

The logo for DIN, consisting of the letters 'DIN' in a bold, sans-serif font, enclosed within a white rectangular box with horizontal lines above and below the text.

## Jahresbericht 2023

DIN-Normenausschuss Ergonomie (NAErg)

# Inhaltsverzeichnis

1	Vorwort.....	2
2	Darstellung des Normenausschusses Ergonomie (NAErg).....	3
2.1	Aufgabenbeschreibung des NAErg.....	3
2.2	Der Beirat .....	5
2.3	Die Geschäftsstelle.....	6
2.4	Normenausschuss Ergonomie (NAErg) in Zahlen.....	7
2.5	Normen mit Ausgabedatum 2023 und Norm-Entwürfe mit Ausgabe- bzw. Erscheinungsdatum 2023 .....	8
2.6	Im Jahr 2023 zurückgezogene Normen .....	10
2.7	Im Jahr 2023 unter Beteiligung der NAErg-Geschäftsstelle durchgeführte Sitzungen .....	11
	GFA Frühjahrskongress 2023.....	12
2.8	Struktur der europäischen und internationalen Arbeitsgremien.....	12
2.9	Zusammenhang nationaler, europäischer und internationaler Gremien .....	15
3	Berichte und Arbeitsergebnisse aus den nationalen, europäischen und internationalen Gremien .....	17
3.1	Gründung des NA 023 BR-02 SO „Erstellung eines DIN/TR Ergonomie der Arbeits- und Produktgestaltung – Begriffe und Konzepte“ .....	17
3.2	Veröffentlichung der DIN EN ISO 15535 <i>Allgemeine Anforderungen für die Einrichtung anthropometrischer Datenbanken</i> .....	18
3.3	Nationale Übernahme von ISO-Normen aus dem Bereich „Alternde Gesellschaften“ in Arbeit.....	18
3.4	EU-geförderte Projekte zu anthropometrischen Daten .....	18
3.5	NAErg-Workshop anlässlich des 50jährigen Jubiläums .....	19
3.6	Veröffentlichung der Verordnung (EU) 2023/1230 („Maschinenverordnung“) und ihre Konsequenzen auf die Ergonomie-Normung.....	20
4	Abkürzungen .....	20
5	Projekt-Fortschrittsbericht.....	21

# 1 Vorwort

Unternehmen, Institutionen, wir alle befinden uns mitten in einer gewaltigen doppelten Transformation. Unsere Gesellschaft erlebt gerade große Veränderungen - sowohl in der Technologie als auch im Umweltschutz. Wir erfahren tagtäglich neue technologische (digitale) Errungenschaften und lernen, mit Systemen wie beispielsweise Künstliche Intelligenz zu leben. Die digitale Transformation begleitet uns in Arbeit, Freizeit, Kunst, Medizin, Verkehr und in vielen weiteren Bereichen unseres Lebens. Gleichzeitig nimmt die Angst vor den Auswirkungen des Klimawandels zu. Wir alle sind gefordert, mehr für den Klimaschutz zu tun, um die Zukunft unserer Kinder zu sichern. Die ökologische Transformation begleitet uns ebenso in all den bereits genannten Bereichen. Um Transformationen jetzt und in Zukunft in Deutschland bewältigen zu können, empfiehlt der Rat der Arbeitswelt im Arbeitswelt-Bericht 2023 die Einhaltung des Leitprinzips nachhaltige Arbeit: „Nachhaltige Arbeit ist menschengerecht, sie berücksichtigt das Wechselverhältnis zwischen Arbeit und der ökologischen Lebensgrundlage auch künftiger Generationen sowie wirtschaftlicher Notwendigkeiten. Sie ist sozial, aber auch effektiv und produktiv.“ Wie kann diese Empfehlung umgesetzt werden?

In Zeiten des schnelllebigen Wandels ist guter Rat zur Planung von nachhaltiger Arbeit in sich stetig verändernden oder gänzlichen neuen Arbeitssystemen sowie bei der Gestaltung von innovativen Produkten und Dienstleistungen hilfreich. Hier setzt die Ergonomie-Normung mit ihren zahlreichen Facetten an. Ergonomie-Normen sind geeignete Instrumente, den jeweiligen anerkannten Stand von Technik und Wissenschaft in den relevanten Bereichen zu erörtern, um damit eine Grundlage für die Transformation und eventuell erforderliche sozialpartnerschaftliche Verhandlungslösungen bereit zu stellen.

Die Ergonomie-Normung wird von der Politik aufgerufen, die Transformation der Gesellschaft zu begleiten und moderne Ansätze der Normung zu erarbeiten. Diesen Aufruf nehmen wir ernst. So haben wir im Beirat des NAErg beschlossen, den bisherigen Ausschuss NA 023-00-06 AA „Ergonomie der Arbeits- und Produktgestaltung in der Industrie 4.0“ breiter zu fassen und umfassend die Arbeits- und Produktgestaltung für die vernetzte und intelligente Digitalisierung zu betrachten (damit beispielsweise auch die Künstliche Intelligenz).

Die Erarbeitung zukunftsweisender Ergonomie-Normen ist herausfordernd und reizvoll. Um innovative Anforderungen an die Normen zu erfüllen, bedarf es einer breiten Unterstützung von Experten, um deren Fortführung ich die bereits aktiven Mitarbeiter in den Gremien des NAErg bitten möchte. Darüber hinaus möchte ich alle weiteren Interessierten herzlich dazu einladen, durch Beteiligung in den Arbeitsgremien das Normenwerk an den Bedürfnissen der Gesellschaft ausgerichtet weiterzuentwickeln und dessen Anwendung zu unterstützen.

Allen, die bereits im Jahr 2023 an der Normung im NAErg mitgewirkt haben, danke ich herzlich für ihr großes Engagement. Gemeinsam mit der Geschäftsstelle im DIN und meinen Kollegen aus dem Vorstand des Normenausschusses freue ich mich auf eine erfolgreiche Fortsetzung der Normungsarbeit im Jahr 2024!

Prof. Dr.-Ing. habil. Sascha Stowasser  
Vorsitzender des Normenausschusses Ergonomie (NAErg)

## 2 Darstellung des Normenausschusses Ergonomie (NAErg)

### 2.1 Aufgabenbeschreibung des NAErg

Der DIN-Normenausschuss Ergonomie (NAErg) hat als Querschnittsausschuss die Aufgabe, die Normungsarbeiten bezüglich der grundlegenden und fachübergreifenden ergonomischen Anforderungen auszuführen.

Der NAErg ist derzeit in folgenden Normungsbereichen tätig:

- ergonomische Gestaltung von Arbeitsplätzen und Produkten;
- Grundlagen zur Barrierefreiheit;
- Körpermaße und Körperkräfte;
- Mensch-Maschine-Schnittstelle und Gebrauchstauglichkeit;
- Ergonomie der physikalischen Arbeitsumgebung (z. B. Hitze, Kälte, Beleuchtung);
- Ergonomie der Arbeits- und Produktgestaltung für die vernetzte und intelligente Digitalisierung;
- alternde Gesellschaften;
- Exoskelette.

Der NAErg berücksichtigt hierbei:

- die menschlichen Eigenschaften und die menschliche Leistungsfähigkeit, sowie
- die Methoden zur Festlegung, Gestaltung und Beurteilung von Produkten, Systemen, Dienstleistungen, Umgebungen und Einrichtungen hinsichtlich ergonomischer Aspekte.

Zielsetzung ist die Leistung, Effektivität und Effizienz, Barrierefreiheit, Zuverlässigkeit, Verfügbarkeit und Instandhaltungsfreundlichkeit der Gestaltungslösung zu optimieren. Dabei werden Sicherheit, Gesundheit, das Wohlbefinden und die Zufriedenheit beteiligter bzw. betroffener Personen berücksichtigt. Ausgeschlossen sind Normungs- und Standardisierungsaktivitäten, die keinen Bezug zu menschlichen Eigenschaften und Fähigkeiten enthalten und z. B. nur reine technische Eigenschaften, Sachverhalte und Merkmale beschreiben.

Es ist die Aufgabe der Ergonomie-Normung, ergonomische Prinzipien und Anforderungen an die Gestaltung der Arbeit so zu beschreiben, dass zu hohe und zu niedrige Belastungen und arbeitsbedingte Gesundheitsgefahren möglichst vermieden sowie Sicherheit und Gesundheit gefördert werden und eine effektive Arbeit ermöglicht wird. Dabei ist auch die Nicht-Erwerbsarbeit zu betrachten.

Dieses Verständnis von Ergonomie entspricht weitgehend dem Gestaltungsziel des deutschen Arbeitsschutzgesetzes und nimmt vor allem die Intention des Begriffes der „menschengerechten Gestaltung der Arbeit“ (§ 2 ArbSchG) als Teil der Maßnahmen des Arbeitsschutzes auf.

Der NAErg führt die Sekretariate der folgenden internationalen und europäischen Gremien:

- ISO/TC 159 „Ergonomics“
- ISO/TC 159/CAG „Chairman Advisory Group“
- ISO/TC 159/SC 1 „General ergonomics principles“
- ISO/TC 159/SC 1/WG 1 „Principles of ergonomics and ergonomic design“
- ISO/TC 159/SC 1/WG 2 „Ergonomic principles related to mental work“
- ISO/TC 159/SC 4/WG 3 „Controls, workplace and environmental requirements“
- ISO/TC 159/SC 4/WG 5 „Interaction and presentation of information“
- ISO/TC 159/SC 4/JWG 28 „Joint WG between ISO/IEC JTC 1/SC 7 and ISO/TC 159/SC 4: Common industry formats for usability related information“
- CEN/TC 122 „Ergonomie“
- CEN/TC 122/WG 1 „Anthropometrie“
- CEN/TC 122/WG 2 „Ergonomische Gestaltungsgrundsätze“
- CEN/TC 122/WG 15 „Beratungsgruppe des Vorsitzenden“

## 2.2 Der Beirat

Stand: (Dezember 2023)

Der Beirat ist das Lenkungsgremium des DIN-Normenausschusses Ergonomie (NAErg), das für die Planung, Koordinierung, Finanzierung sowie für Grundsatzentscheidungen zuständig ist.

