



Jahresbericht 2023



DIN/VDI-Normenausschuss Akustik,
Lärminderung und Schwingungstechnik
(NALS)

Inhaltsverzeichnis

1	Vorwort.....	2
2	Organisation des NALS	3
2.1	Vorsitz und Geschäftsführung	3
2.2	Beirat	4
2.3	Geschäftsstelle	6
2.4	NA 001 (Fachbereiche und Arbeitsausschüsse)	7
3	Einleitung	9
4	Schwerpunkte der Arbeit im Jahr 2023.....	11
5	Normungsarbeit in Zahlen.....	12
6	Im Berichtszeitraum durchgeführte Arbeiten, gegliedert nach Arbeitsausschüssen	13
6.1	Fachbereich 1 „Akustik“	15
6.2	Fachbereich 2 „Lärminderung“	25
6.3	Fachbereich 3 „Schwingungstechnik“	29
7	Zusammenfassung	39
Anhänge		
A	Im Berichtszeitraum veröffentlichte Normen und VDI-Richtlinien.....	40
A.1	Im Berichtszeitraum unter der <u>Trägerschaft</u> des NALS veröffentlichte Normen, Spezifikationen (DIN SPEC) und VDI-Richtlinien (einschließlich (Norm-Entwürfe)	41
A.2	Im Berichtszeitraum unter der <u>Mitträgerschaft</u> des NALS veröffentlichte Normen und Spezifikationen (DIN SPEC) (einschließlich (Norm-Entwürfe)	43
B	NALS-Sitzungen	44
B.1	Nationale Sitzungen 2023.....	44
B.2	Europäische und internationale Sitzungen 2023	46
C	Normen und Projekte des NALS (Zuordnung nach Gremien)	47
C.1	Veröffentlichungen des NALS.....	47
C.2	Projektfortschritt nationale Normen und Projekte	48
C.3	Projektfortschritt internationale Normen und Projekte mit	64
	Legende Bearbeitungsstufen	82
D	Europäische und internationale Arbeitsgremien mit Spiegelgremien unter NALS-Beteiligung (CEN, ISO, IEC).....	83
E	Abkürzungsverzeichnis	87

1 Vorwort

Der vorliegende Bericht informiert über den DIN/VDI-Normenausschuss Akustik, Lärminderung und Schwingungstechnik (NALS) und die im NALS gespiegelten Gremien des Europäischen Komitees für Normung (CEN), der Internationalen Organisation für Normung (ISO) und der Internationalen Elektrotechnischen Kommission (IEC).

Ziel des Berichtes ist das Aufzeigen von Arbeitsergebnissen im Geschäftsjahr 2023. Im Fokus stehen dabei alle im Geschäftsjahr 2023 bearbeiteten Normungs- und Richtlinien-Projekte. Diese und die bisher veröffentlichten Normen und Richtlinien der verschiedenen Gremien sind abrufbar auf der Internetseite des NALS unter www.din.de/go/nals.

Wie in den vorangegangenen Jahren erforderte auch im Jahr 2023 die finanzielle Lage des NALS erhebliche Aufmerksamkeit. Durch die Einführung des verpflichtenden Förderbeitrags ist es gelungen, das finanzielle Defizit des NALS deutlich zu verringern und diesbezüglich eine Trendumkehr zu erreichen. Ich möchte mich bei allen Unterstützer:innen des NALS für die finanzielle Förderung bedanken. Die verlässliche und häufig kontinuierliche Finanzierung durch öffentliche Hand und Wirtschaft macht die Arbeit im NALS überhaupt möglich. Für die allgemeine Akzeptanz, der im NALS entstandenen Normen und Richtlinien wird, darauf zu achten sein, dass auch in Zukunft die interessierten Kreise möglichst vollständig in den zuständigen Gremien vertreten sind.

Ein Großteil der Normungsaktivitäten innerhalb des NALS spielt sich auf der internationalen und europäischen Ebene ab. So wurden im Jahr 2023 vom NALS die Sekretariate von ISO/TC 43 "Akustik", ISO/TC 43/SC 1 "Lärm", ISO/TC 108/SC 2 „Messung und Bewertung mechanischer Schwingungen und Stöße bei Einwirkung auf Maschinen, Fahrzeuge und Bauwerke“, CEN/TC 211 „Akustik“, CEN/TC 231 „Mechanische Schwingungen und Stöße“ geführt. Zusätzlich werden vom NALS die Sekretariate vieler Arbeitsgruppen auf internationaler und europäischer Ebene gehalten. Die anerkannt hohe Qualität der Sekretariatsführung durch den NALS trägt wesentlich dazu bei, dass in den Gremien konstruktiv gearbeitet werden kann und Kompromisse gefunden werden können, die den Belangen der unterschiedlichen Interessengruppen gerecht werden.

Die Grundlage für die sachgerechte und zielführende Arbeit des NALS ist das große Engagement der Expert:innen in den nationalen, europäischen und internationalen Gremien, wofür ich mich ausdrücklich bedanke. Für das Jahr 2024 hoffe ich auf eine Fortsetzung der konstruktiven und erfolgreichen Zusammenarbeit.

Volker Wittstock
Vorsitzender des
DIN/VDI-Normenausschusses Akustik, Lärminderung und Schwingungstechnik (NALS)

**NA 001 DIN/VDI-Normenausschuss Akustik, Lärminderung und
Schwingungstechnik (NALS)**

2 Organisation des NALS

2.1 Vorsitz und Geschäftsführung

Vorsitzender: Dr. Volker Wittstock
PTB

Stellv. Vorsitzender: Dr. rer. nat. Wolfgang Probst
Dataakustik GmbH

Geschäftsführer: Andreas Lamm
DIN

2.2 Beirat (Stand Dezember 2023)

Name/Firma bzw. Institution	Autorisierende Stelle
Vorsitz	
Dr. Volker Wittstock Physikalisch-Technische Bundesanstalt (PTB)	Physikalisch-Technische Bundesanstalt (PTB)
Stellvertretender Vorsitz	
Dr. rer. nat. Wolfgang Probst DataKustik GmbH	DataKustik GmbH
Fachbereichsleitung	
Akustik	
Prof. Dr. rer. nat. Jesko L. Verhey Otto-von-Guericke-Universität Magdeburg	Otto-von-Guericke-Universität Magdeburg
Lärminderung	
Dr. rer. nat. Wolfgang Probst DataKustik GmbH	DataKustik GmbH
Schwingungstechnik	
Prof. Dr.-Ing. Werner Rücker Bundesanstalt für Materialforschung und –prüfung (BAM)	Bundesanstalt für Materialforschung und –prüfung (BAM)
Vorsitz des NALS-Förderkreises	
Dr.-Ing. Martin Klemenz DEGA e. V. – Deutsche Gesellschaft für Akustik	
Geschäftsführung	
Andreas Lamm DIN e. V.	
Beiratsmitglieder	
Dr. rer. nat. Christian Beckert Deutsche Gesellschaft für Akustik e. V. (DEGA)	Koordinierungsbüro Normungsarbeit der Umweltverbände c/o Bund e. V.
Michael Gillé SoundPLAN GmbH	SoundPLAN GmbH
Dr. Carl-Christian Hantschk Müller-BBM Industry Solutions GmbH	Müller-BBM Industry Solutions GmbH
Dr. rer. nat. Fabian Heisterkamp Bundesanstalt für Arbeitsschutz und Arbeitsmedizin (BauA)	Bundesanstalt für Arbeitsschutz und Arbeitsmedizin (BauA)
Klaus Ignatz CURRENTA GmbH & Co. OHG	Bundesverband der Deutschen Industrie e. V. (BDI)
Michael Köster Niedersächsisches Ministerium für Umwelt, Energie, Bauen und Klimaschutz	Bund/Länderarbeitsgemeinschaft Immissionsschutz (LAI)

Name/Firma bzw. Institution	Autorisierende Stelle
Sebastian Korfmacher Bundesministerium für Arbeit und Soziales (BMAS)	Bundesministerium für Arbeit und Soziales (BMAS)
Sven Krause INEOS Manufacturing Deutschland GmbH	Verband der Chemischen Industrie e. V. (VCI)
Prof. Dr. Sabine Langer Technische Universität Braunschweig	DEGA e. V. – Deutsche Gesellschaft für Akustik
Dipl.-Ing. Thomas Myck Umweltbundesamt (UBA)	Umweltbundesamt (UBA)
Philipp Niermann Verband der Automobilindustrie e. V. (VDA)	Verband der Automobilindustrie e. V. (VDA)
Prof. Dr. Bernhard U. Seeber Technische Universität München	Technische Universität München
Siegfried Turowski Berufsgenossenschaft Holz und Metall (BGHM)	Deutsche Gesetzliche Unfallversicherung e. V. (DGUV)
Marcel Walter DKE Deutsche Kommission Elektrotechnik Elektronik Informationstechnik in DIN und VDE Health	DKE Deutsche Kommission Elektrotechnik Elektronik Informationstechnik in DIN und VDE Health
Dieter Westerkamp VDI Verein Deutscher Ingenieure e. V.	VDI Verein Deutscher Ingenieure e. V.

2.3 Geschäftsstelle

DIN e. V.
DIN/VDI-Normenausschuss Akustik, Lärminderung und
Schwingungstechnik (NALS)

Hausanschrift:
Am DIN-Platz
Burggrafenstraße 6
10787 Berlin

Postanschrift:
10772 Berlin

Name	E-Mail
Geschäftsführung	
Andreas Lamm	andreas.lamm@din.de
Projektmanagement	
Dr. Clemens Büttner	clemens.buettner@din.de
Dr. Judith Galuba	judith.galuba@din.de
Katharina Klug	katharina.klug@din.de
Adrian Meyer	adrian.meyer@din.de
Dr. Agnes Sayer	agnes.sayer@din.de
Kay S. Voigt	kay.voigt@din.de
Assistenz	
Jeannette Boidol	jeannette.boidol@din.de
Stephanie Kursch	stephanie.kursch@din.de
Daniela Liebing	daniela.liebing@din.de

Die Zuordnung der Arbeitsausschüsse zur jeweiligen Bearbeiterin bzw. Bearbeiter in der Geschäftsstelle kann den Tabellen in Anhang C.2 (Projektfortschritt nationale Normen und Projekte) sowie C.3 (Projektfortschritt internationale Normen und Projekte) entnommen werden.

2.4 NA 001 (Fachbereiche und Arbeitsausschüsse)

Gremien-Nr.	Gremientitel
NA 001	DIN/VDI-Normenausschuss Akustik, Lärminderung und Schwingungstechnik (NALS)
NA 001 BR	Beirat des DIN/VDI-Normenausschusses Akustik, Lärminderung und Schwingungstechnik
NA 001 BR-01 SO	Vorstand des DIN/VDI-Normenausschusses Akustik, Lärminderung und Schwingungstechnik
NA 001 BR-02 SO	Qualitätsanforderung und Prüfbedingungen schalltechnischer Software für den Immissionsschutz
NA 001 BR-04 SO	Unsicherheit schwingungstechnischer Größen
NA 001 FK	Förderkreis des DIN/VDI-Normenausschusses Akustik, Lärminderung und Schwingungstechnik
NA 001-01 FB	Fachbereich 1 Akustik
NA 001-01-02 AA	Geräuschemission – Grundlagen, Ermittlung, Beurteilung
NA 001-01-02-01 UA	Fluggeräusche
NA 001-01-02-07 UA	Akustik – Geräusche von Schießplätzen
NA 001-01-02-08 UA	Psychoakustische Messtechnik
NA 001-01-02-11 AK	Überarbeitung von DIN 45680
NA 001-01-02-12 AK	Unbemannte Luftfahrtsysteme (Drohnen)
NA 001-01-02-12 UA	Soundscape – Wahrnehmungsbasierte Beurteilung der Qualität von Umgebungsgeräuschen
NA 001-01-02-13 AK	Überarbeitung von VDI 2058 Blatt 2
NA 001-01-03 GA	Gemeinschaftsarbeitsausschuss NALS/DKE: Schallmessgeräte
NA 001-01-04 AA	Geräuschemission von Maschinen und Anlagen; Messung, Minderung, Datensammlung
NA 001-01-04-04 AK	Geräusche von Haushaltsgeräten
NA 001-01-04-32 UA	Sport- und Freizeitanlagen – ETS 32
NA 001-01-05 AA	Geräuschemissionsmessungen an Straßenfahrzeugen einschließlich Messungen im Fahrgastraum und am Arbeitsplatz
NA 001-01-06 AA	Messung der Schalldämmung von Gehörschützern

NA 001-01-07 AA	Geräuschemissionsmessungen an spurgebundenen Fahrzeugen einschließlich Messungen im Fahrgastraum und am Arbeitsplatz
NA 001-01-09 AA	Geräusche von Schießplätzen
NA 001-02 FB	Fachbereich 2 Lärminderung
NA 001-02-01 AA	Maschinenakustik – Konstruktion lärmarmen Maschinen und Anlagen
NA 001-02-03 AA	Schallausbreitung, Schallschutz und Lärminderung
NA 001-02-03-18 UA	Überarbeitung und Neufassung der VDI 4100
NA 001-02-03-19 UA	Schallausbreitung im Freien
NA 001-02-03-22 AK	Geräuscharme Logistik
NA 001-02-05 AA	Akustische Belastung im Meer und Geräuschemessungen an und auf Wasserfahrzeugen
NA 001-03 FB	Fachbereich 3 Schwingungstechnik
NA 001-03 FBR	Fachbeirat Schwingungstechnik
NA 001-03-02 AA	Schwingungsmesstechnik
NA 001-03-03 AA	Messung und Beurteilung von Maschinenschwingungen
NA 001-03-05 AA	Zustandsüberwachung und Diagnostik von Maschinen
NA 001-03-06 AA	Auswuchten und Auswuchtmaschinen
NA 001-03-09 AA	Messung von Schwingungsimmissionen
NA 001-03-11 AA	Schwingungseinwirkung auf den Menschen – Ganzkörper-Schwingungen
NA 001-03-12 AA	Schwingungseinwirkung auf den Menschen – Hand-Arm-Schwingungen
NA 001-03-15 AA	Schwingungsminderung in der Umgebung von Verkehrswegen

3 Einleitung

Das Ziel des Projekts besteht in der fachlichen Vorbereitung der Erstellung von umweltschutzbezogenen technischen Normen im nationalen, regionalen (europäischen) und internationalen Rahmen im Wesentlichen auf dem Gebiet der Akustik und Schwingungstechnik, insbesondere hinsichtlich

- Anwendungen zur Lärminderung und Minderung von Erschütterungen in der Praxis,
- Unterstützung staatlicher Maßnahmen zur Lärmbekämpfung und Erschütterungsminderung,
- Anwendungen im privatrechtlichen Bereich.

Die Normung auf dem Gebiet der Akustik und Schwingungstechnik ist schon seit ihrem Beginn im Wesentlichen darauf ausgerichtet, die Voraussetzungen für die Lösung von Umweltlärm- und Erschütterungsproblemen zu schaffen. Einheitliche Verfahren zum objektiven Messen und Bewerten von Geräusch- und Schwingungsimmissionen bilden die Grundlage für die Beurteilung und Begrenzung von Immissionen, insbesondere hinsichtlich erheblicher Belästigungen und Gefährdungen des Menschen. Nur auf Basis anerkannter einheitlicher Mess- und Beurteilungsverfahren lassen sich wirksame Lärminderungsmaßnahmen prüfen und nachweisen, welche dann als Entscheidungshilfe für Genehmigungs- und Zulassungsverfahren dienen können. Deutsche Normen oder VDI-Richtlinien haben kraft Entstehung, Trägerschaft, Inhalt und Anwendungsbereich den Charakter von Empfehlungen mit einer technisch-normativen Wirkung.

Die Normungsaktivität auf dem Gebiet der Akustik und Schwingungstechnik wird bei DIN – von einigen Spezialgebieten abgesehen – vom DIN/VDI-Normenausschuss Akustik, Lärminderung und Schwingungstechnik (NALS) getragen, während sie international vor allem dem Technischen Komitee 43 „Akustik“, dem Technischen Komitee 108 „Mechanische Schwingungen und Stöße sowie Zustandsüberwachung“ bei ISO und dem Technischen Komitee 29 „Elektroakustik“ bei IEC zugeordnet ist. Europäisch erfolgen die Arbeiten bei CEN in den Technischen Komitees 211 „Akustik“ und 231 „Mechanische Schwingungen und Stöße“.

Besondere Bedeutung kommt dabei der Führung internationaler bzw. europäischer TC/SC-Sekretariate durch Deutschland (DIN) zu. So werden die Sekretariate der folgenden Komitees durch den NALS geführt:

ISO/TC 43	<i>Akustik;</i>
ISO/TC 43/SC 1	<i>Geräusche;</i>
ISO/TC 108/SC 2	<i>Messung und Bewertung mechanischer Schwingungen und Stöße bei Einwirkung auf Maschinen, Fahrzeuge und Bauwerke;</i>
ISO/TC 108/SC 4	<i>Einwirkung von Schwingungen und Stößen auf den Menschen (außerhalb dieses Projekts);</i>
CEN/TC 211	<i>Akustik;</i>
CEN/TC 231	<i>Mechanische Schwingungen und Stöße (außerhalb dieses Projekts).</i>

Die Normungsarbeit auf dem Gebiet der Akustik und Schwingungstechnik ist in ihrem Umfang kontinuierlich gewachsen. Wesentliche Schwerpunkte der Aktivitäten des Gesetzgebers auf diesem Gebiet liegen in der Ausführung des Bundes-Immissionsschutzgesetzes und des Produktsicherheitsgesetzes. Hier spielt die über die deutschen Grenzen hinausgehende Abstimmung in den Ländern der Europäischen Union eine große Rolle. Die Notwendigkeit der Harmonisierung von Normen und gesetzlichen Vorschriften im nationalen, regionalen und internationalen Bereich ist weiterhin zwingend.

In der Bundesrepublik Deutschland wurde durch den „*Vertrag zwischen der Bundesrepublik Deutschland und dem DIN Deutsches Institut für Normung e. V.*“ eine wichtige Voraussetzung für diese Harmonisierung geschaffen. Der Vertrag bestätigt den Grundsatz der Selbstverwaltung aller Wirtschaftsbeteiligten einschließlich des Staates bei der Erarbeitung technischer Regeln und bestätigt das Prinzip der Verweisung auf DIN-Normen in der Gesetzgebung und Verwaltung. Diesem Prinzip trägt auch das Ziel 2 der Deutschen Normungsstrategie Rechnung, welches lautet: „Normung und Standardisierung entlasten und unterstützen die staatliche Regelsetzung“.

Das in Abschnitt 5 dieses Forschungsberichts beschriebene Projekt soll auch nach Ablauf des Förderungszeitraumes des Berichtsprojekts weitergeführt werden. Diese Weiterführung erfolgt im Sinne eines kontinuierlichen Normungsprozesses, durch den nicht nur neue Normen und Richtlinien erarbeitet, sondern in zunehmendem Maße bestehende überarbeitet werden müssen.

Das Projekt wurde nach den Grundsätzen für die Normungsarbeit nach DIN 820 bzw. nach den Grundsätzen für die Richtlinienarbeit nach VDI 1000 durchgeführt.

Parallel zum berichteten Projekt läuft ein vom Bundesministerium für Arbeit und Soziales gefördertes Projekt mit dem Titel „Erstellung von technischen Normen im nationalen, europäischen und internationalen Rahmen auf dem Gebiet der Akustik, Lärminderung und Schwingungstechnik mit Relevanz für den Arbeitsschutz“. Aufgrund der häufig engen Verzahnung der Schutzziele beider Projekte innerhalb einzelner Norm-Projekte ist es vielfach schwierig, eine eindeutige Zuordnung vorzunehmen. In diesem Forschungsbericht wird daher über alle Norm-Projekte beider Projekte berichtet.

4 Schwerpunkte der Arbeit im Jahr 2023

Aufgrund der zunehmenden Globalisierung nimmt der Bedarf an internationalen Normen zu, weshalb sich die Normung weiter in den europäischen und internationalen Bereich verlagert. Die Beteiligung Deutschlands an der Erarbeitung solcher Normen ist daher aus wirtschaftlicher wie aus umweltpolitischer Sicht wichtig. Daneben werden weiterhin nationale Normen, Spezifikationen (DIN SPEC) und VDI-Richtlinien erarbeitet, die zum einen der fachlichen Ausfüllung deutscher Vorschriften dienen und zum anderen auch eine Grundlage für europäische oder internationale Norm-Projekte sein können. Einer der Schwerpunkte bei der Harmonisierung technischer Regeln war dabei die Vereinheitlichung von Messverfahren, die die Grundlage für die Durchführung von Lärminderungs- und Erschütterungsschutzmaßnahmen und die Einführung lärmarmen Produkte auf verschiedensten Gebieten darstellen. Einige der Aktivitäten im Jahr 2023 werden nachfolgend beispielhaft hervorgehoben.

Die Einspruchssitzung zu E DIN 45680:2020 konnte im Sommer 2023 im relevanten Arbeitsausschuss durchgeführt werden. Die Arbeiten werden nun fortgeführt und 2024 priorisiert behandelt, um eine baldige Veröffentlichung vorzubereiten.

Im Schwingungsbereich konnten die relevanten Dokumente DIN ISO 21940-11 und DIN ISO 21940-14, die das Thema Auswuchten von Rotoren darstellen, Anfang 2023 veröffentlicht werden.

Auf europäischer Ebene fanden Arbeiten im Bereich der Geräuschemessung von Maschinen und Geräten statt, zur Schallexposition auf Schießplätzen und zur Bestimmung von Lärmbelastung am Arbeitsplatz. Die Veröffentlichung der überarbeiteten Maschinenrichtlinie der Europäischen Kommission sorgte für einen neuen Entwurf eines Normungsauftrags für die europäischen Normungsorganisationen, welche unter Mitwirkung der NALS-Geschäftsstelle diskutiert und kommentiert wurde. Mit dem finalen Normungsauftrag ist im Jahr 2024 zu rechnen.

Auf internationaler Ebene werden die relevanten Normen und Standards erarbeitet und intensiv von der NALS-Geschäftsstelle betreut. Ziel ist dabei, die internationalen Normen so zu entwickeln, dass diese europäisch beziehungsweise national direkt übernommen werden können.

5 Normungsarbeit in Zahlen

Anzahl der Projekte, veröffentlichten (Norm-)Entwürfe, Normen, Spezifikationen und VDI-Richtlinien	2020	2021	2022	2023
Projektbestand (national, europäisch, international)	159	141	133	112
veröffentlichte (Norm-)Entwürfe, VDI-Richtlinien-Entwürfe	21	3	11	12
veröffentlichte Normen, Spezifikationen (DIN SPEC), VDI-Richtlinien	18	14	20	10
Gesamtbestand Normen, DIN SPEC (Fachberichte, Vornormen), VDI-Richtlinien (DIN, DIN EN, DIN EN IEC, DIN EN ISO, DIN ISO, DIN SPEC, VDI)	362	290	292	285
Gesamtbestand ISO-Normen	353	362	364	364

Durch den NALS (NA 001) betreute Gremien	2021 ¹⁾	2022 ¹⁾	2023 ¹⁾
Gremien (national) (mit Beirat, Vorstand und Fachbeirat, AA, UA, AK)	38	36	34
Europäische Gremien	4	4	4
davon europäische Gremien mit Sekretariat DIN	3	3	3
Internationale Gremien	51	50	53
davon internationale Gremien mit Sekretariat DIN	13	12	12

	2020	2021	2022	2023
Anzahl der Sitzungen ²⁾ (Sitzungstage)	76 (93 Tage)	76 (85 Tage)	89 (96 Tage)	90 (102 Tage)
davon national	39	53	63	64
davon international/europäisch mit NALS-Beteiligung	37	23	26	26
Öffentlichkeitsarbeit (z. B. Messen, Workshops, Seminare)	0	0	0	3

	2020	2021	2022	2023
Anzahl der nationalen Expert:innen im NA	388 (475 Sitze)	377 (459 Sitze)	294 (386 Sitze)	344 (410 Sitze)

1) Stichtag 2023-12-31

2) alle Sitzungen (national, europäisch, international), an denen ein Mitglied der Geschäftsstelle teilgenommen hat

Die Webseite des NALS (NA 001)

www.din.de/go/nals

enthält eine Übersicht über den Gesamtbestand an veröffentlichten Normen, (Norm-)Entwürfen, DIN SPEC (Vornormen, Fachberichte) und Projekten sowie weitere Informationen zu den Gremien.

6 Im Berichtszeitraum durchgeführte Arbeiten, gegliedert nach Arbeitsausschüssen

NA 001 BR NALS-Beirat

Geschäftsführer: Andreas Lamm
Vorsitzender: Dr. Volker Wittstock
Stellv. Vorsitzender: Dr. Wolfgang Probst

Der Beirat ist das Lenkungsgremium des DIN/VDI-Normenausschusses Akustik, Lärminderung und Schwingungstechnik und nimmt entsprechend der DIN-Richtlinie Aufgaben der Planung, Koordinierung und Finanzierung wahr und ist für Grundsatzentscheidungen zuständig.

Im Mai 2023 fand die reguläre Beiratssitzung statt. Diese wurde als Hybridsitzung durchgeführt. Aufgrund der Thematik zur Finanzierung der Normungsarbeit im NALS wurde im Oktober eine virtuelle Sondersitzung des Beirates durchgeführt.

NA 001 BR-01 SO NALS-Vorstand

Bearbeiter: Andreas Lamm
Vorsitzender: Dr. Volker Wittstock
Stellv. Vorsitzender: Dr. Wolfgang Probst

Dem Vorstand des NALS wurde 1999 vom Beirat die Genehmigung neuer Norm-Projekte und die Überprüfung der Ablehnung europäischer und internationaler Norm-Projekte übertragen. Er bereitet die Beiratssitzung vor.

Die Vorstandssitzung zur Vorbereitung der Beiratssitzung am Folgetag wurde im Mai 2023 als Hybridsitzung durchgeführt.

NA 001 BR-02 SO NALS Beirats-Sonderausschuss Qualitätsanforderung und Prüfbedingungen schalltechnischer Software für den Immissionsschutz

Bearbeiter: Dr. Clemens Büttner
Obperson: Michael Gillé
Stellv. Obperson: Stefan Bauer

Der Beirats-Sonderausschuss NA 001 BR-02 SO ist für die Normung von Qualitätsanforderungen und Prüfbedingungen schalltechnischer Software für den Immissionsschutz zuständig. Er fungierte zudem als nationales Spiegelgremium zu der internationalen Arbeitsgruppe ISO/TC 43/SC 1/WG 56 „Quality assurance of noise calculation methods implemented in software“.

Im Berichtszeitraum gab es keine Sitzungen. Eine Vielzahl von Aktivitäten wurden mittels elektronischer Kommunikation umgesetzt.

Gespräche wurden von Seiten des NA 001 BR-02 SO mit Vertretern der DIN-Gruppe zur potenziellen Nutzung von Speicherorten für externe Dokumente geführt. Befürwortet wird vom NA 001 BR-02 SO dabei die Nutzung der Beuth-Mediathek. Im Berichtszeitraum stand jedoch die Umstrukturierung der Dokumente DIN ISO 17534-1, DIN 45687 und der DIN/TR 8998- und 8999-Reihen und Erarbeitung einer Norm (DIN 45687-2) mit Anforderungen an die Konformitätsbewertung im Fokus der Aktivitäten.

Die Notwendigkeit zur Umstrukturierung resultiert aus Herausforderungen im Zusammenhang mit diesen Normen und dem Thema Konformität, welche von der DIN-internen Gruppe „Prozessqualität und Prüfung“ (PQ) und dem Deutschen Rat für Konformitätsbewertung (DIN KonRat) aufgezeigt wurden.

Dies war in den o. g. Dokumenten nicht in der vorgeschriebenen Form gegeben, weshalb in einer Reihe von Treffen zwischen Herrn Michael Gillé (Obmann NA 001 BR-02 SO) und Herrn Clemens Büttner (Projektmanager, NA 001 BR-02 SO) ein Vorschlag für eine Umstrukturierung der Dokumente erarbeitet wurde. In der zweiten Jahreshälfte wurde die Umstrukturierung der Dokumente seitens DIN von Frau Judith Galuba begleitet.

Zusammengefasst beinhaltet diese Umstrukturierung die Entfernung der konformitäts-relevanten Punkte aus ISO 17534-1 und den Dokumenten der DIN/TR 8999-Reihe und die Ausgestaltung der DIN 45687 als zentrales Konformitätsdokument. Außerdem ist in diesem Zusammenhang die Ausgestaltung der DIN/TR 8999-Reihe als DIN/TS 8999-Reihe erforderlich.

Die Umstrukturierung der Dokumente wurde zwischen Herrn Gillé, Herrn Büttner und Frau Galuba im Berichtszeitraum vorbereitet und wird im ersten Quartal 2024 dem Gremium vorgestellt. Mit einer schrittweisen Veröffentlichung der Dokumente ist dann im Anschluss an diesen Termin zu rechnen.

NA 001 BR-04 SO Unsicherheit schwingungstechnischer Größen

Bearbeiterin: Dr. Judith Galuba
Obperson: Uwe Kaulbars
Stellv. Obperson: Dr. Frank Gillmeister

Der NA 001 BR-04 SO wurde als übergeordnetes Gremium zum Thema „Unsicherheit schwingungstechnischer Größen“ eingerichtet.

Die DIN SPEC 45660-2 sollte aufgrund der Veröffentlichung von ISO/TS 22704:2022 aktualisiert und als Norm veröffentlicht werden. Da Sonderausschüsse nicht für die Normungsarbeit eingerichtet werden, wurde entschieden, das Normprojekt DIN 45660-2 und die Spiegelarbeit zu ISO/TS 22704 in den NA 001-03-12 AA zu verschieben. Der NA 001 BR-04 SO wurde auf Grundlage des Beschlusses des NALS-Beirats Mitte 2023 aufgelöst.

6.1 FACHBEREICH 1 „Akustik“

NA 001-01-02 AA Geräuschimmission — Grundlagen, Ermittlung, Beurteilung

Bearbeiter: Dr. Clemens Büttner
Obperson: Dr. Berthold M. Vogelsang
Stellv. Obperson: Thomas Myck

Der NA 001-01-02 AA ist für Regelwerke zuständig, die im Zusammenhang mit der Bestimmung und Beurteilung von Geräuschimmissionen bzw. der -expositionen stehen. Dabei spiegelt er Aktivitäten von ISO/TC 43/WG 1 „Threshold of hearing“ und ISO/TC 43/SC 1/WG 45 „Description and measurement of environmental noise“.

Der NA 001-01-02 AA hatte im Berichtszeitraum fünf Sitzungen.

Bei diesen Sitzungen wurden die im NA 001-01-02-11 AK vorbereiteten Beschlussempfehlungen in Bezug auf die Einsprüche zu DIN 45680 behandelt. Außerdem konnte im Juni 2023 die Einspruchssitzung zu E DIN 45680:2020-06 durchgeführt. Das Gremium erarbeitet aktuell die Rückmeldungen zu den Einsprechenden und bereitet das Manuskript zur Veröffentlichung der DIN 45680 vor.

NA 001-01-02-01 UA Fluggeräusche

Bearbeiter: Dr. Clemens Büttner
Obperson: Dr. Berthold M. Vogelsang
Stellv. Obperson: Thomas Myck

Der Unterausschuss Fluggeräusche befasst sich mit der Vereinheitlichung von Mess- und Rechenverfahren zur Bestimmung von Fluggeräuschimmissionen einschließlich Festlegungen für unbeobachtete Fluggeräuschmessungen in der Umgebung von Flugplätzen. Ein weiteres Thema ist die Innengeräuschmessung in Flugzeugen während des Fluges.

Im Berichtsjahr gab es eine virtuelle Sitzung des NA 001-01-02-01 UA, um den Entwurf der E DIN 45689-2 abzustimmen.

E DIN 45689-2 „Akustik — Ermittlung von Fluggeräuschimmissionen an Flugplätzen — Teil 2: Auswertung und Generierung von ergänzenden Eingangsdaten für die Berechnung — Flugverlaufsdaten und Datenerfassungssystem“

Mit diesem Teil 2 der Normen-Reihe DIN 45689 wird die Bestimmung von schalltechnischen Emissionsdaten und Flugverlaufsdaten sowie deren Datenübergabe genormt, welche in das Berechnungsverfahren nach DIN 45689-1 eingehen können. Dafür wurden im Berichtszeitraum u. a. XML- und DES-Schemata im Detail weiterentwickelt. Der Entwurf wurde mit Erscheinungsdatum November 2023 veröffentlicht.

NA 001-01-02-07 UA Akustik — Geräusche von Schießplätzen

Bearbeiter: Dr. Clemens Büttner
Obperson: Dr. Mattias Trimpop

Der NA 001-01-02-07 UA hatte im Berichtszeitraum vier Sitzungen, welche als virtuelle Sitzungen durchgeführt wurden. Der NA 001-01-02-07 UA fungiert als Spiegelgremium zur WG 51 des ISO/TC 43/SC 1. Im Berichtszeitraum standen insbesondere die geplanten Projekte ISO 17201-2, ISO 17201-4 sowie das Projekt VDI 3745 Blatt 2 im Fokus.

Der NALS-Beirat hat auf seiner Sitzung im Mai 2023 beschlossen, den NA 001-01-02-07 UA in einen eigenständigen Arbeitsausschuss umzuwandeln. Diese Umbenennung wurde nach der Sitzung des NA 001-01-02-07 UA am 4. Dezember 2023 durchgeführt. Nachfolgend werden die Aktivitäten zu Geräuschen von Schießplätzen im NA 001-01-09 AA „Akustik – Geräusche von Schießplätzen“ durchgeführt.

VDI 3745 Blatt 2 „Prognose von Schießgeräuschmissionen“

Im Blatt 2 der Richtlinienreihe VDI 3745 wird ein Verfahren zur Vorausberechnung des Beurteilungspegels des Mündungsknalls eines Einzelschusses aus einer Handfeuerwaffe an einer Schießposition auf einem Schießstand in der Nachbarschaft einer Schießanlage beschrieben. Die Diskussionen zum technischen Inhalt von Blatt 2 wurden im Berichtszeitraum abgeschlossen. Einige redaktionelle Anpassungen stehen noch aus, so dass mit einer Veröffentlichung des Entwurfes im ersten Quartal 2024 zu rechnen ist.

(DIN EN) ISO 17201-2 „Acoustics — Noise from shooting ranges — Part 2: Estimation of muzzle blast“

Dieser Teil von ISO 17201 steht zur Überarbeitung an. Dieser soll in der Neuausrichtung ein Berechnungsverfahren für die akustische Energie des Mündungsknalls auf der Grundlage der Ladungsmenge, der Geschossgeschwindigkeit und des Geschossgewichtes festlegen. Der Entwurf zu E DIN EN ISO 17201-2 wird gegen Ende des zweiten Quartals 2024 erwartet.

