

Fachbereich Elektrische Antriebe





Impressum

Fachbereich Elektrische Antriebe

Herausgeber:

ZVEI - Zentralverband Elektrotechnik-
und Elektronikindustrie e. V.

Fachverband Automation

Fachbereich Elektrische Antriebe

Lyoner Straße 9

60528 Frankfurt am Main

www.zvei.org

Verantwortlich:

Bernhard Sattler

Fachbereich Elektrische Antriebe

Telefon: +49 69 6302-377

Fax: +49 69 6302-279

E-Mail: antriebe@zvei.org

August 2021

Trotz größtmöglicher Sorgfalt übernimmt der ZVEI keine Haftung für den Inhalt. Alle Rechte, insbesondere zur Speicherung, Vervielfältigung und Verbreitung sowie zur Übersetzung, sind vorbehalten.

Inhaltverzeichnis

Ein starker Verband/Vorwort Rainer Brehm	4
Der Fachverband Automation	5
Der Fachbereich Elektrische Antriebe	6
Gremien im Fachbereich Elektrische Antriebe	7
Vorstand des Fachbereichs Elektrische Antriebe	8
Der Beirat des Fachbereichs Elektrische Antriebe	9
Arbeitskreis Antriebsstromrichter und Servoantriebe	10
Arbeitskreis Niederspannungs-Drehstrommotoren	11
Arbeitskreis Getriebemotoren	12
Arbeitskreis Generatoren und Hochspannungsmotoren	13
Technische Kommission Antriebe und Stromversorgungen	14
Arbeitskreis EMV in der Leistungselektronik	15
Technischer Arbeitskreis Elektrische Maschinen	16
Lenkungskreis Energieeffizienz	17
AK Industrie 4.0 Elektrische Antriebe	18
Gemeinsam Zukunft gestalten	19
Starke Erfolge durch die Stärke der Gemeinschaft	20

Ein starker Verband für zukünftige Herausforderungen

Rainer Brehm
Vorsitzender
Fachverband Automation



Automationstechnik ist entscheidend für das Erreichen der Klimaziele

Liebe Mitglieder,
liebe Interessenten,

wir stehen vor einem Jahrzehnt der Veränderung. Digitalisierung, Cloud- und Edge-Technologien, Künstliche Intelligenz und das Internet der Dinge (IoT) verändern unseren Alltag und die Art, wie wir miteinander leben und arbeiten. Mit dem voranschreitenden Klimawandel und beschlossenen Klimazielen bis 2030 und 2045 kommen enorme Herausforderungen auf uns und unsere Unternehmen zu, die keinen Aufschub dulden.

Die Digitalisierung hilft uns in der Automatisierung, die reale und die digitale Welt zusammenzubringen und mit Hilfe von Digital Twins zu optimieren. Technologien wie Künstliche Intelligenz und 5G werden Impulse setzen und neue Konzepte in der Produktion ermöglichen. Die Herausforderung wird sein, komplexe Technologien einfach anwendbar zu machen. Hier können uns die Verwaltungsschale und standardisierte Teilmodelle helfen, um neue Geschäftsmodelle auch wirtschaftlich umzusetzen. Mit der neu gegründeten Industrial Digital Twin Association (IDTA) haben wir den organisatorischen Rahmen geschaffen, um die Entwicklungen schnell voranzubringen.

In nur 20 Jahren soll die produzierende Industrie CO₂-neutral gestaltet sein. Das ist eine kurze Zeit für einen Wandel dieses Ausmaßes. Ein wichtiger Baustein auf dem Weg in eine nachhaltige Zukunft ist die Bestimmung des CO₂-Fußabdrucks eines Produktes über die gesamte Lieferkette. Nur mit dieser Transparenz lassen sich Maßnahmen zur Reduktion des Fußabdrucks definieren. Ich freue mich, dass der ZVEI die Aktivitäten vorantreibt, und ich lade Sie ein, an diesem standardisierten Verfahren mitzuwirken.

Den ZVEI und die Unternehmen aus der Automation sehe ich für den anstehenden Wandel gut aufgestellt. Digitalisierung und Industrie 4.0 sind der Schlüssel zu Wettbewerbsfähigkeit und Innovationen. Große CO₂-Einsparungen konnten wir etwa mit Entwicklungen im Gleichstromforschungsprojekt DC-Industrie, der Verwaltungsschale und auch dem Digitalen Typenschild realisieren. Die Digitale Transformation in der Automation ist die Basis für mehr Nachhaltigkeit und Resilienz und Flexibilität in der Produktion.

Die Zusammenarbeit in offenen Ecosystemen über Grenzen hinweg ist mir besonders wichtig. Wir müssen schnell handeln und innovative Lösungen finden, um den Klimawandel zu bremsen. Es liegen noch viele Projekte vor uns, hin zu einer autonomen und ressourcenschonenderen Industrie der Zukunft.