<b>Name/Firma bzw. Institution</b>	<b>Autorisierende Stelle</b>
<b>Vorsitz</b>	
Prof. Dr. Sascha <b>Stowasser</b>	Institut für angewandte Arbeitswissenschaft e. V.
<b>Stellvertretender Vorsitz</b>	
Dr. Lars <b>Adolph</b>	Bundesanstalt für Arbeitsschutz und Arbeitsmedizin (BAuA)
Jochen <b>Eckardt</b>	BGHM - Berufsgenossenschaft Holz und Metall
<b>Geschäftsführung</b>	
Reiner <b>Hager</b>	DIN-Normenausschuss Ergonomie (NAErg)
<b>Beiratsmitglieder</b>	
Dr. Ahmet <b>Çakir</b>	Ergonomic - Institut für Arbeits- und Sozialforschung Forschungsgesellschaft mbH
Dr. Marco <b>Chodora</b>	Technische Universität Chemnitz
Edith <b>Claßen</b>	Hohenstein Laboratories GmbH & Co. KG
Prof. Dr. Hansjürgen <b>Gebhardt</b>	Institut für Arbeitsmedizin, Sicherheitstechnik und Ergonomie (ASER) e. V.
Thomas <b>Geis</b>	ProContext Consulting GmbH
Hans-Jürgen <b>Herrmann</b>	TÜV Rheinland LGA Products GmbH
Corrado <b>Mattiuzzo</b>	Kommission Arbeitsschutz und Normung (KAN)
Eckhard <b>Metze</b>	Bundesvereinigung der Deutschen Arbeitgeberverbände e. V. (BDA)
Prof. Dr. Karsten <b>Nebe</b>	Hochschule Rhein-Waal
Ralf <b>Schick</b>	Berufsgenossenschaft Handel und Warenlogistik (BGHW)
Hilmar <b>Schmieding</b>	DIN-Normenausschuss Maschinenbau (NAM)
Prof. Dr. Martin <b>Schütte</b>	Gesellschaft für Arbeitswissenschaft e. V. (GfA)
Torsten <b>Wagner</b>	Berufsgenossenschaft Energie Textil Elektro Medien- erzeugnisse (BG ETEM)
Klaus-Peter <b>Wegge</b>	Siemens AG
Michael <b>Wichtl</b>	Austrian Standards International (ASI) - Standardisa- tion and Innovation Österreich

## 2.3 Die Geschäftsstelle

Stand: (Dezember 2023)

### DIN-Normenausschuss Ergonomie (NAErg)

Hausanschrift:  
Am DIN-Platz, Burggrafenstr. 6  
10787 Berlin

Postanschrift:  
10772 Berlin

Die Zuordnung der Gremien zum jeweiligen Bearbeiter in der Geschäftsstelle kann dem Abschnitt 5 entnommen werden.

Name	Telefon Telefax E-Mail
<b>Geschäftsführung</b>	
Reiner <b>Hager</b>	Telefon +49 30 2601-2654 Telefax +49 30 2601-42654 E-Mail <a href="mailto:reiner.hager@din.de">reiner.hager@din.de</a>
<b>Mitarbeiter*innen</b>	
Cyril <b>Caurant</b>	Telefon +49 30 2601-2111 Telefax +49 30 2601-42111 E-Mail <a href="mailto:cyril.caurant@din.de">cyril.caurant@din.de</a>
Batbayar <b>Ganbaatar</b>	Telefon +49 30 2601-2038 Telefax +49 30 2601-42038 E-Mail <a href="mailto:batbayar.ganbaatar@din.de">batbayar.ganbaatar@din.de</a>
Sebastian <b>Lentz</b>	Telefon +49 30 2601-2715 Telefax +49 30 2601-42715 E-Mail <a href="mailto:sebastian.lentz@din.de">sebastian.lentz@din.de</a>
Hendrik <b>Lüttgens</b>	Telefon +49 30 2601-2402 Telefax +49 30 2601-42402 E-Mail <a href="mailto:hendrik.luettgens@din.de">hendrik.luettgens@din.de</a>
Kristofer <b>Proll</b>	Telefon +49 30 2601-2187 Telefax +49 30 2601-42187 E-Mail <a href="mailto:kristofer.proll@din.de">kristofer.proll@din.de</a>
Angela <b>Rosenkranz-Wuttig</b>	Telefon +49 30 2601-2713 Telefax +49 30 2601-42713 E-Mail <a href="mailto:angela.rosenkranz@din.de">angela.rosenkranz@din.de</a>
Johann <b>Simherl</b> (ab 2023-02)	Telefon +49 30 2601-2498 Telefax +49 30 2601-42498 E-Mail <a href="mailto:johann.simherl@din.de">johann.simherl@din.de</a>

Das Sekretariat der NAErg-Geschäftsstelle ist über die Telefonnummer 030/2601-2651 erreichbar.

## 2.4 Normenausschuss Ergonomie (NAErg) in Zahlen

Projekte, Norm-Entwürfe, Normen etc.	2021	2022	2023 <sup>1)</sup>
<b>Projekte</b> (national, europäisch, international)	97	120	102
<b>Projekte unter DIN-Sekretariatsführung</b> (europäisch)	24	29	28
<b>Projekte unter DIN-Sekretariatsführung</b> (international)	30	35	31
<b>Norm-Entwürfe</b> (Ausgabedatum)	6	4	9
<b>Normen, Fachberichte, Vornormen</b> (Ausgabedatum)	3	7	8
(davon Erstausgaben)	1	1	4
<b>Gesamtbestand Normen, DIN SPEC</b> (Fachberichte, Vornormen) <b>(DIN, DIN SPEC, DIN EN, DIN EN ISO, DIN ISO)</b>	153	155	159
<b>Gesamtbestand ISO-Normen</b>	230	238	246

Gremien im Arbeitsgebiet des NA 023	2023 <sup>1)</sup>
<b>Gremien (national)</b> (mit Beirat, Obleuteversammlung und Fachbereichsbeiräten, AA, UA, AK)	16
<b>Europäische Gremien</b>	10
davon Europäische Gremien mit Sekretariat DIN	4
<b>Internationale Gremien</b>	53
davon Internationale Gremien mit Sekretariat DIN	8

Sitzungen etc.	2021	2022	2023 <sup>1)</sup>
<b>Anzahl Sitzungen<sup>2)</sup></b> (Sitzungstage)	55 (70)	49 (61)	43 (56)
<b>Öffentlichkeitsarbeit</b> (z. B. Messen, Workshops, Seminare)	1	3	2

	2021	2022	2023 <sup>1)</sup>
<b>Anzahl der nationalen Experten*innen im NA</b> (Köpfe)	186	169	184
<b>Anzahl der nationalen Experten*innen im NA</b> (Sitze)	314	239	294

1) Stichtag 2023-12-31

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



Die Webseite des Normenausschuss Ergonomie (NAErg)

[www.din.de/go/naerg](http://www.din.de/go/naerg)

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

## 2.5 Normen mit Ausgabedatum 2023 und Norm-Entwürfe mit Ausgabe- bzw. Erscheinungsdatum 2023

Norm-Nr.	Ausgabe-/Erscheinungsdatum	Normart	Titel
<b>NA 023 BR</b> <b>„Beirat des DIN-Normenausschuss Ergonomie“</b>			
-	-	-	-
<b>NA 023 BR-02 SO</b> <b>„Erstellung eines DIN/TR Ergonomie der Arbeits- und Produktgestaltung – Begriffe und Konzepte“</b>			
-	-	-	-
<b>NA 023-00-01 GA</b> <b>„Gemeinschaftsarbeitsausschuss NAErg/NAM: Grundsätze der Ergonomie“</b>			
DIN EN ISO 10075-2	2023-06	Norm-Entwurf	Ergonomische Grundlagen bezüglich psychischer Arbeitsbelastung - Teil 2: Gestaltungsgrundsätze
<b>NA 023-00-02 GA</b> <b>„Gemeinschaftsarbeitsausschuss NAErg/NIA/DKE: Grundlagen zur barrierefreien Gestaltung/Accessibility“</b>			
DIN EN 17999	2023-09	Norm-Entwurf	Barrierefreie Systeme für ein selbstständiges Leben - Anforderungen und Empfehlungen
<b>NA 023-00-02-02 AK</b> <b>„Überarbeitung des DIN-Fachberichts 124“</b>			
-	-	-	-
<b>NA 023-00-03 GA</b> <b>„Gemeinschaftsarbeitsausschuss NAErg/NAM: Anthropometrie und Biomechanik“</b>			
DIN 33411-1	2023-12	Norm	Körperkräfte des Menschen - Teil 1: Begriffe, Zusammenhänge, Bestimmungsgrößen
DIN 33411-5	2023-03	Norm	Körperkräfte des Menschen - Teil 5: Maximale statische Aktionskräfte, Werte
DIN EN ISO 15535	2023-12	Norm	Allgemeine Anforderungen für die Einrichtung anthropometrischer Datenbanken