(DIN EN) ISO 17201-4 „Acoustics — Noise from shooting ranges — Part 4: Prediction of projectile sound“

Die WG 51 verfolgt das Ziel, den Geschossknall zukünftig nur noch im Teil 4 zu behandeln. Geplant ist dabei die Übernahme relevanter Textteile aus der aktuellen ISO 17201-2 zum Thema „Geschossknall“. Der Entwurf zu E DIN EN ISO 17201-4 wird gegen Ende des zweiten Quartals 2024 erwartet.

NA 001-01-02-08 UA Psychoakustische Messtechnik

Bearbeiterin: Katharina Klug
Obperson: Prof. Dr. rer. nat. Jesko Verhey
Stellv. Obperson: Prof. Dr. André Fiebig

Der NA 001-01-02-08 UA ist für die Normung von psychoakustischer Messtechnik zuständig. Es ist das nationale Spiegelgremium zur internationalen Arbeitsgruppe ISO/TC 43/WG 9 „Method for calculating loudness level“. Der NA 001-01-02-08 UA traf sich im Berichtszeitraum am 28. März 2023 sowie am 16. Oktober 2023 zu Sitzungen in Berlin. Dabei standen alle aktiven Projekte zur Behandlung an.

ISO 532-3 „Acoustics — Methods for calculating loudness — Part 3: Moore-Glasberg method for time varying sounds“

ISO 532-3 wurde in ISO/TC 43/WG 9 erarbeitet und im Juli 2023 veröffentlicht.

ISO 226 „Acoustics — Normal equal-loudness-level contours“

ISO 226 wurde in ISO/TC 43/WG 1 erarbeitet und im März 2023 veröffentlicht.

DIN 38455 „Rauigkeit“

Das Projekt Rauigkeit wurde im Juli 2021 gestartet und ist unter der Nummer DIN 38455 in Bearbeitung. In diesem Projekt wird ein Modell zur Berechnung von Rauigkeitswerten genormt. Die Veröffentlichung ist für März 2024 geplant.

NA 001-01-02-11 AK Überarbeitung von DIN 45680

Bearbeiter: Dr. Clemens Büttner
Arbeitskreisleitung: Prof. Dr.-Ing. Detlef Krahe

Der NA 001-01-02-11 AK nimmt die fachliche Bearbeitung von DIN 45680 im Auftrag des NA 001-01-02 AA wahr. Dabei stehen tieffrequente Geräusche und Infraschalleinwirkungen im Fokus.

Der NA 001-01-02-11 AK hatte im Berichtszeitraum keine Sitzungen. Die Kommentare zu E DIN 45680:2020-06 wurden im AK in 2022 vorbesprochen und bewertet. Die Behandlung der Einsprüche konnte in der letzten Sitzung im September abgeschlossen und an den NA 001-01-02 AA übergeben werden.

E DIN 45680:2020-06 „Messung und Bewertung tieffrequenter Geräuschimmissionen“

Das Dokument beschreibt ein Verfahren zur Messung und Bewertung tieffrequenter Geräuschimmissionen. Es soll die bestehenden Mess- und Bewertungsverfahren für Geräusche ergänzen und zur Beurteilung tieffrequenter Geräuschimmissionen zum Schutz vor erheblichen Belästigungen dienen. Im Jahr 2020 wurde die Vorlage für einen dritten Entwurf im NA 001-01-02-11 AK vorgebracht und im NA 001-01-02 AA als Entwurf verabschiedet. Als wesentliche Änderungen gegenüber der 2. Entwurfsfassung sind die Erweiterung des Frequenzbereiches bis hinab zu 1 Hz und die Anwendung für Bereiche außerhalb von Räumen zu nennen. Der 3. Entwurf wurde im Juni 2020 veröffentlicht und schließt nunmehr auch die Inhalte des Beiblatts 1 mit ein. Somit werden mit der 3. Entwurfs-Fassung auch Hinweise und Anhaltswerte für die Beurteilung tieffrequenter Geräuschimmissionen und von Infraschall bereitgestellt. Diese sind zur Anwendung bei ständigen oder wiederholt auftretenden Immissionen durch technische Anlagen bestimmt und ergänzen die eingeführten Beurteilungsverfahren für diese Geräuschimmissionen.

Die Einspruchsfrist zum 3. Entwurf endete am 22. September 2020. Die nachfolgende Zeitspanne bis Ende 2021 wurde zur elektronischen Aufbereitung der Vielzahl eingereicherter Einsprüche genutzt. Für alle Einsprüche liegen von einigen Mitgliedern des NA001-01-02-11 AK bereits Beschlussempfehlungen vor. In den Sitzungen 2022 hat der NA 001-01-02-11 AK diese Einsprüche beraten und nachfolgend entsprechende Beschlussempfehlungen an den übergeordneten NA 001-01-02 AA weitergegeben. Dieser ist nun für die formale Behandlung der Einsprüche zuständig.

NA 001-01-02-12 UA Soundscape — Wahrnehmungsbasierte Beurteilung der Qualität von Umgebungsgeräuschen

Bearbeiterin: Katharina Klug
Obperson: Prof. Dr. Brigitte Schulte-Fortkamp
Stellv. Obperson: Prof. André Fiebig

Der NA 001-01-02-12 UA ist für die Normung zum Thema „Soundscape“ zuständig, d. h. für die wahrnehmungsbasierte Beurteilung der Qualität von Umgebungsgeräuschen. Der NA 001-01-02-12 UA ist das nationale Spiegelgremium zur internationalen Arbeitsgruppe ISO/TC 43/SC 1/WG 54 „Perceptual assessment of soundscape quality“ und ISO/TC 43/SC 1/WG 68 „Non-acoustic factors“. Den Vorsitz der WG 54 hält Großbritannien, wobei das Sekretariat von DIN (NALS) geführt wird.

Reihe ISO 12913 „Acoustics — Soundscape“

ISO 12913-1 ist als erster Teil der Serie ISO 12913 „Soundscape“ mit Ausgabedatum 2014-08 erschienen. Er legt die Definition von „Soundscape“ sowie die Grundlagen der Soundscape-Wahrnehmung fest. Ebenfalls festgelegt werden die relevanten Hintergrundfaktoren für die Soundscape-Wahrnehmung und für die Messung der Soundscape-Qualität. Die ISO 12913-1 ist 2018 als DIN ISO 12913-1 in das nationale Normenwerk übernommen worden.

Teil 2 der ISO 12913 „Data collection and reporting requirements“ lief unter deutscher Projektleitung und ist 2018 als Technische Spezifikation erschienen. Das Dokument legt dabei Anforderungen an die Datenerhebung und die Dokumentation von Soundscape-Studien und -Anwendungen fest. Die ISO/TS 12913-2 ist 2020 national als DIN ISO/TS 12913-2 veröffentlicht worden.

Die Überarbeitung von Teil 3 der ISO 12913 „Data analysis“ wurde im Mai 2023 als neues Projekt unter einem deutschen Projektleiter auf ISO-Ebene registriert. DIN ISO/TS 12913-3 ist 2021--07 erschienen.

Teil 4 wurde im August 2023 mit dem Arbeitstitel „Design and intervention“ auf internationaler Ebene als neues Projekt (AWI) registriert.

NA 001-01-02-12 AK Unbemannte Luftfahrtsysteme

Bearbeiter: Dr. Clemens Büttner
Arbeitskreisleitung: Julia Treichel

Der NA 001-01-02-12 AK traf sich im Berichtszeitraum zu einer virtuellen Sitzung. Die aktuelle Aufgabe des NA 001-01-02-12 AK ist die Spiegelung des Projektes ISO 5305. Dieses wird von ISO/TC 20/SC 16/JWG 7 mit deutscher Beteiligung bearbeitet. Darüber hinaus wurden im Arbeitskreis zwei Projektvorschläge zum Thema diskutiert. Diese wurden vom Obmann des übergeordneten Ausschusses in Worte gefasst und gemeinsam mit einem Outline dem NA 001 BR-01 SO (NALS-Vorstand) zur Annahme vorgelegt. Diese sind nachfolgend genannt:

DIN XXXX: „Akustik — Ermittlung von Geräuschmissionen von Drohnen — Teil 1: Berechnungsverfahren“;

DIN XXXX: „Akustik — Ermittlung von Geräuschmissionen von Drohnen — Teil 2: Bestimmung akustischer und flugbetrieblicher Kenngrößen“.

Ein erster Entwurf wurde von der Arbeitskreisleiterin Frau Treichel vorgelegt. Ausgehend von diesem ersten Entwurf soll die Arbeit an diesen Dokumenten im Jahr 2024 fortgesetzt werden.

ISO 5305 „Noise measurements for UAS (Unmanned aircraft systems)“

Mit diesem Dokument soll die Geräuschmessung für Drohnen standardisiert werden. Die Norm wird vermutlich im ersten Quartal 2024 veröffentlicht.

NA 001-01-03 GA Schallmessgeräte

Bearbeiterin: Adrian Meyer
Obperson: Dr. Christoph Kling
Stellv. Obperson: Christian Fabris

Der NA 001-01-03 GA ist ein Gemeinschaftsausschuss des NALS mit der DKE Deutsche Kommission Elektrotechnik Elektronik Informationstechnik in DIN und VDE, unter der Federführung des NALS. Der Ausschuss erstellt Normen zu Schallmessgeräten und begleitet die Arbeiten der zutreffenden Arbeitsgruppen des IEC/TC 29 „Electroacoustics“.

DIN 45657 „Schallpegelmesser — Zusatzerfordernungen für besondere Messaufgaben“

Eine vollständige Entwurfsvorlage für DIN 45657 mit Ergänzungen zu Infraschallmessungen soll erarbeitet werden, sobald die Antworten zur Entwurfsumfrage von DIN 45680 vorliegen.

Eine weitere Erweiterung für den Ultraschallbereich ist geplant, wenn die Ergänzungen zum Infraschallbereich eingearbeitet wurden.

IEC 61094-Reihe „Measurement microphones“

Zu dieser Reihe werden im IEC/TC 29 drei Teile über- bzw. erarbeitet. So wurde zu Teil 2 „Primary method for pressure calibration of laboratory standard microphones by the reciprocity technique“ ein Amendment erarbeitet, welches im März 2022 veröffentlicht wurde. Die europäische, und damit nationale, Übernahme wird aktuell durchgeführt. Der Entwurf wurde in Q1/2023 veröffentlicht. Es wurde zudem bei IEC im Januar 2023 eine komplette Überarbeitung von Teil 2 gestartet.

Des Weiteren ist ein neuer Teil 9 zu „Specifications for transfer standard microphones“ in der Erarbeitung. Der Committee Draft wurde im Dezember 2023 zur Kommentierung verteilt.

IEC 61252 „Electroacoustics — Specifications for personal sound exposure meters“

An diesem Projekt wird auf internationaler Ebene in der MT 4 von IEC/TC 29 gearbeitet. Der 2. Committee Draft wurde im August 2023 zur Kommentierung verteilt.

IEC 63143 „Electroacoustics — Modular instrumentation for acoustic measurement“

An diesem neuen Projekt wird auf internationaler Ebene in der WG 24 von IEC/TC 29 gearbeitet. Es ist vorgesehen, Anforderungen an solche Geräte zur Schallmessung festzulegen, die vom Anwender aus Komponenten einschließlich einem PC selbst zusammengestellt werden.

NA 001-01-04 AA Geräuschemission von Maschinen und Anlagen; Messung, Minderung, Datensammlung

Bearbeiter: Kay S. Voigt
Obperson: Dr. Volker Wittstock
Stellv. Obperson: Dr. Fabian Heisterkamp

Der NA 001-01-04 AA ist für die Normung von Messverfahren, Minderungsmöglichkeiten und Datensammlung der Geräuschemissionen von Maschinen und Anlagen zuständig. Es ist das nationale Spiegelgremium von WG 23 „Measurement of noise from information technology, business and telecommunications equipment“, WG 28 „Basic machinery noise emission standards“, WG 57 „In-situ measurements of blocked forces“, WG 60 „Method for transposition of dynamic forces generated by an active component from a test bench to a vehicle“ und WG 64 „Revision of ISO 7574 (all parts) — Statistical methods for determining and verifying stated noise emission values of machinery and equipment“ des ISO/TC 43/SC 1 „Noise“ – und temporär auch für ISO/TC 43/SC 1/JWG 1 "Joint ISO/TC 43/SC 1 - IEC/TC 29 WG: Determination of high frequency sound pressure levels emitted by high intensity ultrasonic equipment".

Einer der Schwerpunkte der Arbeiten des NA 001-01-04 AA lag auf dem Gebiet der internationalen Normung. In der ISO/TC 43/SC 1/WG 28 (Sekretariat: NALS) wurden und werden z. Z. grundlegende Rahmennormen zur Messung der Geräuschabstrahlung von Maschinen (s. u.) mit intensiver deutscher Beteiligung und Projektleitung überarbeitet.

Darüber hinaus gibt es eine große Anzahl an Mitträgerschaften zu fachspezifischen Normen anderer Arbeits-/Normengremien (NAM, VDMA, NHRS, FNKä, NAERG, NASport, Textilnorm), zu denen Kommentierungen als Empfehlungen durch den NA 001-01-04 AA wahrgenommen werden.

ISO 3744 „Acoustics — Determination of sound power levels and sound energy levels of noise sources using sound pressure — Engineering methods for an essentially free field over a reflecting plane“

DIN EN ISO 3744 „Akustik — Bestimmung der Schalleistungs- und Schallenergiepegel von Geräuschquellen aus Schalldruckmessungen — Hüllflächenverfahren der Genauigkeitsklasse 2 für ein im Wesentlichen freies Schallfeld über einer reflektierenden Ebene“

ISO 5114-1 „Acoustics — Determination of uncertainties associated with sound emission measures — Part 1: Sound power levels determined from sound pressure measurements“

DIN EN ISO 5114-1 „Akustik — Bestimmung der Unsicherheiten von Schallemissionsmessgrößen — Teil 1: Bestimmung von Schalleistungspegeln aus Schalldruckmessungen“

ISO 26101-2 „Acoustics — Test methods for the qualification of the acoustic environment — Part 2: Determination of the environmental correction“

DIN EN ISO 26101-2 „Akustik — Prüfverfahren zur Qualifizierung der akustischen Umgebung — Teil 2: Bestimmung der Umgebungskorrektur“

In der ISO/TC 43/SC 1/WG 28 sind die drei oben genannten Projekte in paralleler Erarbeitung über einen längeren Zeitraum vorbereitet worden, und mit zweiter NWIP-Umfrage Ende Januar 2021 in das Arbeitsprogramm aufgenommen worden. Zwei der drei Projekte werden durch deutsche Expert:innen aus dem NA 001-01-04 AA als Projektleiter federführend erstellt. Zum Jahresende 2021 wurden auf internationaler Ebene die CD-Umfragen für alle Projekte zur Kommentierung verteilt. Die WG 28 konnte die Kommentarberatungen zum Komitee-Entwurf auf 2 Sitzungen im Jahr 2022 abschließen und 2023 die Beratungen zu den umfangreichen Einsprüchen zu den drei DIS-Entwürfen vollenden. Die Dokumente werden nach finaler Prüfung im Gremium im Januar 2024 zur FDIS-Umfrage an ISO/TC 43/SC 1 weitergeleitet werden, so dass mit der Veröffentlichung der ISO-Dokumente im 2.Quartal 2024 gerechnet werden kann.

ISO 26101-1 „Acoustics — Test methods for the qualification of the acoustic environment — Part 1: Qualification of free-field environment“
DIN EN ISO 26101-1 „Akustik — Verfahren für die Qualifizierung von Freifeld-Prüfumgebungen — Teil 1: Qualifizierung von Freifeldumgebungen (ISO 26101-1:2021)“

Um einen zweiten Teil von ISO 26101 erstellen zu können, wurde 2021 die bestehende ISO 26101 durch eine „minor revision“ in ISO 26101-1 überführt. Projektleiter ist ebenfalls der Experte des NA 001-01-04 AA, der aktuell auch bei Teil 2 federführend ist.

Das verkürzte Verfahren (nur FDIS) ermöglichte es, den „neuen“ Teil 1 im Mai 2021 nach nur 7 Monaten zu veröffentlichen. Dem Antrag Deutschlands zur europäischen Übernahme wurde durch die CEN-Mitglieder zugestimmt. Die Einspruchsfrist zum nationalen Entwurf endete am 7. März 2022, das Dokument wurde mit Ausgabemonat März 2023 veröffentlicht.

DIN EN ISO 6926/FDAM 1 „Akustik — Anforderungen an die Eigenschaften und die Kalibrierung von Vergleichsschallquellen für die Bestimmung von Schalleistungspegeln“

Die Umsetzung der konsolidierten deutschen Fassung wurde mit Ausgabemonat August 2023 umgesetzt.

ISO 7574 „Acoustics — Statistical methods for determining and verifying stated noise emission values of machinery and equipment“

Auf ISO-Ebene wurde das Dokument nach sehr intensiver fachlicher Diskussion im Juni 2023 beendet, da keine Veröffentlichung mehr innerhalb der Projektlaufzeit mehr möglich gewesen wäre. Es wurde jedoch seitens ISO/TC 43/SC 1 ein Aufruf zur Beteiligung weiterer Expert:innen gestartet und das Projekt wurde erneut als PWI mit Status 00.00 registriert. Nach weiterer Vorbereitung und Konsolidierung wird das Projekt wieder gestartet werden.

DIN CEN ISO/TS 7849-1 „Akustik — Bestimmung der von Maschinen abgestrahlten Luftschallleistungspegel durch Schwingungsmessung — Teil 1: Verfahren der Genauigkeitsklasse 3 mit festem Strahlungsfaktor“
DIN CEN ISO/TS 7849-2 „Akustik — Bestimmung der von Maschinen abgestrahlten Luftschalleistungspegel durch Schwingungsmessung — Teil 2: Verfahren der Genauigkeitsklasse 2 einschließlich Bestimmung des geeigneten Strahlungsfaktors“

Durch den NA 001-01-04 AA wurde initiiert, die bereits 2009 erschienenen ISO/TS-Projekte auf europäischer Ebene zu übernehmen, ältere Bestrebungen, diese als reine DIN-ISO-Projekte zu übernehmen, waren zuvor beendet worden.

Die Übernahme-Abstimmung zu beiden Projekten ist auf europäischer Ebene im Oktober 2021 initiiert worden, und im Februar 2022 angenommen worden. Die beiden Dokumente wurde hinsichtlich der Übersetzung intensiv durch das Gremium geprüft und erscheinen voraussichtlich Ausgabemonat März 2024.

ISO 8297:1994 Amd. 1:2021 „Acoustics — Determination of sound power levels of multisource industrial plants for evaluation of sound pressure levels in the environment — Engineering method — Amendment 1“
DIN ISO 8297/A1 „Akustik — Bestimmung der Schalleistungspegel von Mehr-Quellen-Industrieanlagen für die Abschätzung von Schalldruckpegeln in der Umgebung — Verfahren der Genauigkeitsklasse 2: Änderung 1“

Die Umsetzung der konsolidierten deutschen Fassung wurde mit Ausgabemonat Oktober 2023 umgesetzt.

EN ISO 20270 „Acoustics — Characterization of sources of structure-borne sound and vibration — Indirect measurement of blocked forces“

Auf ISO-Ebene wurde das Dokument Ende 2019 veröffentlicht, im Spiegelausschuss wurde ein Übernahmeantrag an das CEN/TC 211 diskutiert. Die Übernahme des Projekts wurde auf europäischer Ebene im Oktober 2022 beschlossen. Die deutsche Sprachfassung wurde mit Ausgabemonat Dezember 2023 veröffentlicht.

VDI 3734 Blatt 1 Emissionskennwerte technischer Schallquellen; Rückkühlanlagen; Luftgekühlte Wärmeaustauscher (Luftkühler)

Im Zuge der turnusmäßigen Überprüfungen war die Notwendigkeit der Aktualisierung der Kennwerte von VDI 3734 Blatt 1 identifiziert worden, ein Gremienmitarbeiter erstellte umfangreiche statistische Auswertungen über den derzeitigen Stand der Technik. Die Vorbereitungen am Dokument werden 2024 zum Projektstart und voraussichtlich zur Veröffentlichung des Entwurfs führen.

NA 001-01-04-04 AK Geräusche von Haushaltsgeräten

Bearbeiterin: Dr. Judith Galuba
Arbeitskreisleitung: René Andreis

DIN EN (IEC) 60704 „Elektrische Geräte für den Hausgebrauch und ähnliche Zwecke — Prüfvorschriften für die Bestimmung der Luftschallemission“

Die Arbeiten an den Normen der Reihe IEC 60704 (und somit auch DIN EN (IEC) 60704) werden auf nationaler Ebene vom NA 001-01-04-04 AK begleitet, der als Mitträger der nationalen Übernahmen agiert. Träger der Dokumente ist die DKE. 2023 wurden eine neue Ausgabe des Teils 2-13 zu Absaugern für Kochdünste, des Teils 2-2 zu Konvektionsheizgeräten mit erzwungener Konvektion, die Änderung A12 des Teils 2-4 zu Waschmaschinen und Wäscheschleudern, die Änderung A12 des Teils 2-16 zu Waschtrocknern herausgegeben. Derzeit werden die Teile 1 mit allgemeinen Anforderungen, 2-9 zu Haarpflegegeräten, 2-14 zu Kühlgeräten, Tiefkühlgeräten und Gefriergeräten und 2-15 zu Abfallentsorgern überarbeitet. Im Jahr 2023 begannen die Überarbeitung des Teils 2-11 zu elektrisch betriebenen Küchenmaschinen, des Teils 2-10 zu elektrischen Herden und ähnlichen Geräten und des Teils 2-21 zu Geräten zur Kaffeezubereitung.

NA 001-01-05 AA Geräuschemissionsmessungen an Straßenfahrzeugen einschließlich Messungen im Fahrgastraum und am Arbeitsplatz

Bearbeiter: Kay S. Voigt
Obperson: Dirk Volkenborn
Stellv. Obperson: Gregor Richartz

Im Arbeitsausschuss NA 001-01-05 AA werden die für Straßenfahrzeuge relevanten Normen zur Geräuschemissionsmessung behandelt.

Es wird die Arbeit von vier ISO-Arbeitsgruppen des ISO/TC 43/SC 1 gespiegelt, insbesondere ist inhaltlich hierbei WG 42 „Joint TC 43/SC 1 – ISO/TC 22 WG: Measurement of noise emission (external) from road vehicles“ auf Grund diverser Spiegelarbeiten hervorzuheben. Insgesamt beteiligen sich neun deutsche Expert:innen des NA 001-01-05 AA in unterschiedlichen internationalen Arbeitsgruppen und übernehmen dabei auch Projektleitungen verschiedener Normungsprojekte. Weitere Spiegelbeziehungen sind WG 27 „Joint TC 43/SC 1 – ISO/TC 22 WG: Effect of temperature on tyre/road noise testing“, WG 33 „Measuring method for comparing traffic noise on different road surfaces“ und WG 39 „Characterization of pavement texture using surface profiles“. Darüber hinaus gab es eine Kooperation mit dem NA 045-01-01 AA „Reifen, Räder, Ventile“ zur inhaltlichen Beteiligung bei der Erarbeitung von ISO 20908 „Tyre noise test — Methods of drum“ ISO/TC 31/WG 11 „Tyre noise test methods“.

ISO 362-1 „Acoustics — Engineering method for measurement of noise emitted by accelerating road vehicles — Part 1: M and N categories“

DIN ISO 362-1 „Messverfahren für das von beschleunigten Straßenfahrzeugen abgestrahlte Geräusch — Verfahren der Genauigkeitsklasse 2 — Teil 1: Fahrzeuge der Klassen M und N“

Auf ISO-Ebene ist die Überarbeitung von ISO 362-1:2015 im Jahr 2020 gestartet worden und wurde durch deutsche Expert:innen des NA 001-01-05 AA umfangreich begleitet, die Internationale Norm wurde im Dezember 2022 veröffentlicht. Die geplante nachträgliche Übernahme wird aufgrund der Einschränkungen der Zuwendungen herunterpriorisiert.

ISO 362-3 „Measurement of noise emitted by accelerating road vehicles — Engineering method — Part 3: Indoor testing M and N categories“
DIN ISO 362-3 „Measurement of noise emitted by accelerating road vehicles — Engineering method — Part 3: Indoor testing M and N categories (ISO 362-3:2016); Text Deutsch und Englisch“

ISO 362-3 war in der WG 42 von ISO/TC 43/SC 1 erstellt und im Juli 2016 veröffentlicht worden. Der nachträglichen nationalen Übernahme war vom NALS-Vorstand zugestimmt worden. Die Arbeiten an der Übersetzungsanpassung zum Entwurf wurden 2017 abgeschlossen, der Entwurf DIN ISO 362-3 erschien im Januar 2018. Durch die Veröffentlichung des deutschen Entwurfs waren einige Details zur Anpassung in der ISO-Norm entdeckt worden, woraufhin die Umsetzung der nationalen Fassung zunächst gestoppt wurde. 2020 ist auf ISO-Ebene die Revision der ISO 362-3 beschlossen worden und die Norm im Oktober 2022 veröffentlicht worden. Die geplante nachträgliche Übernahme wird aufgrund der Einschränkungen der Zuwendungen herunterpriorisiert.

ISO 5128 „Acoustics — Measurement of noise inside motor vehicles“
DIN ISO 5128 „Akustik — Innengeräuschemessungen in Kraftfahrzeugen“

ISO 5128 wurde Ende 2013 zunächst bestätigt mit der Absicht, die Norm entsprechend dem Wunsch verschiedener Länder zukünftig zu überarbeiten. In der ISO/TC 43/SC 1/WG 42 wurden seit 2015 Vorbereitungen zur Überarbeitung der Internationalen Norm getroffen, es konnte nun mit einem deutschen Experten des NA 001-01-05 AA auch ein neuer Projektleiter gefunden werden. Die zu Grunde liegende Überarbeitung von ISO 5128 wurde im November 2018 auf ISO-Ebene beschlossen und der Entwurf wurde von September bis Dezember 2021 international umgefragt, die Veröffentlichung konnte auf Grund diverser Anpassungen dann zum Oktober 2023 realisiert werden. Die geplante nachträgliche Übernahme wird aufgrund der Einschränkungen der Zuwendungen herunterpriorisiert.

ISO 10844 „Acoustics — Specification of test tracks for measuring sound emitted by road vehicles and their tyres“
DIN ISO 10844 „Akustik — Anforderungen an Prüfstrecken zur Messung der Geräuschemission von Straßenfahrzeugen und ihren Reifen“

Der Nachfolger von ISO 10844:2014 wurde 2022 veröffentlicht, die nachträgliche Übernahme wurde herunterpriorisiert.

ISO 11819-1 „Acoustics — Measurement of the influence of road surfaces on traffic noise — Part 1: Statistical Pass-By method“
DIN EN ISO 11819-1 „Akustik — Messung des Einflusses von Straßenoberflächen auf Verkehrsgeräusche — Teil 1: Statistisches Vorbeifahrtverfahren“

Die Überarbeitung von ISO 11819-1 startete im April 2020 im CD-Stadium und im Dezember 2021 wurde die DIS-Umfrage auf internationaler Ebene initiiert. Der nationale Entwurf lief entsprechend bis in den März 2022 hinein, um eine konsolidierte Kommentierung rechtzeitig bei ISO einzureichen.

Auf ISO-Ebene wurde das Dokument im Februar 2023 veröffentlicht, die Arbeiten zur deutschen Sprachfassung sind aktuell in der finalen Abstimmung, so dass mit einer Veröffentlichung im Q1/2024 gerechnet werden kann.

ISO 13472-1 „Acoustics — Measurement of sound absorption properties of road surfaces in situ — Part 1: Extended surface method“
DIN ISO 13472-1 „Akustik — Messung der Schallabsorptionseigenschaften von Straßenoberflächen vor Ort — Teil 1: Freifeldverfahren“

Die ISO-Norm erschien als Januarausgabe 2022. Die Einspruchsfrist der geplanten nachträglichen Übernahmen endete im März 2023, auf Grund von priorisierten Kapazitäten wird das Dokument im Q1/2024 veröffentlicht.

ISO/TS 13473-4 „Characterization of pavement texture by use of surface profiles — Part 4: Spectral analysis of surface profiles“

DIN ISO/TS 13473-4 „Akustik — Charakterisierung der Textur von Fahrbahnbelägen unter Verwendung von Oberflächenprofilen — Teil 4: Beschreibung des Einflusses der Textur von Fahrbahnbelägen auf die Wechselwirkung von Reifen und Fahrbahn“

Im Juli 2020 ist die Überarbeitung von ISO/TS 13473-4 auf ISO-Ebene beschlossen worden, das Dokument befindet sich seit Dezember 2023 in der Vorbereitung zur formellen Abstimmung. Über die nationale Übernahme des Dokuments wird nach dessen Veröffentlichung im Gremium beraten und gegebenenfalls die deutsche Sprachfassung erstellt werden.

DIN ISO 16254 „Akustik — Messungen für das von Straßenfahrzeugen abgestrahlte Geräusch der Klassen M und N im Stillstand und bei niedriger Fahrgeschwindigkeit — Messverfahren (ISO 16254:2016)“

Die Überarbeitung von ISO 16254:2016 war im August 2022 gestartet worden, seit Mai 2023 befindet es sich im DIS-Stadium. Das Dokument wird im Anschluss der ISO-Veröffentlichung als nachträgliche Übernahme erstellt werden.

ISO 20908 „Tyre noise test — Methods of drum“

Im ISO/TC 31 „Tyres, rims and valves“ wurde ein Norm-Projekt zum Reifenrollgeräusch unter Laborbedingungen gestartet und in der dafür gegründeten WG 11 diskutiert. In Kooperation mit dem nationalen Spiegelgremium beim DIN-Normenausschuss Elastomer-Technik (NET) wurde ein Vertreter aus dem NA 001-01-05 AA für die Normungsarbeit auf internationaler Ebene benannt.

Das Projekt überschritt die geplante Bearbeitungszeit und wurde im Juli 2019 erneut gestartet; Dokument wurde im Januar 2023 veröffentlicht, eine Übernahme durch das NET-Gremium war nicht geplant.

NA 001-01-06 AA Messung der Schalldämmung von Gehörschützern

Bearbeiterin: Dr. Judith Galuba
Obperson: Dr. Sandra Dantscher
Stellv. Obperson: Peter Sickert

Der NA 001-01-06 AA spiegelt die ISO 4869-Normenreihe („Akustik — Gehörschützer“), die in der WG 17 des ISO/TC 43/SC 1 erarbeitet wird. In diesen Normen werden Verfahren zur Bestimmung der Schalldämmung von Gehörschützern beschrieben. Sitzungen werden gemeinsam mit dem NA 075-02-01 AA durchgeführt.

Bis Mitte 2020 wurde die WG 17 unter einem deutschen Convenor und mit einem DIN-Sekretariat geführt. Die Convenorschaft der WG 17 wurde 2020 auf ANSI übertragen. Damit einher ging der Vorschlag für ein neues Projekt, welches unter amerikanischer Projektleitung entstehen soll.

ISO/AWI 4869-7 „Acoustics — Hearing protectors — Part 7: Method to measure the response of hearing protectors with high-level impulse noise on an acoustic test fixture“

Dieses Projekt wurde Ende 2020 registriert. Projektleiter ist William Murphy, USA. Ein komitee-interner Entwurf wurde 2022 nicht verteilt, der Einstellung des Projekts wurde widersprochen, so dass noch bis zum Mai 2023 Zeit ist, einen DIS (Draft International Standard) einzureichen.

NA 001-01-07 AA Geräuschemissionsmessungen an spurgebundenen Fahrzeugen einschließlich Messungen im Fahrgastraum und am Arbeitsplatz

Bearbeiter: Kay S. Voigt
Obperson: Christoph Eichenlaub
Stellv. Obperson: Prof. Dr.-Ing. habil. Stefan Lutzenberger

Im NA 001-01-07 AA wird neben der Erstellung rein nationaler Normen auch die Normungsarbeit der WG 3 („Akustik“) des CEN/TC 256 („Eisenbahnwesen“) sowie weitere Projekte aus dessen SC 3, wie WG 9 „Lighting and trackside signage“ und WG 41 „Passenger Gangways“, gespiegelt. Schwerpunkt dieser Normen sind

Messverfahren für die Ermittlung von Emissionspegeln und Geräuschspektren innerhalb und außerhalb von Zügen im Betriebszustand.

DIN EN 13979-1 „Bahnanwendungen — Radsätze und Drehgestelle — Vollräder — Technische Zulassungsverfahren — Teil 1: Geschmiedete und gewalzte Räder“

Im Dezember ist die Überarbeitung von DIN EN 13979-1 auf europäischer Ebene gestartet worden. Der NA 001-01-07 AA ist hier Mitträger zu den Abschnitten der fachspezifischen akustischen Prüfverfahren. In Zusammenarbeit mit dem NA 087-00-02-01 UA wurde 2022 der Entwurf verabschiedet, das nunmehr geprüfte Dokument soll zum Februar 2024 seitens CEN veröffentlicht werden.

DIN EN 15461 „Bahnanwendungen — Schallemission — Charakterisierung der dynamischen Eigenschaften von Gleisabschnitten für Vorbeifahrtgeräuschmessungen“

Die turnusmäßige Überprüfung von EN 15461 im Dezember 2021 führte im NA 001-01-07 AA zur Abstimmung für eine Überarbeitung, vorbereitender Austausch zu dem Dokument hatte bereits über das Jahr 2021 im Gremium stattgefunden. Die Beteiligung an einer möglichen Revision wird durch Expert:innen des NA 001-01-07 AA umfangreich wahrgenommen werden, weiterhin laufen umfangreiche inhaltliche Vorbearbeitungen auf europäischer Ebene für den kommenden Projektstart.

DIN EN 16286-2 „Bahnanwendungen — Übergangssysteme zwischen Fahrzeugen — Teil 2: Messung der Akustik“

Die im CEN/TC 256/SC 3/WG 41 gestartete Überarbeitung von DIN EN 16286-2 rief auf nationaler Ebene großes Interesse hervor und führte zu zahlreichen neuen Expert:innen im NA 001-01-07 AA und zu deren Entsendung in die CEN-WG. Die Entwurfsumfrage wurde im Oktober 2022 abgeschlossen und die Originalfassung im November 2023 veröffentlicht. Derzeit läuft die Übersetzungsprüfung, so dass mit der Ausgabe der deutschen Sprachfassung im Q1/2024 zu rechnen ist.