Ich freue mich über das mir entgegengebrachte Vertrauen, dem Fachverband Automation künftig als Vorsitzender vorzustehen.

Lassen Sie uns gemeinsam die Transformation der Industrie und den Weg in eine klimaneutrale Zukunft gestalten.

Ihr
Rainer Brehm

Der Fachverband Automation

Der ZVEI-Fachverband Automation ist die Plattform für alle Unternehmen der Automatisierungstechnik, der industriellen Informations- und Kommunikationstechnik sowie der zugehörigen industrienahen Dienstleistungen. Bei einem Jahresumsatz von 52 Milliarden Euro* repräsentiert die Automatisierungsindustrie mehr als ein Viertel der deutschen Elektroindustrie.

Für seine Mitglieder ist der Fachverband die Plattform für den Austausch zu technologischen, wirtschaftlichen und gesellschaftspolitischen Themen. Hier werden Trends und Entwicklungen frühzeitig erkannt und in Gremien bearbeitet. Unsere Motivation ist es, die Interessen der Mitgliedsunternehmen und die Stellung der deutschen Automatisierungsindustrie nachhaltig zu stärken. Dafür leisten wir wirkungsvolle Öffentlichkeitsarbeit und betreiben technologieorientierte Interessensvertretung – sowohl auf Bundes- als auch über unsere Dachverbände auf europäischer Ebene.

Unser Leitbild

Der Fachverband Automation fördert den Dialog zwischen Industrie, Politik und Gesellschaft und vertritt die Interessen der deutschen Automatisierungsindustrie gegenüber der Politik in Deutschland, Europa und weltweit.

Die partnerschaftliche aktive Zusammenarbeit von Mitgliedsunternehmen und der Geschäftsstelle bilden die Basis des Fachverbands.

Wir gestalten die Rahmenbedingungen, um die Wettbewerbsfähigkeit unserer Industrie weiter zu stärken. Dabei bekennen wir uns klar zu einem fairen Wettbewerb, aus dem Innovation und Markt für die Industrie entstehen.



In unseren Gremien arbeiten Konzerne Seite an Seite mit dem Mittelstand, Kleinunternehmen und Start-ups gleichberechtigt zusammen.

Durch gemeinsame Standards und Normen fördern wir Innovationen und gewährleisten ihre Verbreitung.

Wir bringen uns in Richtlinien- und Gesetzgebungsprozesse ein und sorgen so

- für die Sicherheit von Maschinen und Anlagen
- die Nachhaltigkeit, Energieeffizienz und Umweltverträglichkeit von Produkten und Prozessen in der industriellen Fertigung
- sowie die Security von Produkten und der Fertigungsinfrastruktur.

Gemeinsam

- treiben wir die Digitalisierung der Industrie voran
- steigern die Energieeffizienz von Produktionsprozessen und
- sorgen für die sichere Vernetzung von Maschinen und Anlagen über die gesamte Wertschöpfungskette hinweg.

Die Geschäftsstelle des Fachverbands Automation versteht sich als kundenorientierter Dienstleister, kritischer Partner der Politik, Multiplikator und Repräsentant der innovativsten Industrie Deutschlands.

Wir unterstützen unsere Mitgliedsunternehmen mit einer starken Informationsbasis und sichern damit ihren globalen Erfolg.

Die Automatisierungsindustrie in Deutschland und Europa ist weltweit führend. Wir setzen uns täglich dafür ein, dass dies auch in Zukunft so bleibt.



Gunther Koschnick
Geschäftsführer
Fachverband Automation

* Statistisches Bundesamt, 2019, Deutschland

Der Fachbereich Elektrische Antriebe

Der Fachbereich ist die Plattform für wirtschaftliche und technische Themen der elektrischen Antriebstechnik. Rund 70 führende Hersteller sind in diesem Fachbereich organisiert. Im Mittelpunkt steht der Meinungs- und Erfahrungsaustausch über die Produkt- und Marktentwicklung sowie die technischen Richtlinien und Normen.



*Bernhard Sattler
Geschäftsführer
Telefon: +49 69 6302-458
Mail: Bernhard.Sattler@zvei.org*

Produkte und Anwendungen

Die moderne elektrische Antriebstechnik ist mit ihren Lösungen für die Produktions- und Automatisierungstechnik eine Zukunfts- und Wachstumsindustrie. Neben dem Produktgeschäft mit Elektromotoren und Antriebselektronik gehören Softwarelösungen, Systemintegration sowie Dienstleistungen rund um Antriebslösungen zum Angebotsspektrum.

Lage runden das Aufgabenspektrum ab und sind wichtige Hilfestellungen für die exportorientierte Antriebsindustrie.

Neue Themen

Der Fachbereich ist stets am Puls der Zeit und beurteilt in verschiedenen Arbeitsgruppen die zukünftigen Themen und Chancen für die Branche. Übergreifend wird die systematische Weiterentwicklung der Antriebstechnik im Automationsumfeld diskutiert und Strategien für die Branche abgeleitet. Außerdem werden durch gezieltes Marketing zukünftige Themen entwickelt wie beispielsweise Digitalisierung (Industrie 4.0).



