

DIN EN ISO 27500

ICS 13.180

Einsprüche bis 2017-03-13

Entwurf

**Die menschenzentrierte Organisation –
Zweck und allgemeine Grundsätze (ISO 27500:2016);
Deutsche und Englische Fassung prEN ISO 27500:2016**

The human-centred organization –
Rationale and general principles (ISO 27500:2016);
German and English version prEN ISO 27500:2016

Organisme centré sur l'humain –
Justification et principes généraux (ISO 27500:2016);
Version allemande et anglaise prEN ISO 27500:2016

Anwendungswarnvermerk

Dieser Norm-Entwurf mit Erscheinungsdatum 2017-01-13 wird der Öffentlichkeit zur Prüfung und Stellungnahme vorgelegt.

Weil die beabsichtigte Norm von der vorliegenden Fassung abweichen kann, ist die Anwendung dieses Entwurfs besonders zu vereinbaren.

Stellungnahmen werden erbeten

- vorzugsweise online im Norm-Entwurfs-Portal von DIN unter www.din.de/go/entwuerfe bzw. für Norm-Entwürfe der DKE auch im Norm-Entwurfs-Portal der DKE unter www.entwuerfe.normenbibliothek.de, sofern dort wiedergegeben;
- oder als Datei per E-Mail an naerg@din.de möglichst in Form einer Tabelle. Die Vorlage dieser Tabelle kann im Internet unter www.din.de/go/stellungnahmen-norm-entwuerfe oder für Stellungnahmen zu Norm-Entwürfen der DKE unter www.dke.de/stellungnahme abgerufen werden;
- oder in Papierform an den DIN-Normenausschuss Ergonomie (NAErg), 10772 Berlin, Burggrafenstr. 6, 10787 Berlin.

Die Empfänger dieses Norm-Entwurfs werden gebeten, mit ihren Kommentaren jegliche relevanten Patentrechte, die sie kennen, mitzuteilen und unterstützende Dokumentationen zur Verfügung zu stellen.

Gesamtumfang 54 Seiten

DIN-Normenausschuss Ergonomie (NAErg)

Nationales Vorwort

Dieses Dokument (prEN ISO 27500:2016) wurde vom Technischen Komitee ISO/TC 159 „Ergonomics“ in Abstimmung mit dem Technischen Komitee CEN/TC 122 „Ergonomie“, dessen Sekretariat von DIN (Deutschland) gehalten wird, erarbeitet.

Das zuständige deutsche Gremium ist der Arbeitsausschuss NA 023-00-01 GA „Gemeinschaftsarbeitsausschuss NAErg/NAM: Grundsätze der Ergonomie“ im DIN-Normenausschuss Ergonomie (NAErg).

Um Zweifelsfälle in der Übersetzung auszuschließen, ist die englische Originalfassung der prEN ISO 27500 beigelegt. Die Nutzungsbedingungen für den deutschen Text des Norm- Entwurfes gelten gleichermaßen auch für den englischen Text.

Für die in diesem Dokument zitierten Internationalen Normen wird im Folgenden auf die entsprechenden Deutschen Normen hingewiesen:

ISO 6385	siehe DIN EN ISO 6385
ISO 9241	siehe DIN EN ISO 9241
ISO 9241-11	siehe DIN EN ISO 9241-11
ISO 9241-210	siehe DIN EN ISO 9241-210
ISO 26000	siehe DIN ISO 26000
ISO 26800	siehe DIN EN ISO 26800
ISO 28803	siehe DIN EN ISO 28803
ISO/IEC 62366	siehe DIN EN 62366

Nationaler Anhang NA (informativ)

Literaturhinweise

DIN EN ISO 6385, *Grundsätze der Ergonomie für die Gestaltung von Arbeitssystemen*

DIN EN ISO 9241, *Ergonomie der Mensch-System-Interaktion*

DIN EN ISO 9241-11, *Ergonomie der Mensch-System-Interaktion — Teil 11: Gebrauchstauglichkeit: Begriffe und Konzepte*

DIN EN ISO 9241-210, *Ergonomie der Mensch-System-Interaktion — Teil 210: Prozess zur Gestaltung gebrauchstauglicher interaktiver Systeme*

DIN ISO 26000, *Leitfaden zur gesellschaftlichen Verantwortung*

DIN EN ISO 26800, *Ergonomie - Genereller Ansatz, Prinzipien und Konzepte*

DIN EN ISO 28803, *Ergonomie der physikalischen Umgebung — Anwendung Internationaler Normen für Personen mit speziellen Anforderungen*