DIN EN 15610 „Bahnanwendungen — Akustik — Messung der Schienen- und Radrauheit im Hinblick auf die Entstehung von Rollgeräuschen“

Die 2019 erschienene Fassung von EN 15610 soll in Kürze um ein neues Messverfahren ergänzt werden, der Entwurf des Amendments soll zum Januar 2024 auf CEN-Ebene gestartet werden.

DIN EN 17936 „Bahnanwendungen — Akustik — Messung der Quellterme für Umgebungslärberechnungen“

Im Dezember 2022 wurde die Entwurfsumfrage zu E DIN EN 17936 eingeleitet, der NA 001-01-07 AA führte im Februar eine gesonderte Sitzung zu dem Thema durch und kommentierte die Vorlage äußerst umfangreich. Das neue Zieldatum für die Veröffentlichung der Norm auf CEN-Ebene ist für September 2024 geplant.

DIN EN ISO 3095 „Akustik — Bahnanwendungen — Messung der Geräuschemission von spurgebundenen Fahrzeugen“

Die Überarbeitung von EN ISO 3095 wird federführend im CEN/TC 256 erarbeitet und ist im November 2021 nach 21 Vorbereitungstreffen europäisch in das Arbeitsprogramm aufgenommen worden. Zu dem Entwurf mussten 2023 mehrere Beratungs- und Einspruchssitzungen kurzfristig durchgeführt werden, die Vorlage wurde äußerst umfangreich kommentiert, das kommende Jahr wird zeigen, ob die für Januar 2025 geplante Veröffentlichung auf CEN-Ebene hinsichtlich des Umfangs der Einsprüche gehalten werden kann.

NA 001-01-09 AA Akustik – Geräusche von Schießplätzen

Bearbeiter: Dr. Clemens Büttner
Obperson: Dr. Mattias Trimpop

Der NALS-Beirat hat auf seiner Sitzung im Mai 2023 beschlossen, den NA 001-01-02-07 UA „Akustik – Geräusche von Schießplätzen“ in einen eigenständigen Arbeitsausschuss umzuwandeln. Diese Umbenennung wurde im Dezember 2024 durchgeführt.

6.2 FACHBEREICH 2 „Lärminderung“

NA 001-02-03 AA Schallausbreitung, Schallschutz und Lärminderung

Bearbeiter: Dr. Clemens Büttner
Obperson: Dr. Wolfgang Probst
Stellv. Obperson: N. N.

Der NA 001-02-03 AA befasst sich übergreifend mit einer Vielzahl von Themen zur Bauakustik, zur technischen Lärminderung und zur Schallausbreitung in und außerhalb von Räumen. Der Ausschuss agiert dabei entweder als Träger oder als Mitträger. Darüber hinaus nimmt er aber auch sehr viele Aufgaben wahr, die dessen Zuständigkeitsbereich zwar nur tangieren, aber mit Verweis auf sein Tätigkeitsfeld dennoch von besonderer Relevanz sind.

Der NA 001-02-03 AA traf sich im Berichtszeitraum zu einer virtuellen Sitzung am 24. Januar 2022. Darüber hinaus wurden die zugeordneten Regelwerke – auch die der Mitträgerschaft und tangierenden Regelwerke und Projekte – im Berichtszeitraum im elektronischen bzw. schriftlichen Verfahren behandelt.

VDI 3733 „Geräusche bei Rohrleitungen“

Diese VDI-Richtlinie vermittelt die wesentlichen Kenntnisse zum richtigen Anwenden schalltechnischer Regeln beim Planen, Gestalten und Verlegen von vorwiegend runden Rohrleitungen im industriellen Anlagenbereich. Sie behandelt die Schallentstehung, Schallübertragung, Schallabstrahlung und Schallminderung. Da sich bei der Anwendung in der Praxis einige Unstimmigkeiten beim Berechnungsgang gezeigt hatten, wurde deren Berichtigung beschlossen. Die fachliche und redaktionelle Überarbeitung ist abgeschlossen und das seitens des VDI formatierte Dokument liegt zur finalen Freigabe vor. Die Durchsicht zur finalen Freigabe seitens der Expert:innen ergab jedoch die Notwendigkeit der Anpassung des Dokuments, welche durchgeführt wurde. Mit der Neuveröffentlichung von VDI 3733 als Entwurf ist im Jahr 2024 zu rechnen.

DIN ISO 15665:2011-02 „Akustik — Schalldämmung von Rohren, Ventilen und Flanschen“ (ISO 15665:2003 + Cor. 1:2004)

ISO/DIS 15665 „Acoustics — Acoustic insulation for pipes, valves and flanges“

ISO 15665 wird von ISO/TC 43/SC 1 bearbeitet und vom NA 001-02-03 AA gespiegelt. Diese Internationale Norm definiert ein Messverfahren und Gestaltungsanforderungen für unterschiedliche Stufen akustischer Schalldämmung in Bezug auf Rohrleitungen, Ventile und Anschlussflansche. Dies geschieht mit dem Ziel einer kosteneffektiven Verringerung des durch diese Elemente abgestrahlten Schalls. Weiterhin werden unterschiedliche konstruktive Beispiele zum Erreichen einer effizienten Schalldämmung aufgezeigt.

Die systematische Überprüfung von DIN ISO 15665 erfolgte im Berichtszeitraum und die Norm wurde mit dem Hinweis auf die aktuell laufende Überarbeitung des zugehörigen ISO-Projektes bestätigt. Nach Abschluss der Überarbeitung des ISO-Projektes kann eine Überarbeitung der DIN ISO erforderlich werden.

DIN 38457 „Qualitätssicherung von in Software implementierten Verfahren zur Schallberechnung für Arbeitsräume“

ISO 9613-2 „Acoustics — Attenuation of sound during propagation outdoors — Part 2: General method of calculation“

ISO 9613-2 beschreibt ein Verfahren zur Berechnung der Schallausbreitung im Freien. Der Anwendungsbereich erstreckt sich in etwa auf Quellen bis zu einer Höhe von 30 m und einen Entfernungsbereich bis 1000 m. Da dieses Verfahren hin und wieder auch für Quellen mit einer Bezugshöhe von größer als 30 m und größeren Abstandsbereichen Anwendung findet, so auch bei Windkraftanlagen, hat man sich sowohl im NA 001-02-03 AA als auch im Expert:innenkreis Schallausbreitung des NA 001 BR-02 SO, sowie im NA 001-02-03-19 UA fachlich ausführlich mit diesem Verfahren befasst und Änderungsvorschläge zusammengetragen. Auf dieser Grundlage wurde die Überarbeitung von ISO 9613-2 von deutscher Seite beantragt. Eine diesbezügliche konkrete Anwendung von ISO 9613-2 auf Windkraftanlagen wurde maßgeblich von ISO/TC 43/SC 1/WG 45 eingefordert. Für die beschlossene Überarbeitung bei ISO/TC 43/SC 1 wurde die WG 61 gegründet, deren Convenor aus Deutschland kommt und deren Sekretariat vom NALS betreut wird.

Die WG 61 tagte im Berichtszeitraum am 2. Mai 2023 im Zuge des Plenary Meetings von ISO/TC 43/SC 1

und ISO/TC 43 in Montreal in Form einer hybriden Sitzung. In dieser Sitzung wurden die eingegangenen Kommentare bezüglich ISO/DIS 9613-2 besprochen und für alle Kommentare eine Entscheidung des Gremiums herbeigeführt.

Im Nachgang zur Sitzung wurden das Dokument im Sinne der Kommentierung überarbeitet und im Oktober 2023 als ISO/FDIS 9613-2 zur Umfrage gestellt. Mit der Veröffentlichung ist im ersten Quartal 2024 zu rechnen.

NA 001-02-03-18 UA Überarbeitung und Neufassung der VDI 4100

Bearbeiter: Dr. Clemens Büttner
Obperson: Dr. Dr. Reinhard Neubauer
Stellv. Obperson: N. N.

Im Berichtszeitraum fanden zunächst zwei Sitzungen am 22. März 2023 und am 23. Mai 2023 in Präsenz in Berlin statt. Daraufhin fand eine Sitzung am 25. Juli 2023 in Berlin als hybride Sitzung statt. Außerdem fand am 19. September 2023 ein Redaktionstreffen statt.

Zentraler Diskussionspunkt der Treffen war das weitere Vorgehen in Bezug auf VDI 4100.

VDI 4100 „Schallschutz im Hochbau — Wohnungen — Beurteilung und Vorschläge für erhöhten Schallschutz“

Die VDI 4100:2012-10 steht zur Überarbeitung an. Angestrebtes Ziel dabei ist insbesondere eine Harmonisierung mit der DEGA-Empfehlung 103 „Schallschutz im Wohnungsbau – Schallschutzausweis“.

Aufgrund der Vielzahl an Normen, Richtlinien und Leitfäden zum Thema wurden Ende 2023 Diskussionen zur Konsolidierung der VDI 4100 und der DEGA-Empfehlung von den verantwortlichen Personen geführt. Die Diskussionen laufen noch an, eine Entscheidung diesbezüglich ist in Q1 2024 zu erwarten.

NA 001-02-03-19 UA Schallausbreitung im Freien

Bearbeiter: Dr. Clemens Büttner
Obperson: N. N.
Stellv. Obperson: Dr. Till Kühner

Der NA 001-02-03-19 UA wurde gegründet, um ein Normungsvorhaben zur Berechnung der Schallausbreitung von Windkraftanlagen fachlich zu bearbeiten. Im Zuge seiner Tätigkeit richtete dieser jedoch seinen Fokus vorerst mehr auf die Berücksichtigung meteorologischer und topographischer Bedingungen bei der Schallausbreitung im Freien. Seine Aktivität schließt dabei neben ISO 9613-2 auch eine Vielzahl weiterer etablierter und wissenschaftlicher Berechnungsmodelle zur Schallausbreitung in seine Betrachtungen ein.

Der NA 001-02-03-19 AA traf sich im Berichtszeitraum zu einer virtuellen Sitzung am 26. April 2023. Thema der Sitzung war insbesondere das weitere Vorgehen in Bezug auf die Überarbeitung von VDI 4101 Blatt 1 und Blatt 2. Darüber hinaus wurde der aktuelle Stand der Überarbeitung der ISO 9613-2 diskutiert und aktuelle Entwicklungen bezüglich der Immissionsmessungen von Windenergieanlagen besprochen. Die nächste Sitzung des NA 001-02-03-19 AA ist für den 25. Januar 2024 geplant.

E VDI 4101 Blatt 1:2020-04 „Schallausbreitung im Freien unter Berücksichtigung meteorologischer und topographischer Bedingungen — Verfahren und Phänomene“

Dieses Blatt 1 beschreibt Merkmale von verschiedenen verfügbaren Berechnungsverfahren für die Schallausbreitung im Freien. Zusätzlich wird dem Anwender eine Klassierung von Phänomenen der Schallausbreitung vorgelegt, die bei typischen oder spezifischen Berechnungen zu berücksichtigen sind. VDI 4101 Blatt 1 wurde im April 2020 als Entwurf veröffentlicht. In der Sitzung am 26. April 2023 hat sich Frau Dr. Astrid Ziemann (Technische Universität Dresden) bereiterklärt, die eingegangenen Kommentare zu sichten und einen Vorschlag für das weitere Vorgehen zu entwerfen.

E VDI 4101 Blatt 2:2020-04 „Schallausbreitung im Freien unter Berücksichtigung meteorologischer und topographischer Bedingungen — Windkraftanlagen“

Dieses Blatt 2 behandelt die Berechnung der Schallausbreitung im Zusammenhang mit Windkraftanlagen. Mit dem Blatt 2 wird abweichend von DIN ISO 9613-2 den Anforderungen für nicht bodennahe Quellen Rechnung getragen. Das Blatt 2 ist als potenzieller Ersatz für das Interimsverfahren geplant. Ergänzend zum Interimsverfahren wurden im Blatt 2 noch zwei Testaufgaben und eine Konformitätstabelle eingebracht. VDI 4101 Blatt 2 wurde im April 2020 als Entwurf veröffentlicht. Das weitere Vorgehen soll auf der Sitzung am 25. Januar 2024 beschlossen werden. Hier ist insbesondere eine aktualisierte Betrachtung in Bezug auf eine Abgrenzung zu der zeitnah erschienen Neufassung der ISO 9613-2 zu berücksichtigen.

NA 001-02-03-22 AK Geräuscharme Logistik

Bearbeiterin: Dr. Agnes Sayer
Arbeitskreisleitung: N. N.

2023 wurde ein neuer Normungsantrag an die NALS-Geschäftsstelle herangetragen, zum Thema „Geräuscharme Logistik“. Der NALS-Beirat hat auf seiner Sitzung im Mai 2023 über den Normungsantrag diskutiert, und ihn im Nachgang zur Sitzung schriftlich angenommen.

Am 28. November 2023 fand bei DIN in Berlin die konstituierende Sitzung des Arbeitskreises statt. Interessierte Expert:innen aus den Interessierten Kreisen Öffentliche Hand, Wirtschaft, Normanwender und Wissenschaft haben an der Sitzung teilgenommen und den Arbeitskreis konstituiert. Es wurden erste Diskussionen zum möglichen Inhalt des Normdokuments durchgeführt. Die nächste Sitzung, auf der dann auch die Arbeitskreisleitung gewählt werden soll, ist für den 27. Februar 2024, ebenfalls bei DIN in Berlin, vorgesehen.

NA 001-02-05 AA Akustische Belastung im Meer und Geräuschmessungen an und auf Wasserfahrzeugen

Bearbeiterin: Dr. Judith Galuba
Obperson: Anton Homm
Stellv. Obperson: Dr. Andreas Müller

Im NA 001-02-05 AA (zuvor im NA 001-01-08 AA) werden relevante Dokumente des ISO/TC 188 „Kleine Wasserfahrzeuge“ gespiegelt (ISO 14509-Normenreihe) sowie nationale Dokumente zur Bestimmung von Geräuschemission von Wasserfahrzeugen erstellt. Es handelt sich hierbei um Normen, die die Messung des Luftschalls beschreiben.

Das Gremium fungiert ebenfalls als Spiegelgremium zu ISO/TC 43/SC 1/WG 63 „Measurement of airborne sound emitted by vessels on inland waterways and harbours“.

Der NA 001-02-05 AA spiegelt die internationale Normungsarbeit des ISO/TC 43/SC 3 „Underwater Acoustics“ sowie die dem ISO/IEC JTC 1/SC 41 zugeordnete Normenreihe ISO/IEC 30140. Die in den zugehörigen ISO-Arbeitsgruppen erstellten Dokumente behandeln Messsysteme, Verfahren und Methodik zur Bestimmung des abgestrahlten Wasserschalls von Schiffen sowie die Terminologie der Unterwasserakustik und akustische Unterwasser-Sensornetzwerke.

ISO 17208-1:2016/DAMd 1 „Underwater acoustics — Quantities and procedures for description and measurement of underwater sound from ships — Part 1: Requirements for precision measurements in deep water used for comparison purposes — Amendment 1“

Der Aufnahme des internationalen Norm-Projekts wurde Ende 2021 zugestimmt. Die Aufnahme in das Arbeitsprogramm des ISO/TC 43/SC 3 erfolgte im Juli 2022. Die Umfrage zum finalen internationalen Entwurf (FDIS - Final Draft International Standard) startete im Dezember 2023 und läuft noch bis Ende Januar 2024.

ISO/CD 17108-3 „Underwater acoustics — Quantities and procedure for description and measurement of underwater sound from ships — Part 3: Requirements for measurements in shallow water“

Das internationale Norm-Projekt wurde im September 2021 in das Arbeitsprogramm des ISO/TC 43/SC 3 aufgenommen. Der erste komitee-interne Entwurf wurde im Juni 2022 verteilt. Der internationale Entwurf (DIS - Draft International Standard) wurde im Oktober 2023 zur Abstimmung verteilt. Die Abstimmung läuft bis Anfang Januar 2024.

ISO/CD 7447 „Underwater acoustics — Measurement of radiated underwater sound from percussive pile driving — In-situ determination of the insertion loss of barrier control measures underwater“

Das internationale Norm-Projekt wurde im September 2021 in das Arbeitsprogramm des ISO/TC 43/SC 3 aufgenommen. Das nationale Gremium stellt bei diesem Projekt den Projektleiter und trägt maßgeblich zur Bearbeitung bei. Der komitee-interne Entwurf wurde im Mai 2022 zur Kommentierung verteilt. Die Kommentarabgabe war bis Mitte Juli 2022 möglich. Der internationale Entwurf (DIS - Draft International Standard) wurde im November 2023 zur Abstimmung verteilt. Die Abstimmung läuft bis Anfang Februar 2024.

ISO/CD 7605 „Underwater acoustics — measurement of underwater ambient sound“

Das internationale Norm-Projekt wurde im Juli 2021 in das Arbeitsprogramm des ISO/TC 43/SC 3 aufgenommen. Der erste komitee-interne Entwurf wurde im Dezember 2022 eingereicht, die Kommentierphase endet im Januar 2023. Im Herbst wurde der internationale Entwurf (DIS – Draft International Standard) eingereicht. Die Umfrage startet im Januar 2024.

ISO/AWI TS 13604 „Underwater acoustics — Standard target method of calibrating active sonars for imaging and measuring scattering“

Das internationale Projekt für eine Technische Spezifikation wurde im März 2022 in das Arbeitsprogramm des ISO/TC 43/SC 3 aufgenommen. Mit dem DTS (Draft Technical Specification) kann im 1. Quartal 2024 gerechnet werden.

ISO/DIS 4678 „Ships and marine technology — Noise measurement method for HVAC system in accommodation spaces“

Dieses internationale Norm-Projekt, das in der ISO/TC 8/SC 8/WG 26 bearbeitet wird, wurde 2022 vom NA 132-02-03 AA „Lüftungs-, Klima- und Kältetechnik“ aufgrund von fehlender Expertise übernommen. Aufgrund bestehender Messverfahren und Kritik am beschriebenen Messverfahren wurde das Projekt von deutscher Seite aus bisher abgelehnt. Beim finalen internationalen Entwurf (FDIS – Final Draft International Standard) enthielten sich die deutschen Expert:innen. Die Norm erscheint im Januar 2024.

6.3 FACHBEREICH 3 „Schwingungstechnik“

NA 001-03 FBR Fachbeirat Schwingungstechnik

Bearbeiterin: Dr. Judith Galuba
Vorsitz: Prof. Dr.-Ing. Werner Rücker
Stellv. Vorsitz: Prof. Dr.-Ing. Robert Liebich

Der Fachbeirat „Schwingungstechnik“ ist ein Gemeinschaftsgremium von DIN und VDI, welches Schwingungsthemen breit diskutiert. Der Fachbeirat ist das Spiegelgremium des ISO/TC 108 und der Arbeitsgruppen unter dem TC 108 einschließlich der Unterkomitees (SC), die national nicht in einem Arbeitsausschuss gespiegelt werden.

NA 001-03-02 AA Schwingungsmesstechnik

Bearbeiterin: Dr. Judith Galuba
Obperson: Dr. Thomas Bruns
Stellv. Obperson: Philipp Begoff

Der NA 001-03-02 AA erstellt Normen zur Schwingungsmesstechnik und begleitet die Arbeiten folgender Arbeitsgruppen:

ISO/TC 108/WG 33 “Human response to vibration — Measuring instrumentation“;
ISO/TC 108/WG 34 “Calibration of vibration and shock transducers“.

DIN führt seit 2012 das Sekretariat der ISO/TC 108/WG 33, das seit Ende 2013 auch unter deutscher Leitung steht. Eine neue Projektidee zum Thema “On-body hand-transmitted vibration measurement equipment” wurde auf der Sitzung am 2023-09-19 zu „Human response to vibration — Measuring instrumentation — Equipment to monitor hand-transmitted vibration using body-worn instrumentation“ konkretisiert, um den Rahmen zur Anwendung von günstigen Geräten, wie Smart Watches, zur Ermittlung der Vibrationseinwirkung auf das Hand-Arm-System festzulegen.

ISO 16063 „Methods for the calibration of vibration and shock transducers“
„Verfahren zur Kalibrierung von Schwingungs- und Stoßaufnehmern“

Die Überarbeitung weiterer Teile von ISO 5347 sowie die Erstellung neuer Teile von ISO 16063 erfolgen in der ISO/TC 108/WG 34, die seit 2012 unter deutscher Leitung steht. DIN führt seit Juli 2022 das Sekretariat der ISO/TC 108/WG 34.

Teil 1 „Basic concepts“ („Grundlagen“) soll um ein 2. Amendment ergänzt werden. Das Projekt stand unter chinesischer Leitung und wurde wegen Zeitüberschreitung Anfang Oktober 2021 von ISO gelöscht. Im September 2022 wurde die Wiederaufnahme des Projekts beschlossen und wird wieder unter chinesischer Leitung bearbeitet. Ein Komitee-Entwurf (CD) wurde im Frühjahr 2023 zur Kommentierung verteilt. Die Arbeitsgruppe arbeitet derzeit am Entwurf (DIS).

Teil 18 „Low-frequency calibration by rotation in earth's gravitational field“ soll als neuer Teil der Normenreihe hinzugefügt werden. Das vorläufige Arbeitsprojekt (PWI) stand unter chinesischer Leitung und erreichte seine maximale Laufzeit im März 2022. Es wurde im September 2022 erneut als vorläufiges Arbeitsprojekt unter chinesischer Leitung registriert. Ein erster Entwurf wurde bereits in der Arbeitsgruppe zur Kommentierung verteilt.

Teil 21 „Vibration calibration by comparison with a reference transducer“ (DIN ISO 16063-21 „Schwingungskalibrierung durch Vergleich mit einem Referenzaufnehmer“) soll unter deutscher Projektleitung um ein 2. Amendment ergänzt werden. Der zugehörige Entwurf wurde 2020 international und national veröffentlicht und angenommen. Das Projekt wurde Anfang Oktober 2021 gelöscht. Die Wiederaufnahme des Projekts unter deutscher Leitung erfolgte im September 2022. Derzeit wird der Entwurf (DIS) finalisiert.

Teil 31 „Testing of transverse vibration sensitivity“ („Ermittlung der Querempfindlichkeit bei Schwingungsanregung“) soll um ein Amendment ergänzt werden. Das Projekt stand unter chinesischer

Leitung und wurde Anfang Oktober 2021 gelöscht. Eine Wiederaufnahme des Projekts unter chinesischer Leitung erfolgte im September 2022. Ein Arbeitsgruppenentwurf wurde zur Kommentierung verteilt. Die Arbeitsgruppe arbeitet derzeit am Komitee-Entwurf (CD).

Teil 46 „Low-frequency calibration by machine vision systems“ soll als neuer Teil der Normenreihe hinzugefügt werden. Das vorläufige Arbeitsprojekt (PWI) stand unter chinesischer Leitung und erreichte seine maximale Laufzeit im März 2022. Es wurde im September 2022 erneut als vorläufiges Arbeitsprojekt unter chinesischer Leitung registriert. Ein erster Entwurf ist in Bearbeitung und wird voraussichtlich Anfang 2024 in der Arbeitsgruppe verteilt.

NA 001-03-03 AA Messung und Beurteilung von Maschinenschwingungen

Bearbeiter: Adrian Meyer
Obperson: Dr. Ulrich Eehalt
Stellv. Obperson: Dirk Balbach

Der NA 001-03-03 AA erstellt Normen zur Messung und Beurteilung von Maschinenschwingungen, ist das Spiegelgremium zum ISO/TC 108/SC 2 (mit DIN (NALS) Sekretariat) und begleitet die Arbeiten folgender Arbeitsgruppen:

ISO/TC 108/SC 2/WG 1 “Rotordynamics and vibration of machines“ (mit DIN (NALS) Sekretariat und deutschem Convenor);
ISO/TC 108/SC 2/WG 7 “Vibration of machines with active magnetic bearings“.

ISO/PWI 14839-6 „Mechanical vibration — Vibration of rotating machinery equipped with active magnetic bearings — Part 6: Load capacity requirements, predictions and validation“

Dieses vorläufige Projekt befindet sich unter britischer Projektleitung in Erarbeitung.

DIN ISO 20816-3 „Mechanische Schwingungen — Messung und Bewertung der Schwingungen von Maschinen — Teil 3: Gekuppelte industrielle Maschinen“

DIN ISO 20816-3 wurde im April 2023 veröffentlicht.

ISO 20816-2/DAMd 1 „Mechanical vibration — Measurement and evaluation of machine vibration — Part 2: Land-based gas turbines, steam turbines and generators in excess of 40 MW, with fluid-film bearings and rated speeds of 1 500 r/min, 1 800 r/min, 3 000 r/min and 3 600 r/min — Amendment 1“
E DIN ISO 20816-2/A1 „Mechanische Schwingungen — Messung und Bewertung der Schwingungen von Maschinen — Teil 2: Stationäre Gasturbinen, Dampfturbinen und Generatoren über 40 MW mit Gleitlagern und Nenndrehzahlen von 1 500 min⁻¹, 1 800 min⁻¹, 3 000 min⁻¹ und 3 600 min⁻¹ — Änderung 1“

Die Erarbeitung dieser Ergänzung erfolgt unter britischer Projektleitung. Ziel ist es, die im Anwendungsbereich bereits implizit enthaltenen Schwingungsmassengeneratoren auch ausdrücklich zu erwähnen. Der Entwurf wurde im Dezember 2023 veröffentlicht.

Der Entwurf der parallelen nationalen Übernahme E DIN ISO 20816-2/A1 wird im Januar 2024 veröffentlicht.

ISO/DIS 20816-21 „Mechanical vibration — Measurement and evaluation of machine vibration — Part 21: Horizontal axis wind turbines“
E DIN ISO 20816-21 „Mechanische Schwingungen — Bewertung der Schwingungen von Maschinen durch Messungen an nicht-rotierenden Teilen — Teil 21: Windenergieanlagen mit horizontaler Drehachse und Getriebe“

Dieses Projekt wird in der ISO/TC 108/SC 2/WG 1 erarbeitet und steht unter deutscher Projektleitung. Der Entwurf wurde im Dezember 2023 veröffentlicht.

Der nationale Entwurf E DIN ISO 20816-21 wird im Januar 2024 veröffentlicht.

E DIN ISO 22266-1 „Mechanische Schwingungen — Torsionsschwingungen bei rotierenden Maschinen — Teil 1: Bewertung der Schwingungen aus elektrischer Anregung bei Dampf- und Gasturbinen-Generatorsätzen“

Der Entwurf zur nationalen Übernahme wird im Januar 2024 erscheinen.

ISO/AWI TR 19201 „Mechanical vibration — Methodology for selecting appropriate machinery vibration standards“

Das Projekt ist ein Nachfolger des nach sechs Jahren zurückgezogenen gleichbenannten Dokuments und befindet sich unter britischer Projektleitung. Das Dokument befindet sich in Arbeit.

NA 001-03-05 AA Schwingungs- und Zustandsüberwachung von Maschinen

Bearbeiter: Adrian Meyer
Obperson: Andreas Schnabel
Stellv. Obperson: Bernd Bauer

Der NA 001-03-05 AA erstellt Normen zur Schwingungs- und Zustandsüberwachung von Maschinen und begleitet die Arbeiten folgender internationaler Gremien:

ISO/TC 108/SC 2/WG 10 „Basic techniques for vibration diagnostics“;
ISO/TC 108/SC 5 „Condition monitoring and diagnostics of machine systems“;
ISO/TC 108/SC 5/AG E „Strategic planning“;
ISO/TC 108/SC 5/WG 7 „Training and accreditation in the field of condition monitoring and diagnostics“;
ISO/TC 108/SC 5/WG 16 „Condition monitoring and diagnostics of wind turbines“;
ISO/TC 108/SC 5/WG 17 „Condition monitoring and diagnostics applications“.

Für die Projekte des ISO/TC 108/SC 2/WG 10 ergibt sich folgender Stand:

ISO/AWI 13373-7 „Condition monitoring and diagnostics of machines — Vibration condition monitoring — Part 7: Diagnostic techniques for machine sets in hydraulic power generating and pump-storage plants“

Das Dokument soll unter ägyptischer Projektleitung überarbeitet und ergänzt werden und befindet sich in Arbeit.

ISO/NP 13373-8 „Condition monitoring and diagnostics of machines — Vibration condition monitoring — Part 8: Diagnostic techniques for industrial pumps“

Dieser neue Teil befindet sich als vorläufiges Projekt unter einer geteilten Projektleitung von Ägypten und der USA. Die Vorbereitungen sind abgeschlossen und im November 2023 wurde eine Umfrage zum Projektstart begonnen.

ISO/AWI 13373-9 „Condition monitoring and diagnostics of machines — Vibration condition monitoring — Part 9: Diagnostic techniques for electric motors“

Das Dokument soll unter ägyptischer Projektleitung überarbeitet und ergänzt werden und befindet sich in Arbeit.

ISO/DIS 13373-10 „Condition monitoring and diagnostics of machines — Vibration condition monitoring — Part 10: Diagnostic techniques for electric generators over 50 MVA“

Das Dokument wird unter einer Projektleitung der USA erarbeitet. Ein Entwurf wurde im Juni 2023 veröffentlicht. Der Schlussentwurf wird im ersten Semester 2024 erscheinen.

ISO/PWI 13373-11 „Condition monitoring and diagnosis of machines — Vibration condition monitoring — Part 11: Diagnostic techniques for gearboxes”

Dieses vorläufige Projekt befindet sich in Planung.

Für die Projekte des ISO/TC 108/SC 5 ergibt sich folgender Stand:

ISO/CD 13381-1 „Condition monitoring and diagnostics of machines — Prognostics — Part 1: General guidelines“

Die Überarbeitung dieses Dokuments wurde im Oktober 2023 im SC 5 unter australischer Projektleitung gestartet.

ISO/CD 13379-1 „Condition monitoring and diagnostics of machines — Prognostics — Part 1: General guidelines“

Die Überarbeitung dieses Dokuments wurde im Oktober 2023 im SC 5 unter australischer Projektleitung gestartet.

ISO/CD 13379-2 „Condition monitoring and diagnostics of machines — Data interpretation and diagnostics techniques — Part 2: Data-driven applications“

Die Überarbeitung dieses Dokuments wurde im Oktober 2023 im SC 5 unter tschechischer Projektleitung gestartet.

ISO/CD 16079-1 „Condition monitoring and diagnostics of wind turbines — Part 1: General guidelines“

Die Überarbeitung dieses Dokuments wurde im Oktober 2023 in der WG 16 unter britischer Projektleitung gestartet.

ISO/PWI 16079-3 „Condition monitoring and diagnostics of wind turbines — Part 3: Tower and foundation monitoring“

Dieses neue Projekt wurde im November 2023 in der WG 16 unter britischer Projektleitung initiiert.

ISO/AWI 17934 „Condition monitoring and diagnostics of machines - Reciprocating compressors“

Das Dokument wird in der WG 17 unter dänischer Projektleitung erarbeitet.

ISO/AWI 18436-2 „Condition monitoring and diagnostics of machines — Requirements for qualification and assessment of personnel — Part 2: Vibration condition monitoring and diagnostics“

Die Überarbeitung dieses Dokuments wurde im Oktober 2023 in der WG 7 unter britischer Projektleitung gestartet.

ISO/DIS 18436-3 „Condition monitoring and diagnostics of machines — Requirements for qualification and assessment of personnel — Part 3: Requirements for training bodies and the training process“

Die Überarbeitung dieses Dokuments wurde im Oktober 2023 in der WG 7 unter australischer Projektleitung gestartet.

ISO/CD 18436-5 „Condition monitoring and diagnostics of machines — Requirements for qualification and assessment of personnel — Part 5: Lubricant laboratory technician/analyst“

Die Überarbeitung dieses Dokuments wurde im Oktober 2023 in der WG 7 unter australischer Projektleitung gestartet.

ISO/PWI 18436-10 „Condition monitoring and diagnostics of machine systems — Requirements for training and certification of personnel — Part 10: Condition monitoring specialists“

Dieses neue Projekt wurde im November 2023 in der WG 7 unter australischer Projektleitung initiiert.

Projekte, die nicht in Zusammenhang mit Schwingungen stehen, werden in Kooperation mit dem DIN-Normenausschuss Materialprüfung (NMP) bzw. der DKE Deutsche Kommission Elektrotechnik Elektronik Informationstechnik in DIN und VDE bearbeitet. Bei einigen Themen des ISO/TC 108/SC 5 besteht kein deutsches Interesse, z. B. Schmierstoffanalyse, tribologische Analyse.

NA 001-03-06 AA Auswuchten und Auswuchtmaschinen

Bearbeiter: Adrian Meyer
Obperson: Andreas Buschbeck
Stellv. Obperson: Carolina Montag

Der NA 001-03-06 AA erstellt Normen zum Auswuchten und zu Auswuchtmaschinen und begleitet die Arbeiten der ISO/TC 108/SC 2/WG 31 „Balancing“.

Folgende Projekte werden in der ISO/TC 108/SC 2/WG 31 behandelt:

DIN ISO 21940-11/A1 „Mechanische Schwingungen — Auswuchten von Rotoren — Teil 11: Verfahren und Toleranzen für Rotoren mit starrem Verhalten“

Eine konsolidierte Übernahme als DIN ISO 21940-11/A1 wurde im April 2023 veröffentlicht.

ISO/WD 21940-12 „Mechanical vibration — Rotor balancing — Part 12: Procedures and tolerances for rotors with flexible behaviour“

Die Überarbeitung läuft aktuell unter Projektleitung der USA. Ein erster Arbeitstand wurde im Januar 2023 zur Kommentierung verteilt. Diese Kommentare werden aktuell beantwortet und eingearbeitet.

DIN ISO 21940-14/A1 „Mechanische Schwingungen — Auswuchten von Rotoren — Teil 14: Verfahren zur Ermittlung von Abweichungen beim Auswuchten“

Eine konsolidierte Übernahme als DIN ISO 21940-11/A1 wurde im April 2023 veröffentlicht.

ISO/AWI 21940-14 „Mechanical vibration — Rotor balancing — Part 14: Procedures for assessing balance errors“

Die Überarbeitung unter deutscher Projektleitung läuft.

E DIN ISO 21940-21 „Mechanische Schwingungen — Auswuchten von Rotoren — Teil 21: Beschreibung und Bewertung von Auswuchtmaschinen“

Der Entwurf der nationalen Übernahme E DIN ISO 21940-21 wurde im Oktober 2023 veröffentlicht. Mit einer Veröffentlichung ist im ersten Quartal 2024 zu rechnen.

ISO/AWI TR 21940-24 „Mechanical vibration — Rotor balancing — Part 24: Assessment of the unbalance measuring process“

Dieses Projekt soll den Inhalt und Titel des deutschen DIN ISO 21940-21 Beiblatt 1 übernehmen. Das Projekt steht unter deutscher Projektleitung.