*Stefanie Wiesner
Referentin
Telefon: +49 69 6302-392
Mail: Stefanie.Wiesner@zvei.org*

Arbeitsfelder des Fachbereichs Elektrische Antriebe

Technisches Recht und Standardisierung

Der gesetzliche Einfluss durch Richtlinien und Verordnungen nimmt zu. Vor allem im Bereich Energieeffizienz und Umwelt ist es politischer Wille, durch Gesetze in den Markt einzugreifen.

Die strategische Beurteilung der Themenfelder ist nur durch die direkte Mitarbeit der Experten aus den Mitgliedsunternehmen möglich und schafft wertvolles Wissen für die Unternehmen und die Branche.

Die politischen Vorgaben in Form von Richtlinien und Verordnungen, besonders zu Ökodesign und Kreislaufwirtschaft stellen die Hersteller immer wieder vor neue Herausforderungen, ihre Produkte entsprechend anzupassen und zu zertifizieren. In den Arbeitsgruppen werden Positionspapiere und Leitfäden zu Ökodesign-, EMV-, Maschinen-, Niederspannungsrichtlinie, RoHS, REACH und WEEE, Kreislaufwirtschaft und Versorgungssicherheit erstellt, die der Antriebsindustrie helfen, vorwettbewerbliche Positionen besser durchsetzen zu können.

Technologieweiterentwicklung

Die internationale Spitzenposition der Deutschen Antriebstechnik mit ihrer hohen Wettbewerbsfähigkeit auf dem Weltmarkt basiert vor allem auf ihrem technologischen Know-how, der Qualität ihrer Produkte und der stetigen Entwicklung technischer Innovationen. Der Fachbereich Elektrische Antriebe organisiert hierzu einen permanenten Informations- und Meinungsaustausch mit der Zulieferindustrie, um frühzeitig neue Entwicklungen auf ihr Innovationspotenzial für die Antriebstechnik zu prüfen.



*Renate Bender
Assistentin
Telefon: +49 69 6302-377
Mail: Renate.Bender@zvei.org*

Marktprognosen

Der Fachbereich erstellt Marktstatistiken, die wertvolle Hinweise auf Potenzial und Entwicklung des Marktes sowie Orientierung über die eigene Marktposition geben. Er informiert und unterstützt seine Mitgliedsfirmen mit der Erstellung wirtschaftlicher Kennzahlen der Elektro- und Abnehmerindustrien. Die Aufarbeitung von Informationen der verschiedenen Absatzregionen sowie die Analyse der weltwirtschaftlichen

Gremien im Fachbereich Elektrische Antriebe

Fachbereich Elektrische Antriebe		
Vorstand / Beirat		
AK Antriebsstromrichter und Servoantriebe	TK Antriebe und Stromversorgungen	LK Energieeffizienz in der Antriebstechnik
AK Niederspannungs-Drehstrommotoren	TAK Elektrische Maschinen	AK Industrie 4.0 Elektrische Antriebe
AK Getriebemotoren	AK EMV in der Leistungselektronik	
AK Generatoren und Hochspannungsmotoren		

Europäischer Sektorverband CEMEP		
IG Low Voltage A.C. Motors	IG Variable Speed Drive	IG High Voltage Motors

AK: Arbeitskreis
 CEMEP: European Committee of Electrical Machines and Power Electronics
 IG: Industry Group
 LK: Lenkungsreis
 TAK: Technischer Arbeitskreis
 TK: Technische Kommission

Vorstand des Fachbereichs Elektrische Antriebe

Vorsitzender:

Dr. Jörg Hassmann
(Siemens)

stellv. Vorsitzende:

Andreas Baumüller
(Baumüller)

Christian Wendler
(Lenze)

Der Vorstand vertritt die Interessen des Fachbereichs gegenüber Politik und Gesellschaft sowie innerhalb der Elektroindustrie. Der Vorstand des Fachbereichs Elektrische Antriebe wird vom

Beirat aus dem Kreis seiner Mitglieder gewählt. Der Vorsitzende ist gleichzeitig auch Vorsitzender des Beirats.



*Gunther Koschnick
(ZVEI)*

*Dr. Heiner Lang
(Bosch Rexroth, ab
01.01.2021
ausgeschieden)*

*Dr. Jörg Hassmann
(Siemens)*

*Christian Wendler
(Lenze)*

*Andreas Baumüller
(Baumüller)*

Der Beirat des Fachbereichs Elektrische Antriebe

Der Beirat bestimmt die Richtlinien der Fachbereichsarbeit und vertritt objektiv und neutral die Interessen aller Mitgliedsfirmen. Der Beirat initiiert Projekte und setzt Arbeitskreise innerhalb des Fachbereichs ein. Weiterhin überwacht

er die Aktivitäten der Fachbereichsgremien und der Geschäftsstelle. Der Beirat des Fachbereichs Elektrische Antriebe wird von den Mitgliedsfirmen gewählt.