<b>NA 023-00-04 GA</b> <b>„Gemeinschaftsarbeitsausschuss NAERG/NIA: Ergonomie für Informationsverarbeitungs-systeme“</b>			
DIN 2137-1	2023-08	Norm	Tastaturen für die Daten- und Texteingabe - Teil 1: Deutsche Tastaturbelegung; Text Deutsch und Englisch
DIN EN ISO 9241-5	2023-04	Norm-Entwurf	Ergonomische Anforderungen für Bürotätigkeiten mit Bildschirmgeräten - Teil 5: Anforderungen an Arbeitsplatzgestaltung und Körperhaltung
DIN EN ISO 9241-920	2023-03	Norm-Entwurf	Ergonomie der Mensch-System-Interaktion - Teil 920: Taktile und haptische Interaktionen
<b>NA 023-00-04-02 AK</b> <b>„Visuelle Anforderungen an Bildschirme“</b>			
DIN CEN ISO/TR 9241-311	2023-12	Technischer Report	Ergonomie der Mensch-System-Interaktion - Teil 311: Anwendung von ISO 9241-307: LCD-Bildschirme für Bildschirmarbeitsplätze
DIN EN ISO 9241-394	2023-08	Norm	Ergonomie der Mensch-System-Interaktion - Teil 394: Ergonomische Anforderungen zur Reduzierung unerwünschter biomedizinischer Effekte der visuell induzierten Bewegungskrankheit bei der Betrachtung elektronischer Bilder
<b>NA 023-00-04-05 GAK Benutzungsschnittstellen</b> <b>„Gemeinschaftsarbeitskreis NAERG/NIA: Benutzungsschnittstellen“</b>			
DIN CEN ISO 9241-112	2023-12	Norm-Entwurf	Ergonomie der Mensch-System-Interaktion - Teil 112: Grundsätze der Informationsdarstellung
DIN EN ISO 9241-115	2023-11	Norm-Entwurf	Ergonomie der Mensch-System-Interaktion – Teil 115: Empfehlungen für die Gestaltung von konzeptuellem Design, Benutzer-System-Interaktion, Benutzungsschnittstellen und Navigation
<b>NA 023-00-04-08 GAK</b> <b>„Gemeinschaftsarbeitskreis NAERG/DKE: Ergonomische Aspekte zu Smart Grids und Elektromobilität“</b>			
-	-	-	-
<b>NA 023-00-04-09 AK</b> <b>„Ergonomische Aspekte von AAL (ambient assisted living) und assistiven Systemen“</b>			
-	-	-	-
<b>NA 023-00-05 GA</b> <b>„Gemeinschaftsarbeitsausschuss NA-ERG/NAM: Ergonomie der physikalischen Umgebung, ErgPhysU“</b>			
DIN EN ISO 7726	2023-08	Norm-Entwurf	Ergonomie der thermischen Umgebung - Instrumente zur Messung und Überwachung physikalischer Größen

DIN EN ISO 7730	2023-04	Norm-Entwurf	Ergonomie der thermischen Umgebung - Analytische Bestimmung und Interpretation der thermischen Behaglichkeit durch Berechnung des PMV- und des PPD-Indexes und Kriterien der lokalen thermischen Behaglichkeit
<b>NA 023-00-06 AA</b> <b>„Ergonomie der Arbeits- und Produktgestaltung für die vernetzte und intelligente Digitalisierung“</b>			
-	-	-	-
<b>NA 023-00-07 AA</b> <b>„Alternde Gesellschaften“</b>			
DIN ISO 25550	2023-07	Norm-Entwurf	Alternde Gesellschaften - Allgemeine Anforderungen und Leitlinien für eine altersinklusive Belegschaft
DIN ISO 25551	2023-07	Norm	Alternde Gesellschaften - Allgemeine Anforderungen und Leitlinien für Organisationen zur Inklusion von pflegenden Angehörigen
DIN CWA 17502	2023-10	Technischer Report	Privatsphäre von Überwachungstechnologie - Leitlinien für die Einführung von Umgebungs- und tragbaren Überwachungstechnologien, bei denen der Schutz der Privatsphäre gegen das Bedürfnis nach Aufsicht und Pflege abgewogen wird
<b>NA 023-00-08 GA</b> <b>„Exoskelette“</b>			
-	-	-	-

## 2.6 Im Jahr 2023 zurückgezogene Normen

Norm-Nr.	Ausgabedatum	Titel	Zurückziehungsdatum	Ausgabedatum des Ersatzdokuments
DIN 33411-5	1999-11	Körperkräfte des Menschen - Teil 5: Maximale statische Aktionskräfte, Werte	2023-03	2023-03
DIN 2137-1	2018-12	Tastaturen für die Daten- und Texteingabe - Teil 1: Deutsche Tastaturbelegung	2023-08	2023-08
DIN EN ISO 15535	2013-01	Allgemeine Anforderungen an die Einrichtung anthropometrischer Datenbanken	2023-12	2023-12
DIN 33411-1	1982-09	Körperkräfte des Menschen; Begriffe, Zusammenhänge, Bestimmungsgrößen	2023-12	2023-12

## 2.7 Im Jahr 2023 unter Beteiligung der NAErg-Geschäftsstelle durchgeführte Sitzungen

Gremienbezeichnung	Gremientitel	Termin	Ort
<b>National</b>			
NA 023 BR	Beirat des Normenausschusses Ergonomie (NAErg)	2023-03-15	DIN, Berlin
NA 023 BR-02 SO	Erstellung eines DIN/TR Ergonomie der Arbeits- und Produktgestaltung – Begriffe und Konzepte	2023-09-19 2023-11-24	DIN, Berlin Webkonferenz
NA 023-00-01 GA	Gemeinschaftsarbeitsausschuss NAErg/NAM: Grundsätze der Ergonomie	2023-05-10	DIN, Berlin
NA 023-00-01-01 AK	Revision Normenreihe ISO 10075	2023-08-04 2023-08-21	Webkonferenz Webkonferenz
NA 023-00-02 GA	Gemeinschaftsarbeitsausschuss NAErg/NIA/DKE: Grundlagen zur barrierefreien Gestaltung/Accessibility	2023-04-05 2023-11-14	Webkonferenz DIN, Berlin (hybrid)
NA 023-00-03 GA	Gemeinschaftsarbeitsausschuss NAErg/NAM: Anthropometrie und Biomechanik	2023-03-23 2023-11-02	Webkonferenz Köln
NA 023-00-04-02 AK	Visuelle Anforderungen an Bildschirme	2023-09-27	Webkonferenz
NA 023-00-04-05 GAK	Gemeinschaftsarbeitskreis NAErg/NIA, Benutzungsschnittstellen	2023-03-03 2023-11-13	Webkonferenz Webkonferenz
NA 023-00-04-09 AK	Ergonomische Aspekte von AAL (ambient assisted living) und assistiven Systemen	2023-08-22/23	DIN, Berlin
NA 023-00-05 GA	Gemeinschaftsarbeitsausschuss NAErg/NAM: Ergonomie der physikalischen Umgebung, ErgPhysU	2023-05-10 2023-12-08	Webkonferenz Webkonferenz
NA 023-00-06 AA	Ergonomie der Arbeits- und Produktgestaltung für die vernetzte und intelligente Digitalisierung	2023-02-15 2023-05-31 2023-09-26	Webkonferenz Webkonferenz Webkonferenz
NA 023-00-07 AA	Alternde Gesellschaften	2023-02-24 2023-10-25	Webkonferenz Webkonferenz
NA 023-00-08 GA	Gemeinschaftsarbeitsausschuss NAErg/NAFuO/NAM: Exoskelette	2023-03-24 2023-06-21 2023-11-15	Webkonferenz Berlin Mannheim
<b>Europäisch</b>			
CEN/TC 122/WG 1	Anthropometrie	2023-02-22/23 2023-09-25/26	Valencia London
CEN/TC 122/WG 2	Ergonomische Gestaltungsgrundsätze	2023-05-17 2023-09-25/26	DIN, Berlin (hybrid) St. Augustin

International			
ISO/TC 159	Ergonomics	2023-09-28/29	DIN, Berlin
ISO/TC 159/CAG	Chairman advisory group	2023-06-12	Webkonferenz
ISO/TC 159/SC 1	General ergonomics principles	2023-09-27	DIN, Berlin
ISO/TC 159/SC 1/ WG 1	Principles of ergonomics and ergonomic design	2023-03-16	Webkonferenz
ISO/TC 159/SC 1/ WG 2	Ergonomic principles related to mental work	2023-01-14/ 2023-02-15	Webkonferenz
		2023-02-27/28	Webkonferenz
		2023-10-30/31	Webkonferenz
ISO/TC 159/SC 4/ WG 3	Controls, workplace and environmental requirements	2023-03-16 2023-10-05	Webkonferenz Webkonferenz
ISO/TC 159/SC 4/ WG 5	Software ergonomics of human-computer interaction	2023-01-11	Webkonferenz
		2023-02-13/14	DIN, Berlin
		2023-07-31- 2023-08-02	Redwood City, USA
		2023-11-17	Webkonferenz
		2023-12-04	Webkonferenz
ISO/TC 159/SC 4/ JWG 28	Joint WG between ISO/IEC JTC 1/SC 7 and ISO/TC 159/SC 4: Common industry formats for usability related information	2023-06-06-08 2023-10-24/25	Okayama, Japan Washington; USA

Weitere Veranstaltungen			
GfA	GfA Frühjahrskongress 2023	2023-03-02	Hannover
A+A	Messe und Kongress für Arbeitsschutz und Arbeitssicherheit	2023-10-25/26	Düsseldorf
BGHM	Erfahrungsaustausch Exoskelette	2023-11-14	Mannheim

## 2.8 Struktur der europäischen und internationalen Arbeitsgremien

### Organisatorische Gliederung des CEN/BT/BTWG 213

Gremienbezeichnung	Titel	Sekretariat
CEN/BT/BTWG 213	Beratungsgruppe zur Barrierefreiheit (SAGA)	SN

Organisatorische Gliederung des **CEN/CLC/ETSI/JWG eAcc**

<b>Gremienbezeichnung</b>	<b>Titel</b>	<b>Sekretariat</b>
CEN/CLC/ETSI/JWG eAcc	eAccessibility	UNE

Organisatorische Gliederung des **CEN/CLC/JTC 12**

<b>Gremienbezeichnung</b>	<b>Titel</b>	<b>Sekretariat</b>
CEN/CLC/JTC 12	Design für alle	NEN