ISO/PWI 21940-40 „Mechanical vibration — Rotor balancing — Part 40: Blade moment balancing“

Dieses Projekt befindet sich unter britischer Projektleitung und aktuell Planungsphase, die bis 2026 verlängert wurde.

NA 001-03-09 AA Messung von Schwingungsimmissionen

Bearbeiter: Adrian Meyer
Obperson: Thomas Przybilla
Stellv. Obperson: Philipp Meckbach

Der NA 001-03-09 AA erarbeitet DIN-Normen zur Messung von Schwingungsimmissionen.

DIN 45669-2 „Messung von Schwingungsimmissionen — Teil 2: Messverfahren“

Eine umfangreiche Überarbeitung des Dokuments läuft. Aktuell befindet sich ein Entwurf in Arbeit. Dieser soll 2024 veröffentlicht werden.

NA 001-03-11 AA Schwingungseinwirkung auf den Menschen — Ganzkörper-Schwingungen“

Bearbeiterin: Dr. Judith Galuba
Obperson: Dr. Christian Freitag
Stellv. Obperson: Dr. Hendrik Schläper

Der NA 001-03-11 AA ist für die Normung von Messverfahren, Minderungsmöglichkeiten und die Datensammlung der Schwingungsemissionen von Fahrzeugen, Maschinen und Anlagen zuständig, die auf den ganzen menschlichen Körper im Sitzen, Stehen oder Liegen einwirken. Der NA 001-03-11 AA ist das Spiegelgremium für die Ganzkörper-Schwingungs-Aktivitäten im ISO/TC 108/SC 4 und im CEN/TC 231 sowie für die folgenden Arbeitsgruppen:

ISO/TC 108/SC 4/WG 9 „Ganzkörper-Schwingungen in spurgebundenen Fahrzeugen“;
ISO/TC 108/SC 4/WG 13 „Bewertung der Einwirkung von Ganzkörper-Schwingungen auf den Menschen“;
ISO/TC 108/SC 4/WG 14 „Körperhaltung bei Ganzkörper-Schwingungen“.

International werden folgende Themen für neue Projekte bzw. Überarbeitungen diskutiert und vorbereitet:

- Posture with respect to whole-body vibration exposure (ISO/PWI 3153);
- Foot Transmitted Vibration (ISO/PWI TS 19276);
- Comfort (ISO/PWI 19279);
- Motion Sickness (ISO/PWI 19287);
- Effects of unexpected loads on seated and walking people on moving trains (ISO/PWI 21777);
- Dynamic seat mapping to assess seat comfort (ISO/PWI 24302).

ISO/CD 10326-3 „Mechanische Schwingungen — Laborverfahren zur Bewertung der Schwingungen von Fahrzeugsitzen — Teil 3: Spezifikation dynamischer Menschmodelle für die z-Richtung“

Zur Durchführung von Sitzprüfungen zur Ermittlung des Übertragungsfaktors sollen mit dieser Norm Rahmenvorgaben für Menschmodelle genormt werden. Der NA 001-03-11 AA stimmte zu, ergänzte den wichtigen Punkt, dass keine konkreten Modelle festgelegt werden, um die technische Entwicklung nicht zu behindern, durch entsprechende Kommentare.

Die ISO/TC 108/SC 4/WG 13 bereitete einen ersten Working Draft ISO/WD 10326-3 vor, der im Mai 2020 im ISO/TC 108/SC 4 zur schriftlichen Abstimmung über die Annahme als neues Norm-Projekt (New Work Item Proposal) verteilt wurde. Nach positivem Abstimmungsergebnis wurde dieses Projekt im August 2020 im Arbeitsprogramm des ISO/TC 108/SC 4 registriert und der WG 13 zugewiesen. Aufgrund der Corona-Pandemie wurde das Projekt für sechs Monate angehalten. Die Wiederaufnahme der Arbeiten erfolgte im Dezember 2021. Ein weiterer Working Draft wurde in der WG 13 besprochen und der Committee Draft im Oktober 2022 eingereicht, die Kommentarphase endete im Dezember 2022. Der Entwurf (DIS) wurde im Jahr 2023 finalisiert und zur Veröffentlichung bei ISO im Oktober 2023 eingereicht. Die DIS-Umfrage startete Mitte Dezember 2023.

ISO/AWI 2631-1 „Mechanische Schwingungen und Stöße — Bewertung der Einwirkung von Ganzkörper-Schwingungen auf den Menschen — Teil 1: Allgemeine Anforderungen“

Die Überarbeitung der ISO 2631-1 wurde im Jahr 2023 gestartet. Die Arbeitsgruppe nutzt den neuen Online-Editor OSD (Online Standard Development) von ISO. Derzeit wird der erste Arbeitsgruppenentwurf erarbeitet.

ISO/AWI 2631-2 „Mechanische Schwingungen und Stöße — Bewertung der Einwirkung von Ganzkörper-Schwingungen auf den Menschen — Teil 2: Schwingungen in Gebäuden (1 Hz bis 80 Hz)“

Nach der turnusmäßigen Überprüfung und der Diskussion in der Arbeitsgruppe wurde auf der Plenarsitzung des ISO/TC 108/SC 4 im September 2023 beschlossen, die Überarbeitung der ISO 2631-2 zu starten.

NA 001-03-12 AA Schwingungseinwirkung auf den Menschen — Hand-Arm-Schwingungen

Bearbeiterin: Dr. Judith Galuba
Obperson: Uwe Kaulbars
Stellv. Obperson: Benjamin Ernst

Der NA 001-03-12 AA ist für die Normung von Messverfahren, Minderungsmöglichkeiten und die Datensammlung der Schwingungsemissionen von handgehaltenen oder handgeführten Geräten und Maschinen zuständig, die auf das Hand-Arm-System des Menschen einwirken. Der NA 001-03-12 AA ist das Spiegelgremium für die Hand-Arm-Schwingungs-Aktivitäten im ISO/TC 108/SC 4 und im CEN/TC 231 sowie für die folgenden Arbeitsgruppen:

ISO/TC 108/SC 4/WG 3 „Hand-Arm-Schwingungen“;
ISO/TC 118/SC 3/WG 3 „Vibrationen handgehaltener Werkzeuge“ und
CEN/TC 231/WG 2 „Hand-Arm-Schwingungen“.

International werden folgende Themen für neue Projekte bzw. Überarbeitungen diskutiert und vorbereitet:

- Hochfrequente Vibrationen und Stöße (ISO/PWI 5349-4);
- Vergleichbarkeit der Messverfahren der EN ISO 28927 Reihe und der entsprechenden IEC/EN 62841 Reihe.

DIN 45660-2 „Unsicherheit in der Akustik und Schwingungstechnik — Teil 2: Unsicherheit schwingungstechnischer Größen“

Die Überarbeitung der DIN SPEC 45660-2 erfolgte aufgrund der Veröffentlichung der ISO/TS 22704:2022. Neue Teile der ISO/TS 22704 sollen in der DIN 45660-2 übernommen werden. Da der Inhalt der DIN SPEC 45660-2 umfangreicher ist, wurde eine Überarbeitung beschlossen. Gleichzeitig wurde beschlossen, die Vornorm DIN SPEC 45660-2 zukünftig als Norm zu veröffentlichen. Das Arbeitsdokument wurde verteilt und als Entwurf freigegeben. Der Normentwurf erscheint voraussichtlich im Januar 2024.

ISO/AWI 5349-3 „Mechanical vibration — Measurement and evaluation of human exposure to hand-transmitted vibration — Part 3: Isolated and repeated shocks using the frequency range of ISO 5349-1“

In diesem neuen Projekt sollen die Grundlagen für die neuen Anforderungen zu Stößen der Maschinenverordnung „REGULATION (EU) 2023/1230“ erarbeitet werden. Das Projekt wurde im ISO/TC 108/SC 4 im Dezember 2023 angenommen und wird in der ISO/TC 108/SC 4/WG 3 bearbeitet.

ISO/AWI TS 22270 „Mechanical vibration — Practical guidance for the monitoring and measurement of hand-transmitted vibration on the hand, wrist or forearm“

In diesem neuen Projekt soll eine Technische Spezifikation erarbeitet werden, die sich mit den Messungen auf der Hand, dem Handgelenk bzw. dem Unterarm beschäftigt. Ein erster Entwurf wurde zur Projektabstimmung verteilt.

DIN EN ISO 10819/A2 „Mechanische Schwingungen und Stöße — Hand-Arm-Schwingungen — Messung und Bewertung der Schwingungsübertragung von Handschuhen in der Handfläche — Änderung 2 (ISO 10819:2013/Amd 2)“

Im Jahr 2018 wurde das Projekt zur Änderung 2 (A2) der ISO 10819:2013 in das Arbeitsprogramm des ISO/TC 108/SC 4 aufgenommen. Es wurde der WG 3 zugewiesen. Gleichzeitig ist dies ein paralleles EN-ISO-Projekt im CEN/TC 231.

Die Norm DIN EN ISO 10819 legt ein Labor-Messverfahren fest, mit dem Kennwerte der Schwingungsübertragung von Handschuhen ermittelt werden können. Die Messbedingungen entsprechen typischen Arbeitsbedingungen: Eine Versuchsperson greift mit einem Handschuh einen vibrierenden Griff und die übertragenen Schwingungen werden auf der Innenseite des Handschuhs gemessen. Die Andruckkraft und die Greifkraft werden erfasst. Die Auswertung erfolgt im Frequenzbereich von 25 Hz bis 1250 Hz. Darüber hinaus ist ein Verfahren zur Messung der Dicke des schwingungsmindernden Handschuhmaterials festgelegt. Mit dieser Änderung 2 wird als neuer Anhang C „Ergänzendes Prüfverfahren zur Bestimmung der Lücken (Zwischenräume)“, ein zusätzlicher informativer Anhang mit einem Verfahren zur messtechnischen Bestimmung von (konstruktionsbedingten) Lücken im schwingungsmindernden Material (Füllmaterial) eingefügt.

Die internationale Änderung ISO 10819:2013/Amd 2 erschien im August 2021, die EN ISO 10819:2013/A2 stand im Oktober 2022 zur nationalen Übernahme zur Verfügung. Hierbei kam es aufgrund der Notwendigkeit eines erneuten HAS-Assessments und der damit verbundenen Änderungen nach der letzten Abstimmungsstufe zu Verzögerungen. Die nationale Übernahme als DIN EN ISO 10819 wurde im Dezember 2022 mit der Veröffentlichung abgeschlossen. Im Januar 2023 wurde die Norm bei der Europäischen Kommission (EC) zur Zitierung im OJEU vorgeschlagen. Die Listung als harmonisierte Norm erfolgte im OJ L, 2023/2752 (2023-12-11).

ISO/DTS 15230-2 „Mechanische Schwingungen und Stöße — Ankopplungskräfte der Hand an Maschinengriffen bei Einwirkung von Hand-Arm-Schwingungen — Teil 2: Beurteilung der Schwingungsbelastung unter Verwendung der Ankopplungskräfte (Revision ISO 15230:2007)“

Im Jahr 2018 wurde das Projekt zur Überarbeitung der Internationalen Norm ISO 15230:2007 in das Arbeitsprogramm des ISO/TC 108/SC 4 aufgenommen. Es wurde der WG 3 zugewiesen.

Bei der Überarbeitung von ISO 15230 zur Messung der Ankopplungskräfte sollen, vor allem auf deutsches Betreiben, die Inhalte der DIN 45679:2013 „Mechanische Schwingungen — Messung und Bewertung der Ankopplungskräfte zur Beurteilung der Schwingungsbelastung des Hand-Arm-Systems“ eingearbeitet werden, die sich mit der ankopplungsabhängigen Bewertung der Schwingungsbelastung befassen. Zunächst war geplant, diese Inhalte in drei neuen Abschnitten in die bestehende Norm aufzunehmen. Ein entsprechender Komitee-Entwurf (ISO/CD 15230:2017) war jedoch sehr kontrovers diskutiert worden und daher war im SC 4 beschlossen worden, diese neuen Inhalte über eine Bewertung in einem zukünftigen Teil 2 der ISO-Reihe in informativer Form als internationalen Fachbericht (Technical Report, TR), ISO/TR 15230-2 zu publizieren.

Im Jahr 2019 wurde der Entwurf ISO/DTR 15230-2 zur Abstimmung gestellt. Die zuständige WG 3 beriet im September 2019 über die eingegangenen Kommentare. Eine weitere notwendige Beratung und die Entscheidung über den Fortgang des Projekts war Gegenstand der Hybrid-Sitzung der WG 3 im April 2020 in Paris. Dort wurde beschlossen, den Technical Report, TR, nach endgültiger redaktioneller Fertigstellung durch den Projektleiter zur Veröffentlichung einzureichen.

Aufgrund von Änderungen in den ISO-Direktiven entspricht das eingereichte Dokument nicht mehr den Richtlinien für einen Technischen Bericht. Stattdessen hat das ISO/TC 108/SC 4 auf seiner Sitzung im September 2021 beschlossen, eine Technische Spezifikation herauszugeben. Zunächst wurde zur Vorbereitung der nächsten Schritte das ursprüngliche Projekt auf den Projektstatus PWI – vorläufiges Projekt – zurückgesetzt. Im Februar 2022 startete die Abstimmung über die Annahme als neues Norm-Projekt (New Work Item Proposal); das Projekt wurde im Mai 2022 angenommen. Nach Behandlung der eingereichten Kommentare wurde die DTS-Umfrage im Oktober 2022 gestartet und lief bis Ende des Jahres 2022. Die Veröffentlichung erfolgte Ende Januar 2023.

ISO/PWI 10068 „Mechanische Schwingungen und Stöße — Mechanische Eingangsimpedanz des Hand-Arm-Systems des Menschen“

Die Überarbeitung der Internationalen Norm wurde unter amerikanischer Projektleitung im September 2022 gestartet. Ziel der Überarbeitung ist es, neue Daten zur Eingangsimpedanz des Hand-Arm-Systems des Menschen in die Norm einzuarbeiten. Das Projekt ist der ISO/TC 108/SC 4/WG 3 zugeordnet, die sich im Dezember 2022 traf. Aufgrund des geringen Projektfortschritts wurde das Projekt im September 2023 als PWI registriert.

Normen-Reihe ISO 28927

Die Überarbeitung der Normen-Reihe ISO 8662 „Handgehaltene motorbetriebene Maschinen — Messung mechanischer Schwingungen am Handgriff“ erfolgte auf Beschluss des zuständigen ISO/TC 118 „Kompressoren und Druckluftwerkzeuge, -maschinen und -ausrüstung“/SC 3 „Druckluftwerkzeuge und -maschinen“ unter der neuen Nummer ISO 28927 „Handgehaltene motorbetriebene Maschinen — Messverfahren zur Ermittlung der Schwingungsemission“. Die Überarbeitung der ISO 8662 Reihe wurde 2022 mit Veröffentlichung der ISO 28927-13 abgeschlossen. Wesentliche Änderungen zu den Verfahren in ISO 8662 ist die simultane Messung in allen drei Richtungen sowie realitätsnähere Betriebsbedingungen der untersuchten Maschinen.

Das in der Normen-Reihe EN ISO 28927 angegebene Messverfahren dient – in Erfüllung der Anforderungen der EG-Maschinenrichtlinie 2006/42/EG – zur Ermittlung des Schwingungsemissionswertes. Dieser Wert muss in den technischen Unterlagen der Maschine angegeben werden und ermöglicht dem Käufer, ein schwingungsarmes Gerät auszuwählen. In Zukunft wird die Maschinenrichtlinie durch die neue Maschinenverordnung „REGULATION (EU) 2023/1230“ ersetzt, die am 20. Januar 2027 in Kraft treten wird.

Diese Überarbeitung wird gemeinsam von ISO/TC 118/SC 3/WG 3 und CEN/TC 231/WG 2 durchgeführt. Die Federführung liegt bei ISO. Zuständig ist SIS, das schwedische Sekretariat des ISO/TC 118/SC 3. Grundlage der Arbeiten ist die EN ISO 20643.

NA 001-03-15 AA Schwingungsminderung in der Umgebung von Verkehrswegen

Bearbeiter/-in: Adrian Meyer
Obperson: Udo Lenz
Stellv. Obperson: Dr. Walter Stahl

Der NA 001-03-15 AA erstellt Normen zur Schwingungsminderung in der Umgebung von Verkehrswegen und begleitet die Arbeiten folgender Arbeitsgruppe:

ISO/TC 108/SC 2/WG 8 „Ground-borne noise and vibration from rail systems“ (mit NALS) Sekretariat).

DIN 45672-3 „Schwingungsmessungen in der Umgebung von Schienenverkehrswegen — Teil 3: Spektrales Prognoseverfahren“

Dieses Projekt soll VDI 3837:2013-01 „Erschütterungen in der Umgebung von oberirdischen Schienenverkehrswegen — Spektrales Prognoseverfahren“ ergänzen. Der Entwurf wurde vom Gremium verabschiedet und wurde im Januar 2023 veröffentlicht. Aktuell werden die Einsprüche zum Entwurf bearbeitet. Die Veröffentlichung des Dokuments erfolgt zusammen mit der Überarbeitung von DIN 4150-2.

DIN 45672-4 „Schwingungsmessungen in der Umgebung von Schienenverkehrswegen — Teil 4: Verfahren zur Ermittlung des sekundären Luftschalls“

Dieses Projekt befindet sich in Arbeit. Die Erstellung eines Arbeitsstandes erfolgt in einer Kleingruppe.

DIN TS 45673-3 „Mechanische Schwingungen — Elastische Elemente des Oberbaus von Schienenfahrwegen — Rechnerische Ermittlung der Einfügungsdämmung im eingebauten Zustand“

Dieses Projekt befindet sich in Arbeit. Ein Abschluss der inhaltlichen Arbeit und die Veröffentlichung eines Entwurfs ist für 2024 geplant.

DIN 45673-7 „Mechanische Schwingungen — Elastische Elemente des Oberbaus von Schienenfahrwegen — Teil 7: Labor-Prüfverfahren für elastische Elemente von Masse-Feder-Systemen“

Durch die Veröffentlichung von DIN EN 17682 „Bahnanwendungen — Infrastruktur — Elastisches Element für Masse-Feder-Systeme“ gibt es inhaltliche Überschneidungen mit DIN 45673-7. Um dies zu vermeiden, wird DIN 45673-7 überarbeitet und gekürzt, so dass sie eine Restnorm zu DIN EN 17682 bildet.

DIN EN 17682 „Bahnanwendungen — Infrastruktur — Elastisches Element für Feder-Masse-Systeme“

Der NA 001-03-15 AA ist für die Spiegelung dieses europäischen Projektes EN 17682 im CEN/TC 256/SC 1/WG 16 zuständig und Träger der deutschen Übernahme. Das Dokument wurde im März 2023 veröffentlicht. Dieses Dokument wird DIN 45673-7 „Mechanische Schwingungen — Elastische Elemente des Oberbaus von Schienenfahrwegen — Teil 7: Labor-Prüfverfahren für elastische Elemente von Masse-Feder-Systemen“ teilweise ersetzen. Da diese Information auf dem Titelblatt nicht vorhanden war, kam es im November 2023 zur Ausgabe einer korrigierten Version.

ISO/NP TS 14837-5 „Mechanical vibration — Groundborne noise and vibration arising from rail systems — Part 5: Guideline on evaluating the insertion gain of track support systems“

Dieses neue Projekt wird in der ISO/TC 108/SC 2/WG 8 erarbeitet und im NA 001-03-15 AA gespiegelt. Es konnten jedoch nicht die notwendigen Kriterien für einen Projektstart erfüllt werden. Im Frühjahr 2024 soll über die Zukunft des Projekts entschieden werden.

ISO/CD TS 14837-34 „Mechanical vibration — Ground-borne noise and vibration arising from rail systems — Part 34: Characterizing irregularity of the running surfaces with respect to vibration excitation“

Das Dokument wird in der ISO/TC 108/SC 2/WG 8 erarbeitet und im NA 001-03-15 AA gespiegelt. Ein Arbeitsstand wurde im August 2023 zur Kommentierung veröffentlicht. Wenn alle eingegangenen Kommentare besprochen wurden, kann ein offizieller Entwurf veröffentlicht werden. Dieser wird voraussichtlich 2024 erscheinen.

7 Zusammenfassung

Das beschriebene Projekt hat zahlreiche nationale, regionale und internationale Normungsarbeiten auf dem Gebiet der Akustik und Schwingungstechnik stark unterstützt oder erst ermöglicht. Im Wesentlichen handelt es sich um Geräuschimmissions-Messverfahren, Geräuschemissions-Messverfahren, Grundsätze der Geräuschimmissions-Kennzeichnung und Messverfahren für Schwingungsimmissionen (Erschütterungsimmissionen), Festlegungen über die Bewertung von Geräuschen und Schwingungen und Maßnahmen zur Lärminderung und Minderung von Schwingungen sowie Anforderungen an Messgeräte der Akustik und Schwingungstechnik.

Die beteiligten Normungsgremien waren insbesondere Arbeitsausschüsse und Unterausschüsse des NALS, teilweise Gemeinschaftsausschüsse mit anderen DIN-Normenausschüssen, z. B. NA Materialprüfung (NMP), NA Maschinenbau (NAM) oder DKE Deutsche Kommission Elektrotechnik Elektronik Informationstechnik in DIN und VDE, sowie mit anderen Instituten, wie der VDI-Gesellschaft Produkt- und Prozessgestaltung (VDI-GPP), und Gremien der erwähnten internationalen und europäischen Normungsorganisationen. Zu Letzteren sind besonders die Komitees ISO/TC 43, ISO/TC 43/SC 1, ISO/TC 108/SC 2, ISO/TC 108/SC 4 sowie CEN/TC 211 und CEN/TC 231 hervorzuheben, bei denen die Sekretariatsführung durch den NALS wahrgenommen wird. Die Gesamtzahl der deutschen Expert:innen in den aktiven Arbeitsgremien, die zum Vorhaben beigetragen haben, liegt bei ca. 344. Im Berichtszeitraum fanden 90 Sitzungen statt, davon:

- 64 Sitzungen von NALS-Arbeitsausschüssen, Unterausschüssen und Arbeitskreisen;
- 26 Sitzungen von ISO-, IEC- und CEN-Gremien (TC, SC, WG) unter Beteiligung des NALS.

Im Berichtszeitraum erschienen zum Thema des Projekts unter der Trägerschaft des NALS 22 Deutsche Normen, Spezifikationen (DIN SPEC) und Norm-Entwürfe jedoch keine VDI-Richtlinie und VDI-Richtlinien-Entwürfe.

Unter der Mitträgerschaft des NALS wurden 13 Deutsche Normen und Entwürfe veröffentlicht.

Außerdem wurden in diesem Zeitraum 32 Internationale Normen und Norm-Entwürfe, an deren Erarbeitung der NALS von deutscher Seite federführend beteiligt war, veröffentlicht.

Im Sinne eines kontinuierlichen Normungsprozesses ist es notwendig, das Normungsprojekt weiterzuführen.

Anhang

A Im Berichtszeitraum veröffentlichte Normen und VDI-Richtlinien

In den nachfolgenden Tabellen A.1 und A.2 sind Entwürfe dadurch gekennzeichnet, dass in der Spalte „Akt. Bearb.-Stufe/Ausgabe“ über dem Ausgabedatum nicht „60.60“ (wie für Normen) eingetragen ist, sondern eine andere Bearbeitungsstufe, z. B. „40.45“ oder „50.10“.

A.1 Im Berichtszeitraum unter der Trägerschaft des NALS veröffentlichte Normen, Spezifikationen (DIN SPEC) und VDI-Richtlinien (einschließlich (Norm-Entwürfe))

Siehe nachfolgende Tabelle A.1.

A.2 Im Berichtszeitraum unter der Mitträgerschaft des NALS veröffentlichte Normen und Spezifikationen (DIN SPEC) (einschließlich (Norm-Entwürfe))

Siehe nachfolgende Tabelle A.2.

Bezeichnung Wi-/Proj.-Nr.	Titel	Akt. Bearb.- Stufe / Ausgabe	Nummer	Bearbeiter
DIN 45672-3 00101099	Schwingungsmessung an Schienenverkehrswegen - Teil 3: Prognoseverfahren auf Basis von Terzspektren	45.90 2023-02-01	321488165	B_MEAD
DIN 45689-2 00101161	Akustik - Ermittlung von Fluggeräuschimmissionen an Flugplätzen - Teil 2: Auswertung und Generierung von ergänzenden Eingangsdaten für die Berechnung - Flugverlaufsdaten und Datenerfassungssystem; Text Deutsch und Englisch	40.45 2023-11-01	369999676	B_BUCL
DIN EN 17682 00256868	Bahnanwendungen - Infrastruktur - Elastisches Element für Masse-Feder-Systeme; Deutsche Fassung EN 17682:2022	60.60 2023-11-01	369580967	B_MEAD
DIN EN 17936 00256879	Bahnanwendungen - Akustik - Messung der Quellterme für Umgebungslärberechnungen; Deutsche und Englische Fassung prEN 17936:2022	40.50 2023-01-01	287018376	B_VOT
DIN EN 61094-2/A1 00101149	Elektroakustik - Messmikrofone - Teil 2: Primärverfahren zur Druckkammer-Kalibrierung von Laboratoriums-Normalmikrofonen nach der Reziprozitätsmethode (IEC 61094-2:2009/AMD1:2022); Deutsche und Englische Fassung EN 61094-2:2009/A1:2022	40.45 2023-02-01	358847326	B_MEAD
DIN EN ISO 3095 00256931	Akustik - Bahnanwendungen - Messung der Geräuschmission von spurgebundenen Fahrzeugen (ISO/DIS 3095:2023); Deutsche und Englische Fassung prEN ISO 3095:2023	40.50 2023-09-01	301063461	B_VOT
DIN EN ISO 3744 00211202	Akustik - Bestimmung der Schalleistungs- und Schallenergiepegel von Geräuschquellen aus Schalldruckmessungen - Hüllflächenverfahren der Genauigkeitsklasse 2 für ein im Wesentlichen freies Schallfeld über einer reflektierenden Ebene (ISO/DIS 3744:2023); Deutsche und Englische Fassung prEN ISO 3744:2023	40.50 2023-02-01	336955114	B_VOT
DIN EN ISO 5114-1 00211203	Akustik - Bestimmung der Unsicherheiten von Schallemissionsmessgrößen - Teil 1: Bestimmung von Schalleistungspegeln aus Schalldruckmessungen (ISO/DIS 5114-1:2023); Deutsche und Englische Fassung prEN ISO 5114-1:2023	40.50 2023-02-01	340482917	B_VOT
DIN EN ISO 6926 00211188	Akustik - Anforderungen an die Eigenschaften und die Kalibrierung von Vergleichsschallquellen für die Bestimmung von Schalleistungspegeln (ISO 6926:2016 + Amd 1:2020); Deutsche Fassung EN ISO 6926:2016 + A1:2020	60.60 2023-08-01	276163338	B_VOT
DIN EN ISO 9612 00211198	Akustik - Bestimmung der Lärmexposition am Arbeitsplatz - Methodik (ISO/DIS 9612:2023); Deutsche und Englische Fassung prEN ISO 9612:2023	50.50 2023-03-01	326698820	B_BUCL
DIN EN ISO 11202 00211177	Akustik - Geräuschabstrahlung von Maschinen und Geräten - Bestimmung von Emissions-Schalldruckpegeln am Arbeitsplatz und an anderen festgelegten Orten unter Anwendung angenäherter Umgebungskorrekturen (ISO 11202:2010 + Amd.1:2020); Deutsche Fassung EN ISO 11202:2010 + A1:2021	60.60 2023-02-01	243637804	B_VOT
DIN EN ISO 20270 00211209	Akustik - Charakterisierung von Körperschall- und Schwingungsquellen - Indirekte Messung von blockierten Kräften (ISO 20270:2019); Deutsche Fassung EN ISO 20270:2022	60.60 2023-12-01	354057761	B_VOT
DIN EN ISO 26101-1 00211206	Akustik - Verfahren für die Qualifizierung von Freifeld-Prüfumgebungen - Teil 1: Qualifizierung von Freifeldumgebungen (ISO 26101-1:2021); Deutsche Fassung EN ISO 26101-1:2022	60.60 2023-03-01	345872539	B_VOT
DIN EN ISO 26101-2 00211208	Akustik - Prüfverfahren zur Qualifizierung der akustischen Umgebung - Teil 2: Bestimmung der Umgebungskorrektur (ISO/DIS 26101-2:2023); Deutsche und Englische Fassung prEN ISO 26101-2:2023	40.50 2023-02-01	346745678	B_VOT
DIN ISO 8297 00101097	Akustik - Bestimmung der Schalleistungspegel von Mehr-Quellen-Industrieanlagen für die Ermittlung von Schalldruckpegeln in der Umgebung - Verfahren der Genauigkeitsklasse 2 (ISO 8297:1994 + Amd.1:2021)	60.60 2023-10-01	313029291	B_VOT

Bezeichnung WI-/Proj.-Nr.	Titel	Akt. Bearb.- Stufe / Ausgabe	Nummer	Bearbeiter
DIN ISO 10844 00101098	Akustik - Anforderungen an Prüfstrecken zur Messung der Geräuschemission von Straßenfahrzeugen und ihren Reifen (ISO 10844:2021); Text Deutsch und Englisch	40.99 2023-02-01	320124381	B_VOT
DIN ISO 13472-1 00101095	Akustik - Messung der Schallabsorptionseigenschaften von Straßenoberflächen vor Ort - Teil 1: Freifeldverfahren (ISO 13472-1:2022); Text Deutsch und Englisch	40.45 2023-02-01	311160069	B_VOT
DIN ISO 20816-3 00101115	Mechanische Schwingungen - Messung und Bewertung der Schwingungen von Maschinen - Teil 3: Industriemaschinen mit einer Leistung über 15 kW und Betriebsdrehzahlen zwischen 120 min<(hoch)-1> und 30 000 min<(hoch)-1> (ISO 20816-3:2022)	60.60 2023-04-01	331157288	B_MEAD
DIN ISO 21940-11 00101082	Mechanische Schwingungen - Auswuchten von Rotoren - Teil 11: Verfahren und Toleranzen für Rotoren mit starrem Verhalten (ISO 21940-11:2016 + Amd 1:2022)	60.60 2023-04-01	306315771	B_MEAD
DIN ISO 21940-14 00101083	Mechanische Schwingungen - Auswuchten von Rotoren - Teil 14: Verfahren zur Ermittlung von Abweichungen beim Auswuchten (ISO 21940-14:2012 + Amd 1:2022)	60.60 2023-04-01	306315783	B_MEAD
DIN ISO 21940-21 00101114	Mechanische Schwingungen - Auswuchten von Rotoren - Teil 21: Beschreibung und Bewertung von Auswuchtmaschinen (ISO 21940-21:2022); Text Deutsch und Englisch	40.50 2023-10-01	331157281	B_MEAD

Bezeichnung Wi-/Proj.-Nr.	Titel	Akt. Bearb.- Stufe / Ausgabe	Nummer	Bearbeiter
DIN 18005 00519205	Schallschutz im Städtebau - Grundlagen und Hinweise für die Planung	60.60 2023-07-01	345169658	B_HUA
DIN 18005 Beiblatt 1 00519237	Schallschutz im Städtebau - Beiblatt 1: Schalltechnische Orientierungswerte für die städtebauliche Planung	60.60 2023-07-01	347343348	B_HUA
DIN EN 12102-1 00113089	Luftkonditionierer, Flüssigkeitskühlsätze, Wärmepumpen, Prozesskühler und Entfeuchter mit elektrisch angetriebenen Verdichtern - Bestimmung des Schalleistungspegels - Teil 1: Luftkonditionierer, Flüssigkeitskühlsätze, Wärmepumpen zur Raumbeheizung und -kühlung, Entfeuchter und Prozesskühler; Deutsche Fassung EN 12102-1:2022	60.60 2023-11-01	312124041	B_REL
DIN EN 12354-5 00126164	Bauakustik - Berechnung der akustischen Eigenschaften von Gebäuden aus den Bauteileigenschaften - Teil 5: Installationsgeräusche; Deutsche Fassung EN 12354-5:2023	60.60 2023-08-01	336960321	B_HUA
DIN EN 15094 00322036	Sicherheit von Maschinen - Sicherheitsanforderungen an Kaltflachwalzwerke; Deutsche Fassung EN 15094:2022	60.60 2023-12-01	302352962	FM_TI
DIN EN 16583 00113093	Wärmeübertrager - Wasser-Luft-Ventilator-konvektoren - Bestimmung des Schalleistungspegels; Deutsche Fassung EN 16583:2022	60.60 2023-08-01	316085431	B_REL
DIN EN IEC 60704-1 02228899	Elektrische Geräte für den Hausgebrauch und ähnliche Zwecke - Prüfvorschrift für die Bestimmung der Luftschallemission - Teil 1: Allgemeine Anforderungen (IEC 60704-1:2021); Deutsche Fassung EN IEC 60704-1:2021	60.60 2023-06-01	307084407	FE_ST
DIN EN IEC 60704-2-2 02231250	Elektrische Geräte für den Hausgebrauch und ähnliche Zwecke - Prüfvorschrift für die Bestimmung der Luftschallemission - Teil 2-2: Besondere Anforderungen an Konvektionsheizgeräte mit erzwungener Konvektion (IEC 59C/284/CDV:2023); Deutsche und Englische Fassung prEN IEC 60704-2-2:2023	40.45 2023-08-01	360597638	FE_ST
DIN EN IEC 60704-2-9 02231332	Elektrische Geräte für den Hausgebrauch und ähnliche Zwecke - Prüfvorschrift für die Bestimmung der Luftschallemission - Teil 2-9: Besondere Anforderungen an Haarpflegegeräte (IEC 59L/239/CDV:2023); Deutsche und Englische Fassung prEN IEC 60704-2-9:2023	40.40 2023-12-01	362470984	FE_ST
DIN EN IEC 60704-2-13 02231142	Elektrische Geräte für den Hausgebrauch und ähnliche Zwecke - Prüfvorschrift für die Bestimmung der Luftschallemission - Teil 2-13: Besondere Anforderungen für Absauger für Kochdünste (IEC 59K/364/CDV:2023); Deutsche und Englische Fassung prEN IEC 60704-2-13:2023	40.45 2023-07-01	358193630	FE_ST
DIN EN ISO 7029/A1 00211212	Akustik - Statische Verteilung von Hörschwellen in Bezug auf das Alter und das Geschlecht (ISO 7029:2017/DAM 1:2023); Deutsche Fassung EN ISO 7029:2017/prA1:2023	40.45 2023-10-01	366427552	FE_FC
DIN EN ISO 10534-2 00126163	Akustik - Bestimmung der akustischen Eigenschaften in Impedanzrohren - Teil 2: 2-Mikrofontechnik für Schallabsorptionsgrad und Oberflächenimpedanz bei senkrechtem Einfall (ISO 10534-2:2023); Deutsche Fassung EN ISO 10534-2:2023	60.60 2024-01-01	330414865	B_MUDA
DIN IEC/IEEE 62271-37-082 02222830	Hochspannungs-Schaltgeräte und -Schaltanlagen - Teil 37-082: Normverfahren für die Messung von Schalldruckpegeln an Wechselstrom-Leistungsschaltern (IEC/IEEE 62271-37-082:2012 + COR1:2014)	60.60 2023-09-01	132532878	FE_HE

B NALS-Sitzungen

B.1 Nationale Sitzungen 2023

Die Mitarbeiter der NALS-Geschäftsstelle sind bestrebt, Sitzungen zunehmend an den Dienort Berlin zu holen bzw. virtuell durchzuführen, um dadurch Reisekosten zu sparen.