DIN EN 62366, *Medizinprodukte — Anwendung der Gebrauchstauglichkeit auf Medizinprodukte*

— Leerseite —

Die menschenzentrierte Organisation — Zweck und allgemeine Grundsätze (ISO 27500:2016)

Organisme centré sur l'humain — Justification et principes généraux (ISO 27500:2016)

The human-centred organization — Rationale and general principles (ISO 27500:2016)

ICS:

Deskriptoren

Dokument-Typ: Europäische Norm

Dokument-Untertyp:

Dokument-Stage: CEN-Umfrage

Dokument-Sprache: D

STD Version 2.8f

Inhalt

	Seite
Europäisches Vorwort	3
Vorwort	4
Einleitung	5
1 Anwendungsbereich.....	7
2 Begriffe	7
3 Verständnis, was es für ein Unternehmen bedeutet, menschenzentriert zu sein.....	9
3.1 Die Vorteile, menschenzentriert zu sein.....	9
3.2 Die Verantwortung von Unternehmen, menschenzentriert zu sein.....	9
3.3 Das Wachstum eines menschenzentrierten Konzeptes von der Gestaltung bis zu Unternehmen	10
3.4 Merkmale des menschenzentrierten Gestaltungskonzeptes	10
3.5 Das menschenzentrierte Konzept, die menschenzentrierte Regulierung und Gesetzgebung.....	11
4 Grundsätze des menschenzentrierten Konzeptes	11
4.1 Allgemeines	11
4.2 Individuelle Unterschiede als unternehmerische Stärke nutzen	11
4.3 Gebrauchstauglichkeit und Zugänglichkeit zu strategischen Geschäftszielen machen	12
4.4 Ein Gesamtsystemkonzept einsetzen.....	12
4.5 Sicherstellen, dass Gesundheit, Sicherheit und Wohlbefinden Geschäftsprioritäten sind	13
4.6 Mitarbeiter wertschätzen und sinnvolle Arbeit schaffen	13
4.7 Offen und vertrauenswürdig sein.....	13
4.8 Sozial verantwortlich handeln.....	13
5 Risiken durch Nichtanwendung von menschenzentrierten Grundsätzen	14
5.1 Allgemeines	14
5.2 Komplexität der Risiken	14
5.3 Risikobewertung.....	15
5.4 Risikomanagement und -minderung.....	15
6 Anleitung zur Implementierung von menschenzentrierten Grundsätzen und Minimierung von Risiken.....	16
6.1 Allgemeines	16
6.2 Methoden, um sicherzustellen, dass die Grundsätze angewendet wurden	16
6.3 Risiken durch Nichtanwendung von menschenzentrierten Grundsätzen	18
7 Anleitung zur Integration eines menschenzentrierten Konzeptes im gesamten Unternehmen	19
7.1 Allgemeines	19
7.2 Der Zusammenhang zwischen den Unternehmenseigenschaften und dem menschenzentrierten Konzept.....	19
7.3 Praktiken der Integration eines menschenzentrierten Konzeptes im gesamten Unternehmen	19
7.4 Überprüfung und kontinuierliche Verbesserung der Unternehmensaktionen in Verbindung mit dem menschenzentrierten Konzept.....	20
Anhang A (informativ) Internationale Normen, die für jeden Grundsatz des menschenzentrierten Konzeptes relevant sind	21
Anhang B (informativ) Beispiele von Unternehmen, deren Websites die Unterstützung dieser Grundsätze signalisieren	22
Literaturhinweise.....	26

Europäisches Vorwort

Der Text von ISO 27500:2016 wurde vom Technischen Komitee ISO/TC 159 „Ergonomics“ der Internationalen Organisation für Normung (ISO) erarbeitet und als prEN ISO 27500:2016 durch das Technische Komitee CEN/TC 122 „Ergonomie“ übernommen, dessen Sekretariat von DIN gehalten wird.

Dieses Dokument ist derzeit zur CEN-Umfrage vorgelegt.

Anerkennungsnotiz

Der Text von ISO 27500:2016 wurde vom CEN als prEN ISO 27500:2016 ohne irgendeine Abänderung genehmigt.

Vorwort

ISO (die Internationale Organisation für Normung) ist eine weltweite Vereinigung von Nationalen Normungsorganisationen (ISO-Mitgliedsorganisationen). Die Erstellung von Internationalen Normen wird normalerweise von ISO Technischen Komitees durchgeführt. Jede Mitgliedsorganisation, die Interesse an einem Thema hat, für welches ein Technisches Komitee gegründet wurde, hat das Recht, in diesem Komitee vertreten zu sein. Internationale Organisationen, staatlich und nicht-staatlich, in Liaison mit ISO, nehmen ebenfalls an der Arbeit teil. ISO arbeitet eng mit der Internationalen Elektrotechnischen Kommission (IEC) bei allen elektrotechnischen Themen zusammen.