Organisatorische Gliederung des **CEN/TC 122**

<b>Gremienbezeichnung</b>	<b>Titel</b>	<b>Sekretariat</b>
CEN/TC 122	Ergonomie	DIN
CEN/TC 122 /WG 1	Anthropometrie	DIN
CEN/TC 122/WG 2	Ergonomische Gestaltungsgrundsätze	DIN
CEN/TC 122/WG 4	Biomechanik	NEN
CEN/TC 122/WG 5	Ergonomie der Mensch-System-Interaktion	BSI
CEN/TC 122/WG 11	Ergonomie der physikalischen Umgebung	BSI
CEN/TC 122/WG 14	Ergonomie von PSA Systemen	NEN
CEN/TC 122/WG 15	Beratungsgruppe des Vorsitzenden	DIN

Organisatorische Gliederung des **ISO/IEC JTC 1/SC 35**

<b>Gremienbezeichnung</b>	<b>Titel</b>	<b>Sekretariat</b>
ISO/IEC JTC 1/SC 35	User interfaces	AFNOR
ISO/IEC JTC 1/SC 35/AG 1	Study group on Accessibility within immersive environments	UNE
ISO/IEC JTC 1/SC 35/AHG 2	Affective computing	AFNOR
ISO/IEC JTC 1/SC 35/AHG 3	Accessibility of Internet of things user interfaces	BSI
ISO/IEC JTC 1/SC 35/WG 1	Keyboards, methods and devices related to input and its feedback	SCC
ISO/IEC JTC 1/SC 35/WG 2	Graphical user interface and interaction	JISC
ISO/IEC JTC 1/SC 35/WG 4	User interfaces for mobile devices	AFNOR

ISO/IEC JTC 1/SC 35/WG 5	Cultural and linguistic adaptability	AFNOR
ISO/IEC JTC 1/SC 35/WG 6	User interfaces accessibility	SCC
ISO/IEC JTC 1/SC 35/WG 9	Natural user interfaces and interactions	KATS
ISO/IEC JTC 1/SC 35/WG 10	Affective computing user interfaces	SAC

Organisatorische Gliederung des **ISO/TC 159**

<b>Gremienbezeichnung</b>	<b>Titel</b>	<b>Sekretariat</b>
ISO/TC 159	Ergonomics	DIN
ISO/TC 159/AHG 2	Service Ergonomics	JISC
ISO/TC 159/CAG	Chairman Advisory Group	DIN
ISO/TC 159/SC 1	General ergonomics principles	DIN
ISO/TC 159/SC 1/WG 1	Principles of ergonomics and ergonomic design	DIN
ISO/TC 159/SC 1/WG 2	Ergonomic principles related to mental work	DIN
ISO/TC 159/SC 1/WG 5	Ergonomic process standards	JISC
ISO/TC 159/SC 3	Anthropometry and biomechanics	JISC
ISO/TC 159/SC 3/WG 1	Anthropometry	JISC
ISO/TC 159/SC 3/WG 4	Human physical strength: manual handling and force limits	NEN
ISO/TC 159/SC 4	Ergonomics of human-system interaction	BSI
ISO/TC 159/SC 4/CAG	Chairman Advisory Group	BSI
ISO/TC 159/SC 4/JWG 28	Joint ISO/TC 159/SC 4 - ISO/IEC JTC 1/SC 7 WG: Common industry formats for usability related information	DIN
ISO/TC 159/SC 4/SG 2	Work Coordination	BSI
ISO/TC 159/SC 4/WG 2	Visual display requirements	JISC
ISO/TC 159/SC 4/WG 3	Controls, workplace and environmental requirements	DIN
ISO/TC 159/SC 4/WG 5	Interaction and presentation of information	DIN
ISO/TC 159/SC 4/WG 6	Human-centred design processes for interactive systems	BSI
ISO/TC 159/SC 4/WG 8	Ergonomic design of control centres	BSI

ISO/TC 159/SC 4/WG 9	Tactile and haptic interaction	SCC
ISO/TC 159/SC 4/WG 12	Image safety	JISC
ISO/TC 159/SC 5	Ergonomics of the physical environment	BSI
ISO/TC 159/SC 5/WG 1	Thermal environments	BSI
ISO/TC 159/SC 5/WG 4	Integrated environments	BSI
ISO/TC 159/SC 5/WG 5	Physical environments for people with special requirements	JISC
ISO/TC 159/SC 5/WG 7	Dynamic signs and signals in physical environments	JISC
ISO/TC 159/WG 2	Ergonomics for people with special requirements	JISC

#### Organisatorische Gliederung des ISO/TC 314

Gremienbezeichnung	Titel	Sekretariat
ISO/TC 314	Ageing societies	BSI
ISO/TC 314/TCG 1	Terminology coordination group	SAC
ISO/TC 314/TG 1	Strategic advisory group	BSI
ISO/TC 314/TG 2	Communications	SA
ISO/TC 314/WG 3	Carer inclusive	SCC
ISO/TC 314/WG 4	Wellbeing	JISC
ISO/TC 314/WG 5	Home care	JISC
ISO/TC 314/WG 6	Digital inclusive	SAC
ISO/TC 314/WG 7	Smart multigenerational neighborhoods	BSI

## 2.9 Zusammenhang nationaler, europäischer und internationaler Gremien

NA 023 BR	Beirat des DIN-Normenausschusses Ergonomie	CEN/TC 122 CEN/TC 122/WG 15 ISO/TC 159 ISO/TC 159/CAG
NA 023 BR-02 SO	Erstellung eines DIN/TR Ergonomie der Arbeits- und Produktgestaltung – Begriffe und Konzepte	



NA 023-00-01 GA	Gemeinschaftsarbeitsausschuss NAErg/NAM: Grundsätze der Ergonomie	CEN/TC 122/WG 2 ISO/TC 159/SC 1 ISO/TC 159/SC 1/WG 1 ISO/TC 159/SC 1/WG 2 ISO/TC 159/SC 1/WG 5
NA 023-00-01-01 AK	Revision Normenreihe ISO 10075	
NA 023-00-02 GA	Gemeinschaftsarbeitsausschuss NAErg/NIA/DKE: Grundlagen zur barrierefreien Gestaltung/Accessibility	CEN/BT/BTWG 213 CEN/CLC/JTC 12 CEN/CLC/ETSI/JWG eAcc CEN/TC 320 (teilweise) ISO/IEC JTC 1/SC 35/WG 6 ISO/TC 159/AG 2 ISO/TC 159/WG 2 ISO/TC 159/SC 3/WG 4 (teil- weise) ISO/TC 159/SC 4/WG 6 (teil- weise) ISO/TC 159/SC 5/WG 5 (teil- weise)
NA 023-00-02-02 AK	Überarbeitung des DIN-Fachberichts 124	
NA 023-00-03 GA	Gemeinschaftsarbeitsausschuss NAErg/NAM: Anthropometrie und Biome- chanik	CEN/TC 122/WG 1 CEN/TC 122/WG 4 ISO/TC 159/SC 3 ISO/TC 159/SC 3/WG 1 ISO/TC 159/SC 3/WG 4
NA 023-00-04 GA	Gemeinschaftsarbeitsausschuss NAErg/NIA: Ergonomie für Informations- verarbeitungssysteme	CEN/TC 122/WG 5 ISO/IEC JTC 1/SC 35 ISO/IEC JTC 1/SC 35/AG 1 ISO/IEC JTC 1/SC 35/AHG 2 ISO/IEC JTC 1/SC 35/WG 1 ISO/IEC JTC 1/SC 35/WG 2 ISO/IEC JTC 1/SC 35/WG 4 ISO/IEC JTC 1/SC 35/WG 5 ISO/IEC JTC 1/SC 35/WG 9 ISO/TC 159/SC 4 ISO/TC 159/SC 4/CAG ISO/TC 159/SC 4/SG 2 ISO/TC 159/SC 4/WG 3 ISO/TC 159/SC 4/WG 8 ISO/TC 159/SC 4/WG 9 ISO/TC 159/SC 4/WG 12
NA 023-00-04-02 AK	Visuelle Anforderungen an Bildschirme	ISO/TC 159/SC 4/WG 2
NA 023-00-04-05 GAK	Gemeinschaftsarbeitskreis NAErg/NIA: Benutzungsschnittstellen	ISO/IEC JTC 1/SC 35/AHG 3 ISO/IEC JTC 1/SC 35/WG 10 ISO/TC 159/SC 4/WG 5 ISO/TC 159/SC 4/WG 6 ISO/TC 159/SC 4/JWG 28
NA 023-00-04-08 GAK	Gemeinschaftsarbeitskreis NAErg/DKE: Ergonomische Aspekte zu Smart Grids und Elektromobilität	
NA 023-00-04-09 AK	Ergonomische Aspekte von AAL (ambient assisted living) und assistiven Systemen	

NA 023-00-05 GA	Gemeinschaftsarbeitsausschuss NAErg/NAM: Ergonomie der physikalischen Umgebung, ErgPhysU	CEN/TC 122/WG 11 ISO/TC 159/SC 5 ISO/TC 159/SC 5/WG 1 ISO/TC 159/SC 5/WG 4 ISO/TC 159/SC 5/WG 5 ISO/TC 159/SC 5/WG 7
NA 023-00-06 AA	Ergonomie der Arbeits- und Produktgestaltung für die vernetzte und intelligente Digitalisierung	
NA 023-00-07 AA	Alternde Gesellschaften	CEN/WS 102 ISO/TC 314 ISO/TC 314/TCG 1 ISO/TC 314/TG 1 ISO/TC 314/TG 2 ISO/TC 314/WG 4 ISO/TC 314/WG 6 ISO/TC 314/WG 7
NA 023-00-08 GA	Gemeinschaftsarbeitsausschuss NAErg/NAFuO/NAM: Exoskelette	

### 3 Berichte und Arbeitsergebnisse aus den nationalen, europäischen und internationalen Gremien

#### 3.1 Gründung des NA 023 BR-02 SO „Erstellung eines DIN/TR Ergonomie der Arbeits- und Produktgestaltung – Begriffe und Konzepte“

Am 19. September 2023 fand die konstituierende Sitzung des neu gegründeten Sonderausschusses für die „Erstellung eines Technischen Reports zur Ergonomie der Arbeits- und Produktgestaltung sowie Begriffe und Konzepte“ bei DIN Berlin statt. Zu der Veranstaltung versammelten sich Experten aus verschiedensten interessierten Kreisen, um gemeinsam die Grundlagen für die Arbeit des Sonderausschusses zu legen.