Gremium	Gremientitel	Termin	Ort
NA 001 BR	NALS-Beirat	2023-05-23 2023-10-19	Hybrid Berlin Virtuell
NA 001 BR-01 SO	NALS-Vorstand	2023-05-22	Hybrid Berlin
NA 001 BR-04 SO	Unsicherheit schwingungstechnischer Größen	2023-01-17	Virtuell
NA 001-01-02 AA	Geräuschemission - Grundlagen, Ermittlung, Beurteilung	2023-02-07 2023-03-28 2023-05-10 2023-06-15/16 2023-07-26	Virtuell Virtuell Virtuell Berlin Virtuell
NA 001-01-02-01 UA	Fluggeräusche	2023-07-20	Virtuell
NA 001-01-02-07 UA	Geräusche von Schießplätzen	2023-03-31 2023-06-20 2023-10-04	Virtuell Virtuell Virtuell
NA 001-01-02-08 UA	Psychoakustische Messtechnik	2023-03-28 2023-10-16	Berlin Berlin
NA 001-01-02-12 AK	Unbemannte Luffahrtsysteme (Drohnen)	2023-02-28	Virtuell
NA 001-01-03 GA	Gemeinschaftsarbeitsausschuss NALS/DKE: Schallmessgeräte	2023-05-03	Berlin
NA 001-01-04 AA	Geräuschemission von Maschinen und Anlagen; Messung, Minderung, Datensammlung	2023-03-30 2023-10-25	Berlin Virtuell
NA 001-01-04-04 AK	Geräusche von Haushaltsgeräten	2023-03-28/29	Wuppertal
NA 001-01-04-32 UA	Sport- und Freizeitanlagen - ETS 32	2023-01-26 2023-04-19 2023-06-14 2023-07-18	Virtuell Virtuell Virtuell Virtuell
NA 001-01-05 AA	Geräuschemissionsmessungen an Straßenfahrzeugen einschließlich Messungen im Fahrgastraum und am Arbeitsplatz	2023-03-16 2023-09-25 2023-10-17/18	Berlin Virtuell Weissach
NA 001-01-06 AA	Messung der Schalldämmung von Gehörschützern	2023-08-30/31	Berlin
A 001-01-07 AA	Geräuschemissionsmessungen an spurgebundenen Fahrzeugen einschließlich Messungen im Fahrgastraum und am Arbeitsplatz	2023-02-23 2023-06-13 2023-09-26 2023-10-09 2023-11-13/14	Berlin Virtuell Berlin Berlin Krefeld
NA 001-01-09 AA	Akustik – Geräusche von Schießplätzen	2023-12-04	Virtuell

Gremium	Gremientitel	Termin	Ort
NA 001-02-03 AA	Schallausbreitung, Schallschutz und Lärminderung	2023-02-09	Virtuell
NA 001-02-03-18 UA	Überarbeitung und Neufassung der VDI 4100	2023-03-22 2023-05-23 2023-07-25 2023-09-19	Berlin Berlin Hybrid Berlin Hybrid VDI
NA 001-02-03-19 UA	Schallausbreitung im Freien	2023-04-26	Virtuell
NA 001-02-03-22 AK	Geräuscharme Logistik	2023-11-28	Berlin
NA 001-02-05 AA	Akustische Belastung im Meer und Geräuschmessungen an und auf Wasserfahrzeugen	2023-03-22 2023-11-22	Hamburg Hamburg
NA 001-03 FBR	Fachbeirat Schwingungstechnik	2023-11-07	Virtuell
NA 001-03-02 AA	Schwingungsmesstechnik	2023-06-27 2023-12-12	Virtuell Virtuell
NA 001-03-03 AA	Messung und Beurteilung von Maschinenschwingungen	2023-03-15 2023-06-15	Hybrid Berlin Virtuell
NA 001-03-05 AA	Schwingungs- und Zustandsüberwachung von Maschinen	2023-03-15 2023-06-15 2023-09-20	Hybrid Berlin Virtuell Virtuell
NA 001-03-06 AA	Auswuchten und Auswuchtmaschinen	2023-03-21	Darmstadt
NA 001-03-09 AA	Messung von Schwingungsimmissionen	2023-02-14 2023-05-09 2023-08-17 2023-11-08	Berlin Duisburg Rendsburg Augsburg
NA 001-03-11 AA	Schwingungseinwirkung auf den Menschen – Ganzkörper-Schwingungen	2023-04-20 2023-12-11	Mainz Virtuell
NA 001-03-12 AA	Schwingungseinwirkung auf den Menschen – Hand-Arm-Schwingungen	2023-05-31 2023-07-17 2023-11-21	Virtuell Virtuell Virtuell
NA 001-03-15 AA	Schwingungsminderung in der Umgebung von Verkehrswegen	2023-02-08 2023-04-28 2023-06-14 2023-10-20	Frankfurt Virtuell Berlin Hybrid Frankfurt

B.2 Europäische und internationale Sitzungen 2023

Gremium	Gremientitel	Termin	Ort
CEN/TC 231	Mechanical vibration and shock	2023-09-22	Hybrid Berlin
CEN/TC 231/WG 2	Hand-arm vibration	2023-09-19/21	Hybrid Berlin
CEN/TC 231/WG 2 (Joint meeting mit ISO/TC 118/SC 3/WG 3)	Hand-arm vibration	2023-04-17 2023-11-17	Virtuell Virtuell
ISO/TC 43	Acoustics	2023-05-06	Hybrid Montréal
ISO/TC 43/SC 1	Noise	2023-05-05/06	Hybrid Montréal
ISO/TC 43/SC 1/WG 28	Basic machinery noise emission standards	2023-05-02/03	Hybrid Montréal
ISO/TC 43/SC 1/WG 51	Noise from shooting ranges	2023-02-22 2023-05-05 2023-10-09	Virtuell Hybrid Montréal Virtuell
ISO/TC 43/SC 1/WG 54	Perceptual assessment of soundscape quality	2023-04-11	Virtuell
ISO/TC 43/SC 1/WG 61	Revision of ISO 9613-2 - Attenuation of sound during propagation outdoors	2023-05-02	Hybrid Montréal
ISO/TC 108	Mechanical vibration, shock and condition monitoring	2023-10-19	Virtuell
ISO/TC 108/WG 33	Human response to vibration – Measuring instrumentation	2023-09-19	Hybrid Berlin
ISO/TC 108/WG 34	Calibration of vibration and shock transducers	2023-04-12/13	Virtuell
ISO/TC 108/SC 2/WG 1	Rotordynamics and vibration of machines	2023-09-07	Virtuell
ISO/TC 108/SC 4	Human exposure to mechanical vibration and shock	2023-09-18/22	Hybrid Berlin
ISO/TC 108/SC 4/WG 3	Hand-transmitted vibration	2023-07-19 2023-09-19/21	Virtuell Hybrid Berlin
ISO/TC 108/SC 4/WG 9	Whole-body vibration in rail bound vehicles	2023-09-21	Hybrid Berlin
ISO/TC 108/SC 4/WG 13	Evaluation of human exposure to whole-body vibration	2023-01-24 2023-09-19/21	Virtuell Hybrid Berlin
ISO/TC 108/SC 4/WG 14	Posture related to whole-body vibration	2023-05-11 2023-09-20 2023-12-05	Virtuell Hybrid Berlin Virtuell
ISO/TC 118/SC 3	Pneumatic tools and machines	2023-11-30	Virtuell

C Normen und Projekte des NALS (Zuordnung nach Gremien)

C.1 Veröffentlichungen des NALS: siehe Homepage unter <https://www.din.de/de/mitwirken/normenausschuesse/nals/veroeffentlichungen>

Es folgen die Tabellen

C.2 „Projektfortschritt nationale Normen und Projekte“ (mit den nationalen Veröffentlichungen und den laufenden Projekten einschließlich VDI-Richtlinien)

und

C.3 „Projektfortschritt internationale Normen und Projekte“

Eine Erläuterung der Kennziffern in der Spalte „Akt. Bearb.-Stufe“ findet sich am Ende dieses Anhangs („Legende Bearbeitungsstufen“).

Bezeichnung Titel	Beginn der Arbeit	Stand 2023-01-01	Stand 2023-12-31	Akt. Bearb. - Stufe	Planung Ausgabe	Ausgabe-/ Erscheinungsdatum	(vorges.) Ersatz	Zusammenhang europ./intern. allg. Bemerkungen
----------------------	----------------------	---------------------	---------------------	------------------------	--------------------	--------------------------------	------------------	--

NA 001 DIN/VDI-Normenausschuss Akustik, Lärminderung und Schwingungstechnik (NALS)

Vorsitz: Dr. Volker Wittstock

Bearbeiter DIN: Andreas Lamm

NA 001 BR-02 SO Qualitätsanforderung und Prüfbedingungen schalltechnischer Software für den Immissionsschutz

Vorsitz: Dipl.-Math. (FH) Michael Gillé

Bearbeiter DIN: Dr. Clemens Büttner

DIN/TR 8999-3	2021-08-25	20.00	20.98 eingestellt	20.98 eingestellt	2023-11-01			
Akustik — Regelwerkspezifische Ergänzungen zur Qualitätssicherung von Software für die Berechnung von Schall im Freien — Teil 3: BUF								
DIN/TR 8999-4	2021-08-25	20.00	24.98	24.98	2023-11-01			
Akustik — Regelwerkspezifische Ergänzungen zur Qualitätssicherung von Software für die Berechnung von Schall im Freien — Teil 4: BEB und RL 2002/49/EG Anhang III								
DIN 45687	2021-09-09	40.50	45.90	45.90	2026-12-01	2022-05-01 Entwurf 2022-03-25	DIN 45687 2006-05-01	
Akustik - Software-Erzeugnisse zur Berechnung der Geräuschimmission im Freien - Nationale Ergänzung zu DIN ISO 17534-1								
DIN ISO 17534-1	2021-09-09	40.50	45.90	45.90	2024-03-01	2022-05-01 Entwurf 2022-03-25		ISO 17534-1 (nicht äquivalent)
Akustik - Software für die Berechnung von Schall im Freien - Teil 1: Qualitätsanforderungen und Qualitätssicherung (ISO 17534-1:2015); Text Deutsch und Englisch								

NA 001-01-02 AA Geräuschimmission - Grundlagen, Ermittlung, Beurteilung

Vorsitz: Dr.-Ing. Berthold Fuld

Bearbeiter DIN: Dr. Clemens Büttner

DIN 45630-1	1971-12-01	90.00	90.93	90.93	-	1971-12-01		systematische Überprüfung: 90.93 2023-10-19
Grundlagen der Schallmessung; Physikalische und subjektive Größen von Schall								
DIN 45645-1	1994-01-01	90.00	90.93	90.93	-	1996-07-01	DIN 45645-1 1977-04-01	systematische Überprüfung: 90.93 2023-10-19
Ermittlung von Beurteilungspegeln aus Messungen - Teil 1: Geräuschimmissionen in der Nachbarschaft								
DIN 45645-2	2008-01-05	90.00	90.93	90.93	2012-09-01	2012-09-01	DIN 45645-2 1997-07-01	systematische Überprüfung: 90.93 2023-10-19
Ermittlung von Beurteilungspegeln aus Messungen - Teil 2: Ermittlung des Beurteilungspegels am Arbeitsplatz bei Tätigkeiten unterhalb des Pegelbereiches der Gehörgefährdung								

Tabelle C.2 Projektfortschritt nationale Normen und Projekte

Bezeichnung Titel	Beginn der Arbeit	Stand 2023-01-01	Stand 2023-12-31	Akt. Bearb. - Stufe	Planung Ausgabe	Ausgabe-/ Erscheinungsdatum	(vorges.) Ersatz	Zusammenhang europ./intern. allg. Bemerkungen
DIN 45680 Beiblatt 1	2013-07-26	45.00	45.00	45.00	2018-04-01	2013-09-01 Entwurf 2013-09-20	DIN 45680 Beiblatt 1 1997-03-01	
Messung und Beurteilung tieffrequenter Geräuschmissionen - Hinweise zur Beurteilung - Technische Anlagen								
DIN EN ISO 9612	2020-06-29	40.25	50.25	50.50	2023-08-01	2023-03-01 Entwurf 2023-01-27	DIN EN ISO 9612 2009- 09-01	FprEN ISO 9612 (äquivalent) ISO/FDIS 9612 (äquivalent)
Akustik - Bestimmung der Lärmexposition am Arbeitsplatz - Methodik (ISO/DIS 9612:2023); Deutsche und Englische Fassung prEN ISO 9612:2023								
VDI 3723 Blatt 1	1982-10-01	90.00	90.93	90.93	-	1993-05-01		systematische Überprüfung: 90.93 2023-12-11
Anwendung statistischer Methoden bei der Kennzeichnung schwankender Geräuschmissionen								
VDI 3723 Blatt 2	1996-12-17	90.00	90.93	90.93	2006-03-01	2006-03-01		systematische Überprüfung: 90.93 2023-12-11
Anwendung statistischer Methoden bei der Kennzeichnung schwankender Geräuschmissionen - Teil 2: Qualitätsprüfung bei der Beurteilung von Geräuschsituationen								

NA 001-01-02-01 UA

Fluggeräusche

Vorsitz: Dr. Berthold M. Vogelsang

Bearbeiter DIN: Dr. Clemens Büttner

DIN 45684-1	2010-01-15	90.00	90.93	90.93	2013-07-01	2013-07-01	DIN 45684-1 2006-09-01	systematische Überprüfung: 90.93 2023-10-19
Akustik - Ermittlung von Fluggeräuschmissionen an Landeplätzen - Teil 1: Berechnungsverfahren; Text Deutsch und Englisch								
DIN 45689-2	2023-07-11	10.00	40.45	40.45	2024-08-01	2023-11-01 Entwurf 2023-10-13		
Akustik - Ermittlung von Fluggeräuschmissionen an Flugplätzen - Teil 2: Auswertung und Generierung von ergänzenden Eingangsdaten für die Berechnung - Flugverlaufsdaten und Datenerfassungssystem; Text Deutsch und Englisch								

NA 001-01-02-08 UA

Psychoakustische Messtechnik

Vorsitz: Prof. Dr. rer. nat. Jesko L. Verhey

Bearbeiter DIN: Katharina Klug

DIN 38455	2021-08-23	40.45	60.10	60.10	2024-03-12	2022-11-01 Entwurf 2022-10-21		
Berechnung der Hörempfindung Rauigkeit								
DIN 45631	1990-01-01	90.00	90.93	90.93	-	1991-03-01	DIN 45631 1967-10-01	systematische Überprüfung: 90.93 2023-12-21
Berechnung des Lautstärkepegels und der Lautheit aus dem Geräuschspektrum; Verfahren nach E. Zwicker								

Tabelle C.2 Projektfortschritt nationale Normen und Projekte

Bezeichnung Titel	Beginn der Arbeit	Stand 2023-01-01	Stand 2023-12-31	Akt. Bearb. - Stufe	Planung Ausgabe	Ausgabe-/ Erscheinungsdatum	(vorges.) Ersatz	Zusammenhang europ./intern. allg. Bemerkungen
----------------------	----------------------	---------------------	---------------------	------------------------	--------------------	--------------------------------	------------------	--

NA 001-01-02-11 AK

Überarbeitung von DIN 45680

Vorsitz: Prof. Dr.-Ing. Detlef Krahe

Bearbeiter DIN: Dr. Clemens Büttner

DIN 45680	2005-06-24	45.90	45.90	45.90	2022-03-01	2020-06-01 2020-05-22	Entwurf	DIN 45680 1997-03-01 DIN 45680 Beiblatt 1 1997-03-01
------------------	------------	-------	-------	-------	------------	--------------------------	---------	--

Messung und Beurteilung tieffrequenter Geräuschmissionen

NA 001-01-02-12 UA

Soundscape - Wahrnehmungsbasierte Beurteilung der Qualität von Umgebungsgeräuschen

Vorsitz: Prof. Dr. Brigitte Schulte-Fortkamp

Bearbeiter DIN: Katharina Klug

DIN ISO/TS 12913-2	2019-02-13	90.00	90.75	90.75	2020-11-01	2020-11-01		ISO/TS 12913-2 (äquivalent) systematische Überprüfung: 90.00 2023-01-01
---------------------------	------------	-------	-------	-------	------------	------------	--	---

Akustik - Soundscape - Teil 2: Anforderungen an die Datenerhebung und die Dokumentation (ISO/TS 12913-2:2018)

DIN ISO 12913-1	2017-05-10	90.00	90.93	90.93	2018-02-01	2018-02-01		ISO 12913-1 (äquivalent) systematische Überprüfung: 90.93 2023-10-18
------------------------	------------	-------	-------	-------	------------	------------	--	--

Akustik - Soundscape - Teil 1: Definition und Rahmenkonzept (ISO 12913-1:2014)

NA 001-01-03 GA

Gemeinschaftsarbeitsausschuss NALS/DKE: Schallmessgeräte

Vorsitz: Dr. rer. nat. Christoph Kling

Bearbeiter DIN: Adrian Meyer

DIN EN IEC 60942	2016-09-26	60.60	90.93	90.93	2018-07-01	2018-07-01	DIN EN 60942 2004-05-01	systematische Überprüfung: 90.93 2023-05-03
-------------------------	------------	-------	-------	-------	------------	------------	-------------------------	--

Elektroakustik - Schallkalibratoren (IEC 60942:2017); Deutsche Fassung EN IEC 60942:2018

DIN EN 61012	1995-02-01	60.60	90.93	90.93	-	1998-09-01		EN 61012 (äquivalent) systematische Überprüfung: 90.93 2023-05-17
---------------------	------------	-------	-------	-------	---	------------	--	---

Filter für die Messung von hörbarem Schall im Beisein von Ultraschall (IEC 61012:1990); Deutsche Fassung EN 61012:1998

Tabelle C.2 Projektfortschritt nationale Normen und Projekte



Bezeichnung Titel	Beginn der Arbeit	Stand 2023-01-01	Stand 2023-12-31	Akt. Bearb. - Stufe	Planung Ausgabe	Ausgabe-/ Erscheinungsdatum	(vorges.) Ersatz	Zusammenhang europ./intern. allg. Bemerkungen
DIN EN 61094-2/A1	2022-08-30	40.10	40.45	40.45		2023-02-01 Entwurf 2023-01-13		
Elektroakustik - Messmikrofone - Teil 2: Primärverfahren zur Druckkammer-Kalibrierung von Laboratoriums-Normalmikrofonen nach der Reziprozitätsmethode (IEC 61094-2:2009/AMD1:2022); Deutsche und Englische Fassung EN 61094-2:2009/A1:2022								
DIN EN 61094-8	2011-11-18	90.93	90.93	90.93	2013-04-01	2013-04-01		systematische Überprüfung: 90.93 2023-05-03
Messmikrofone - Teil 8: Verfahren zur Ermittlung des Freifeld-Übertragungskoeffizienten von Gebrauchs-Normalmikrofonen nach der Vergleichsmethode (IEC 61094-8:2012); Deutsche Fassung EN 61094-8:2012 + AC:2013								
DIN EN 61252	2022-08-29	20.00	20.00	20.00			DIN EN 61252 2018-01-01	
Elektroakustik - Anforderungen an Personenschallexposimeter								
DIN EN 61260-2	2016-08-11	60.60	90.93	90.93	2017-12-01	2018-01-01	DIN EN 61260-2 2016-09-01	systematische Überprüfung: 90.93 2023-05-03
Elektroakustik - Bandfilter für Oktaven und Bruchteile von Oktaven - Teil 2: Baumusterprüfung (IEC 61260-2:2016 + AMD1:2017); Deutsche Fassung EN 61260-2:2016 + A1:2017								
DIN EN IEC 61265	2017-10-11	60.60	90.93	90.93	2019-03-01	2018-12-01	DIN EN 61265 1999-03-01	systematische Überprüfung: 90.93 2023-05-03
Elektroakustik - Geräte zur Messung des Geräusches von Luftfahrzeugen - Anforderungen an die Eigenschaften von Systemen zur Messung von Schalldruckpegeln bei der Zertifizierung von Luftfahrzeugen (IEC 61265:2018); Deutsche Fassung EN IEC 61265:2018								
DIN EN 61672-2	2016-08-11	60.60	90.93	90.93	2017-12-01	2018-01-01	DIN EN 61672-2 2014-07-01	systematische Überprüfung: 90.93 2023-05-03
Elektroakustik - Schallpegelmesser - Teil 2: Baumusterprüfung (IEC 61672-2:2013 + AMD1:2017); Deutsche Fassung EN 61672-2:2013 + A1:2017								
DIN EN 62585	2010-09-07	90.93	90.93	90.93	2013-02-01	2013-03-01		systematische Überprüfung: 90.93 2023-05-03
Elektroakustik - Verfahren zur Ermittlung von Korrekturwerten für die Bestimmung des Freifeld-Frequenzgangs eines Schallpegelmessers (IEC 62585:2012); Deutsche Fassung EN 62585:2012								
DIN IEC/TS 62370 DIN SPEC 35821	2016-08-11	90.00	90.93	90.93	2017-08-10	2017-09-01	DIN IEC/TS 62370 2004-12-01	systematische Überprüfung: 90.93 2023-06-06
Elektroakustik - Schallintensitätsmessgeräte - Anforderungen und Prüfung der elektromagnetischen und elektrostatischen Verträglichkeit (IEC/TS 62370:2004 + Amd.1:2017)								

NA 001-01-04 AA

Geräuschemission von Maschinen und Anlagen; Messung, Minderung, Datensammlung

Vorsitz: Dr. Volker Wittstock

Bearbeiter DIN: Kay Sebastian Voigt

DIN 45635-12	1978-03-01	90.00	90.93	90.93	-	1978-03-01		systematische Überprüfung: 90.93 2023-04-05
Geräuschmessungen an Maschinen; Luftschalldmessung, Hüllflächen-Verfahren, Elektrische Schaltgeräte								
DIN 45635-23	1995-09-01	90.00	90.93	90.93	1998-12-01	2003-09-01	DIN 45635-23 1978-07-01	systematische Überprüfung: 90.93 2023-04-05
Geräuschmessung an Maschinen - Luftschallemmission, Hüllflächen-Verfahren - Teil 23: Getriebe								

Tabelle C.2 Projektfortschritt nationale Normen und Projekte

Bezeichnung Titel	Beginn der Arbeit	Stand 2023-01-01	Stand 2023-12-31	Akt. Bearb. - Stufe	Planung Ausgabe	Ausgabe-/ Erscheinungsdatum	(vorges.) Ersatz	Zusammenhang europ./intern. allg. Bemerkungen
DIN 45635-40 Geräuschmessung an Maschinen; Luftschallemission, Hüllflächen-Verfahren; Maschinensätze in Wasserkraftanlagen und Wasserpumpenanlagen	1981-07-01	90.00	90.93	90.93	-	1987-03-01		systematische Überprüfung: 90.93 2023-04-05
DIN 45635-50 Geräuschmessung an Maschinen; Luftschallemission, Hüllflächen-Verfahren; Armaturen	1984-06-01	90.00	90.93	90.93	-	1987-08-01		systematische Überprüfung: 90.93 2023-04-05
DIN 45635-1650 Geräuschmessung an Maschinen; Luftschallmessung, Hüllflächenverfahren, Holzbearbeitungsmaschinen, Besondere Festlegungen für Hobelmaschinen	1978-07-01	90.00	99.60 Zurückgezogen	99.60 Zurückgezogen	-	1978-07-01		systematische Überprüfung: 95.00 2023-04-05
DIN 45635-1652 Geräuschmessung an Maschinen; Luftschallmessung, Hüllflächen-Verfahren, Holzbearbeitungsmaschinen, Besondere Festlegungen für Fräsmaschinen für einseitige Bearbeitung	1978-06-01	90.00	99.60 Zurückgezogen	99.60 Zurückgezogen	-	1978-06-01		systematische Überprüfung: 95.00 2023-04-05
DIN 45635-1657 Geräuschmessung an Maschinen; Luftschallmessung, Hüllflächen-Verfahren; Holzbearbeitungsmaschinen; Besondere Festlegungen für Doppelabkürzkreissägemaschinen	1981-02-01	90.00	99.60 Zurückgezogen	99.60 Zurückgezogen	-	1983-08-01		systematische Überprüfung: 95.00 2023-04-05
DIN EN ISO 3744 Akustik - Bestimmung der Schalleistungs- und Schallenergiepegel von Geräuschquellen aus Schalldruckmessungen - Hüllflächenverfahren der Genauigkeitsklasse 2 für ein im Wesentlichen freies Schallfeld über einer reflektierenden Ebene (ISO/DIS 3744:2023); Deutsche und Englische Fassung prEN ISO 3744:2023	2021-02-23	40.10	40.50	40.50	2023-12-01	2023-02-01 2023-01-13	Entwurf DIN EN ISO 3744 2011-02-01	prEN ISO 3744 (äquivalent) ISO/DIS 3744 (äquivalent)
DIN EN ISO 5114-1 Akustik - Bestimmung der Unsicherheiten von Schallemissionsmessgrößen - Teil 1: Bestimmung von Schalleistungspegeln aus Schalldruckmessungen (ISO/DIS 5114-1:2023); Deutsche und Englische Fassung prEN ISO 5114-1:2023	2021-04-29	40.10	40.50	40.50	2024-04-01	2023-02-01 2023-01-13	Entwurf	prEN ISO 5114-1 (äquivalent) ISO/DIS 5114-1 (äquivalent)
DIN EN ISO 6926 Akustik - Anforderungen an die Eigenschaften und die Kalibrierung von Vergleichsschallquellen für die Bestimmung von Schalleistungspegeln (ISO 6926:2016 + Amd 1:2020); Deutsche Fassung EN ISO 6926:2016 + A1:2020	2017-06-26	60.10	60.60	60.60	2023-08-01	2023-08-01	DIN EN ISO 6926 2016-08-01	EN ISO 6926/A1 (äquivalent) ISO 6926 AMD 1 (äquivalent)
DIN CEN ISO/TS 7849-1 Akustik - Bestimmung der von Maschinen abgestrahlten Luftschalleistungspegel durch Schwingungsmessung - Teil 1: Verfahren der Genauigkeitsklasse 3 mit festem Abstrahlgrad	2021-07-15	60.10	60.10	60.10	2022-05-31			CEN ISO/TS 7849-1 (äquivalent) ISO/TS 7849-1 (äquivalent)
DIN CEN ISO/TS 7849-2 Akustik - Bestimmung der von Maschinen abgestrahlten Luftschalleistungspegel durch Schwingungsmessung - Teil 2: Verfahren der Genauigkeitsklasse 2 einschließlich der Bestimmung des geeigneten Abstrahlgrads	2021-07-15	60.10	60.10	60.10	2022-05-31			CEN ISO/TS 7849-2 (äquivalent) ISO/TS 7849-2 (äquivalent)

Tabelle C.2 Projektfortschritt nationale Normen und Projekte



Bezeichnung Titel	Beginn der Arbeit	Stand 2023-01-01	Stand 2023-12-31	Akt. Bearb. - Stufe	Planung Ausgabe	Ausgabe-/ Erscheinungsdatum	(vorges.) Ersatz	Zusammenhang europ./intern. allg. Bemerkungen
DIN EN ISO 11202 Akustik - Geräuschabstrahlung von Maschinen und Geräten - Bestimmung von Emissions-Schalldruckpegeln am Arbeitsplatz und an anderen festgelegten Orten unter Anwendung angenäherter Umgebungskorrekturen (ISO 11202:2010 + Amd.1:2020); Deutsche Fassung EN ISO 11202:2010 + A1:2021	2015-10-13	60.10	60.60	60.60	2023-02-01	2023-02-01	DIN EN ISO 11202 2010-10-01	EN ISO 11202/A1 (äquivalent) ISO 11202 AMD 1 (äquivalent)
DIN EN ISO 20270 Akustik - Charakterisierung von Körperschall- und Schwingungsquellen - Indirekte Messung von blockierten Kräften (ISO 20270:2019); Deutsche Fassung EN ISO 20270:2022	2022-04-13	60.10	60.60	60.60	2023-12-01	2023-12-01		EN ISO 20270 (äquivalent) ISO 20270 (äquivalent)
DIN EN ISO 26101-1 Akustik - Verfahren für die Qualifizierung von Freifeld-Prüfumgebungen - Teil 1: Qualifizierung von Freifeldumgebungen (ISO 26101-1:2021); Deutsche Fassung EN ISO 26101-1:2022	2021-09-20	60.10	60.60	60.60	2023-03-01	2023-03-01		EN ISO 26101-1 (äquivalent) ISO 26101-1 (äquivalent)
DIN EN ISO 26101-2 Akustik - Prüfverfahren zur Qualifizierung der akustischen Umgebung - Teil 2: Bestimmung der Umgebungskorrektur (ISO/DIS 26101-2:2023); Deutsche und Englische Fassung prEN ISO 26101-2:2023	2021-10-11	40.10	40.50	40.50	2024-04-01	2023-02-01 Entwurf 2023-01-13		prEN ISO 26101-2 (äquivalent) ISO/DIS 26101-2 (äquivalent)
DIN ISO 8297 Akustik - Bestimmung der Schalleistungspegel von Mehr-Quellen-Industrieanlagen für die Ermittlung von Schalldruckpegeln in der Umgebung - Verfahren der Genauigkeitsklasse 2 (ISO 8297:1994 + Amd.1:2021)	2019-09-02	45.00	60.60	60.60	2023-10-01	2023-10-01	DIN ISO 8297 2000-08-01	ISO 8297 AMD 1 (äquivalent)
VDI 3731 Blatt 1 Emissionskennwerte technischer Schallquellen; Kompressoren	1982-12-01	90.00	90.93	90.93	-	1982-12-01		systematische Überprüfung: 90.93 2023-10-30
VDI 3741 Emissionskennwerte technischer Schallquellen; Maschinen in Flaschen-Abfüllanlagen	1981-01-01	90.00	90.93	90.93	-	1981-01-01		systematische Überprüfung: 90.93 2023-10-30

NA 001-01-04-32 UA

Sport- und Freizeitanlagen - ETS 32

Vorsitz: Dipl.-Ing. Stefan Becker

Bearbeiter DIN: Dr. Clemens Büttner

VDI 3770 Emissionskennwerte von Schallquellen - Sport- und Freizeitanlagen	10.00	10.00	10.00				VDI 3770 2012-09-01	
--	-------	-------	-------	--	--	--	---------------------	--

Tabelle C.2 Projektfortschritt nationale Normen und Projekte



Bezeichnung Titel	Beginn der Arbeit	Stand 2023-01-01	Stand 2023-12-31	Akt. Bearb. - Stufe	Planung Ausgabe	Ausgabe-/ Erscheinungsdatum	(vorges.) Ersatz	Zusammenhang europ./intern. allg. Bemerkungen
----------------------	----------------------	---------------------	---------------------	------------------------	--------------------	--------------------------------	------------------	--

NA 001-01-05 AA

Geräuschemissionsmessungen an Straßenfahrzeugen einschließlich Messungen im Fahrgastraum und am Arbeitsplatz

Vorsitz: Dipl.-Ing. Dirk Volkenborn

Bearbeiter DIN: Kay Sebastian Voigt

DIN EN ISO 11819-1	2018-12-13	50.10	60.10	60.10	2023-05-25	2022-02-01 2022-01-07	Entwurf	DIN EN ISO 11819-1 2002-05-01	EN ISO 11819-1 (äquivalent) ISO 11819-1 (äquivalent)
Akustik - Messung des Einflusses von Straßenoberflächen auf Verkehrsgerausche - Teil 1: Statistisches Vorbeifahrtverfahren (ISO 11819-1:2023); Deutsche Fassung EN ISO 11819-1:2023									
DIN EN ISO 13473-5 rev	2022-04-04	20.00	20.00	20.00	2025-06-01				prEN ISO 13473-5 rev (äquivalent) ISO/CD 13473-5 (äquivalent)
Charakterisierung der Textur von Fahrbahnbelägen unter Verwendung von Oberflächenprofilen - Teil 5: Bestimmung der Megatextur									
DIN ISO 362-1	2020-03-31	40.10	40.10	40.10	2023-06-01				ISO 362-1 (äquivalent)
Messverfahren für das von beschleunigten Straßenfahrzeugen abgestrahlte Geräusch - Verfahren der Genauigkeitsklasse 2 - Teil 1: Fahrzeuge der Klassen M und N									
DIN ISO 362-3	2022-10-05	20.00	20.00	20.31	2024-06-01			DIN ISO 362-3 2021-11-01	ISO 362-3 (äquivalent)
Akustik - Messverfahren für das von beschleunigten Straßenfahrzeugen abgestrahlte Geräusch - Verfahren der Genauigkeitsklasse 2 - Teil 3: Indoor-Prüfung der Klassen M und N (ISO 362-3:2022)									
DIN ISO 5128	2018-12-04	20.65	20.65	20.65	2022-03-01				ISO 5128 (äquivalent)
Akustik - Messung von Fahrzeuginnengeräuschen									
DIN ISO 10844	2020-02-11	40.40	40.99	40.99	2023-11-01	2023-02-01 2023-01-06	Entwurf	DIN ISO 10844 2016-09-01	ISO 10844 (äquivalent)
Akustik - Anforderungen an Prüfstrecken zur Messung der Geräuschemission von Straßenfahrzeugen und ihren Reifen (ISO 10844:2021); Text Deutsch und Englisch									
DIN ISO 13472-1	2019-07-10	40.40	40.45	40.45	2023-11-01	2023-02-01 2023-01-06	Entwurf	DIN ISO 13472-1 2004-04-01	ISO 13472-1 (äquivalent)
Akustik - Messung der Schallabsorptionseigenschaften von Straßenoberflächen vor Ort - Teil 1: Freifeldverfahren (ISO 13472-1:2022); Text Deutsch und Englisch									
DIN ISO 13472-2	2018-12-04	20.00	20.00	20.00	2022-03-01				ISO/NP 13472-2 (äquivalent) ISO/CD 13472-2 (äquivalent)
Akustik - Messung der Schallabsorptionseigenschaften von Straßenoberflächen vor Ort - Teil 2: Impedanzrohrverfahren für reflektierende Oberflächen									
DIN ISO/TS 13473-4	2001-05-28	90.00	90.93	90.93	2009-02-01	2009-02-01			ISO/TS 13473-4 (äquivalent) systematische Überprüfung: 90.93 2023-03-29
Charakterisierung der Textur von Fahrbahnbelägen unter Verwendung von Oberflächenprofilen - Teil 4: Spektralanalyse von Oberflächenprofilen (ISO/TS 13473-4:2008)									
DIN ISO 16254 on hold	2020-05-11	20.00	20.31	20.31	2023-07-01				ISO/DIS 16254 (äquivalent)
Akustik - Messungen für das von Straßenfahrzeugen abgestrahlte Geräusch der Klassen M und N im Stillstand und bei niedriger Fahrgeschwindigkeit - Messverfahren der Genauigkeitsklasse 2									