Vorsitzender:
Dr. Jörg Hassmann
(Siemens)



Von links nach rechts: Wolfgang Wiele (KEB Automation), Gunther Koschnick (ZVEI), Ernst-Peter Weinmann (Siemens), Dr. Heiner Lang (Bosch Rexroth, ab 01.01.2021 ausgeschieden), Dr. Benno Weis (Siemens), Dr. Jörg Hassmann (Siemens), Johann Soder (SEW-Eurodrive), Stefan Flöck (ABB), Christian Wendler (Lenze), Gregor Dietz (SEW-Eurodrive), Dr. Thomas Bönker (Demag Cranes & Components), Bernhard Sattler (ZVEI), Andreas Baummüller (Baumüller Nürnberg)

Es fehlen: Thomas Bader (Siemens), Daniel Gontermann (KSB), Nader Halmuschi (Bauer Gear Motor), Ullrich Küchenmeister (Getriebebau Nord), Dr. Torsten Kuntze (VEM), Robert Lacknermeier (ABM Greiffenberger Antriebstechnik), Hannes Leichtfried (Danfoss), Jürgen Siefert (Schneider Electric), Dr. Josef Wiesing (Keba Industrial Automation), Dr. Marc Wucherer (Bosch Rexroth)

Arbeitskreis Antriebsstromrichter und Servoantriebe

Vorsitzender:

Thomas Bader
(Siemens)

stellv. Vorsitzender:

Michael Burghardt
(Danfoss)

Im Arbeitskreis haben sich Hersteller von Frequenzumrichtern und Servoantrieben für Drehstrom- und Wechselstrommotoren, Stromrichter für Gleichstrommotoren sowie Hersteller von Gesamtsystemen zusammengeschlossen.

Der Arbeitskreis richtet sich an Vertriebs- und Marketingverantwortliche sowie Produktmanager.

Ziele des Arbeitskreises sind:

- Schwerpunkte der Lobbyingaktivität festlegen
- Gemeinsame Erarbeitung von Herstellerpositionen zu Verordnungen und Normen auf nationaler und internationaler Ebene
- Abstimmung der deutschen Herstellerpositionen mit dem europäischen Sektorverband CEMEP für eine zielgerichtete europäische Interessenvertretung
- Öffentlichkeitsarbeit über Print- und Digitalmedien, Pressearbeit und Messeaktivitäten.
- Erstellen von Markt- und Konjunkturerhebungen
- Austausch über regionale Marktzugänge
- Marktbeobachtung zur Einhaltung von Richtlinien
- Diskutieren und Bewerten von Technologietrends

Statistiken:

Für das Benchmarking der Mitgliedsunternehmen wird eine vierteljährliche Marktstatistik erhoben.



Der Teilnehmerkreis kommt u. a. aus folgenden Unternehmen:

ABB, Baumüller, Bosch Rexroth, CG Drives & Automation, Danfoss, Delta Energy Systems, Eaton, ESR Pollmeier, Festo, Getriebebau Nord, J. Helmke, KEB Automation, Keba Industrial Automation, KIMO Industrial Electronics, Kollmorgen Europe, Kostal Industrie Elektrik, KSB, Lenze, Nidec ASI, Panasonic Electric Works, Rockwell, Schneider Electric, SEW-Eurodrive, Sieb & Meyer, Siemens, Stöber Antriebstechnik, VEM Sachsenwerk, WEG Germany, Yaskawa

Arbeitskreis Niederspannungs-Drehstrommotoren

Im Arbeitskreis NS-Drehstrommotoren sind Unternehmen organisiert, die Drehstrommotoren in Niederspannungsausführung unterhalb einer Spannung von 1000 V herstellen.

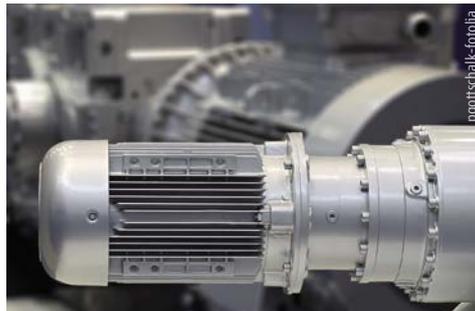
Der Arbeitskreis richtet sich an Vertriebs- und Marketingverantwortliche sowie Produktmanager.

Ziele des Arbeitskreises sind:

- Schwerpunkte der Lobbyingaktivität festlegen
- Gemeinsame Erarbeitung von Herstellerpositionen zu Verordnungen und Normen auf nationaler und internationaler Ebene
- Abstimmung der deutschen Herstellerpositionen mit dem Europäischen Sektorverband CEMEP für eine zielgerichtete, europäische Interessenvertretung
- Öffentlichkeitsarbeit über Print- und Digitalmedien, Pressearbeit und Messeaktivitäten
- Erstellen von Markt- und Konjunkturerhebungen
- Austausch über regionale Marktzugänge
- Marktbeobachtung zur Einhaltung von Richtlinien
- Diskutieren und Bewerten von Technologietrends

Statistiken:

Für das Benchmarking der Mitgliedsunternehmen wird eine vierteljährliche Marktstatistik erhoben.