Nach der Vorstellung der Teilnehmenden folgte eine Diskussion über den Titel und den daraus abzuleitenden Adressaten des Technischen Reports. Der DIN/TR richtet sich als Zielgruppe an alle, die sich mit Arbeits- und Produktgestaltung befassen, um ein grundlegendes Verständnis für die Belange der Ergonomie zu schaffen und diese bei ihrer Arbeit zu unterstützen.

Der Sonderausschuss ist temporär aktiv (drei Jahre) und ist hierarchisch unterhalb des NAErg-Beirates angegliedert. Er soll ein Dokument in deutscher Sprache im nationalen Kontext erstellen, welches grundlegende Schlüsselbegriffe und Konzepte der Ergonomie der Arbeits- und Produktgestaltung definiert sowie die Grundlagen der Ergonomie, Gebrauchstauglichkeit und ähnlicher Konzepte in Bezug zu anderen Prozessen darstellt.

Der DIN/TR beschreibt keine spezifischen Prozesse oder Methoden zur Berücksichtigung der Ergonomie bei der Arbeitsgestaltung bzw. der Gebrauchstauglichkeit im Produktdesign.

### **3.2 Veröffentlichung der DIN EN ISO 15535 *Allgemeine Anforderungen für die Einrichtung anthropometrischer Datenbanken***

Die Veröffentlichung der aktualisierten DIN EN ISO 15535:2023, die allgemeine Anforderungen für die Einrichtung anthropometrischer Datenbanken festlegt, bringt wichtige Änderungen und Aktualisierungen gegenüber ihrer Vorgängerversion mit sich.

Die wesentlichen Änderungen umfassen die Entfernung der Empfehlung zur getrennten Listung von Daten für männliche und weibliche Erwachsene, die Umbenennung des Begriffs „sex“ in „gender“ im Englischen, die Überarbeitung des Anhangs A zur Ergänzung eines neuen Verfahrens zur Schätzung des erforderlichen Stichprobenumfangs sowie redaktionelle Überarbeitungen, die die Klarheit und Anwendbarkeit der Norm verbessern.

Die Veröffentlichung dieser Norm stellt einen wichtigen Meilenstein für die Standardisierung anthropometrischer Datenbanken dar und wird dazu beitragen, eine einheitliche Grundlage für Messungen und Berichterstattung in diesem Bereich zu schaffen.

### **3.3 Nationale Übernahme von ISO-Normen aus dem Bereich „Alternde Gesellschaften“ in Arbeit**

Das ISO/TC 314 „Ageing Societies“ hat die Normen ISO 25550 *Ageing societies — General requirements and guidelines for an age-inclusive workforce*, ISO 25551 *Ageing societies — General requirements and guidelines for carer-inclusive organizations* und ISO 25552 *Ageing societies — Framework for dementia-inclusive communities* veröffentlicht. Dabei handelt es sich um die ersten Normen aus diesem TC. Inhaltlich werden allgemeine Anforderungen definiert, die Organisationen erfüllen sollen, um Arbeit generationenübergreifend zu gestalten, wenn Mitarbeiter oder Mitarbeiterinnen neben dem Beruf Angehörige pflegen oder um integrative Gemeinschaften für Demenzkranke aufzubauen. Das Dokument soll dabei unterstützen, Pflege und Beruf vereinbar zu machen.

National wurden die Arbeiten intensiv durch den NA 023-00-07 AA „Alternde Gesellschaften“ begleitet und es wurde beschlossen, alle 3 Normen national als DIN ISO zu übernehmen, da sie wichtige Richtlinien für den Umgang mit den Herausforderungen des demographischen Wandels festlegen. DIN ISO 25552, 25551 und 25550 wurden Ende 2023 bzw. Anfang 2024 veröffentlicht und aktuell begleiten die deutschen Experten intensiv die Arbeit in der ISO/TC 314/WG 7 „Smart multigenerational neighbourhoods“.

### **3.4 EU-geförderte Projekte zu anthropometrischen Daten**

Im Jahr 2023 hat die Arbeitsgruppe CEN/TC 122/WG 1 „Anthropometrie“ (Sekretariat: DIN) die Arbeiten zu einem EU-geförderten Projekt zu anthropometrischen und Körperkraftdaten von Kindern in Europa fortgeführt. Im Rahmen des Projekts werden Daten zu Körpermaßen (aus Spanien und den Niederlanden) und Körperkräften (aus Spanien) erhoben. Nach Abschluss der Datenerhebung (geplant für 2024) werden die Ergebnisse mit Daten weiterer Studien zusammengeführt und als europäische Daten in einem Technischen Bericht verfügbar gemacht.

Darüber hinaus wird ein Leitfaden zur Anwendung von anthropometrischen und Körperkraftdaten von Kindern erarbeitet. Die Veröffentlichung beider Dokumente ist für 2025 vorgesehen.

Anthropometrische und Körperkraftdaten werden nicht nur für die Entwicklung von sicheren und ergonomischen Produkten und damit auch für entsprechende Anforderungen in Normen benötigt. Sie sind auch Grundlage für eine gendergerechte und inklusive Gestaltung beispielsweise von Produkten, Arbeitsplätzen oder sonstigen Umgebungen.

In diesem Kontext wurden bei der Europäischen Kommission Fördergelder für ein weiteres Projekt zu anthropometrischen Daten von Erwachsenen beantragt, das insbesondere folgende Arbeitspakete umfassen soll:

1. Ermitteln des Bedarfs an anthropometrischen und Körperkraftdaten von Erwachsenen;
2. Identifizieren und Bewerten vorhandener Daten;
3. Lückenanalyse (basierend auf 1. und 2.);
4. Planung eines Projekts/einer Messkampagne zur Erhebung fehlender Daten.

Aufbauend auf den Ergebnissen sollen in einem Folgeprojekt schließlich die fehlenden Daten erhoben und zusammengeführt werden, um auch Daten der Erwachsenenpopulation bereitzustellen. Diese würden diversen Normungsgremien als Grundlage dienen, Anforderungen in Normen gendergerecht und inklusive zu gestalten. So kann beispielsweise bei der Ausgestaltung von Sicherheitsanforderungen in harmonisierten Normen zu europäischer Gesetzgebung (z.B. zur Maschinenverordnung), die gesamte europäische Bevölkerung berücksichtigt werden.

### **3.5 NAERG-Workshop anlässlich des 50jährigen Jubiläums**

Anlässlich des 50-jährigen Jubiläums des DIN-Normenausschusses für Ergonomie (NAERG) versammelten sich am 7. September 2023 rund 30 Teilnehmende, darunter ehemalige Wegbegleiter und Experten, zu einem Workshop bei DIN zur Diskussion über die neuesten Entwicklungen und Trends in der Welt der Ergonomie-Normung.

Der Workshop begann mit einer Begrüßungsrede durch Frau Dr. Wernicke, Leiterin der Abteilung Leben und Umwelt (LUW) bei DIN, in der sie die wichtige Arbeit des NAERG würdigte. Der stellvertretende Vorsitzende des NAERG, Herr Prof. Dr. Adolph, Bundesanstalt für Arbeitsschutz und Arbeitsmedizin (BAUA), begrüßte ebenfalls die Anwesenden, dankte den Unterstützern des NAERG, darunter das Bundesministerium für Arbeit und Soziales (BMAS), der Deutschen Gesetzlichen Unfallversicherung (DGUV) sowie den Berufsgenossenschaften und fasste die aktuellen Entwicklungen des NAERG zusammen.

Im Laufe des Abends gab es spannende Rückblicke auf die lange Geschichte des NAERG. Herr Dr. Cakir, Ergonomic-Institut für Arbeits- und Sozialforschung, und der ehemalige Geschäftsführer und spätere Vorsitzende Herr Breutmann boten faszinierende Einblicke in die vergangenen 50 Jahre der Ergonomie-Normung. Herr Prof. Dr. Adolph blickte hingegen auf die Trends der Zukunft und die Herausforderungen, denen sich die Ergonomie-Normung stellen muss.

Die Vielfalt der Themen spiegelte sich in den hochinteressanten Vorträgen wider:

- Herr Prof. Dr. Schütte, BAUA, und Herr Dr. Sandrock, ifaa, behandelten das Thema arbeitsbezogene psychische Belastung.
- Frau Dr. Stock, REFA-Institut e.V., gab einen Überblick über "Ergonomie und KI".
- Herr Wegge, Siemens AG, informierte über den aktuellen Stand der Barrierefreiheit.

In den Workshops wurde die Diskussion zu aktuellen Themen vertieft. Herr Dr. Megow, Projektkoordinator bei DIN stellte die Frageliste Klimafolgenanpassung für ausgewählte Normen vor. Herr Eckardt, stellvertretender Vorsitzender des NAERG, BGHM, leitete gemeinsam mit den Experten die Erstellung einer Landkarte der Ergonomie-Normen, die als nützliche Orien-

tierungshilfe dienen soll. Frau Dr. Stock erläuterte den Prozess zur Bearbeitung von Normungsbedarfen und Normungslücken in Bezug auf digitale Arbeitswelten innerhalb des NA-Erg.

Die Veranstaltung endete mit einem regen Austausch auf der Dachterrasse, bei welchem die Teilnehmenden ihre persönlichen Highlights aus den letzten 50 Jahren Ergonomie-Normung auf einem Zeitstrahl festhielten, und zukünftige Trends diskutierten.