Bezeichnung Titel	Beginn der Arbeit	Stand 2023-01-01	Stand 2023-12-31	Akt. Bearb. - Stufe	Planung Ausgabe	Ausgabe-/ Erscheinungsdatum	(vorges.) Ersatz	Zusammenhang europ./intern. allg. Bemerkungen
----------------------	----------------------	---------------------	---------------------	------------------------	--------------------	--------------------------------	------------------	--

NA 001-01-07 AA

Geräuschemissionsmessungen an spurgebundenen Fahrzeugen einschließlich Messungen im Fahrgastraum und am Arbeitsplatz

Vorsitz: Dipl.-Phys. Christoph Eichenlaub

Bearbeiter DIN: Kay Sebastian Voigt

DIN EN 00256A1M Bahnanwendungen - Akustik - Langzeitgeräuschemessungen	10.90	10.90	10.90					00256A1M (äquivalent)
DIN EN 15610/A1 Bahnanwendungen - Akustik - Messung der Schienen- und Radrauheit im Hinblick auf die Entstehung von Rollgeräuschen; Deutsche und Englische Fassung EN 15610:2019/prA1:2024	2023-02-13		40.25	40.25	2025-08-01	2024-02-01 Entwurf 2024-01-12		EN 15610/prA1 (äquivalent)
DIN EN 16286-2 Bahnanwendungen - Übergangssysteme zwischen Fahrzeugen - Teil 2: Messung der Akustik; Deutsche Fassung EN 16286-2:2023	2021-08-04	40.50	60.10	60.10	2024-01-15	2022-08-01 Entwurf 2022-06-24	DIN EN 16286-2 2013-09-01	EN 16286-2 (äquivalent)
DIN EN 17936 Bahnanwendungen - Akustik - Messung der Quellterme für Umgebungslärberechnungen; Deutsche und Englische Fassung prEN 17936:2022	2021-10-11	40.40	40.50	40.50	2024-02-01	2023-01-01 Entwurf 2022-12-02		prEN 17936 (äquivalent)
DIN EN ISO 3095 Akustik - Bahnanwendungen - Messung der Geräuschemission von spurgebundenen Fahrzeugen (ISO/DIS 3095:2023); Deutsche und Englische Fassung prEN ISO 3095:2023	2019-01-11	20.00	40.50	40.50	2022-02-01	2023-09-01 Entwurf 2023-07-28	DIN EN ISO 3095 2014-07-01	prEN ISO 3095 (äquivalent) ISO/DIS 3095 (äquivalent)

NA 001-01-09 AA

Akustik - Geräusche von Schießplätzen

Vorsitz: Dr. Mattias Trimpop

Bearbeiter DIN: Dr. Clemens Büttner

DIN EN ISO 17201-2 rev Akustik - Geräusche von Schießplätzen - Teil 2: Bestimmung des Mündungsknalls und des Geschossgeräusches durch Berechnung	2022-07-19	20.00	20.00	20.00	2025-09-01		DIN EN ISO 17201-2 2006-10-01	prEN ISO 17201-2 rev (äquivalent) ISO/CD 17201-2 (äquivalent)
DIN EN ISO 17201-4 rev Akustik - Geräusche von Schießplätzen - Teil 4: Abschätzung des Geschossgeräusches (ISO 17201-4:2006)	2022-05-20	20.00	20.00	20.00	2024-11-01		DIN EN ISO 17201-4 2006-07-01	prEN ISO 17201-4 rev (äquivalent) ISO/CD 17201-4 (äquivalent)
VDI 3745 Blatt 2 Prognose von Schießgeräuschemissionen	2016-06-24	20.00	20.00	20.00	2021-03-16			

Bezeichnung Titel	Beginn der Arbeit	Stand 2023-01-01	Stand 2023-12-31	Akt. Bearb. - Stufe	Planung Ausgabe	Ausgabe-/ Erscheinungsdatum	(vorges.) Ersatz	Zusammenhang europ./intern. allg. Bemerkungen
----------------------	----------------------	---------------------	---------------------	------------------------	--------------------	--------------------------------	------------------	--

NA 001-02-03 AA Schallausbreitung, Schallschutz und Lärminderung

Vorsitz: Dr. rer. nat. Wolfgang Probst

Bearbeiter DIN: Dr. Clemens Büttner

DIN 38457	2023-04-18		20.33	20.33		2024-12-01		
Qualitätssicherung von in Software implementierten Verfahren zur Schallberechnung für Arbeitsräume								
DIN ISO 15665		10.00	10.00	10.00				ISO 15665 (äquivalent)
VDI 2720 Blatt 1	1991-02-01	90.00	95.20 Zurückziehung beabsichtigt	95.20 Zurückziehung beabsichtigt	-	1997-03-01		systematische Überprüfung: 95.00 2023-12-11
Schallschutz durch Abschirmung im Freien								
VDI 3733	2006-08-11	20.00	20.00	20.00		2018-10-01		VDI 3733 1996-07-01
Geräusche bei Rohrleitungen								
VDI 3759	1984-10-01	90.00	95.20 Zurückziehung beabsichtigt	95.20 Zurückziehung beabsichtigt	-	1986-07-01		Entsprechende Inhalte sind in aktualisierter Form in der BAuA- Metallrichtlinie niedergelegt. systematische Überprüfung: 95.00 2023-12-08
Lärminderung beim Transport von Blechen, Profilen, Hohlkörpern								
VDI 3760	1993-05-01	90.93	90.93	90.93	-	1996-02-01		systematische Überprüfung: 90.93 2023-02-09
Berechnung und Messung der Schallausbreitung in Arbeitsräumen								

NA 001-02-03-18 UA Überarbeitung und Neufassung der VDI 4100

Vorsitz: Dr. Dr. Reinhard O. Neubauer

Bearbeiter DIN: Dr. Clemens Büttner

VDI 4100	2019-09-17	10.99	10.99	10.99		2024-06-10		VDI 4100 2012-10-01
Schallschutz im Hochbau - Schallschutzklassen im Wohnungsbau und erhöhter Schallschutz								

Bezeichnung Titel	Beginn der Arbeit	2023-01-01	Stand 2023-12-31	Akt. Bearb. - Stufe	Planung Ausgabe	Ausgabe-/ Erscheinungsdatum	(vorges.) Ersatz	Zusammenhang europ./intern. allg. Bemerkungen
----------------------	----------------------	------------	---------------------	------------------------	--------------------	--------------------------------	------------------	--

NA 001-02-03-19 UA

Schallausbreitung im Freien

Vorsitz: Dr. Dipl.-Phys. Till Kühner

Bearbeiter DIN: Dr. Clemens Büttner

VDI 4101 Blatt 1 2008-03-05 40.45 40.45 40.45 2021-10-01 2020-04-01 Entwurf
Schallausbreitung im Freien unter Berücksichtigung meteorologischer und topographischer Bedingungen - Blatt 1: Phänomene und Verfahren

VDI 4101 Blatt 2 2008-03-05 40.45 40.45 40.45 2021-10-01 2020-04-01 Entwurf
Schallausbreitung im Freien unter Berücksichtigung meteorologischer und topographischer Bedingungen - Blatt 2 Windkraftanlagen

NA 001-02-05 AA

Akustische Belastung im Meer und Geräuschmessungen an und auf Wasserfahrzeugen

Vorsitz: Dipl.-Phys. Anton Homm

Bearbeiter DIN: Dr. Judith Galuba

DIN ISO 17208-1 2015-04-24 90.00 90.93 90.93 2018-03-02 2018-03-01
ISO 17208-1 (äquivalent)
systematische Überprüfung:
90.93 2023-02-02
Unterwasserakustik - Physikalische Größen und Verfahren zur Beschreibung und Messung des Wasserschalls von Schiffen - Teil 1: Anforderungen an Präzisionsmessungen im Tiefwasser für Vergleichszwecke (ISO 17208-1:2016)

DIN ISO 18406 2016-07-18 90.00 90.93 90.93 2018-08-01 2018-08-01
ISO 18406 (äquivalent)
systematische Überprüfung:
90.93 2023-02-02
Unterwasserakustik - Messung des abgestrahlten Wasserschalls bei der Schlagrammung von Pfählen (ISO 18406:2017)

DIN SPEC 45653 2014-03-31 90.00 90.93 90.93 2017-02-01 2017-04-01
systematische Überprüfung:
90.93 2023-02-02
Hochseewindparks - In-situ-Ermittlung der Einfügungsdämpfung schallreduzierender Maßnahmen im Unterwasserbereich; Text Deutsch und Englisch

NA 001-03-03 AA

Messung und Beurteilung von Maschinenschwingungen

Vorsitz: Dr. Ulrich Eehalt

Bearbeiter DIN: Adrian Meyer

DIN ISO 7919-3 2016-08-11 90.00 92.60 92.60 2017-12-14 2018-01-01
DIN ISO 7919-3 2009-08-01
ISO 7919-3 AMD 1 (äquivalent)
ISO 7919-3 (äquivalent)
systematische Überprüfung:
90.92 2023-01-02
Mechanische Schwingungen - Bewertung der Schwingungen von Maschinen durch Messungen an rotierenden Wellen - Teil 3: Gekuppelte industrielle Maschinen (ISO 7919-3:2009 + Amd.1:2017)

Tabelle C.2 Projektfortschritt nationale Normen und Projekte

Bezeichnung Titel	Beginn der Arbeit	Stand 2023-01-01	Stand 2023-12-31	Akt. Bearb. - Stufe	Planung Ausgabe	Ausgabe-/ Erscheinungsdatum	(vorges.) Ersatz	Zusammenhang europ./intern. allg. Bemerkungen
DIN ISO 10816 Beiblatt 1	2013-03-06	90.00	90.93	90.93	2013-11-01	2013-12-01		ISO/TR 19201 (äquivalent) systematische Überprüfung: 90.93 2023-03-16
Mechanische Schwingungen - Bewertung der Schwingungen von Maschinen durch Messungen an nicht-rotierenden Teilen - Beiblatt 1: Methodisches Vorgehen bei der Auswahl von Normen zu Maschinenschwingungen einschließlich der Wellenschwingungen (ISO/TR 19201:2013)								
DIN ISO 10816-21	2014-03-07	90.93	92.20	92.20	2015-09-30	2015-08-01		ISO 10816-21 (äquivalent) systematische Überprüfung: 90.92 2023-09-12
Mechanische Schwingungen - Bewertung der Schwingungen von Maschinen durch Messungen an nicht-rotierenden Teilen - Teil 21: Windenergieanlagen mit horizontaler Drehachse und Getriebe (ISO 10816-21:2015)								
DIN ISO 20816-2	2016-08-11	90.00	90.93	90.93	2017-12-14	2018-01-01	DIN ISO 7919-2 2010-06-01 DIN ISO 10816-2 2010-09-01	ISO 20816-2 (äquivalent) systematische Überprüfung: 90.93 2023-03-13
Mechanische Schwingungen - Messung und Bewertung der Schwingungen von Maschinen - Teil 2: Stationäre Gasturbinen, Dampfturbinen und Generatoren über 40 MW mit Gleitlagern und Nenndrehzahlen von 1 500 min<(hoch)-1>, 1 800 min<(hoch)-1>, 3 000 min<(hoch)-1> und 3 600 min<(hoch)-1> (ISO 20816-2:2017)								
DIN ISO 20816-2/A1	2023-06-26		40.10	40.10	2024-11-01	2024-02-01 Entwurf 2024-01-05		ISO 20816-2 DAM 1 (äquivalent)
Mechanische Schwingungen - Messung und Bewertung der Schwingungen von Maschinen - Teil 2: Stationäre Gasturbinen, Dampfturbinen und Generatoren über 40 MW mit Gleitlagern und Nenndrehzahlen von 1 500 min<(hoch)-1>, 1 800 min<(hoch)-1>, 3 000 min<(hoch)-1> und 3 600 min<(hoch)-1> - Änderung 1 (ISO 20816-2:2017/DAM 1:2023); Text Deutsch und Englisch								
DIN ISO 20816-3	2020-11-18	45.31	60.60	60.60	2023-04-01	2023-04-01	DIN ISO 10816-3 2018-01-01 DIN ISO 7919-3 2018-01-01	ISO 20816-3 (äquivalent)
Mechanische Schwingungen - Messung und Bewertung der Schwingungen von Maschinen - Teil 3: Industriemaschinen mit einer Leistung über 15 kW und Betriebsdrehzahlen zwischen 120 min<(hoch)-1> und 30 000 min<(hoch)-1> (ISO 20816-3:2022)								
DIN ISO 20816-4	2017-10-12	90.00	90.93	90.93	2018-10-01	2018-10-01	DIN ISO 7919-4 2018-01-01 DIN ISO 10816-4 2018-01-01	ISO 20816-4 (äquivalent) systematische Überprüfung: 90.93 2023-06-20
Mechanische Schwingungen - Messung und Bewertung der Schwingungen von Maschinen - Teil 4: Gasturbinen über 3 MW mit Gleitlagern (ISO 20816-4:2018)								
DIN ISO 20816-5	2016-06-13	90.00	90.93	90.93	2018-12-01	2018-12-01	DIN ISO 7919-5 2005-10-01	ISO 20816-5 (äquivalent) systematische Überprüfung: 90.93 2023-09-27
Mechanische Schwingungen - Messung und Bewertung der Schwingungen von Maschinen - Teil 5: Maschinensätze in Wasserkraft- und Pumpspeichieranlagen (ISO 20816-5:2018)								

Tabelle C.2 Projektfortschritt nationale Normen und Projekte

Bezeichnung Titel	Beginn der Arbeit	Stand 2023-01-01	Stand 2023-12-31	Akt. Bearb. - Stufe	Planung Ausgabe	Ausgabe-/ Erscheinungsdatum	(vorges.) Ersatz	Zusammenhang europ./intern. allg. Bemerkungen
DIN ISO 20816-8	2017-04-24	90.00	90.93	90.93	2018-12-01	2018-12-01	DIN ISO 10816-8 2014-11-01	ISO 20816-8 (äquivalent) Vorausgegangener Entwurf war E DIN ISO 10816-8/A1:2017-07 systematische Überprüfung: 90.93 2023-09-19
Mechanische Schwingungen - Messung und Bewertung der Schwingungen von Maschinen - Teil 8: Hubkolbenkompressoren (ISO 20816-8:2018)								
DIN ISO 20816-21	2023-09-18		40.40	40.40	2024-11-01	2024-02-01 Entwurf 2024-01-05	DIN ISO 10816-21 2015-08-01	ISO/DIS 20816-21 (äquivalent)
Mechanische Schwingungen - Messung und Bewertung der Schwingungen von Maschinen - Teil 21: Windenergieanlagen mit horizontaler Drehachse (ISO/DIS 20816-21:2023); Text Deutsch und Englisch								
DIN ISO 22266-1	2022-12-21	20.00	40.40	40.40	2024-10-01	2024-01-01 Entwurf 2023-12-01		ISO 22266-1 (äquivalent)
Mechanische Schwingungen - Torsionsschwingungen bei rotierenden Maschinen - Teil 1: Bewertung der Schwingungen aus elektrischer Anregung bei Dampf- und Gasturbinen-Generatorsätzen (ISO 22266-1:2022, korrigierte Fassung 2022-08); Text Deutsch und Englisch								

NA 001-03-05 AA

Zustandsüberwachung und Diagnostik von Maschinen

Vorsitz: Andreas Schnabel

Bearbeiter DIN: Adrian Meyer

DIN ISO 13373-9	2015-04-10	90.00	90.92	90.92	2018-03-05	2018-03-01		ISO 13373-9 (äquivalent) systematische Überprüfung: 90.92 2023-04-11
Zustandsüberwachung und -diagnostik von Maschinen - Schwingungs-Zustandsüberwachung - Teil 9: Verfahren zur Diagnostik an Elektromotoren (ISO 13373-9:2017)								
DIN ISO 13373-9			10.00	10.00			DIN ISO 13373-9 2018-03-01	
Zustandsüberwachung und -diagnostik von Maschinen - Schwingungs-Zustandsüberwachung - Teil 9: Verfahren zur Diagnostik an Elektromotoren (ISO 13373-9:2017)								
DIN ISO 13379-1	2017-01-16	90.00	90.93	90.93	2018-01-08	2018-02-01		ISO 13379-1 (äquivalent) systematische Überprüfung: 90.93 2023-03-16
Zustandsüberwachung und -diagnostik von Maschinen - Verfahren zur Dateninterpretation und Diagnostik - Teil 1: Allgemeine Anleitungen (ISO 13379-1:2012)								
DIN ISO 13379-1			10.00	10.00				ISO/CD 13379-1 (äquivalent)
DIN ISO 16079-1	2019-07-11	60.60	90.92	90.92	2021-10-01	2021-10-01		ISO 16079-1 (äquivalent) systematische Überprüfung: 90.92 2023-11-08
Zustandsüberwachung und -diagnostik von Windenergieanlagen - Teil 1: Allgemeine Leitlinien (ISO 16079-1:2017)								

Tabelle C.2 Projektfortschritt nationale Normen und Projekte

Bezeichnung Titel	Beginn der Arbeit	Stand 2023-01-01	Stand 2023-12-31	Akt. Bearb. - Stufe	Planung Ausgabe	Ausgabe-/ Erscheinungsdatum	(vorges.) Ersatz	Zusammenhang europ./intern. allg. Bemerkungen
DIN ISO 16079-1			10.00	10.00			DIN ISO 16079-1 2021-10-01	
Zustandsüberwachung und -diagnostik von Windenergieanlagen - Teil 1: Allgemeine Leitlinien (ISO 16079-1:2017)								
DIN ISO 17359	2017-04-06	90.00	90.93	90.93	2018-05-17	2018-05-01	DIN ISO 17359 2011-09-01	ISO 17359 (äquivalent) systematische Überprüfung: 90.93 2023-03-14
Zustandsüberwachung und -diagnostik von Maschinen - Allgemeine Anleitungen (ISO 17359:2018)								
DIN ISO 18436-2	2010-07-01	90.93	90.92	90.92	2014-10-01	2014-11-01		ISO 18436-2 (äquivalent) 2. Entwurf, identisch mit ISO/DIS 18436-2.2:2012-12 Gegenüber dem 1. Entwurf DIN ISO 18436-2:2010-12 wurden folgende Änderungen vorgenommen: a) Anforderungsprofile in Abschnitt 4 genauer festgelegt; b) Mindest-Ausbildungszeiten in Tabelle 1 geändert; c) Festlegungen zur Zulassung von Kandidaten mit einschlägiger Erfahrung gestrichen; d) Fachthemen in Tabelle A.2 wesentlich umfangreicher und detaillierter ausgeführt. systematische Überprüfung: 90.92 2023-10-24
Zustandsüberwachung und -diagnostik von Maschinen - Anforderungen an die Qualifizierung und Bewertung von Personal - Teil 2: Schwingungszustandsüberwachung und -diagnostik (ISO 18436-2:2014)								
DIN ISO 18436-2			10.00	10.00			DIN ISO 18436-2 2014-11-01	
Zustandsüberwachung und -diagnostik von Maschinen - Anforderungen an die Qualifizierung und Bewertung von Personal - Teil 2: Schwingungszustandsüberwachung und -diagnostik (ISO 18436-2:2014)								
DIN ISO 18436-3	2010-07-01	90.00	90.92	90.92	2013-05-01	2013-05-01		ISO 18436-3 (äquivalent) systematische Überprüfung: 90.92 2023-11-08
Zustandsüberwachung und -diagnostik von Maschinen - Anforderungen an die Qualifizierung und Bewertung von Personal - Teil 3: Anforderungen an Schulungsstellen und den Schulungsvorgang (ISO 18436-3:2012)								
DIN ISO 18436-3			10.00	10.00			DIN ISO 18436-3 2013-05-01	
Zustandsüberwachung und -diagnostik von Maschinen - Anforderungen an die Qualifizierung und Bewertung von Personal - Teil 3: Anforderungen an Schulungsstellen und den Schulungsvorgang (ISO 18436-3:2012)								

Bezeichnung Titel	Beginn der Arbeit	Stand 2023-01-01	Stand 2023-12-31	Akt. Bearb. - Stufe	Planung Ausgabe	Ausgabe-/ Erscheinungsdatum	(vorges.) Ersatz	Zusammenhang europ./intern. allg. Bemerkungen
----------------------	----------------------	---------------------	---------------------	------------------------	--------------------	--------------------------------	------------------	--

NA 001-03-06 AA

Auswuchten und Auswuchtmaschinen

Vorsitz: Dipl.-Phys. Andreas Buschbeck

Bearbeiter DIN: Adrian Meyer

DIN ISO 21940-11	2019-04-02	45.30	60.60	60.60	2023-04-01	2023-04-01	DIN ISO 21940-11 2017-03-01	ISO 21940-11 AMD 1 (äquivalent) ISO 21940-11 (äquivalent)
Mechanische Schwingungen - Auswuchten von Rotoren - Teil 11: Verfahren und Toleranzen für Rotoren mit starrem Verhalten (ISO 21940-11:2016 + Amd 1:2022)								
DIN ISO 21940-12	2014-04-17	90.93	90.92	90.92	2016-11-07	2016-09-01	DIN ISO 11342 1999-05-01 DIN ISO 11342 Berichtigung 1 2001-10-01	ISO 21940-12 (äquivalent) systematische Überprüfung: 90.92 2023-01-11
Mechanische Schwingungen - Auswuchten von Rotoren - Teil 12: Verfahren und Toleranzen für Rotoren mit nachgiebigem Verhalten (ISO 21940-12:2016)								
DIN ISO 21940-12			10.00	10.00			DIN ISO 21940-12 2016-09-01	
Mechanische Schwingungen - Auswuchten von Rotoren - Teil 12: Verfahren und Toleranzen für Rotoren mit nachgiebigem Verhalten (ISO 21940-12:2016)								
DIN ISO 21940-14	2019-04-02	45.30	60.60	60.60	2023-04-01	2023-04-01	DIN ISO 21940-14 2012-10-01	ISO 21940-14 AMD 1 (äquivalent) ISO 21940-14 (äquivalent)
Mechanische Schwingungen - Auswuchten von Rotoren - Teil 14: Verfahren zur Ermittlung von Abweichungen beim Auswuchten (ISO 21940-14:2012 + Amd 1:2022)								
DIN ISO 21940-21	2020-11-30	20.60	40.50	40.50	2024-07-01	2023-10-01 Entwurf 2023-09-22	DIN ISO 21940-21 2013-09-01	ISO 21940-21 (äquivalent)
Mechanische Schwingungen - Auswuchten von Rotoren - Teil 21: Beschreibung und Bewertung von Auswuchtmaschinen (ISO 21940-21:2022); Text Deutsch und Englisch								

NA 001-03-09 AA

Messung von Schwingungsimmissionen

Vorsitz: Thomas Przybilla

Bearbeiter DIN: Adrian Meyer

DIN 45669-2	2023-02-28	10.00	30.90	30.90	2024-11-01		DIN 45669-2 2005-06-01	
Messung von Schwingungsimmissionen - Teil 2: Messverfahren								

Bezeichnung Titel	Beginn der Arbeit	Stand 2023-01-01	Stand 2023-12-31	Akt. Bearb. - Stufe	Planung Ausgabe	Ausgabe-/ Erscheinungsdatum	(vorges.) Ersatz	Zusammenhang europ./intern. allg. Bemerkungen
----------------------	----------------------	---------------------	---------------------	------------------------	--------------------	--------------------------------	------------------	--

NA 001-03-11 AA**Schwingungseinwirkung auf den Menschen - Ganzkörper-Schwingungen**

Vorsitz: Dr.-Ing. Christian Freitag

Bearbeiter DIN: Dr. Judith Galuba

DIN 45676	2000-11-14	90.00	90.93	90.93	2003-06-01	2003-06-01	DIN 45676 1992-11-01	systematische Überprüfung: 90.93 2023-06-06
Mechanische Eingangsimpedanzen und Übertragungsfunktionen des menschlichen Körpers								

NA 001-03-12 AA**Schwingungseinwirkung auf den Menschen - Hand-Arm-Schwingungen**

Vorsitz: Dipl.-Ing. Uwe Kaulbars

Bearbeiter DIN: Dr. Judith Galuba

DIN 45660-2	2023-06-15		40.40	40.40	2024-11-01	2024-02-01 2024-01-19	Entwurf DIN SPEC 45660-2 2018-01-01	
Unsicherheit in der Akustik und Schwingungstechnik - Teil 2: Unsicherheit schwingungstechnischer Größen								
DIN 45679	2011-10-26	90.00	90.93	90.93	2013-03-01	2013-02-01	DIN 45679 2005-09-01	systematische Überprüfung: 90.93 2023-06-06
Mechanische Schwingungen - Messung und Bewertung der Ankopplungskräfte zur Beurteilung der Schwingungsbelastung des Hand-Arm-Systems								
DIN SPEC 45660-2	2016-02-03	90.00	92.20	92.20	2017-12-19	2018-01-01	DIN SPEC 45660-2 2015-08-01	systematische Überprüfung: 90.92 2023-06-06
Leitfaden zum Umgang mit der Unsicherheit in der Akustik und Schwingungstechnik - Teil 2: Unsicherheit schwingungstechnischer Größen								

NA 001-03-15 AA**Schwingungsminderung in der Umgebung von Verkehrswegen**

Vorsitz: Dipl.-Ing. Udo Lenz

Bearbeiter DIN: Adrian Meyer

DIN 45672-1	2017-02-06	90.00	90.93	90.93	2018-01-23	2018-02-01	DIN 45672-1 2009-12-01 DIN 45672-1 Berichtigung 1 2012-08-01	systematische Überprüfung: 90.93 2023-02-09
Schwingungsmessung an Schienenverkehrswegen - Teil 1: Messverfahren für Schwingungen								
DIN 45672-3	2020-11-05	40.40	40.50	45.90	2024-08-01	2023-02-01 2023-01-06	Entwurf	
Schwingungsmessung an Schienenverkehrswegen - Teil 3: Prognoseverfahren auf Basis von Terzspektren								
DIN 45672-4	2020-11-18	30.90	30.90	30.90	2023-05-01			
Schwingungsmessung an Schienenverkehrswegen - Teil 4: Verfahren zur Ermittlung des sekundären Luftschalls								

Tabelle C.2 Projektfortschritt nationale Normen und Projekte

Bezeichnung Titel	Beginn der Arbeit	Stand 2023-01-01	Stand 2023-12-31	Akt. Bearb. - Stufe	Planung Ausgabe	Ausgabe-/ Erscheinungsdatum	(vorges.) Ersatz	Zusammenhang europ./intern. allg. Bemerkungen
DIN V 45673-4	2002-12-11	90.00	90.92	90.92	2008-07-01	2008-07-01		– systematische Überprüfung: 90.92 2023-01-02
Mechanische Schwingungen - Elastische Elemente des Oberbaus von Schienenfahrwegen - Teil 4: Rechnerische Ermittlung der Einfügungsdämmung im eingebauten Zustand								
DIN/TS 45673-4	2020-11-30	20.00	20.00	20.00	2022-08-01		DIN V 45673-4 2008-07-01	
Mechanische Schwingungen - Elastische Elemente des Oberbaus von Schienenfahrwegen - Teil 4: Rechnerische Ermittlung der Einfügungsdämmung im eingebauten Zustand								
DIN 45673-5 Beiblatt 1	2012-02-29	90.00	99.60 Zurückgezogen	99.60 Zurückgezogen	2013-03-01	2013-02-01		systematische Überprüfung: 95.00 2023-02-10
Mechanische Schwingungen - Elastische Elemente des Oberbaus von Schienenfahrwegen - Teil 5: Labor-Prüfverfahren für Unterschottermatten - Beiblatt 1: Prüfvordruck; mit CD-ROM								
DIN 45673-7	2006-11-02	90.93	92.20	92.20	2010-09-01	2010-08-01	DIN 45673-1 2000-05-01	systematische Überprüfung: 90.00 2023-06-08
Mechanische Schwingungen - Elastische Elemente des Oberbaus von Schienenfahrwegen - Teil 7: Labor-Prüfverfahren für elastische Elemente von Masse-Feder-Systemen								
DIN 45673-7	2023-06-08		20.00	20.00	2025-02-01		DIN 45673-7 2010-08-01	
Mechanische Schwingungen - Elastische Elemente des Oberbaus von Schienenfahrwegen - Teil 7: Labor-Prüfverfahren für elastische Elemente von Masse-Feder-Systemen								
DIN 45673-7 Beiblatt 1	2011-02-16	90.00	99.60 Zurückgezogen	99.60 Zurückgezogen	2013-03-01	2013-02-01		systematische Überprüfung: 95.00 2023-05-05
Mechanische Schwingungen - Elastische Elemente des Oberbaus von Schienenfahrwegen - Teil 7: Labor-Prüfverfahren für elastische Elemente von Masse-Feder-Systemen - Beiblatt 1: Prüfdrucke; mit CD-ROM								
DIN 45673-8	2015-02-02	90.00	90.93	90.93	2018-12-01	2018-12-01	DIN 45673-8 2010-08-01	- systematische Überprüfung: 90.93 2023-02-09
Mechanische Schwingungen - Elastische Elemente des Oberbaus von Schienenfahrwegen - Teil 8: Labor-Prüfverfahren für kontinuierliche elastische Schienenlagerungen								
DIN EN 17682	2023-08-09		60.60	60.60	2023-11-01	2023-11-01	DIN 45673-7 2010-08-01 DIN 45673-7 Beiblatt 1 2013-02-01	EN 17682 (äquivalent)
Bahnanwendungen - Infrastruktur - Elastisches Element für Masse-Feder-Systeme; Deutsche Fassung EN 17682:2022								
DIN SPEC 45673-2	2014-08-11	90.00	90.93	90.93	2018-04-30	2018-05-01	DIN 45673-2 2008-09-01	DIN SPEC ohne Entwurf systematische Überprüfung: 90.93 2023-02-09
Mechanische Schwingungen - Elastische Elemente des Oberbaus von Schienenfahrwegen - Teil 2: Ermittlung statischer und dynamischer Kennwerte im Betriebsgleis								
DIN SPEC 45673-3	2010-03-10	90.00	90.93	90.93	2014-04-01	2014-04-01	DIN V 45673-3 2004-09-01	ohne Entwurf systematische Überprüfung: 90.93 2023-02-09
Mechanische Schwingungen - Elastische Elemente des Oberbaus von Schienenfahrwegen - Teil 3: Messtechnische Ermittlung der Einfügungsdämmung im eingebauten Zustand (Versuchsaufbau und Betriebsgleis)								

Bezeichnung Titel	Beginn der Arbeit	Stand 2023-01-01	Stand 2023-12-31	Akt. Bearb. - Stufe	Planung Ausgabe	Ausgabe-/ Erscheinungsdatum	(vorges.) Ersatz	Zusammenhang europ./intern. allg. Bemerkungen
----------------------	----------------------	---------------------	---------------------	------------------------	--------------------	--------------------------------	------------------	--

NA 001**DIN/VDI-Normenausschuss Akustik, Lärminderung und Schwingungstechnik (NALS)**

Vorsitz: Dr. Volker Wittstock

Bearbeiter DIN: Andreas Lamm

NA 001 BR-02 SO**Qualitätsanforderung und Prüfbedingungen schalltechnischer Software für den Immissionsschutz**

Vorsitz: Dipl.-Math. (FH) Michael Gillé

Bearbeiter DIN: Dr. Clemens Büttner

ISO/TR 17534-3	2014-02-04	60.60	90.92	90.92	2016-02-04	2015-01-13		systematische Überprüfung: 90.92 2023-05-15
Akustik - Software für die Berechnung von Schall im Freien - Teil 3: Empfehlungen zur qualitätsgesicherten Umsetzung von ISO 9613-2 in Software nach ISO 17534-1								
ISO/AWI TR 17534-3	2023-05-15		10.99	10.99	2026-05-15		ISO/TR 17534-3 2015-01-13	

NA 001-01-02 AA**Geräuschimmission - Grundlagen, Ermittlung, Beurteilung**

Vorsitz: Dr.-Ing. Berthold Fuld

Bearbeiter DIN: Dr. Clemens Büttner

FprEN ISO 9612	2020-06-17	30.99	50.20	50.20	2024-05-06		EN ISO 9612 2009-04-01	ISO/FDIS 9612 (äquivalent)
Akustik - Bestimmung der Lärmexposition am Arbeitsplatz - Verfahren der Genauigkeitsklasse 2 (Ingenieurverfahren) (ISO/FDIS 9612:2023)								
ISO 1996-2	2013-08-07	90.60	90.81	90.93	2017-08-07	2017-07-14	ISO 1996-2 2007-03-09	systematische Überprüfung: 90.92 2023-05-15
Akustik - Beschreibung, Beurteilung und Messung von Umweltlärm - Teil 2: Bestimmung des Umgebungslärmpegels								
ISO/CD 1999	2022-05-20	10.75	30.75	30.60	2025-03-01		ISO 1999 2013-09-23	
Akustik - Bestimmung des lärmbedingten Hörverlusts								
ISO/FDIS 9612	2020-06-16	30.75	50.50	50.20	2023-09-16		ISO 9612 2009-03-23	
Akustik - Bestimmung der Lärmexposition am Arbeitsplatz - Methodik								
ISO/PWI 1996-1		00.00	00.00	00.00			ISO 1996-1 2016-03-09	
ISO/PWI 1996-2			00.00	00.00			ISO 1996-2 2017-07-14	