Vorsitzender:

Gregor Dietz
(SEW-Eurodrive)

stellv. Vorsitzender:

Lutz Schube
(VEM motors)

Der Teilnehmerkreis kommt u.a. aus folgenden Unternehmen:

A+K Antriebe, ABB, ABM Greiffenberger Antriebstechnik, AC-Motoren, AEM-Anhaltische Elektromotorenwerk Dessau, ATB Schorch/Wolong, Baumüller, J. Helmke, KSB, Lenze, Llyod Dynamowerke, Nidec ASI, Oswald Elektromotoren, Ruhrgetriebe, Schneider Electric, SEW-Eurodrive, Siemens, Stöber Antriebstechnik, VEM motors, Walter Perske, WEG Germany

Arbeitskreis Getriebemotoren

Vorsitzender:

Christian Wendler
(Lenze)

stellv. Vorsitzender:

Ullrich Küchenmeister
(Getriebebau Nord)

Im Arbeitskreis Getriebemotoren sind Unternehmen organisiert, die Motoren mit angeflanschten Getrieben herstellen. Der Leistungsbereich ist typischerweise bei ca. 5 bis 7,5 kW.

Der Arbeitskreis richtet sich an Vertriebs- und Marketingverantwortliche sowie Produktmanager.

Ziele des Arbeitskreises sind:

- Schwerpunkte der Lobbyingaktivität festlegen
- Gemeinsame Erarbeitung von Herstellerpositionen zu Verordnungen und Normen auf nationaler und internationaler Ebene
- Abstimmung der deutschen Herstellerpositionen mit dem Europäischen Sektorverband CEMEP für eine zielgerichtete europäische Interessenvertretung
- Öffentlichkeitsarbeit über Print- und Digitalmedien, Pressearbeit und Messeaktivitäten
- Erstellen von Markt- und Konjunkturerhebungen
- Austausch über regionale Marktzugänge
- Marktbeobachtung zur Einhaltung von Richtlinien
- Diskutieren und Bewerten von Technologietrends

Statistiken:

Für das Benchmarking der Mitgliedsunternehmen wird eine vierteljährliche Marktstatistik erhoben.



Der Teilnehmerkreis kommt u. a. aus folgenden Unternehmen:

ABM Greiffenberger Antriebstechnik, Bauer Gear Motor, Demag Cranes & Components, Getriebebau Nord, Lenze, Ruhrgetriebe, SEW-Eurodrive, Siemens, Stöber Antriebstechnik

Arbeitskreis Generatoren und Hochspannungsmotoren

Im Arbeitskreis Generatoren und Hochspannungsmotoren haben sich Hersteller der entsprechenden Produkte zusammengeschlossen, um im Rahmen des Kartellrechts gemeinsame Brancheninteressen nach vorne zu bringen.

Der Arbeitskreis richtet sich an Vertriebs- und Marketingverantwortliche sowie Produktmanager.

Ziele des Arbeitskreises sind:

- Schwerpunkte der Lobbyingaktivität festlegen
- Gemeinsame Erarbeitung von Herstellerpositionen zu Verordnungen und Normen auf nationaler und internationaler Ebene
- Abstimmung der deutschen Herstellerpositionen mit dem Europäischen Sektorverband CEMEP für eine zielgerichtete europäische Interessenvertretung
- Öffentlichkeitsarbeit über Print- und Digitalmedien, Pressearbeit und Messeaktivitäten
- Erstellen von Markt- und Konjunkturerhebungen
- Austausch über regionale Marktzugänge
- Marktbeobachtung zur Einhaltung von Richtlinien
- Diskutieren und Bewerten von Technologietrends

Statistiken:

Für das Benchmarking der Mitgliedsunternehmen wird eine vierteljährliche Marktstatistik erhoben.



Vorsitzender:

Ernst-Peter Weinmann
(Siemens)

stellv. Vorsitzender:

Dr. Torsten Kuntze
(VEM Sachsenwerk)

Der Teilnehmerkreis kommt u. a. aus folgenden Unternehmen:

ABB, ATB Schorch/Wolong, J. Helmke, Lloyd Dynamowerke, Nidec ASI, Siemens, VEM Sachsenwerk, WEG Germany

Technische Kommission Antriebe und Stromversorgungen

Vorsitzender:

Dr. Benno Weis
(Siemens)

stellv. Vorsitzender:

Michael Burger
(SEW-Eurodrive)

Die weltweite Harmonisierung technischer Standards ist ein wichtiger unternehmerischer Erfolgsfaktor im globalen Wettbewerb.