### **3.6 Veröffentlichung der Verordnung (EU) 2023/1230 („Maschinenverordnung“) und ihre Konsequenzen auf die Ergonomie-Normung**

Die Europäische Kommission hat die Maschinenrichtlinie 2006/42/EG überarbeitet und dabei in eine in allen Mitgliedsstaaten unmittelbar geltende Europäische Verordnung überführt. Die Verordnung (EU) 2023/1230 (*Maschinenverordnung*) wurde am 29.06.2023 im Amtsblatt der Europäischen Union gelistet und ist ab dem 20.01.2027 für das Inverkehrbringen von Maschinen anzuwenden.

Im Anhang III werden die grundlegenden Sicherheits- und Gesundheitsschutzanforderungen (en: Essential Health and Safety Requirements / EHSR) für die Konstruktion und den Bau von Maschinen oder dazugehörigen Produkten beschrieben. Das Kapitel 1.1.6 „Ergonomie“ wurde signifikant überarbeitet. Anforderung f) beschreibt die Anpassung der Schnittstelle Mensch-Maschine an die voraussehbaren Eigenschaften des Bedienungspersonals und wurde um selbstentwickelnde, autonome Maschinen erweitert. Darüber hinaus wurde das Kapitel um die EHSR b) und EHSR g) erweitert, welche die Vermeidung anstrengender Arbeitshaltungen oder -bewegungen sowie erneut autonome bzw. selbstlernende Maschinen ansprechen.

Um die neuen EHSR zu adressieren und frühzeitig Empfehlungen bereitzustellen, damit ergonomische Aspekte für die Überarbeitung weiterer Typ B und C Normen berücksichtigt werden, arbeitet die CEN/TC 122/WG 2 „Ergonomische Gestaltungsgrundsätze“ seit Ende 2023 an der Überarbeitung der EN 614er Reihe, beginnend mit dem Teil 1 *Sicherheit von Maschinen - Ergonomische Gestaltungsgrundsätze - Teil 1: Begriffe und allgemeine Leitsätze*, welche eine harmonisierte Norm nach 2006/42/EG ist.

## **4 Abkürzungen**

AA	Arbeitsausschuss
AFNOR	Association Française de Normalisation
AHG	Ad hoc group
AK	Arbeitskreis
BSI	British Standards Institution
BT	Bureau Technique (Technischer Lenkungsausschuss)
CEN	European Committee of Standardization (Europäisches Komitee für Normung)
CLC	CENELEC
ETSI	European Telecommunications Standards Institute (Europäisches Institut für Telekommunikationsnormen)

GAK	Gemeinschaftsarbeitskreis
IEC	International Electrotechnical Commission (Internationale Elektrotechnische Kommission)
ISO	International Organization for Standardization (Internationale Organisation für Normung)
ISO/DIS	Draft International Standard (Umfrage-Entwurf bei ISO)
JISC	Japanese Industrial Standards Committee
JWG	Joint Working Group (Gemeinsame Arbeitsgruppe)
KAN	Kommission Arbeitsschutz und Normung
KATS	Korean Agency for Technology and Standards
NEN	Royal Netherlands Standardization Institute
SA	Standards Australia
SAC	Standardization Administration of China
SC	Subcommittee (Unterkomitee)
SCC	Standards Council of Canada
SIS	Swedish Institute for Standards
SN	Standards Norway
TC	Technical Committee (Technisches Komitee)
TR	Technical Report (Technischer Bericht bei ISO/IEC/CEN)
TS	Technical Specification (Technische Spezifikation bei ISO/IEC/CEN)
UNE	Asociación Española de Normalización
WG	Working Group (Arbeitsgruppe)
WS	Workshop

## 5 Projekt-Fortschrittsbericht

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 023**

**DIN-Normenausschuss Ergonomie (NAErg)**

Vorsitz: Prof. Dr. Sascha Stowasser

Bearbeiter DIN: Dipl.-Geoök. Reiner Hager

**DIN SPEC 33429**

**Empfehlungen für Deutsche Leichte Sprache**

Vorsitz:

Bearbeiter DIN: Hendrik Lüttgens

<b>DIN SPEC 33429</b>	2020-02-26	20.60	40.45	40.45	2021-03-03	2023-04-01 2023-03-03	Entwurf	
Empfehlungen für Deutsche Leichte Sprache								

**NA 023-00-01 GA**

**Gemeinschaftsarbeitsausschuss NAErg/NAM: Grundsätze der Ergonomie**

Vorsitz: Prof. Dr. Sascha Stowasser

Bearbeiter DIN: Batbayar Ganbaatar

<b>DIN EN 614-1 rev</b>	2023-12-20	10.90	30.91	30.91					prEN 614-1 rev (äquivalent)
Sicherheit von Maschinen - Ergonomische Gestaltungsgrundsätze - Teil 1: Begriffe und allgemeine Leitsätze									
<b>DIN EN 614-2 rev</b>	2023-12-20	10.90	30.91	30.91					prEN 614-2 rev (äquivalent)
Sicherheit von Maschinen - Ergonomische Gestaltungsgrundsätze - Teil 2: Wechselwirkungen zwischen der Gestaltung von Maschinen und den Arbeitsaufgaben									
<b>DIN EN 13861 rev</b>	2021-10-07	30.91	30.91	30.91			DIN EN 13861 2012-01-01		prEN 13861 rev (äquivalent)
Sicherheit von Maschinen - Leitfaden für die Anwendung von Ergonomie-Normen bei der Gestaltung von Maschinen									
<b>DIN EN 00122264</b>	2023-12-20	10.90	30.98 eingestellt	30.98 eingestellt					00122264 (äquivalent)
Sicherheit von Maschinen - Teil 3: Ergonomische Grundsätze für die Gestaltung von mobilen Maschinen									
<b>DIN EN ISO 10075-2</b>	2021-06-16	20.00	40.50	50.50	2024-06-01	2023-06-01 2023-05-12	Entwurf	DIN EN ISO 10075-2 2000-06-01	FprEN ISO 10075-2 (äquivalent) ISO/FDIS 10075-2 (äquivalent)
Ergonomische Grundlagen bezüglich psychischer Arbeitsbelastung - Teil 2: Gestaltungsgrundsätze (ISO/FDIS 10075-2:2024); Deutsche Fassung FprEN ISO 10075-2:2024									

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 023-00-02 GA**

**Gemeinschaftsarbeitsausschuss NAErg/NIA/DKE: Grundlagen zur barrierefreien Gestaltung/Accessibility**

Vorsitz: Dipl.-Informatiker Klaus-Peter Wegge

Bearbeiter DIN: Batbayar Ganbaatar

<b>DIN CEN/CLC/ETSI TR 101550 rev</b>	2021-11-15	30.90	50.98 eingestellt	50.98 eingestellt	2023-06-01			CEN/CLC/ETSI TR 101550 (äquivalent)
Relevante Dokumente zu EN 301 549 (V1.1.1) "Barrierefreiheitsanforderungen, geeignet für die öffentliche Beschaffung von IKT-Produkten und -Dienstleistungen in Europa"								
<b>DIN EN 17161 rev</b>	2024-05-13				2026-09-01		DIN EN 17161 2019-11-01	prEN 17161 rev (äquivalent)
Design für Alle Ansatz - Management der Barrierefreiheit von Produkten und Dienstleistungen								
<b>DIN EN 17999</b>	2022-11-03	20.00	40.50	40.50	2025-03-01	2023-09-01 Entwurf 2023-08-11		prEN 17999 (äquivalent)
Barrierefreie Systeme für ein selbstständiges Leben - Anforderungen und Empfehlungen; Deutsche und Englische Fassung prEN 17999:2023								
<b>DIN EN 301549 rev</b>	2023-09-22		20.00	20.00	2026-10-01		DIN EN 301549 2022-06-01	prEN 301549 rev (äquivalent)
Barrierefreiheitsanforderungen für IKT-Produkte und -Dienstleistungen								
<b>DIN EN ISO 9241-171 rev</b>	2023-01-18		20.00	20.00	2025-11-01		DIN EN ISO 9241-171 2008-10-01	prEN ISO 9241-171 rev (äquivalent) ISO/CD 9241-171 (äquivalent)
Ergonomie der Mensch-System-Interaktion - Teil 171: Leitlinien für die Barrierefreiheit von Software								
<b>DIN CEN ISO/TR 22411</b>	2019-07-08	60.10	60.10	60.10	2021-11-01		DIN CEN ISO/TR 22411 DIN SPEC 33421 2014-12-01	CEN ISO/TR 22411 (äquivalent) ISO/TR 22411 (äquivalent)
Ergonomie-Daten zur Verwendung bei der Anwendung von ISO/IEC Guide 71:2014 (ISO/TR 22411:2021); Deutsche Fassung CEN ISO/TR 22411:2021								
<b>DIN CEN ISO/TR 22411-2</b>	2022-03-02	20.00	30.91	30.91	2023-07-31			prCEN ISO/TR 22411-2 (äquivalent) ISO/NP TR 22411-2 (äquivalent)
Anleitung zur Verwendung bei Anwendung des ISO/IEC Guide 71:2014 - Teil 2: Ergonomie-basierte Gestaltungsüberlegungen für Barrierefreiheit								
<b>DIN ISO/IEC 20071-5</b>	2021-09-13	40.99	45.00	45.00	2022-09-01	2022-01-01 Entwurf 2021-12-10		ISO/IEC 20071-5 (äquivalent)
Informationstechnologie - Barrierefreiheit von Benutzungsschnittstellen-Komponenten - Teil 5: Barrierefreie Benutzungsschnittstelle für Barrierefreiheitseinstellungen auf Informationsgeräten (ISO/IEC DIS 20071-5:2021); Text Deutsch und Englisch								