Bezeichnung Titel	Beginn der Arbeit	Stand 2023-01-01	Stand 2023-12-31	Akt. Bearb. - Stufe	Planung Ausgabe	Ausgabe-/ Erscheinungsdatum	(vorges.) Ersatz	Zusammenhang europ./intern. allg. Bemerkungen
----------------------	----------------------	---------------------	---------------------	------------------------	--------------------	--------------------------------	------------------	--

NA 001-01-02-08 UA**Psychoakustische Messtechnik**

Vorsitz: Prof. Dr. rer. nat. Jesko L. Verhey

Bearbeiter DIN: Katharina Klug

ISO 226	2021-06-02	50.00	60.60	60.60	2023-03-29	2023-03-29	ISO 226 2003-08-21
Akustik - Normalkurven gleicher Lautstärkepegel							

ISO 532-3	2018-10-26	40.88	60.60	60.60	2023-07-13	2023-07-13	
Akustik - Verfahren zur Berechnung der Lautheit - Teil 3: Moore-Glasberg-Schlittenlacher Verfahren							

NA 001-01-02-12 AK**Unbemannte Luftfahrtsysteme (Drohnen)**

Vorsitz: Julia Treichel

Bearbeiter DIN: Dr. Clemens Büttner

ISO 5305	2020-09-12	40.10	50.86	60.00	2023-11-16		
Geräuschmessungen von unbemannten Luftfahrtsystemen (Drohnen)							

NA 001-01-02-12 UA**Soundscape - Wahrnehmungsbasierte Beurteilung der Qualität von Umgebungsgeräuschen**

Vorsitz: Prof. Dr. Brigitte Schulte-Fortkamp

Bearbeiter DIN: Katharina Klug

ISO/TS 12913-3	2018-10-30	90.50	90.81	90.92	2019-12-04	2019-12-10	systematische Überprüfung: 90.92 2023-05-15
Akustik - Soundscape - Teil 3: Datenanalyse							

ISO/AWI TS 12913-3	2023-05-15		20.00	20.00	2026-05-15		ISO/TS 12913-3 2019-12-10
---------------------------	------------	--	-------	-------	------------	--	---------------------------

ISO/AWI TS 12913-4	2023-08-23	00.00	10.75	20.00	2026-08-01		
---------------------------	------------	-------	-------	-------	------------	--	--

ISO/AWI TS 16755-1	2022-07-07	10.75	10.75	20.00	2025-07-07		
---------------------------	------------	-------	-------	-------	------------	--	--

Bezeichnung Titel	Beginn der Arbeit	Stand 2023-01-01	Stand 2023-12-31	Akt. Bearb. - Stufe	Planung Ausgabe	Ausgabe-/ Erscheinungsdatum	(vorges.) Ersatz	Zusammenhang europ./intern. allg. Bemerkungen
----------------------	----------------------	---------------------	---------------------	------------------------	--------------------	--------------------------------	------------------	--

NA 001-01-03 GA**Gemeinschaftsarbeitsausschuss NALS/DKE: Schallmessgeräte**

Vorsitz: Dr. rer. nat. Christoph Kling

Bearbeiter DIN: Adrian Meyer

ISO 266	1990-01-15	90.60	90.80	90.93	-	1997-03-27	ISO 266 1975-07-01	systematische Überprüfung: 90.93 2023-12-07
Akustik - Normfrequenzen (ISO 266:1997)								

NA 001-01-04 AA**Geräuschemission von Maschinen und Anlagen; Messung, Minderung, Datensammlung**

Vorsitz: Dr. Volker Wittstock

Bearbeiter DIN: Kay Sebastian Voigt

EN 1746	1992-08-31	90.93	90.93	90.93	1998-09-23	1998-09-23		systematische Überprüfung: 90.93 2023-09-27
Sicherheit von Maschinen - Anleitung für die Abfassung der Abschnitte über Geräusche in Sicherheitsnormen								
EN 12549/prA1	2007-11-23	50.70	50.70	50.70				
Akustik - Geräuschmessverfahren für Eintreibgeräte - Verfahren der Genauigkeitsklasse 2								
prEN ISO 3744	2021-02-03	30.99	40.60	40.60	2024-08-05		EN ISO 3744 2010-10-01	ISO/DIS 3744 (äquivalent)
Akustik - Bestimmung der Schalleistungs- und Schallenergiepegel von Geräuschquellen aus Schalldruckmessungen - Hüllflächenverfahren der Genauigkeitsklasse 2 für ein im Wesentlichen freies Schallfeld über einer reflektierenden Ebene (ISO/DIS 3744:2023)								
prEN ISO 5114-1	2021-04-12	30.99	40.60	40.60	2024-08-05			ISO/DIS 5114-1 (äquivalent)
Akustik - Bestimmung der Unsicherheiten von Schallemissionsmessgrößen - Teil 1: Bestimmung von Schalleistungspegeln aus Schalldruckmessungen (ISO/DIS 5114-1:2023)								
prEN ISO 26101-2	2021-09-22	30.99	40.60	40.60	2024-08-05			ISO/DIS 26101-2 (äquivalent)
Akustik - Prüfverfahren zur Qualifizierung der akustischen Umgebung - Teil 2: Bestimmung der Umgebungskorrektur (ISO/DIS 26101-2:2023)								
ISO 1680	2012-11-30	90.65	90.81	90.93	2015-11-30	2013-12-02	ISO 1680 1999-10-14 ISO 1680 DAM 1	systematische Überprüfung: 90.93 2023-12-08
Akustik - Verfahren zur Messung der Luftschallemission von drehenden elektrischen Maschinen								
ISO 3743-2	2015-07-31	90.50	90.81	90.93	2018-07-31	2018-02-23	ISO 3743-2 1994-11-03 ISO 3743-2 DAM 1	systematische Überprüfung: 90.93 2023-03-15
Akustik - Bestimmung der Schalleistungspegel von Geräuschquellen aus Schalldruckmessungen - Verfahren der Genauigkeitsklasse 2 für kleine, transportable Quellen in Hallfeldern - Teil 2: Verfahren für Sonder-Hallräume								
ISO/DIS 3744	2021-01-28	40.00	40.60	40.60	2023-11-03		ISO 3744 2010-09-22	
Akustik - Bestimmung der Schalleistungs- und Schallenergiepegel von Geräuschquellen aus Schalldruckmessungen - Hüllflächenverfahren der Genauigkeitsklasse 2 für ein im Wesentlichen freies Schallfeld über einer reflektierenden Ebene								

Bezeichnung Titel	Beginn der Arbeit	Stand 2023-01-01	Stand 2023-12-31	Akt. Bearb. - Stufe	Planung Ausgabe	Ausgabe-/ Erscheinungsdatum	(vorges.) Ersatz	Zusammenhang europ./intern. allg. Bemerkungen
ISO/DIS 5114-1 Akustik - Bestimmung der Unsicherheiten von Schallemissionsmessgrößen - Teil 1: Bestimmung von Schalleistungspegeln aus Schalldruckmessungen	2021-01-28	40.00	40.60	40.60	2023-11-03			
ISO 7574-1 Akustik; Statistische Verfahren zur Festlegung und Nachprüfung angegebener (oder vorgegebener) Geräuschemissionswerte von Maschinen und Geräten; Teil 1: Allgemeines und Begriffe	1981-01-01	90.92	90.93	90.93	-	1985-12-19		systematische Überprüfung: 90.93 2023-04-19
ISO 7574-2 Akustik; Statistische Verfahren zur Festlegung und Nachprüfung angegebener (oder vorgegebener) Geräuschemissionswerte von Maschinen und Geräten; Teil 2: Verfahren für Angaben (oder Vorgaben) für Einzelmaschinen	1981-01-01	90.92	90.93	90.93	-	1985-12-19		systematische Überprüfung: 90.93 2023-04-19
ISO 7574-3 Akustik; Statistische Verfahren zur Festlegung und Nachprüfung angegebener (oder vorgegebener) Geräuschemissionswerte von Maschinen und Geräten; Teil 3: Einfaches Verfahren (Übergangsregelung) für Maschinenlose	1981-01-01	90.92	90.93	90.93	-	1985-12-19		systematische Überprüfung: 90.93 2023-04-19
ISO 7574-4 Akustik; Statistische Verfahren zur Festlegung und Nachprüfung angegebener (oder vorgegebener) Geräuschemissionswerte von Maschinen und Geräten; Teil 4: Verfahren für Angaben (oder Vorgaben) für Maschinenlose	1983-06-01	90.92	90.93	90.93	-	1985-12-19		systematische Überprüfung: 90.93 2023-04-19
ISO/TS 7849-1 Akustik - Bestimmung der von Maschinen abgestrahlten Luftschalleistungspegel durch Schwingungsmessung - Teil 1: Verfahren der Genauigkeitsklasse 3 mit festem Abstrahlgrad	2004-09-03	90.81	90.81	90.93	2006-09-30	2009-03-09	ISO/TR 7849 1987-12-17	systematische Überprüfung: 90.93 2023-09-28
ISO/TS 7849-2 Akustik - Bestimmung der von Maschinen abgestrahlten Luftschalleistungspegel durch Schwingungsmessung - Teil 2: Verfahren der Genauigkeitsklasse 2 einschließlich der Bestimmung des geeigneten Abstrahlgrads	2004-09-03	90.81	90.81	90.93	2008-09-03	2009-03-09	ISO/TR 7849 1987-12-17	systematische Überprüfung: 90.93 2023-09-28
ISO/FDIS 10302-1 Akustik – Messung des durch kleine luftbewegende Geräte emittierten Luftschalls und des angeregten Körperschalls – Teil 1: Luftschallmessung	2020-10-06	40.50	50.50	50.20	2023-10-18		ISO 10302-1 2011-01-06	
ISO/TS 13475-2 Akustik - Stationäre akustische Warneinrichtungen zur Verwendung im Freien - Präzisionsverfahren zur Bestimmung der Emissionskenngrößen	1993-08-01	90.81	90.81	90.93	-	2000-11-02		systematische Überprüfung: 90.93 2023-09-28
ISO/DIS 26101-2 Akustik - Prüfverfahren zur Qualifizierung der akustischen Umgebung - Teil 2: Bestimmung der Umgebungskorrektur	2021-01-28	40.00	40.60	40.60	2023-11-03			
ISO/PWI 7574			00.00	00.00				
ISO/PWI 20678			00.00	00.00				

Bezeichnung Titel	Beginn der Arbeit	Stand 2023-01-01	Stand 2023-12-31	Akt. Bearb. - Stufe	Planung Ausgabe	Ausgabe-/ Erscheinungsdatum	(vorges.) Ersatz	Zusammenhang europ./intern. allg. Bemerkungen
----------------------	----------------------	---------------------	---------------------	------------------------	--------------------	--------------------------------	------------------	--

NA 001-01-05 AA

Geräuschemissionsmessungen an Straßenfahrzeugen einschließlich Messungen im Fahrgastraum und am Arbeitsplatz

Vorsitz: Dipl.-Ing. Dirk Volkenborn

Bearbeiter DIN: Kay Sebastian Voigt

EN ISO 11819-1	2018-11-28	50.20	60.60	60.60	2023-03-08	2023-03-08	EN ISO 11819-1 2001-08-15	ISO 11819-1 (äquivalent)
Akustik - Messung des Einflusses von Straßenoberflächen auf Verkehrsgerausche - Teil 1: Statistisches Vorbeifahrtverfahren (ISO 11819-1:2023)								
prEN ISO 13473-5 rev	2022-03-24	10.99	10.99	10.99	2025-01-07		EN ISO 13473-5 2009-12-23	ISO/CD 13473-5 (äquivalent)
Charakterisierung der Textur von Fahrbahnbelägen unter Verwendung von Oberflächenprofilen - Teil 5: Bestimmung der Megatextur								
ISO 5128	2018-11-27	30.75	60.60	60.60	2023-09-30	2023-09-30	ISO 5128 1980-08-01	
Akustik - Messung von Fahrzeuginnengeräuschen								
ISO 11819-1	2018-11-27	50.50	60.60	60.60	2023-02-20	2023-02-20	ISO 11819-1 1997-09-11 ISO/PAS 11819-4 2013-03-25	
Akustik - Messung des Einflusses von Straßenoberflächen auf Verkehrsgerausche - Teil 1: Statistisches Vorbeifahrtverfahren								
ISO 11819-2	2011-07-19	90.60	90.81	90.93	2016-04-19	2017-04-03		systematische Überprüfung: 90.92 2023-02-16
Akustik - Messung des Einflusses von Straßenoberflächen auf Verkehrsgerausche - Teil 2: Nahfeldmessverfahren								
ISO/TS 13471-1	2016-05-24	90.75	90.81	90.93	2018-05-24	2017-04-03		systematische Überprüfung: 90.93 2023-09-28
Akustik - Temperatureinfluss auf die Messung des Reifen/Fahrbahn-Gerausches - Teil 1: Temperaturkorrektur bei der Prüfung mit dem CPX-Verfahren								
ISO/CD 13472-2	2022-03-28	10.90	30.60	30.60	2025-03-28		ISO 13472-2 2010-04-28	
Akustik - Messung der Schallabsorptionseigenschaften von Straßenoberflächen vor Ort - Teil 2: Impedanzrohrverfahren für reflektierende Oberflächen								
ISO/FDIS 13473-4	2020-06-16	30.60	40.86	50.00	2024-04-17		ISO/TS 13473-4 2008-04-22	
Charakterisierung der Oberflächentextur mit Hilfe von Oberflächenprofilen - Teil 4: Spektralanalyse von Oberflächenprofilen im Terzband								
ISO/CD 13473-5	2022-03-23	10.90	30.60	30.60	2024-12-01		ISO 13473-5 2009-03-19	
Charakterisierung der Textur von Fahrbahnbelägen unter Verwendung von Oberflächenprofilen - Teil 5: Bestimmung der Megatextur								
ISO/DIS 16254	2020-02-13	30.75	40.60	40.60	2024-05-11		ISO 16254 2016-05-02	
Akustik - Messungen für das von Straßenfahrzeugen abgestrahlte Geräusch der Klassen M und N im Stillstand und bei niedriger Fahrgeschwindigkeit - Messverfahren der Genauigkeitsklasse 2								
ISO/PWI 11819-2			00.00	00.00			ISO 11819-2 2017-04-03	

Bezeichnung Titel	Beginn der Arbeit	Stand 2023-01-01	Stand 2023-12-31	Akt. Bearb. - Stufe	Planung Ausgabe	Ausgabe-/ Erscheinungsdatum	(vorges.) Ersatz	Zusammenhang europ./intern. allg. Bemerkungen
----------------------	----------------------	---------------------	---------------------	------------------------	--------------------	--------------------------------	------------------	--

NA 001-01-06 AA**Messung der Schalldämmung von Gehörschützern**

Vorsitz: Dr. Sandra Dantscher

Bearbeiter DIN: Dr. Judith Galuba

ISO/TS 4869-5	2003-09-05	90.81	90.81	90.93	2006-09-05	2006-10-12		systematische Überprüfung: 90.93 2023-09-28
Akustik - Gehörschützer - Teil 5: Verfahren mit Versuchspersonen zur Abschätzung der Schalldämmung								
ISO/AWI 4869-7	2023-10-10		10.90	20.00	2025-12-31		ISO/WD 4869-7	
Akustik - Gehörschützer - Teil 7: Verfahren zur Messung des Verhaltens von Gehörschützern bei starkem Impulslärm auf einer akustischen Prüfvorrichtung								

NA 001-01-07 AA**Geräuschemissionsmessungen an spurgebundenen Fahrzeugen einschließlich Messungen im Fahrgastraum und am Arbeitsplatz**

Vorsitz: Dipl.-Phys. Christoph Eichenlaub

Bearbeiter DIN: Kay Sebastian Voigt

EN 15610/prA1	2023-02-08		30.99	30.99	2025-05-21			
Bahnanwendungen - Akustik - Messung der Schienen- und Radrauheit im Hinblick auf die Entstehung von Rollgeräuschen								
EN 16286-2	2021-07-23	40.60	60.60	60.60	2023-11-29	2023-11-29	EN 16286-2 2013-03-27	
Bahnanwendungen - Übergangssysteme zwischen Fahrzeugen - Teil 2: Messung der Akustik								
prEN 17936	2021-09-18	40.20	40.60	40.60	2024-09-30			
Bahnanwendungen - Akustik - Messung der Quellterme für Umgebungslärberechnungen								
prEN ISO 3095	2021-11-24	10.99	40.60	40.60	2025-01-06		EN ISO 3095 2013-08-07	ISO/DIS 3095 (äquivalent)
Akustik - Bahnanwendungen - Messung der Geräuschemission von spurgebundenen Fahrzeugen (ISO/DIS 3095:2023)								
00256A1M		00.60	00.60	00.60	2026-07-06			
Bahnanwendungen - Akustik - Langzeitgeräuschemessungen								
ISO/DIS 3095	2018-11-27	10.90	40.60	40.60	2024-05-23		ISO 3095 2013-07-24	
Akustik - Bahnanwendungen - Messung der Geräuschemission von spurgebundenen Fahrzeugen								

Bezeichnung Titel	Beginn der Arbeit	Stand 2023-01-01	Stand 2023-12-31	Akt. Bearb. - Stufe	Planung Ausgabe	Ausgabe-/ Erscheinungsdatum	(vorges.) Ersatz	Zusammenhang europ./intern. allg. Bemerkungen
----------------------	----------------------	---------------------	---------------------	------------------------	--------------------	--------------------------------	------------------	--

NA 001-01-09 AA**Akustik - Geräusche von Schießplätzen**

Vorsitz: Dr. Mattias Trimpop

Bearbeiter DIN: Dr. Clemens Büttner

prEN ISO 17201-2 rev	2022-07-11	10.99	10.99	10.99	2025-04-21		EN ISO 17201-2 2006-07-01	ISO/CD 17201-2 (äquivalent)
Akustik - Geräusche von Schießplätzen - Teil 2: Bestimmung des Mündungsknalls und des Geschossgeräusches durch Berechnung								
prEN ISO 17201-4 rev	2022-04-22	10.99	10.99	10.99	2025-02-04		EN ISO 17201-4 2006-04-01	ISO/CD 17201-4 (äquivalent)
Akustik - Geräusche von Schießplätzen - Teil 4: Abschätzung des Geschossgeräusches (ISO 17201-4:2006)								
ISO 17201-1	2014-05-31	90.50	90.81	90.93	2018-08-03	2018-11-28	ISO 17201-1 2005-08-05 ISO 17201-1 Technical Corrigendum 1 2009-04-03	systematische Überprüfung: 90.93 2023-03-15
Akustik - Geräusche von Schießplätzen - Teil 1: Bestimmung des Mündungsknalls durch Messung								
ISO/CD 17201-2	2022-07-08	10.90	30.60	30.60	2024-09-01		ISO 17201-2 2006-06-28	
Akustik - Geräusche von Schießplätzen - Teil 2: Bestimmung des Mündungsknalls und des Geschossgeräusches durch Berechnung								
ISO/CD 17201-4	2022-04-21	10.75	30.60	30.60	2024-09-01		ISO 17201-4 2006-03-23	
Akustik - Geräusche von Schießplätzen - Teil 4: Abschätzung des Geschossgeräusches								

NA 001-02-03 AA**Schallausbreitung, Schallschutz und Lärminderung**

Vorsitz: Dr. rer. nat. Wolfgang Probst

Bearbeiter DIN: Dr. Clemens Büttner

ISO 5136	1996-10-31	90.60	90.80	90.93	-	2003-03-31	ISO 5136 1990-12-06 ISO 5136 Technical Corrigendum 1 1993-09-02	systematische Überprüfung: 90.93 2023-12-08
Akustik - Bestimmung der von Ventilatoren und anderen Strömungsmaschinen in Kanäle abgestrahlten Schalleistung - Kanalverfahren								
ISO 9613-2	2020-05-05	40.50	50.86	60.00	2024-01-05		ISO 9613-2 1996-12-05	
Akustik - Dämpfung des Schalls bei der Ausbreitung - Teil 2: Verfahren der Genauigkeitsklasse 2 (Ingenieurverfahren) für die Vorhersage der Schalldruckpegel im Freien								
ISO 10846-4	2000-11-17	90.65	90.80	90.93	-	2003-10-10		systematische Überprüfung: 90.93 2023-12-07
Akustik und Schwingungstechnik - Laborverfahren zur Messung der vibro-akustischen Transfereigenschaften elastischer Elemente - Teil 4: Bestimmung der dynamischen Transfersteifigkeit von elastischen Elementen mit Ausnahme elastischer Stützelemente für translatorische Schwingungen								

Bezeichnung Titel	Beginn der Arbeit	Stand 2023-01-01	Stand 2023-12-31	Akt. Bearb. - Stufe	Planung Ausgabe	Ausgabe-/ Erscheinungsdatum	(vorges.) Ersatz	Zusammenhang europ./intern. allg. Bemerkungen
ISO/AWI 15664 Akustik - Schallschutz - Projektplanung und -durchführung bei offenen Anlagen	2022-11-02	10.90	10.90	10.99	2025-10-02		ISO 15664 2001-05-10	
ISO 15665 Akustik - Schalldämmung von Rohren, Ventilen und Anschlussflanschen	2018-11-27	40.50	60.60	60.60	2023-12-18	2023-12-18	ISO 15665 2003-08-21 ISO 15665 Technical Corrigendum 1 2004-03- 22	
ISO/PWI 7235		00.00	00.00	00.00			ISO 7235 2003-08-28	
ISO/PWI 22955		00.00	00.00	00.00			ISO 22955 2021-05-04	

NA 001-02-05 AA**Akustische Belastung im Meer und Geräuschmessungen an und auf Wasserfahrzeugen**

Vorsitz: Dipl.-Phys. Anton Homm

Bearbeiter DIN: Dr. Judith Galuba

ISO 4678 Schiffe und Meerestechnik - Verfahren zur Geräuschmessung für Lüftungsanlagen und Klimaanlage in Schiffskabinen	2020-03-23	40.10	50.88	60.00	2023-11-10			
ISO/DIS 7447 Unterwasserakustik - Messung des abgestrahlten Wasserschalls bei der Schlagrammung von Pfählen - In-situ-Ermittlung der Einfügungsdämpfung von Schalldämmmaßnahmen im Unterwasserbereich	2021-09-27	30.75	40.50	40.20	2024-09-05			
ISO/DIS 7605 Unterwasserakustik - Messung des Meeresgrundgeräuschs	2021-07-09	30.40	40.10	40.00	2024-11-10			
ISO 14509-1 Kleine Wasserfahrzeuge - Von motorgetriebenen Sportbooten abgestrahlter Luftschall - Teil 1: Vorbeifahrtmessungen	2003-09-02	90.60	90.81	90.93	2007-08-31	2008-09-19	ISO 14509 2000-10-26 ISO 14509 AMD 1 2004- 09-15	systematische Überprüfung: 90.93 2023-02-20
ISO 14509-3 Kleine Wasserfahrzeuge - Von motorgetriebenen Sportbooten abgestrahlter Luftschall - Teil 3: Beurteilung der Schallemission mittels Rechen- und Messverfahren	2006-07-07	90.60	90.81	90.93	2009-06-30	2009-07-22		systematische Überprüfung: 90.93 2023-02-20
ISO 17208-1 FDAM 1 Unterwasserakustik - Physikalische Größen und Verfahren zur Beschreibung und Messung des Wasserschalls von Schiffen - Teil 1: Anforderungen an Präzisionsmessungen im Tiefwasser für Vergleichszwecke - Änderung 1	2021-11-08	40.10	50.50	50.20	2023-11-01			
ISO/DIS 17208-3 Unterwasserakustik - Physikalische Größen und Verfahren zur Beschreibung und Messung des Wasserschalls von Schiffen - Teil 3: Anforderungen an Messungen im Flachwasser	2021-09-15	30.75	40.50	40.20	2024-08-04			

Bezeichnung Titel	Beginn der Arbeit	Stand 2023-01-01	Stand 2023-12-31	Akt. Bearb. - Stufe	Planung Ausgabe	Ausgabe-/ Erscheinungsdatum	(vorges.) Ersatz	Zusammenhang europ./intern. allg. Bemerkungen
ISO 20233-1 Schiffe und Meerestechnik - Modellversuchsmethode von Propeller-Kavitation Geräuschbewertung in der Schiffskonstruktion - Teil 1: Abschätzung der Geräuschquelle	2014-11-21	60.60	90.81	90.93	2018-11-21	2018-02-23		systematische Überprüfung: 90.93 2023-07-21
ISO/AWI 23990 Unterwasserakustik - Bioakustische Begriffe	2023-11-15		10.90	20.00	2026-10-31			
ISO/CD TS 13604	2022-03-17	10.75	30.99	30.99	2025-03-17			
ISO/PWI 5539			00.00	00.00				
ISO/PWI 17208-4			00.00	00.00				
ISO/PWI 22122			00.00	00.00				
ISO/PWI 22124			00.00	00.00				
ISO/PWI 22143			00.00	00.00				
ISO/PWI 22144			00.00	00.00				
ISO/PWI 22147			00.00	00.00				

NA 001-03 FBR**Fachbeirat Schwingungstechnik**

Vorsitz: Prof. Dr.-Ing. Werner Rücker

Bearbeiter DIN: Dr. Judith Galuba

ISO 10112 Dämpfungswerkstoffe - Grafische Darstellung des komplexen Moduls	1983-09-01	90.60	90.81	90.93	-	1991-10-10		systematische Überprüfung: 90.93 2023-10-11
ISO 10813-1 Anlagen zur Erzeugung von Schwingungen - Hinweise zur Auswahl - Teil 1: Geräte zur Umweltsimulation	2022-11-30	40.10	60.60	60.60	2023-08-11	2023-08-11	ISO 10813-1 2004-07-16 ISO 10813-1 Technical Corrigendum 1 2006-12- 14	

Bezeichnung Titel	Beginn der Arbeit	Stand 2023-01-01	Stand 2023-12-31	Akt. Bearb. - Stufe	Planung Ausgabe	Ausgabe-/ Erscheinungsdatum	(vorges.) Ersatz	Zusammenhang europ./intern. allg. Bemerkungen
ISO/CD 13379-2 Platzhalter	2023-10-18		10.90	30.99	2025-10-18		ISO 13379-2 2015-04-08	
ISO 18312-1 Mechanische Schwingungen und Stöße - Messung des Schwingungsenergieflusses von Maschinen in ihre Aufstellungsbauteile - Teil 1: Direktes Verfahren	2008-11-07	90.60	90.81	90.93	2012-11-07	2012-01-23		systematische Überprüfung: 90.93 2023-02-27
ISO 18312-2 Mechanische Schwingungen und Stöße - Messung des Schwingungsenergieflusses von Maschinen in ihre Aufstellungsbauteile - Teil 2: Indirektes Verfahren	2008-11-07	90.60	90.81	90.93	2012-11-07	2012-01-23		systematische Überprüfung: 90.93 2023-03-07
ISO 18437-1 Mechanische Schwingungen und Stöße - Kennzeichnung der dynamischen mechanischen Eigenschaften von visko-elastischen Materialien - Teil 1: Grundlagen und Übersicht	2009-07-21	90.60	90.93	90.93	2013-07-21	2012-08-09		systematische Überprüfung: 90.93 2023-09-06
ISO 18437-4 Mechanische Schwingungen und Stöße - Kennzeichnung der dynamischen mechanischen Eigenschaften von elastischen Materialien - Teil 4: Impedanzverfahren	2005-01-07	90.60	90.93	90.93	2009-01-07	2008-05-20		systematische Überprüfung: 90.93 2023-02-27
ISO 18437-5 Mechanische Schwingungen und Stöße - Kennzeichnung der dynamischen mechanischen Eigenschaften von visko-elastischen Materialien - Teil 5: Ermittlung der Poissonschen Querszahl aus einem Vergleich von Messungen und einer Finite-Elemente-Berechnung	2009-07-21	90.60	90.93	90.93	2013-07-21	2011-04-14		systematische Überprüfung: 90.93 2023-02-14
ISO 18437-6 Mechanische Schwingungen und Stöße - Kennzeichnung der dynamischen mechanischen Eigenschaften von visko-elastischen Materialien - Teil 6: Zeit- und Temperaturabhängigkeit	2015-03-20	90.20	90.93	90.93	2019-03-20	2017-11-30		systematische Überprüfung: 90.93 2023-03-07

NA 001-03-02 AA**Schwingungsmesstechnik**

Vorsitz: Dr. Thomas Bruns

Bearbeiter DIN: Dr. Judith Galuba

ISO 2954 Mechanische Schwingungen von Hubkolbenmaschinen und von Maschinen mit rotierenden Bauteilen - Anforderungen an Schwingstärkemessgeräte	2007-12-10	90.60	90.81	90.93	2011-12-10	2012-04-03	ISO 2954 1975-07-01 ISO/NP 2954	systematische Überprüfung: 90.93 2023-03-07
ISO 5347-22 Verfahren zur Kalibrierung von Schwingungs- und Stoßaufnehmern - Teil 22: Ermitteln der Beschleunigungsaufnehmer-Resonanz - Allgemeine Verfahren	1988-12-01	90.60	90.81	90.93	-	1997-02-27		systematische Überprüfung: 90.93 2023-03-07
ISO 7626-1 Mechanische Schwingungen und Stöße - Experimentelle Ermittlung der mechanischen Admittanz - Teil 1: Grundbegriffe und Aufnehmerspezifikationen	2008-10-02	90.60	90.81	90.93	2012-10-02	2011-07-15	ISO 7626-1 1986-08-28	systematische Überprüfung: 90.93 2023-03-07
ISO 16063-1 CD AMD 2 Verfahren zur Kalibrierung von Schwingungs- und Stoßaufnehmern - Teil 1: Grundlagen - Änderung 2	2022-09-19	10.90	30.75	30.60	2025-01-31			

Bezeichnung Titel	Beginn der Arbeit	Stand 2023-01-01	Stand 2023-12-31	Akt. Bearb. - Stufe	Planung Ausgabe	Ausgabe-/ Erscheinungsdatum	(vorges.) Ersatz	Zusammenhang europ./intern. allg. Bemerkungen
ISO 16063-12 Verfahren zur Kalibrierung von Schwingungs- und Stoßaufnehmern - Teil 12: Primäre Schwingungskalibrierung nach der Reziprozitätsmethode	1998-10-30	90.60	90.81	90.93	-	2002-04-25	ISO 5347-20 1997-02-27	systematische Überprüfung: 90.93 2023-03-07
ISO 16063-13 Verfahren zur Kalibrierung von Schwingungs- und Stoßaufnehmern - Teil 13: Primäre Stoßkalibrierung mittels Laserinterferometrie	1995-12-15	90.60	90.81	90.93	-	2001-12-13		systematische Überprüfung: 90.93 2023-03-07
ISO 16063-21 DAM 2 Verfahren zur Kalibrierung von Schwingungs- und Stoßaufnehmern - Teil 21: Schwingungskalibrierung durch Vergleich mit einem Referenzaufnehmer - Änderung 2	2022-09-16	10.90	40.10	40.00	2024-11-10			
ISO 16063-31 AMD 1 Verfahren zur Kalibrierung von Schwingungs- und Stoßaufnehmern - Teil 31: Ermittlung der Querempfindlichkeit bei Schwingungsanregung - Änderung 1	2022-09-19	10.90	20.60	20.60	2025-09-01			
ISO 16063-33 Verfahren zur Kalibrierung von Schwingungs- und Stoßaufnehmern - Teil 33: Ermittlung der Magnetfeld-Empfindlichkeit	2013-08-05	90.50	90.81	90.93	2017-08-05	2017-10-18	ISO 5347-19 1993-12-16	systematische Überprüfung: 90.93 2023-03-07
ISO 21289 Mechanische Schwingungen und Stöße - Festzulegende Größen für die Erfassung von Schwingungsdaten	2003-11-05	90.60	90.81	90.93	2007-11-05	2008-03-04		systematische Überprüfung: 90.93 2023-02-14
ISO/PWI 16063-18		00.00	00.00	00.00				
ISO/PWI 16063-46		00.00	00.00	00.00				
ISO/PWI 24834			00.00	00.00				

NA 001-03-03 AA**Messung und Beurteilung von Maschinenschwingungen**

Vorsitz: Dr. Ulrich Ehehalt

Bearbeiter DIN: Adrian Meyer

ISO 4863 Elastische Wellenkupplungen - Von Anwendern und Herstellern anzugebende Informationen	1975-11-01	90.60	90.81	90.93	-	1984-11-01		systematische Überprüfung: 90.93 2023-01-23
ISO 10055 Mechanische Schwingungen - Anforderungen an Schwingungsprüfungen von Schiffsausrüstungsgegenständen und maschinenbaulichen Komponenten	1988-09-01	90.60	90.81	90.93	-	1996-12-12		systematische Überprüfung: 90.93 2023-10-18
ISO 14839-4 Mechanische Schwingungen - Schwingungen drehender Maschinen mit aktiven Magnetlagern - Teil 4: Technische Anleitung	2008-07-24	90.60	90.81	90.93	2012-07-24	2012-03-13		systematische Überprüfung: 90.93 2023-03-02

Bezeichnung Titel	Beginn der Arbeit	Stand 2023-01-01	Stand 2023-12-31	Akt. Bearb. - Stufe	Planung Ausgabe	Ausgabe-/ Erscheinungsdatum	(vorges.) Ersatz	Zusammenhang europ./intern. allg. Bemerkungen
ISO 20816-2	2016-01-05	90.60	90.81	90.93	2020-01-05	2017-07-27	ISO 7919-2 2009-09-30 ISO 10816-2 2009-09-30	systematische Überprüfung: 90.93 2023-05-22
Mechanische Schwingungen - Messung und Bewertung der Schwingungen von Maschinen - Teil 2: Stationäre Gasturbinen, Dampfturbinen und Generatoren über 40 MW mit Gleitlagern und Nenndrehzahlen von 1500 min<(hoch)-1>, 1800 min<(hoch)-1>, 3000 min<(hoch)-1> und 3600 min<(hoch)-1>								
ISO 20816-2 DAM 1	2023-06-19		40.10	40.00		2024-10-25		
Mechanische Schwingungen - Messung und Bewertung der Schwingungen von Maschinen - Teil 2: Stationäre Gasturbinen, Dampfturbinen und Generatoren über 40 MW mit Gleitlagern und Nenndrehzahlen von 1 500 min<(hoch)-1>, 1 800 min<(hoch)-1>, 3 000 min<(hoch)-1> und 3 600 min<(hoch)-1> - Änderung 1								
ISO 20816-4	2017-08-25	60.60	90.81	90.93	2018-07-18	2018-06-18	ISO 7919-4 2009-09-30 ISO 10816-4 2009-09-30 ISO 7919-4 AMD 1 2017-08-08 ISO 10816-4 AMD 1 2017-08-08	systematische Überprüfung: 90.93 2023-09-15
Mechanische Schwingungen - Messung und Bewertung der Schwingungen von Maschinen - Teil 4: Gasturbinen über 3 MW mit Gleitlagern								
ISO/DIS 20816-21	2022-03-09	20.60	40.50	40.20		2024-09-14	ISO 10816-21 2015-04-29	
Mechanische Schwingungen - Messung und Bewertung der Schwingungen von Maschinen - Teil 21: Windenergieanlagen mit horizontaler Drehachse								
ISO/AWI TR 19201	2020-11-01	10.99	10.99	10.99	2022-11-01		ISO/TR 19201 2013-05-27	
ISO/PWI 14839-6		00.00	00.00	00.00				