Die Experten in der Technischen Kommission Antriebe und Stromversorgungen wirken in führenden Positionen in den internationalen Normungsgremien mit.

Ziele des Arbeitskreises sind:

- Bewerten und Beurteilen der Auswirkungen der Produktnormung
- Durchsetzen der Herstellerinteressen aus den Bereichen elektrische Antriebstechnik und Stromversorgungen in den Normungsorganisationen
- Gemeinsames Erarbeiten von Herstellerpositionen im technischen Recht und zu europäischen Richtlinien
- Technologieorientiertes Lobbying im technischen Recht und zu europäischen Richtlinien
- Diskutieren und Bewerten von Technologietrends im Bereich der Antriebselektronik und Stromversorgung



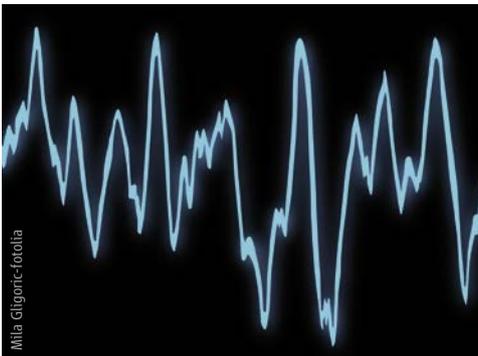
Der Teilnehmerkreis kommt u. a. aus folgenden Unternehmen und Instituten:

ABB, Bosch Rexroth, Danfoss, Eaton, ESR Pollmeier, Getriebbau Nord, Gustav Klein, KEB Automation, Keba, Industrial Automation, K.H. Brinkmann, KIMO/HS Kaiserslauten, KSB, Lenze, Nidec Acim Germany, Pilz, SEW-Eurodrive, Siemens, SMC Deutschland, Stöber Antriebstechnik, TU Darmstadt, WEG Germany, Yaskawa

Arbeitskreis EMV in der Leistungselektronik

Im Arbeitskreis EMV in der Leistungselektronik haben sich Unternehmen zusammengeschlossen, die Antriebsstromrichter unter besonderer Beachtung der elektromagnetischen Verträglichkeit entwickeln und produzieren.

Der Arbeitskreis richtet sich an Entwickler und Normungsexperten.



Ziele des Arbeitskreises sind:

- Bewerten und Beurteilen der Auswirkungen von EMV-Fachgrundnormung und Produktnormung
- Gemeinsames Erarbeiten von Herstellerpositionen zu Störfestigkeit, Emissionsgrenzwerten und Verträglichkeitspegeln
- Ermittlung von gerechtfertigten Grenzwert-erleichterungen für Antriebsstromrichter auf allen Ebenen
- Technologieorientiertes Lobbying in den Normungsorganisationen

Vorsitzender:

Winfried Hovestadt
(KEB Automation)

Der Teilnehmerkreis kommt u. a. aus folgenden Unternehmen und Instituten:

ABB, Block Transformatoren-Elektronik, Bosch Rexroth, Danfoss, Eaton, Fuss-EMV Ing. Max Fuss, KEB Automation, KIMO/HS Kaiserslauten, Kostal Industrie Elektrik, KSB, Lenze, Nidec Acim Germany, Phoenix Contact, Puls, Schaffner Deutschland, SEW-Eurodrive, Siemens, SMC Deutschland, Spitzenberger+Spies, TDK Electronics, Tramag Transformatorenfabrik, TU Darmstadt, WEG Germany, Yaskawa

Technischer Arbeitskreis Elektrische Maschinen

Vorsitzender:

Ralf Kurrich
(KSB)

stellv. Vorsitzender:

Przemyslaw Lesniewski
(Franz Wölfer)

Die aktuellen Trends Energieeffizienz und Elektromobilität erfordern die konsequente Weiterentwicklung von elektrischen Maschinen und eine noch engere Zusammenarbeit der Zulieferindustrie mit den Herstellern von Elektromotoren und Generatoren.

Im Technischen Arbeitskreis Elektrische Maschinen haben sich Hersteller zusammengeschlossen, die elektrische Maschinen in den verschiedensten Technologien entwickeln und produzieren. Der Arbeitskreis richtet sich an Entwickler und Normungsexperten.