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 023-00-03 GA**

**Gemeinschaftsarbeitsausschuss NAERG/NAM: Anthropometrie und Biomechanik**

Vorsitz: Torsten Wagner

Bearbeiter DIN: Cyril Caurant

<b>DIN 33402-1</b>	2007-04-16	90.00	90.93	90.93	2008-03-01	2008-03-01	DIN 33402-1 1978-01-01	systematische Überprüfung: 90.93 2023-12-20
Ergonomie - Körpermaße des Menschen - Teil 1: Begriffe, Messverfahren								
<b>DIN 33408-1</b>	2005-07-08	90.00	90.93	90.93	2008-04-01	2008-03-01	DIN 33408-1 1987-01-01	systematische Überprüfung: 90.93 2023-12-20
Körperumrisschablonen - Teil 1: Für Sitzplätze								
<b>DIN 33411-1</b>	2022-11-24	20.00	60.60	60.60	2023-12-01	2023-12-01	DIN 33411-1 1982-09-01	
Körperkräfte des Menschen - Teil 1: Begriffe, Zusammenhänge, Bestimmungsgrößen								
<b>DIN 33411-5</b>	2021-01-25	60.10	60.60	60.60	2023-03-01	2023-03-01	DIN 33411-5 1999-11-01	
Körperkräfte des Menschen - Teil 5: Maximale statische Aktionskräfte, Werte								
<b>DIN/TS 35444</b>				10.00			DIN/TS 35444 2021-05-01	
Verfahren zur Messung von technisch notwendigen manuellen Betätigungskräften								
<b>DIN CEN/TR 17698</b>	2020-05-26	50.50	50.50	50.50	2022-01-31			CEN/TR 17698 (äquivalent)
Ergonomie - Bedarf und Verfügbarkeit von anthropometrischen und Kraftdaten von Kindern in Europa								
<b>DIN CEN ISO/TR 7250-2 rev</b>	2022-09-20	20.00	50.50	50.50	2024-07-31			CEN ISO/TR 7250-2 (äquivalent) ISO/TR 7250-2 (äquivalent)
Grundlegende menschliche Körpermaße für die technische Planung - Teil 2: Statistische Zusammenfassungen von Körpermaßen nationaler Populationen.								
<b>DIN EN ISO 14738</b>	2019-07-08	40.60	40.91	50.25	2021-04-01	2020-05-01 Entwurf 2020-03-27	DIN EN ISO 14738 2009-07-01	prEN ISO 14738 (äquivalent) ISO/DIS 14738 (äquivalent)
Sicherheit von Maschinen - Anthropometrische Anforderungen an die Gestaltung von Arbeitsplätzen für Industrie und Dienstleistungen (ISO/DIS 14738:2020); Deutsche und Englische Fassung prEN ISO 14738:2020								
<b>DIN EN ISO 15535</b>	2021-08-13	40.50	60.60	60.60	2023-12-01	2023-12-01	DIN EN ISO 15535 2013-01-01	EN ISO 15535 (äquivalent) ISO 15535 (äquivalent)
Allgemeine Anforderungen für die Einrichtung anthropometrischer Datenbanken (ISO 15535:2023); Deutsche Fassung EN ISO 15535:2023								

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 023-00-04 GA**

**Gemeinschaftsarbeitsausschuss NAERG/NIA: Ergonomie für Informationsverarbeitungssysteme**

Vorsitz: Dr.-Ing. Ahmet Çakir

Bearbeiter DIN: Batbayar Ganbaatar

<b>DIN 2137-1</b> Tastaturen für die Daten- und Texteingabe - Teil 1: Deutsche Tastaturbelegung; Text Deutsch und Englisch	2020-06-02	60.10	60.60	60.60	2023-08-01	2023-08-01		DIN 2137-1 2018-12-01
<b>DIN 2137-2</b> Tastaturen für die Daten- und Texteingabe - Teil 2: Zusätzliche Anforderungen; Text Deutsch und Englisch	2017-11-16	90.00	90.93	90.93	2018-12-01	2018-12-01		DIN 2137-2 2012-06-01 systematische Überprüfung: 90.93 2023-11-07
<b>DIN 33417</b> Beschreibung von Ort, Lage und Bewegungsrichtung von Gegenständen	1985-07-01	90.00	90.60	90.60	-	1987-08-01		systematische Überprüfung: 90.00 2023-01-01
<b>DIN EN ISO 9241-5</b> Ergonomie der Mensch-System-Interaktion - Teil 5: Anforderungen an Arbeitsplatzgestaltung und Körperhaltung (ISO/FDIS 9241-5:2024); Deutsche Fassung FprEN ISO 9241-5:2024	2023-01-02	10.90	40.50	50.93	2024-08-01	2023-04-01 Entwurf 2023-03-10	DIN EN ISO 9241-5 1999-08-01	FprEN ISO 9241-5 (äquivalent) ISO/FDIS 9241-5 (äquivalent)
<b>DIN CEN ISO/TS 9241-430</b> Ergonomie der Mensch-System-Interaktion - Teil 430: Berührungslose Gesteneingabe - Empfehlungen zur Gestaltung für die Verringerung der biomechanischen Belastung	2022-08-30	50.50	60.10	60.10	2023-06-30			CEN ISO/TS 9241-430 (äquivalent) ISO/TS 9241-430 (äquivalent)
<b>DIN CEN ISO/TR 9241-514</b> Ergonomie der Mensch-System-Interaktion - Teil 514: Leitfaden für die Anwendung anthropometrischer Daten in der ISO 9241-500er Reihe	2022-06-23	50.50	50.98 eingestellt	50.98 eingestellt	2023-01-31			CEN ISO/TR 9241-514 (äquivalent) ISO/TR 9241-514 (äquivalent)
<b>DIN EN ISO 9241-920</b> Ergonomie der Mensch-System-Interaktion - Teil 920: Taktile und haptische Interaktionen (ISO/DIS 9241-920:2023); Deutsche und Englische Fassung prEN ISO 9241-920:2023	2022-01-28	20.00	40.50	40.50	2024-06-01	2023-03-01 Entwurf 2023-02-17	DIN EN ISO 9241-920 2016-09-01	prEN ISO 9241-920 (äquivalent) ISO/DIS 9241-920 (äquivalent)
<b>DIN EN ISO 9241-940</b> Ergonomie der Mensch-System-Interaktion - Teil 940: Evaluation taktiler und haptischer Interaktionen (ISO 9241-940:2017); Deutsche Fassung EN ISO 9241-940:2022	2021-08-13	40.89	40.89	60.10	2022-05-09	2021-12-01 Entwurf 2021-11-12		EN ISO 9241-940 (äquivalent) ISO 9241-940 (äquivalent)
<b>DIN EN ISO 9241-971</b> Ergonomie der Mensch-System-Interaktion - Teil 971: Leitlinien für physische (taktile/haptische) Barrierefreiheit (ISO 9241-971:2020); Deutsche Fassung EN ISO 9241-971:2022	2021-08-20	40.89	40.89	60.10	2024-06-01	2024-06-01		EN ISO 9241-971 (äquivalent) ISO 9241-971 (äquivalent)

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
<b>DIN CEN ISO/TR 11064-10</b>	2021-12-13	50.50	50.98 eingestellt	50.98 eingestellt	2022-07-31			CEN ISO/TR 11064-10 (äquivalent) ISO/TR 11064-10 (äquivalent)
Ergonomische Gestaltung von Leitzentralen - Teil 10: Einführung in die Normenreihe zur Wartenraumgestaltung								
<b>DIN EN ISO/IEC 25063 rev</b>	2024-03-28			20.00	2027-05-01		DIN EN ISO/IEC 25063 2017-09-01	prEN ISO/IEC 25063 rev (äquivalent) ISO/CD 25063 (äquivalent)
System- und Software-Engineering - Qualitätskriterien und Bewertung von Systemen und Softwareprodukten (SQuaRE) - Allgemeines Industrieformat (CIF) zur Gebrauchstauglichkeit: Nutzungskontextbeschreibung								
<b>DIN SPEC 33440</b>	2013-02-20	90.00	90.93	90.00	2013-06-01	2013-05-01		systematische Überprüfung: 90.93 2023-11-07
Ergonomische Gestaltung von Interaktionsschnittstellen und Produkten für Smart Grid und Elektromobilität								

**NA 023-00-04-02 AK**

**Visuelle Anforderungen an Bildschirme**

Vorsitz: Hans-Jürgen Herrmann  
 Bearbeiter DIN: Johann Simherl

<b>DIN CEN ISO/TR 9241-311</b>	2022-10-18	20.00	60.60	60.60	2023-08-01	2023-12-01		CEN ISO/TR 9241-311 (äquivalent) ISO/TR 9241-311 (äquivalent)
Ergonomie der Mensch-System-Interaktion - Teil 311: Anwendung von ISO 9241-307: LCD-Bildschirme für Bildschirmarbeitsplätze (ISO/TR 9241-311:2022); Deutsche Fassung CEN ISO/TR 9241-311:2023								
<b>DIN CEN ISO/TR 9241-312</b>	2021-12-14	50.50	50.50	50.50	2022-07-31			CEN ISO/TR 9241-312 (äquivalent) ISO/TR 9241-312 (äquivalent)
Ergonomie der Mensch-System-Interaktion - Teil 312: Lesbarkeit von elektrophoretischen Anzeigen								
<b>DIN CEN ISO/TR 9241-393</b>	2021-08-20	50.50	50.50	50.50	2022-04-30			CEN ISO/TR 9241-393 (äquivalent) ISO/TR 9241-393 (äquivalent)
Ergonomie der Mensch-System-Interaktion – Teil 393: Strukturierte Literaturübersicht zur visuell induzierten Bewegungskrankheit bei der Betrachtung elektronischer Bilder								
<b>DIN EN ISO 9241-394</b>	2021-08-20	40.89	60.60	60.60	2023-08-01	2023-08-01		EN ISO 9241-394 (äquivalent) ISO 9241-394 (äquivalent)
Ergonomie der Mensch-System-Interaktion - Teil 394: Ergonomische Anforderungen zur Reduzierung unerwünschter biomedizinischer Effekte der visuell induzierten Bewegungskrankheit bei der Betrachtung elektronischer Bilder (ISO 9241-394:2020); Deutsche Fassung EN ISO 9241-394:2022								