NA 001-03-05 AA**Zustandsüberwachung und Diagnostik von Maschinen**

Vorsitz: Andreas Schnabel

Bearbeiter DIN: Adrian Meyer

ISO 13372	2008-12-29	90.60	90.80	90.93	2012-12-29	2012-09-18	ISO 13372 2004-05-27	systematische Überprüfung: 90.93 2023-10-12
Zustandsüberwachung und -diagnostik von Maschinen - Begriffe								
ISO/AWI 13373-7	2022-12-05	10.90	10.90	10.99	2025-03-29		ISO 13373-7 2017-08-10	
Zustandsüberwachung und -diagnostik von Maschinen - Schwingungs-Zustandsüberwachung - Teil 7: Verfahren zur Diagnostik an Maschinensätzen in Wasserkraft- und Pumpspeicheranlagen								
ISO 13373-9	2014-01-16	90.50	90.81	90.92	2018-01-16	2017-10-09		systematische Überprüfung: 90.92 2023-03-09
Zustandsüberwachung und -diagnostik von Maschinen - Schwingungs-Zustandsüberwachung - Teil 9: Verfahren zur Diagnostik an Elektromotoren								
ISO/AWI 13373-9	2023-03-09		10.90	20.00	2025-03-29		ISO 13373-9 2017-10-09	
Zustandsüberwachung und -diagnostik von Maschinen - Schwingungs-Zustandsüberwachung - Teil 9: Verfahren zur Diagnostik an Elektromotoren								

Bezeichnung Titel	Beginn der Arbeit	Stand 2023-01-01	Stand 2023-12-31	Akt. Bearb. - Stufe	Planung Ausgabe	Ausgabe-/ Erscheinungsdatum	(vorges.) Ersatz	Zusammenhang europ./intern. allg. Bemerkungen
ISO/DIS 13373-10 Zustandsüberwachung und -diagnostik von Maschinen - Schwingungs-Zustandsüberwachung - Teil 10: Verfahren zur Diagnostik elektrischer Generatoren mit einer Leistung größer 50 MVA	2021-03-11	30.99	40.60	40.60	2024-04-19			
ISO 13374-3 Zustandsüberwachung und -diagnostik von Maschinen - Verarbeitung, Austausch und Darstellung von Daten - Teil 3: Datenaustausch	2008-04-25	90.60	90.80	90.93	2012-04-25	2012-02-13		systematische Überprüfung: 90.93 2023-10-12
ISO 13379-1 Zustandsüberwachung und -diagnostik von Maschinen - Verfahren zur Dateninterpretation und Diagnostik - Teil 1: Allgemeine Anleitungen	2008-03-19	90.60	90.81	90.92	2012-03-19	2012-05-03	ISO 13379 2003-08-19	systematische Überprüfung: 90.92 2023-10-18
ISO/CD 13379-1 Zustandsüberwachung und -diagnostik von Maschinen - Verfahren zur Dateninterpretation und Diagnostik - Teil 1: Allgemeine Anleitungen	2023-10-18		10.90	30.99	2025-10-18		ISO 13379-1 2012-05-03	
ISO 13379-2 Zustandsüberwachung und -diagnostik von Maschinen - Verfahren zur Dateninterpretation und Diagnostik - Teil 2: Datenbasierte Verfahren	2012-05-21	90.81	90.92	90.92	2016-05-21	2015-04-08		systematische Überprüfung: 90.92 2023-10-18
ISO 13381-1 Zustandsüberwachung und -diagnostik von Maschinen - Prognose - Teil 1: Allgemeine Anleitungen	2012-05-21	90.81	90.92	90.92	2016-05-21	2015-09-29	ISO 13381-1 2004-11-08	systematische Überprüfung: 90.92 2023-10-18
ISO/CD 13381-1 Zustandsüberwachung und -diagnostik von Maschinen - Prognose - Teil 1: Allgemeine Anleitungen	2023-10-18		10.90	30.99	2025-10-18		ISO 13381-1 2015-09-29	
ISO 16079-1 Zustandsüberwachung und -diagnostik von Windenergieanlagen - Teil 1: Allgemeine Leitlinien	2014-02-03	90.50	90.81	90.92	2018-02-03	2017-11-03		systematische Überprüfung: 90.92 2023-11-01
ISO/CD 16079-1	2023-11-01		10.90	30.99	2025-11-01		ISO 16079-1 2017-11-03	
ISO 17359 Zustandsüberwachung und -diagnostik von Maschinen - Allgemeine Anleitungen	2016-04-15	60.60	90.80	90.93	2019-04-15	2018-01-24	ISO 17359 2011-04-07	systematische Überprüfung: 90.93 2023-10-12
ISO/AWI 17934	2022-10-04	10.90	10.90	20.00	2025-07-04			
ISO 18436-2 Zustandsüberwachung und -diagnostik von Maschinen - Anforderungen an die Qualifizierung und Bewertung von Personal - Teil 2: Schwingungszustandsüberwachung und -diagnostik	2008-05-05	90.60	90.92	90.92	2014-05-01	2014-04-30	ISO 18436-2 2003-11-07	systematische Überprüfung: 90.92 2023-10-18
ISO/AWI 18436-2 Zustandsüberwachung und -diagnostik von Maschinen - Anforderungen an die Qualifizierung und Bewertung von Personal - Teil 2: Schwingungszustandsüberwachung und -diagnostik	2023-10-18		10.90	10.99	2026-10-18		ISO 18436-2 2014-04-30	

Bezeichnung Titel	Beginn der Arbeit	Stand 2023-01-01	Stand 2023-12-31	Akt. Bearb. - Stufe	Planung Ausgabe	Ausgabe-/ Erscheinungsdatum	(vorges.) Ersatz	Zusammenhang europ./intern. allg. Bemerkungen
ISO 18436-3	2012-02-10	90.60	90.81	90.92	2014-02-10	2012-11-05	ISO 18436-3 2008-02-11 ISO 18436-3 AMD 1 2009-01-12	systematische Überprüfung: 90.92 2023-11-01
Zustandsüberwachung und -diagnostik von Maschinen - Anforderungen an die Qualifizierung und Bewertung von Personal - Teil 3: Anforderungen an Schulungsstellen und den Schulungsvorgang								
ISO/DIS 18436-3	2023-11-01		10.90	40.99	2025-11-01		ISO 18436-3 2012-11-05	
Zustandsüberwachung und -diagnostik von Maschinen - Anforderungen an die Qualifizierung und Bewertung von Personal - Teil 3: Anforderungen an Schulungsstellen und den Schulungsvorgang								
ISO 18436-5	2006-07-20	90.60	90.80	90.92	2010-07-20	2012-11-05		ODM systematische Überprüfung: 90.92 2023-10-18
Zustandsüberwachung und -diagnostik von Maschinen - Anforderungen an die Qualifizierung und Bewertung von Personal - Teil 5: Laborant für Schmierstoffanalyse								
ISO/CD 18436-5	2023-10-18		10.90	30.99	2025-10-18		ISO 18436-5 2012-11-05	
Zustandsüberwachung und -diagnostik von Maschinen - Anforderungen an die Qualifizierung und Bewertung von Personal - Teil 5: Laborant für Schmierstoffanalyse								
ISO 20958	2009-06-19	90.60	90.80	90.93	2013-06-19	2013-08-12		systematische Überprüfung: 90.93 2023-10-12
Zustandsüberwachung und -diagnostik von Maschinen - Analyse elektrischer Kenngrößen von Drehstrom-Induktionsmotoren								
ISO/NP 13373-8		00.00	10.40	10.20				
ISO/PWI 13373-11		00.00	00.00	00.00				
ISO/PWI 16079-3			00.00	00.00				
ISO/PWI 18436-10			00.00	00.00				

NA 001-03-06 AA**Auswuchten und Auswuchtmaschinen**

Vorsitz: Dipl.-Phys. Andreas Buschbeck

Bearbeiter DIN: Adrian Meyer

ISO 21940-13	2009-11-09	90.60	90.81	90.93	2011-11-09	2012-03-16	ISO 20806 2009-09-03	systematische Überprüfung: 90.93 2023-01-03
Mechanische Schwingungen - Auswuchten von Rotoren - Teil 13: Kriterien und Sicherheitshinweise für das Auswuchten von mittleren und großen Rotoren am Aufstellungsort								
ISO/AWI 21940-14	2022-12-05	10.90	10.90	10.99	2025-03-29		ISO 21940-14 2012-06-21 ISO 21940-14 AMD 1 2022-05-12	
Mechanische Schwingungen - Auswuchten von Rotoren - Teil 14: Verfahren zur Ermittlung von Abweichungen beim Auswuchten								

Bezeichnung Titel	Beginn der Arbeit	Stand 2023-01-01	Stand 2023-12-31	Akt. Bearb. - Stufe	Planung Ausgabe	Ausgabe-/ Erscheinungsdatum	(vorges.) Ersatz	Zusammenhang europ./intern. allg. Bemerkungen
ISO 21940-23 Mechanische Schwingungen - Auswuchten von Rotoren - Teil 23: Verkleidungen und andere Schutzmaßnahmen für die Messstation von Auswuchtmaschinen	2009-06-22	90.60	90.81	90.93	2012-06-22	2012-05-21	ISO 7475 2002-03-07	systematische Überprüfung: 90.93 2023-01-03
ISO 21940-32 Mechanische Schwingungen - Auswuchten von Rotoren - Teil 32: Behandlung von Passfederverbindungen	2009-11-09	90.60	90.81	90.93	2011-11-09	2012-03-16	ISO 8821 1989-05-18	systematische Überprüfung: 90.93 2023-01-04
ISO/WD 21940-12 Mechanische Schwingungen - Auswuchten von Rotoren - Teil 12: Verfahren und Toleranzen für Rotoren mit nachgiebigem Verhalten	2022-12-01	20.00	20.60	20.60	2025-03-29		ISO 21940-12 2016-03-29	
ISO/AWI TR 21940-24	2020-10-30	10.99	10.99	10.99	2022-10-30			
ISO/PWI 21940-40			00.00	00.00				

NA 001-03-11 AA

Schwingungseinwirkung auf den Menschen - Ganzkörper-Schwingungen

Vorsitz: Dr.-Ing. Christian Freitag

Bearbeiter DIN: Dr. Judith Galuba

ISO 2631-1 Mechanische Schwingungen und Stöße - Bewertung der Einwirkung von Ganzkörper-Schwingungen auf den Menschen - Teil 1: Allgemeine Anforderungen	1989-07-01	90.81	90.92	90.92	-	1997-05-01	ISO 2631-1 1985-05-16 ISO 2631-3 1985-05-02	systematische Überprüfung: 90.92 2023-04-04
ISO/AWI 2631-1 Mechanische Schwingungen und Stöße - Bewertung der Einwirkung von Ganzkörper-Schwingungen auf den Menschen - Teil 1: Allgemeine Anforderungen	2023-04-05	00.00	10.90	20.00	2025-11-30		ISO 2631-1 1997-05-01 ISO 2631-1 AMD 1 2010-07-01	
ISO 2631-2 Mechanische Schwingungen und Stöße - Bewertung der Einwirkung von Ganzkörper-Schwingungen auf den Menschen - Teil 2: Schwingungen in Gebäuden (1 Hz bis 80 Hz)	1993-03-01	90.60	90.81	90.92	-	2003-04-14	ISO 2631-2 1989-02-09	systematische Überprüfung: 90.92 2023-09-27
ISO/AWI 2631-2 Mechanische Schwingungen und Stöße - Bewertung der Einwirkung von Ganzkörper-Schwingungen auf den Menschen - Teil 2: Schwingungen in Gebäuden (1 Hz bis 80 Hz)	2023-09-27		10.90	20.00	2026-07-01		ISO 2631-2 2003-04-14	
ISO 2631-4 Mechanische Schwingungen und Stöße - Bewertung der Einwirkung von Ganzkörper-Schwingungen auf den Menschen - Teil 4: Leitfaden zur Bewertung der Auswirkungen translatorischer und rotatorischer Schwingungen auf den Komfort der Passagiere und des Personals in spurgeführten Verkehrssystemen	1999-06-23	90.81	90.92	90.92	-	2001-02-01		systematische Überprüfung: 90.92 2023-11-30
ISO 2631-5 Mechanische Schwingungen und Stöße - Bewertung der Einwirkung von Ganzkörper-Schwingungen auf den Menschen - Teil 5: Verfahren zur Bewertung von stoßhaltigen Schwingungen	2014-05-02	60.60	90.81	90.93	2018-05-02	2018-07-25	ISO 2631-5 2004-02-12	systematische Überprüfung: 90.93 2023-09-27

Bezeichnung Titel	Beginn der Arbeit	Stand 2023-01-01	Stand 2023-12-31	Akt. Bearb. - Stufe	Planung Ausgabe	Ausgabe-/ Erscheinungsdatum	(vorgeseh.) Ersatz	Zusammenhang europ./intern. allg. Bemerkungen
ISO/DIS 10326-3 Mechanische Schwingungen - Laborverfahren zur Bewertung der Schwingungen von Fahrzeugsitzen - Teil 3: Spezifikation dynamischer Menschmodelle für die z-Richtung	2020-08-27	30.60	40.50	40.20	2024-10-17			
ISO/PWI TS 19276		00.00	00.00	00.00				
ISO/PWI 2631-4			00.00	00.00			ISO 2631-4 2001-02-01 ISO 2631-4 AMD 1 2010-07-01	
ISO/PWI 3153			10.75	00.00				
ISO/PWI 19279		00.00	00.00	00.00				
ISO/PWI 19287		00.00	00.00	00.00				
ISO/PWI 21777			00.00	00.00				
ISO/PWI 24302			00.00	00.00				

NA 001-03-12 AA**Schwingungseinwirkung auf den Menschen - Hand-Arm-Schwingungen**

Vorsitz: Dipl.-Ing. Uwe Kaulbars

Bearbeiter DIN: Dr. Judith Galuba

CEN/TR 1030-2 Hand-Arm-Schwingungen - Leitfaden zur Verringerung der Gefährdung durch Schwingungen - Teil 2: Maßnahmen am Arbeitsplatz	2014-09-11	90.93	90.93	90.93	2016-05-04	2016-05-04	CR 1030-2 1995-06-02	systematische Überprüfung: 90.93 2023-09-22
CEN/TR 12349 Mechanische Schwingungen - Leitfaden über die Wirkung von Schwingungen auf die Gesundheit des Menschen	2022-02-15	10.99	60.60	60.60	2023-08-02	2023-08-02	CR 12349 1996-06-19	
EN 12786 Sicherheit von Maschinen - Anforderungen an die Abfassung der Abschnitte über Schwingungen in Sicherheitsnormen	2010-10-08	90.93	90.93	90.93	2013-02-20	2013-02-20	EN 12786 1999-08-18	systematische Überprüfung: 90.93 2023-09-22
ISO/AWI 5349-3	2023-12-18	00.00	20.00	20.00	2025-09-01			

Bezeichnung Titel	Beginn der Arbeit	Stand 2023-01-01	Stand 2023-12-31	Akt. Bearb. - Stufe	Planung Ausgabe	Ausgabe-/ Erscheinungsdatum	(vorges.) Ersatz	Zusammenhang europ./intern. allg. Bemerkungen
ISO 10068 Mechanische Schwingungen und Stöße - Mechanische Eingangsimpedanz des Hand-Arm-Systems des Menschen	2011-03-24	90.81	90.93	90.93	2015-03-24	2012-12-06	ISO 10068 1998-12-10	systematische Überprüfung: 90.92 2023-11-20
ISO 10819 Mechanische Schwingungen und Stöße - Hand-Arm-Schwingungen - Messung und Bewertung der Schwingungsübertragung von Handschuhen in der Handfläche	2008-05-14	90.60	90.81	90.93	2013-09-14	2013-07-16	ISO 10819 1996-05-30	systematische Überprüfung: 90.93 2023-09-27
ISO/TS 15230-2	2018-12-11	60.00	60.60	60.60	2023-01-31	2023-01-31		
ISO/TS 15694 Mechanische Schwingungen und Stöße - Messung und Bewertung diskreter Stöße, die von handgehaltenen und handgeführten Maschinen auf das Hand-Arm-System übertragen werden (ISO/TS 15694:2004)	2004-03-01	90.81	90.81	90.93	-	2004-04-19		systematische Überprüfung: 90.93 2023-09-27
ISO 28927-12 Handgehaltene motorbetriebene Maschinen - Messverfahren zur Ermittlung der Schwingungsemission - Teil 12: Geradschleifer mit Spannzange	2010-04-26	90.60	90.81	90.93	2012-04-26	2012-10-09	ISO 8662-13 1997-06-26 ISO 8662-13 Technical Corrigendum 1 1998-07- 16	systematische Überprüfung: 90.93 2023-06-09
ISO/AWI TS 22270	2023-08-28		10.75	20.00	2025-08-01			
ISO/PWI TS 5349-4		00.00	00.00	00.00				
ISO/PWI 10068			00.00	00.00			ISO 10068 2012-12-06	
ISO/PWI 20643			00.00	00.00			ISO 20643 2005-02-02 ISO 20643 AMD 1 2012- 07-10	
ISO/PWI 28927-8		00.00	00.00	00.00			ISO 28927-8 AMD 2 2019-05-21 ISO 28927-8 AMD 1 2015-12-03 ISO 28927-8 2009-12-11	
ISO/PWI 28927-10			00.00	00.00			ISO 28927-10 2011-04-07	

Bezeichnung Titel	Beginn der Arbeit	Stand 2023-01-01	Stand 2023-12-31	Akt. Bearb. - Stufe	Planung Ausgabe	Ausgabe-/ Erscheinungsdatum	(vorges.) Ersatz	Zusammenhang europ./intern. allg. Bemerkungen
----------------------	----------------------	---------------------	---------------------	------------------------	--------------------	--------------------------------	------------------	--

NA 001-03-15 AA

Schwingungsminderung in der Umgebung von Verkehrswegen

Vorsitz: Dipl.-Ing. Udo Lenz

Bearbeiter DIN: Adrian Meyer

ISO 2017-2	2003-05-12	90.60	90.81	90.93	-	2007-11-29	ISO 2017 1982-11-01	systematische Überprüfung: 90.93 2023-03-07
Mechanische Schwingungen und Stöße - Elastische Befestigungssysteme - Teil 2: Technische Angaben für den Einsatz einer Schwingungsisolierung bei Schienenbahnen								
ISO/CD TS 14837-34	2018-04-09	20.60	30.60	30.60	2023-06-01			
Mechanische Schwingungen - Erschütterungen und sekundärer Luftschall aus dem Schienenverkehr - Teil 34: Charakterisierung von Ungleichförmigkeiten der Laufflächen im Hinblick auf die Anregung von Schwingungen								
ISO/PWI TS 14837-5			10.75	00.60				

In der folgenden Legende sind die Bearbeitungsstufen der Projektverfolgung exemplarisch aufgeführt. Es werden die Hauptstufen im Projektfortschritt aufgeführt und beispielhaft einige Detailstufen. In der Projektliste können weitere Detailstufen aufgeführt sein, die in dieser Legende nicht erscheinen. Diese Detailstufen geben den jeweils aktuellen Stand des Projektes in der Hauptstufe an.

In den jeweiligen Stufen bezeichnet die Detaillierung .00 den Beginn der Stufe und .99 das Ende der Stufe. Wird ein Projekt gestrichen, wird dies mit der Detaillierung .98 in der jeweiligen Stufe dokumentiert. Wird ein Projekt zurückgestellt, wird dies mit der Detaillierung .91 in der jeweiligen Stufe dokumentiert.

00.	Stufe Vorschlag	90.	Stufe Überprüfung
00.60	Vorschlagsstufe	90.92	überprüft - Neuausgabe beschlossen
10.	Stufe Registrierung	90.93	überprüft - bestätigt
10.20	Vorschlag verteilt	92.60	mit Ersatz zurückgezogen
10.99	Annahme (Vorschlag)	99.60	ohne Ersatz zurückgezogen
20.	Stufe Prüfung/Ankündigung		
20.20	Beginn der Ausarbeitung		
20.60	Norm-Vorlage erstellt		
30.	Stufe Konsensbildung		
30.20	Norm-Vorlage verteilt		
30.60	Norm-Vorlage verabschiedet		
40.	Stufe Entwurf		
40.10	Manuskript für Norm-Entwurf/Manuskriptverfahren		
40.20	Beginn der Umfrage		
40.40	Ausgabe Norm-Entwurf/Manuskriptverfahren (Beginn der Einspruchsfrist)		
40.45	Ende Einspruchsfrist (nationaler Termin)		
40.60	Ende der Umfrage (europäischer/internationaler Termin)		
45.60	Kommentare eingearbeitet/Manuskript für Norm verabschiedet		
50.	Stufe Formellen Abstimmung		
50.10	Manuskript für Norm		
50.20	Beginn der Abstimmung (Formal Vote)		
50.60	Ende der formellen Abstimmung/parallelen formellen Abstimmung		
60.	Stufe Veröffentlichung		
60.10	Start der Veröffentlichung/Lieferung stabile Fassung		
60.60	Ausgabe Norm		

D Europäische und internationale Arbeitsgremien mit Spiegelgremien unter NALS-Beteiligung (CEN, ISO, IEC)

CEN/TC 211 – Akustik

WG	Titel	SE: Sekretariat CH: Vorsitzender CO: Leiter	Deutscher Spiegelausschuss
	Acoustics	SE: DIN (<i>Sayer</i>) CH: Manvell, DK	NA 001 BR

CEN/TC 231 – Mechanische Schwingungen und Stöße

WG	Titel	SE: Sekretariat CH: Vorsitzender CO: Leiter	Deutscher Spiegelausschuss
	Mechanical vibration and shock	SE: DIN (<i>Galuba</i>) CH: Behr, DE	NA 001-03-11 AA NA 001-03-12 AA
2	Hand-arm vibration	CO: Behr, DE SE: DIN (<i>Galuba</i>)	NA 001-03-12 AA

CEN/TC 256 – Eisenbahnwesen

SC	WG	Titel	SE: Sekretariat CH: Vorsitzender CO: Leiter	Deutscher Spiegelausschuss
		Railway applications	SE: DIN (<i>Laue</i>) CH: Cork, GB	
SC 1	16	Sleepers and bearers	CO: Pouligny, FR	NA 087-00-01-03 UA NA 001-03-15 AA
SC 3	9	Lighting and trackside signage	CO: Hugh Barton, UK	NA 087-00-08 AA NA 001-01-07 AA
SC 3	41	Passenger Gangways	CO: Jörg Schmidt, DE	NA 087-00-11-01 UA NA 001-01-07 AA
SC 4	3	Acoustics	CO: Letourneaux, FR	NA 001-01-07 AA NA 001-03-15 AA

ISO/TC 43 – Acoustics

SC	WG	Titel	SE: Sekretariat CH: Vorsitzender CO: Leiter	Deutscher Spiegelausschuss
		Acoustics	SE: DIN (<i>Sayer</i>) CH: Manvell, DK	NA 001 BR-01 SO
	1	Threshold of hearing	CO: Fedtke, DE	GUK 821.6
	9	Method for calculating loudness level (Revision of ISO 532:1975)	CO: Wilber, US	NA 001-01-02-08 UA
	10	Hearing aid fitting management	CO: Lee, Rep. of Korea	GUK 821.6
	AG 1	Advisory Panel		
	AG 2	Convenors Coordination Group		
1		Noise	SE: DIN (<i>Sayer</i>) CH: Manvell, DK	NA 001 BR-01 SO
	AHG 1	Liaison with aviation industry	CO: Manvell, DK	
	JWG 1	Joint ISO/TC 43/SC 1 - IEC/TC 29 WG: Determination of high frequency sound pressure levels emitted by high intensity ultrasonic equipment	CO: Takayuki Hoshi, JP	NA 001-01-04 AA
	17	Methods of measurement of sound attenuation of hearing protectors	CO: Murphy, US	NA 001-01-06 AA
	23	Measurement of noise from information technology, business and telecommunications equipment (Jointly with ISO/TC 108/SC 2)	CO: Kimizuka, JP	NA 001-01-04 AA
	27	Effect of temperature on tyre/road noise testing (Jointly with ISO/TC 22)	CO: Bühlmann, CH	NA 001-01-05 AA
	28	Basic machinery noise emission standards	CO: Hellweg, US SE: DIN (<i>Voigt</i>)	NA 001-01-04 AA
	33	Measuring method for comparing traffic noise on different road surfaces	CO: Anfosso-Ledée, FR	NA 001-01-05 AA
	39	Characterization of pavement texture using surface profiles	CO: Lundberg, SE	NA 001-01-05 AA
	42	Measurement of noise emission (external) from road vehicles (Jointly with ISO/TC 22)	CO: Moore, US	NA 001-01-05 AA
	45	Description and measurement of environmental noise (Revision of the ISO 1996-series)	CO: Manvell, DK	NA 001-01-02 AA
	51	Noise from shooting ranges	CO: Kühner, T., DE SE: DIN (<i>Büttner</i>)	NA 001-01-02-07 UA NA 001-01-09 AA
	54	Perceptual assessment of soundscape quality	CO: Dunbavin, UK SE: <i>Klug</i>	NA 001-01-02-12 UA
	56	Quality assurance of noise calculation methods implemented in software	CO: Probst, DE SE: DIN (<i>Büttner</i>)	NA 001 BR-02 SO
	57	In-situ measurements of blocked forces (Jointly with ISO/TC 22)	CO: Elliott, UK	NA 001-01-04 AA
	58	Revision of ISO 5135 – Sound power levels of air-terminal devices	CO: Lind, US	NA 001-02-02-01 AK
	61	Revision of ISO 9613-2 – Attenuation of sound during propagation outdoors	CO: Probst, DE SE: DIN (<i>Büttner</i>)	NA 001-02-03 AA

SC	WG	Titel	SE: Sekretariat CH: Vorsitzender CO: Leiter	Deutscher Spiegelausschuss
	62	Revision of ISO/TS 15666 – Assessment of noise annoyance by means of social and socio-acoustic surveys	CO: Dunbavin, UK	NA 001-01-02-12 UA
	64	Revision of ISO 7574 (all parts) – Statistical methods for determining and verifying stated noise emission values of machinery and equipment	CO: Nobile, US	NA 001-01-04 AA
	65	Acoustic quality of open office spaces	CO: Bonzom, FR	NA 001-02-03 AA
	66	Revision of ISO 15665 – Acoustic insulation for pipes, valves and flanges	CO: Pamley, UK	NA 001-02-03 AA
	67	Revision of ISO 9612 – Determination of occupational noise exposure	CO: Bonzom, FR	NA 001-01-02 AA
	68	Non-acoustic factors	CO: Dunbavin, UK	NA 001-01-02-12 UA
	69	Revision of ISO 15664 – Noise control design procedures for open plant	CO: Rodiño Palacios, NO	NA 001-02-03 AA
3		Underwater acoustics	SE: ANSI (Blair-DeLeon) CH: Robinson, GB	
	1	Measurement of underwater sound from ships	CO: Audoly, FR	NA 001-02-05 AA
	2	Underwater acoustical terminology	CO: Ainslie, NL	NA 001-02-05 AA
	3	Measurement of radiated noise from marine pile driving	CO: Robinson, GB	NA 001-02-05 AA
	4	Standard-target method of calibrating active sonars	CO: Foote, US	NA 001-02-05 AA
	5	Measurement and modelling of underwater ambient sound	CO: Ainslie, NL	NA 001-02-05 AA

ISO/TC 108 – Mechanical vibration, shock and condition monitoring

SC	WG	Titel	SE: Sekretariat CH: Vorsitzender CO: Leiter	Deutscher Spiegelausschuss
		Mechanical vibration, shock and condition monitoring	SE: ANSI (Blair-DeLeon) CH: Biby, US	NA 001-03 FBR
	28	Vibration materials	CO: Joshi, US	NA 001-03 FBR
	33	Human response to vibration – Measuring instrumentation	CO: D. Müller, DE SE: DIN (<i>Galuba</i>)	NA 001-03-02 AA
	34	Calibration of vibration and shock transducers	CO: Bruns, DE SE: DIN (<i>Galuba</i>)	NA 001-03-02 AA
2		Measurement and evaluation of mechanical vibration and shock as applied to machines, vehicles and structures	SE: DIN (<i>Meyer</i>) CH: Hubbard, GB	NA 001-03 FBR NA 001-03-03 AA
	1	Rotordynamics and vibration of machines	CO: Kalinowski, DE SE: DIN (<i>Meyer</i>)	NA 001-03-03 AA
	7	Vibration of machines with active magnetic bearings	CO: Keogh, GB	NA 001-03-03 AA
	8	Ground-borne noise and vibration from rail systems	CO: Sharif, GB SE: DIN (<i>Meyer</i>)	NA 001-03-15 AA
	10	Basic techniques for vibration diagnostics	CO: El-Shafei, EG	NA 001-03-05 AA

SC	WG	Titel	SE: Sekretariat CH: Vorsitzender CO: Leiter	Deutscher Spiegelausschuss
	31	Balancing	CO: Tye, GB	NA 001-03-06 AA
4		Human exposure to mechanical vibration and shock	SE: DIN (<i>Galuba</i>) CH: Maeda, UK	NA 001-03-11 AA NA 001-03-12 AA
	3	Hand-transmitted vibration	CO: Lindell, SE	NA 001-03-12 AA
	9	Whole-body vibration in railbound vehicles	CO: Qiu, UK	NA 001-03-11 AA
	13	Evaluation of human exposure to whole-body vibration	CO: Tarabini, IT	NA 001-03-11 AA
	14	Posture related to whole-body vibration	CO: Rahmatalla, US	NA 001-03-11 AA
5		Condition monitoring and diagnostics of machine systems	SE: SA (<i>Rashid</i>) CH: L. Hitchcock, AU	NA 001-03-05 AA
	E	Strategic planning	CO: L. Hitchcock, AU	NA 001-03-05 AA
	7	Training and accreditation in the field of condition monitoring and diagnostics	CO: S. Hitchcock, AU	NA 001-03-05 AA NMP
	11	Thermal imaging	CO: Lucier, US	NMP 062-08-27
	15	Ultrasonics	CO: Murphy, GB	NA 001-03-05 AA
	16	Condition monitoring and diagnostics of wind turbines	CO: Pais, GB	NA 001-03-05 AA VDI FA 623
	17	Condition monitoring and diagnostics applications	CO: Hastings, DK	NA 001-03-05 AA
	18	Condition monitoring management	CO: L. Hitchcock, AU	NA 001-03 FBR
6		Vibration and shock generating systems	SE: GOST R (<i>Szajniak</i>) CH: Feizkhanov, RU	NA 001-03 FBR
	3	Guidance for selection of vibration generators	CO: Smirnov, RU	NA 001-03 FBR

IEC/TC 29 – Electroacoustics

WG, MT	Titel	SE: Sekretariat CH: Vorsitzender CO: Leiter	Deutscher Spiegel- ausschuss
	Electroacoustics	SE: DS (<i>Schmidt Aagesen</i>) CH: Barham, GB	NA 001-01-03 GA UK 821.6
4	Sound level meters	CO: Hanes, CA	NA 001-01-03 GA
5	Measurement microphones	CO: Barham, GB	NA 001-01-03 GA
10	Audiometric equipment	CO: E. Nielsen, DK	UK 821.6
13	Hearing aids	CO: Ravn, DK	UK 821.6
17	Sound calibrators	CO: Dowson, GB	NA 001-01-03 GA
21	Head and ear simulators	CO: Fedtke, DE	UK 821.6
22	Hearing loop systems and equipment	CO: Woodgate, GB	UK 821.6
23	Instruments for aircraft noise certification	CO: Josephson, US	NA 001-01-03 GA
24	Modular instrumentation for acoustic measurement	CO: Sørensen, DK	NA 001-01-03 GA

E Abkürzungsverzeichnis

AA	Arbeitsausschuss
AK	Arbeitskreis
Amd	Amendment
BAM	Bundesanstalt für Materialforschung und -prüfung
BAuA	Bundesanstalt für Arbeitsschutz und Arbeitsmedizin
BMAS	Bundesministerium für Arbeit und Soziales
BMU	Bundesministerium für Umwelt, Naturschutz und nukleare Sicherheit
BMWi	Bundesministerium für Wirtschaft und Energie
CEN	Comité Européen de Normalisation (European Committee of Standardization, Europäisches Komitee für Normung)
CEN/BT	CEN/Technical Board
CH	Chair (Vorsitz)
CO	Convenor (Leitung)
DAmd	Draft Amendment
DGUV	Deutsche Gesetzliche Unfallversicherung
DIN SPEC	DIN-Spezifikation
DKE	Deutsche Kommission Elektrotechnik Elektronik Informationstechnik in DIN und VDE
FB	Fachbereich
FBR	Fachbeirat
GA	Gemeinschaftsausschuss
IEC	International Electrotechnical Commission
ISO	International Organization for Standardization (Internationale Organisation für Normung)
ISO/AWI	Adopted Work Item (Angenommenes Arbeitsprojekt bei ISO)
ISO/CD	Committee Draft (Komitee-Entwurf, Entwurfsvorschlag bei ISO)
ISO/DIS	Draft International Standard (Internationaler Norm-Entwurf)
ISO/DTR	Draft Technical Report (Entwurf für einen internationalen Fachbericht)
ISO/FDIS	Final Draft International Standard (Schluss-Entwurf für eine Internationale Norm)
ISO/IEC JPC	Joint Project Committee
ISO/NP	New Work Item Proposal (vormals NWIP) (Normungsantrag bei ISO)

ISO/PAS	Publicly Available Specification
ISO/PWI	Preliminary Work Item
ISO/WD	Working Draft (Arbeitsvorlage der ISO)
ISO/WI	Work Item (Normungsprojekt der ISO)
JWG	Joint Working Group (gemeinsame Arbeitsgruppe)
SC	Subcommittee (Unterkomitee)
SE	Secretariat
SO	Sonderausschuss
TC	Technical Committee (Technisches Komitee)
TG	Task Group
UA	Unterausschuss
UBA	Umweltbundesamt
WG	Working Group (Arbeitsgruppe)