Ziele des Arbeitskreises sind:

- Bewerten und Beurteilen der Auswirkungen der Produktnormung
- Durchsetzen der Herstellerinteressen in den Normungsorganisationen
- Gemeinsames Erarbeiten von Herstellerpositionen im technischen Recht und zu europäischen Richtlinien
- Technologieorientiertes Lobbying im technischen Recht und zu europäischen Richtlinien
- Diskutieren und Bewerten von Technologietrends im Bereich elektrischer Maschinen



Der Teilnehmerkreis kommt u. a. aus folgenden Unternehmen und Instituten:

A+K Antriebe, ABB, AC-Motoren, ATB Schorch/Wolong, Bosch Rexroth, Demag Cranes & Components, Dr. Fritz Faulhaber, Dr.-Ing. Ernst Braun, Franz Wölfer Elektromaschinenfabrik, Getriebebau Nord, J. Helmke, Karlsruher Institut für Technologie (KIT), Keba Industrial Automation, K.H. Brinkmann, KSB, Lenze, Oswald Elektromotoren, Ruhrgetriebe, SEW-Eurodrive, Siemens, Stöber Antriebstechnik, VEM Motors Wernigerode, VEM Sachsenwerk, Walter Perske, WEG Germany, Wittenstein cyber motor, Wittur Electric Drives

Lenkungskreis Energieeffizienz

Der Lenkungskreis Energieeffizienz setzt sich aus den Arbeitskreis-Vorsitzenden des Fachverbandes sowie vom Beirat hinzugezogenen Entscheidungsträgern der Branche zusammen.

Ziele des Lenkungskreises sind:

- Übergreifende Koordination des Themas Energieeffizienz in der Antriebstechnik
- Zusammenarbeit mit Arbeitskreisen außerhalb des Fachbereichs, die sich mit Energieeffizienz beschäftigen wie der Vorstandskreis Energie und Umwelt des ZVEI
- Festlegen von Visionen und Zielen für die Antriebstechnik
- Schwerpunkte der Lobbyingaktivität festlegen
- Gemeinsame Erarbeitung von Herstellerpositionen zu Verordnungen und Normen auf nationaler und internationaler Ebene
- Abstimmung der deutschen Herstellerpositionen mit dem Europäischen Sektorverband CEMEP für eine zielgerichtete europäische Interessenvertretung
- Öffentlichkeitsarbeit über Print- und Digitalmedien, Pressearbeit und Messeaktivitäten



Vorsitzender:
Michael Könen
(KSB)

Der Teilnehmerkreis kommt u. a. aus folgenden Unternehmen und Instituten:

ABB, Bauer Gear Motor, Danfoss, Karlsruher Institut für Technologie (KIT), KSB, Lenze, SEW-Eurodrive, Siemens

Arbeitskreis Industrie 4.0

Elektrische Antriebe

Vorsitzender:
Martin Hankel
(Bosch-Rexroth)

Die digitale Beschreibung des elektrischen Antriebs im Zeitalter von Industrie 4.0 erfordert vielfältige herstellerübergreifende Aktivitäten. Konzepte für Semantiken und Klassifizierung werden erstellt, die mit einheitlichen Merkmalen, Daten und Funktionen einhergehen.



Im Arbeitskreis Industrie 4.0 Elektrische Antriebe haben sich verschiedene Hersteller von Antriebstechnik mit Vertretern aus dem Maschinenbau und den Bereichen Klassifizierung und Normung zusammengeschlossen, um unter Mitwirkung der universitären Forschung

die Umsetzung des elektrischen Antriebs als Industrie 4.0-Komponente (I4.0-Komponente) voranzutreiben. Hierbei spielt die einheitliche, herstellerunabhängige Datenbereitstellung eine besondere Rolle. Zur Schaffung einer einheitlichen Datenstruktur mit I4.0-Semantik wurde das auf internationalen Standards aufbauende Klassifizierungssystem eCl@ss ausgewählt, in dem viele Merkmale verschiedener Bereiche der Antriebstechnik bereits definiert waren und weitere hinzugefügt wurden. In einem weiteren Schritt werden Funktionen (z.B. Oszilloskope Funktion) herstellerunabhängig beschrieben und standardisiert.

Die im AK Industrie 4.0 Elektrische Antriebe entstandenen standardisierten Daten sind die Basis für den Aufbau eines Demonstrators, der die Kooperation der Antriebe verschiedener Hersteller als Industrie 4.0 Komponente aufzeigen wird.

Der Teilnehmerkreis kommt u. a. aus folgenden Unternehmen:

ABB, ATB Welzheim, BASF, Bauer Gear Motor, Baumüller, Bosch Rexroth, Danfoss, Eaton, eCl@ss, ESR Pollmeier, Festo, Franz Wölfer, Getriebbau Nord, KEB Automation, KEBA Industrial Automation, KHS, Kimo Industrial Electronics, Kollmorgen, KSB, Lenze, Mitsubishi Electric, Panasonic Electric Works, Pepperl+Fuchs, Roland Heidel Kommunikationslösungen, Schneider Electric, SEW-Eurodrive, Siemens, Stöber Antriebstechnik, Technische Universität Darmstadt, Thyssenkrupp Industrial Solutions, Trumpf Werkzeugmaschinen, VEM motors, VEM Sachsenwerk, VDMA, Wittenstein, Yaskawa Europe

Gemeinsam Zukunft gestalten. Der ZVEI.