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
----------------------	----------------------	---------------------	---------------------	------------------------	--------------------	--------------------------------	------------------	--

<b>DIN SPEC 92413</b>	2014-09-02	90.00	90.75	99.20 Zurückziehung eingeleitet	2015-01-01	2014-12-01		systematische Überprüfung: 90.00 2023-01-01
Leitfaden zur Anwendung der ISO 9241-307 - LCD-Bildschirme für Bildschirmarbeitsplätze								

**NA 023-00-04-05 GAK                      Gemeinschaftsarbeitskreis NAERG/NIA: Benutzungsschnittstellen**

Vorsitz:                      Dipl.-Ing. M. Sc. Thomas Geis

Bearbeiter DIN:          Batbayar Ganbaatar

<b>DIN CEN ISO/IEC/TR 25060</b>	2016-11-22	50.50	50.98 eingestellt	50.98 eingestellt	2017-05-10			CEN ISO/IEC TR 25060 (äquivalent) ISO/IEC TR 25060 (äquivalent)
System und Software-Engineering - Qualitätskriterien und Bewertung von Systemen und Softwareprodukten - Allgemeines Industrieformat (CIF) zur Gebrauchstauglichkeit: Rahmen für die Dokumentation von Informationen zur Gebrauchstauglichkeit (ISO/IEC TR 25060:2010)								
<b>DIN CEN ISO/IEC TR 25060 rev</b>	2021-11-04	50.50	50.50	50.50	2023-06-01			CEN ISO/TR 25060 (äquivalent) ISO/TR 25060 (äquivalent)
System und Software-Engineering - Qualitätskriterien und Bewertung von Systemen und Softwareprodukten - Allgemeines Industrieformat (CIF) zur Gebrauchstauglichkeit: Rahmen für die Dokumentation von Informationen zur Gebrauchstauglichkeit								
<b>DIN CEN ISO/TR 9241-100 rev</b>	2019-01-03	50.50	50.50	50.50	2023-07-31			CEN ISO/TR 9241-100 (äquivalent) ISO/TR 9241-100 (äquivalent) ISO/DTR 9241-100 (äquivalent)
Ergonomie der Mensch-System-Interaktion - Teil 100: Überblick über Normen zur Software-Ergonomie								
<b>DIN EN ISO 9241-112</b>	2023-08-03		40.50	40.50	2024-10-01	2023-12-01 Entwurf 2023-11-17	DIN EN ISO 9241-112 2017-08-01	prEN ISO 9241-112 (äquivalent) ISO/DIS 9241-112 (äquivalent)
Ergonomie der Mensch-System-Interaktion - Teil 112: Grundsätze der Informationsdarstellung (ISO/DIS 9241-112:2023); Deutsche und Englische Fassung prEN ISO 9241-112:2023								
<b>DIN EN ISO 9241-115</b>	2023-08-17		50.50	60.10	2024-07-03	2023-11-01 Entwurf 2023-09-29	DIN EN ISO 14915-2 2003-11-01	EN ISO 9241-115 (äquivalent) ISO 9241-115 (äquivalent)
Ergonomie der Mensch-System-Interaktion – Teil 115: Empfehlungen für die Gestaltung von konzeptuellem Design, Benutzer-System-Interaktion, Benutzungsschnittstellen und Navigation (ISO 9241 115:2023); Deutsche Fassung EN ISO 9241-115:2024								
<b>DIN EN ISO 9241-161</b>	2022-10-18	20.00	20.00	40.50	2024-12-01	2024-05-01 Entwurf 2024-04-12	DIN EN ISO 9241-161 2016-10-01	prEN ISO 9241-161 (äquivalent) ISO/DIS 9241-161 (äquivalent)
Ergonomie der Mensch-System-Interaktion - Teil 161: Leitfaden zu visuellen User-Interface-Elementen (ISO/DIS 9241-161:2024); Deutsche und Englische Fassung prEN ISO 9241-161:2024								

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
<b>DIN CEN ISO/TR 9241-810</b>	2021-12-14	50.50	50.98 eingestellt	50.98 eingestellt	2022-07-31			CEN ISO/TR 9241-810 (äquivalent) ISO/TR 9241-810 (äquivalent)
Robotische, intelligente und autonome Systeme								

**NA 023-00-05 GA**

**Gemeinschaftsarbeitsausschuss NAERG/NAM: Ergonomie der physikalischen Umgebung, ErgPhysU**

Vorsitz: Prof. Dr.-Ing. Hansjürgen Gebhardt

Bearbeiter DIN: Johann Simherl

<b>DIN 33403-2</b>		10.00	10.00	10.00				DIN 33403-2 2000-08-01	
Klima am Arbeitsplatz und in der Arbeitsumgebung - Teil 2: Einfluß des Klimas auf den Wärmehaushalt des Menschen									
<b>DIN 33403-3</b>	2006-06-28	90.60	90.93	90.93	2011-07-01	2011-07-01		DIN 33403-3 2001-04-01	systematische Überprüfung: 90.93 2023-07-04
Klima am Arbeitsplatz und in der Arbeitsumgebung - Teil 3: Beurteilung des Klimas im Warm- und Hitzebereich auf der Grundlage ausgewählter Klimasummenmaße									
<b>DIN 33403-5</b>	1993-06-01	90.00	90.60	90.60	-	1997-01-01			systematische Überprüfung: 90.00 2023-01-01
Klima am Arbeitsplatz und in der Arbeitsumgebung - Teil 5: Ergonomische Gestaltung von Kältarbeitsplätzen									
<b>DIN EN ISO 7726</b>	2022-01-13	20.00	40.45	40.50	2024-02-01	2023-08-01 2023-06-30	Entwurf	DIN EN ISO 7726 2021-03-01	prEN ISO 7726 (äquivalent) ISO/DIS 7726 (äquivalent)
Ergonomie der thermischen Umgebung - Instrumente zur Messung und Überwachung physikalischer Größen (ISO/DIS 7726:2023); Deutsche und Englische Fassung prEN ISO 7726:2023									
<b>DIN EN ISO 7730</b>	2019-11-20	20.00	40.50	40.50	2022-06-01	2023-04-01 2023-03-24	Entwurf	DIN EN ISO 7730 2006-05-01 DIN EN ISO 7730 Berichtigung 1 2007-06-01	prEN ISO 7730 (äquivalent) ISO/DIS 7730 (äquivalent) ISO/DIS 7730 (äquivalent)
Ergonomie der thermischen Umgebung - Analytische Bestimmung und Interpretation der thermischen Behaglichkeit durch Berechnung des PMV- und des PPD-Indexes und Kriterien der lokalen thermischen Behaglichkeit (ISO/DIS 7730:2023); Deutsche und Englische Fassung prEN ISO 7730:2023									
<b>DIN EN ISO 14505-2 rev</b>	2023-05-03		20.00	20.00	2026-02-01			DIN EN ISO 14505-2 2007-04-01	prEN ISO 14505-2 rev (äquivalent) ISO/CD 14505-2 (äquivalent)
Ergonomie der thermischen Umgebung - Beurteilung der thermischen Umgebung in Fahrzeugen - Teil 2: Bestimmung der Äquivalenttemperatur									
<b>DIN EN ISO 14505-3 rev</b>	2023-05-03		20.00	20.00	2026-02-01			DIN EN ISO 14505-3 2006-09-01	prEN ISO 14505-3 rev (äquivalent) ISO/CD 14505-3 (äquivalent)
Ergonomie der thermischen Umgebung - Bewertung der thermischen Umgebungen in Fahrzeugen - Teil 3: Bewertung der thermischen Behaglichkeit durch Versuchspersonen									

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
<b>DIN ISO/TS 14505-1</b>	1995-01-01	90.00	90.60	90.60	2007-12-01	2007-12-01		ISO/CD 14505-1 (äquivalent) 00122080 (äquivalent) ISO/TS 14505-1 (äquivalent) prCEN ISO/TS 14505-1 (nicht äquivalent) systematische Überprüfung: 90.00 2023-01-01
Ergonomie der thermischen Umgebung - Beurteilung der thermischen Umgebung in Fahrzeugen - Teil 1: Grundlagen und Verfahren für die Bewertung der thermischen Belastung (ISO/TS 14505-1:2007)								

**NA 023-00-07 AA**

**Alternde Gesellschaften**

Vorsitz: Prof. Dr.-Ing. Hansjürgen Gebhardt

Bearbeiter DIN: Cyril Caurant

<b>DIN ISO 25550</b>	2022-11-25	20.00	45.60	60.10	2024-06-01	2024-06-01		ISO 25550 (äquivalent)
Alternde Gesellschaften - Allgemeine Anforderungen und Leitlinien für eine altersinklusive Belegschaft (ISO 25550:2022)								
<b>DIN ISO 25551</b>	2022-11-25	20.00	60.60	60.60	2023-11-01	2023-11-01		ISO 25551 (äquivalent)
Alternde Gesellschaften - Allgemeine Anforderungen und Leitlinien für Organisationen zur Inklusion von pflegenden Angehörigen (ISO 25551:2021)								
<b>DIN CWA 17502</b>	2020-01-17	20.00	60.60	60.60	2023-05-01	2023-10-01		CWA 17502 (äquivalent)
Privatsphäre von Überwachungstechnologie - Leitlinien für die Einführung von Umgebungs- und tragbaren Überwachungstechnologien, bei denen der Schutz der Privatsphäre gegen das Bedürfnis nach Aufsicht und Pflege abgewogen wird; Deutsche Fassung CWA 17502:2020								

## Legende Bearbeitungsstufen:

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		