaltigen Transformationsprozess auf dem Weg zur All Electric Society gilt es, Stakeholder aus Politik, Industrie, Handwerk, Wissenschaft und Gesellschaft zusammenzubringen und zu vernetzen, damit ein konstruktiver Dialog über die Konzepte, Lösungen und daraus erwachsende Möglichkeiten entsteht. Nur wenn möglichst viele Protagonist*innen verstehen, welche Dringlichkeit das Thema hat und wie tief und gleichzeitig aussichtsreich die notwendige Transformation sein wird, gibt es eine Chance, den Wandel in der kurzen Zeit zu realisieren. Nur so wird es gelingen, das enorme Potential, das in dieser Entwicklung liegt, zu heben.

Hier sieht sich die DKE als zentrale Wissensplattform in der Rolle des Kommunikators, um die Grundlage für informierte, umsichtige und schnelle Entscheidungen zu schaffen.

Unsere Rolle als Impulsgeber nutzen wir aktiv, um alle Stakeholder zur All Electric Society zu informieren, zu motivieren und bei der Umsetzung anzuleiten.

Die sektorübergreifende Zusammenarbeit innerhalb der DKE generiert wertvolles Wissen, das aus der Zusammenschau einzelner Bereiche entsteht. Wissen von dieser Qualität wird vermutlich an keiner anderen Stelle gebündelt.

Wir verstehen es daher als Aufgabe der DKE, dieses Wissen zu teilen, um die notwendige Geschwindigkeit der Transformation zu erreichen. Teilen wird in Zukunft auch immer mehr heißen mitzuteilen. Dass bedeutet, proaktiv auf neue Entwicklungen hinzuweisen und diese möglichst vielen Stakeholdern schnellstmöglich zur Verfügung zu stellen.

Dieses Rollenverständnis wird sich beispielsweise in der technischen Gremienarbeit, in den internationalen Leitungs- und Managementgremien aber auch in neuen Serviceleistungen zeigen.

Wir intensivieren die Abstimmung mit europäischen Partnerorganisationen sowie den internationalen Normungsprozess (IEC-Normen), wo immer dies möglich und sinnvoll ist.

Als nationale Normungsorganisation verstehen wir es auch als unseren Auftrag, die technische Normung international abzugleichen. An den Stellen, an denen internationale Normen entstehen, werden sie Wachstum, Gerechtigkeit und mit der All Electric Society auch eine lebenswerte Zukunft ermöglichen.

Zur Erreichung der Klimaziele muss vor allem der internationale Konsens erreicht werden. Deutschland wird bei der Gestaltung dann einflussreich sein, wenn unsere Vorreiterrolle in technischen Belangen erhalten bleibt oder sogar weiter ausgebaut wird.

Deshalb werden wir in enger Abstimmung mit DIN die deutsche Position zu Klimaschutz und Klimaanpassung in die jeweiligen europäischen und internationalen Gremien bei CEN und CENELEC sowie ISO und IEC tragen, um ein kohärentes Normenwerk sicherzustellen, Doppelarbeit zu vermeiden und die Wettbewerbsfähigkeit und Innovationskraft der deutschen Wirtschaft zu stärken.

III. Die DKE schafft den organisatorischen Rahmen und nutzt proaktiv die Chancen der Digitalisierung

Wir richten die DKE konsequent an den strategischen Zielen zur Erreichung des Zukunftsbilds der All Electric Society aus.

Als nationale Normungsorganisation für Elektro- und Informationstechnik sind wir bereits heute so organisiert, dass wir alle relevanten Sektoren der Erzeugung, der Verteilung und des Verbrauchs von Elektrizität in unserer Struktur abbilden.

Doch die Realisierung der All Electric Society braucht noch mehr. Entscheidend wird es sein, die Sektoren als Gesamtsystem zu betrachten und eine gemeinsame Sprache für den Austausch von Energie und Daten zwischen den Sektoren zu unterstützen. Und das weltweit. Nur so wird die regenerative Energie bestmöglich genutzt.

Das bedeutet für die DKE die weitere Fokussierung auf interdisziplinäre und internationale Zusammenarbeit und die Öffnung aller Abteilungsgrenzen.

Wir entwickeln uns agil, treiben die Digitalisierung der DKE voran und gewinnen damit an Geschwindigkeit.

Die Zeit für die Transformation ist knapp und die Aufgaben sind hochkomplex. Um im notwendigen Zeitrahmen bleiben zu können, muss die DKE schnellere elektrotechnische Normung erreichen – und dies bei einer stark wachsenden Anzahl an Normungsthemen.

Neben dem dafür notwendigen personellen Wachstum ist die Arbeit an der Optimierung der Strukturen und Prozesse von herausragender Bedeutung, wenn wir unsere Ziele erreichen wollen.

Wir werden daher in den kommenden Jahren noch intensiver als bisher alle Möglichkeiten der Prozessoptimierung sowie der Digitalisierung unserer Arbeit nutzen. So können wir die Vielfalt der Themen zu einem integrierten Gesamtbild einer lebenswerten Zukunft zusammenfügen.

Wir erstellen digitale Normen (SMART Standards) und Konformitätsbewertungsdienste, um Normen einfacher, schneller, aktueller und noch sicherer zu machen.

Die DKE wird ihr Leistungs- und Produktportfolio in Zusammenarbeit mit DIN im Rahmen von Technologieplattformen und Digitalisierungsinitiativen um innovative Formen wie digitale Normen (SMART Standards) und Konformitätsbewertungsdienste erweitern, um die Anwender*innen best- und schnellstmöglich in die Lage zu versetzen, die Sektorenkopplung zeitnah und wertschöpfend umzusetzen.

Diese Aufgabe ist Grundlagenarbeit, doch die Anstrengungen werden sich lohnen. Digitale Normen werden ermöglichen, dass Maschinen und Prozesse künftig stets nach aktuellen Spezifikationen betrieben werden. Damit können technische Erkenntnisse wesentlich schneller in die breite Umsetzung gebracht werden.

Auch in der Umsetzungsqualität wird sich dieser Evolutionssprung deutlich bemerkbar machen: durch weniger Fehler sowie durch gesteigerte Sicherheit und Produktivität.

Die DKE Deutsche Kommission Elektrotechnik Elektronik Informationstechnik verpflichtet sich in enger Abstimmung mit ihren Stakeholdern zur Umsetzung dieses Commitments und entwickelt und veröffentlicht einen Aktionsplan und einen Messrahmen, in dem konkrete Maßnahmen und Initiativen sowie ein Berichtsmechanismus zur Verfolgung der Fortschritte beschrieben werden.

Aufgrund der Langfristigkeit des Zielbildes der All Electric Society und der gleichzeitigen Dynamik der technischen und politischen Entwicklung werden die Inhalte des Commitments im 5-Jahres-Rhythmus geprüft und bei Bedarf angepasst.

DKE Deutsche Kommission
Elektrotechnik Elektronik Informationstechnik
Merianstraße 28
63069 Offenbach am Main

Tel.: +49 69 6308-0
dke@vde.com
www.dke.de

DKE