1.600 Unternehmen haben sich für eine Mitgliedschaft im ZVEI entschieden. Der Industrieverband mit Sitz in Frankfurt am Main und Büros in Berlin, Brüssel und Peking (EuropElectro) vertritt die Interessen der deutschen Elektroindustrie überall dort, wo zukunftsweisende Entscheidungen für die Branche getroffen werden. Er steht für kurze Wege in Ministerien und Behörden in Deutschland sowohl auf Bundes- als auch auf Landesebene wie auch in der Europäischen Union. Zudem kann der ZVEI auf ein großes und belastbares Verbändenetzwerk zurückgreifen. Der ZVEI ist die leistungsstarke Interessenvertretung der Elektroindustrie.

- Wir vertreten die Interessen der Branche in Deutschland, Europa und auf den Weltmärkten.
- Wir gestalten wichtige Zukunftsthemen mit: Industrie 4.0, Digitalisierung, Elektromobilität, Automotive, Cybersicherheit, Gesundheitswirtschaft, Aus- und Weiterbildung, Nachwuchsförderung, Freihandel und viele mehr.
- Dazu führen wir den Dialog mit Entscheidern aus Politik, Wirtschaft und Gesellschaft.
- In der Plattform Industrie 4.0, in unseren Themenplattformen und in den Fachverbänden bringen die Mitgliedsunternehmen ihre Kompetenz aktiv ein.
- Unsere Mitgliedsunternehmen arbeiten mit bei Standardisierung und Normung auf nationaler und europäischer Ebene sowie in über 400 Arbeitskreisen zu produktübergreifenden Branchenthemen.
- Wir ermöglichen den Zugang zu Normungsgremien.
- Wir organisieren den Erfahrungsaustausch mit Anwendern.
- Wir liefern unseren Mitgliedern alles Wissenswerte zu Technischem Recht und Standardisierung, Umweltschutzpolitik, Konjunktur und Märkten, Außenwirtschaft, Außenhandelsrecht und Benchmarking.
- Wir bieten Statistiken zu Produktgruppen aus Zahlen der Mitgliedsfirmen fürs individuelle Benchmarking.
- Wir arbeiten transparent und Compliance-konform.
- Wir sorgen dafür, dass Ihr Unternehmen Erfolg hat.



Starke Erfolge durch die Stärke der Gemeinschaft.

Der ZVEI bewegt etwas – und das sehr nachhaltig.

- Die Leitlinien für die Elektroindustrie auf nationaler und internationaler Ebene hat der Führungskreis Industrie 4.0, der die Rahmenbedingungen für die Fabrik von morgen definiert, im Blick:
 - Referenzarchitekturmodell Industrie 4.0 (RAMI 4.0)
 - Verwaltungsschale, der Digitale Zwilling von Industrie 4.0
 - Das Digitale Typenschild
- Der ZVEI unterstützt Unternehmen mit einem Tool zur Lebenszykluskostenbetrachtung dabei, Energie- und Gesamtkosteneinsparungen ihrer Produkte und Lösungen darzustellen.
- Die Wirkungsgradklassen für Elektromotoren, heute europäischer Standard in den Ökodesign-Richtlinien, wurden im Interesse der Hersteller im ZVEI erarbeitet.
- Um eine nachhaltige Schwächung europäischer Hersteller zu verhindern, die ein Verbot spezieller Epoxidharze für leistungsfähige Isolierungen von Motoren und Generatoren durch REACH bedeuten würde, betreibt der ZVEI gemeinsam mit dem europäischen Herstellerverband CEMEP vielfältige Lobby-Aktivitäten.
- Austausch mit Kunden- und Anwenderbranchen stellt der ZVEI durch gemeinsame Arbeitskreise, Veranstaltungen und Workshops sicher, so zum Beispiel mit der NAMUR (Chemisch-Pharmazeutische Industrie) zu den Themen Modulare Automation und Energieeffizienz.
- Der ZVEI bringt in Arbeitsgemeinschaften, zum Beispiel bei 5G, Automatisierer, Netzwerkausrüster, Telekommunikationsunternehmen und Anwender zusammen, um gemeinschaftlich Rahmenbedingungen für Technologien zu gestalten.
- Durch Roadmapping und vorwettbewerbliche gemeinschaftliche Forschung zeigt der ZVEI Märkte und Produktinnovationen von morgen auf.



KfA, Schmersal GmbH & Co. KG

„Durch die Gremienarbeit im ZVEI sind wir über Normen- und Richtlinienänderungen immer auf dem aktuellen Stand. Somit ist gewährleistet, dass unsere Produkte der funktionalen Sicherheit zeitnah dem neuesten technischen Stand entsprechen und dem Markt angeboten werden können.“

Frank Schmidt
Leiter Normen, Gremien- und Verbandsarbeit bei Schmersal



ZVEI - Zentralverband Elektrotechnik-
und Elektronikindustrie e. V.

Lyoner Straße 9
60528 Frankfurt am Main

Telefon: +49 69 6302-0

Fax: +49 69 6302-317

E-Mail: zvei@zvei.org

www.zvei.org