Die Verfahren, die bei der Entwicklung dieses Dokuments angewendet wurden und die für die weitere Pflege vorgesehen sind, werden in den ISO/IEC-Direktiven, Teil 1 beschrieben. Im Besonderen sollten die für die verschiedenen ISO-Dokumentenarten notwendigen Annahmekriterien beachtet werden. Dieses Dokument wurde in Übereinstimmung mit den Gestaltungsregeln der ISO/IEC-Direktiven, Teil 2 erarbeitet (siehe www.iso.org/directives).

Es wird auf die Möglichkeit hingewiesen, dass einige Elemente dieses Dokuments Patentrechte berühren können. ISO ist nicht dafür verantwortlich, einige oder alle diesbezüglichen Patentrechte zu identifizieren. Details zu allen während der Entwicklung des Dokuments identifizierten Patentrechten finden sich in der Einleitung und/oder in der ISO-Liste der empfangenen Patenterklärungen (siehe www.iso.org/patents).

Jeder in diesem Dokument verwendete Handelsname wird als Information zum Nutzen der Anwender angegeben und stellt keine Anerkennung dar.

Eine Erläuterung der Bedeutung ISO-spezifischer Benennungen und Ausdrücke, die sich auf Konformitätsbewertung beziehen, sowie Informationen über die Beachtung der WTO-Grundsätze zu technischen Handelshemmnissen (TBT, en: Technical Barriers to Trade) durch ISO enthält der folgende Link: Foreword - Supplementary information.

Das für dieses Dokument verantwortliche Komitee ist ISO/TC 159 „Ergonomics“, Unterkomitee SC 1 „General ergonomics principles“, erarbeitet.

Einleitung

ANMERKUNG Diese Einleitung dient als Kurzfassung dieser Internationalen Norm.

Menschliches Wohlbefinden wird von der G7 (den sieben weltweit größten Industrienationen) heute als eine wichtige wirtschaftliche Maßnahme betrachtet, um traditionelle Maßnahmen der nationalen Wirtschaftsleistung zu komplementieren. Unternehmen werden nicht nur in Bezug auf die Rentabilität ihrer Inhaber bewertet, sondern auch nach allgemeineren Aspekten, z. B., wie gut sie ihre Verantwortung gegenüber der Gesellschaft erfüllen und den Einfluss, den sie kurz- und langfristig auf die Umwelt haben. In diesen Bereichen wenden sich Unternehmen oft bedeutenden Normen wie ISO 26000, ISO 31000 und ISO/IEC 38500 zu.

Diese Internationale Norm erklärt den Vorstandsmitgliedern die Werte und Ansichten, die ein Unternehmen menschenzentriert machen, die maßgeblichen geschäftlichen und operativen Vorteile, die entstehen, sowie die Richtlinien, die sie umsetzen müssen, um dies zu erreichen. Diese Internationale Norm identifiziert die wesentlichen Kriterien, die zeigen, dass jeder Grundsatz erfüllt wurde, wozu es führt, wenn das Unternehmen der Erfüllung der relevanten Kriterien nicht nachkommt, und welche Schritte unternommen werden können, um die Risiken eines solchen Nichterfüllens zu vermindern.

Das Ziel von Ergonomie ist Wertschöpfung durch ein menschenzentriertes Konzept, um die Gesamtsystemleistung und das menschliche Wohlbefinden (auch bekannt als menschliche Konzepte) zu verbessern. ISO 26800 legt das allgemeine ergonomische Konzept fest und spezifiziert grundlegende ergonomische Grundsätze und Konzepte, die auf die Gestaltung und Bewertung von Aufgaben, Tätigkeiten, Produkten, Werkzeugen, Arbeitsgeräten, Systemen, Unternehmen, Dienstleistungen, Einrichtungen und Umgebungen anwendbar sind. Es gibt eine Vielzahl von Normen zu Ergonomie und menschlichen Faktoren, die auf diesen Grundsätzen und Konzepten basieren und von Managern, Ingenieuren und Designern bei der Auswahl, der Entwicklung und dem Management von Systemen und Geräten verwendet werden können, um eine effektive, effiziente und zufriedenstellende Nutzung sicherzustellen. Diese Internationalen Normen betreffen den Vorstand eines Unternehmens üblicherweise nicht direkt.

Dagegen beruht diese Internationale Norm auf diesem umfangreichen Gebilde an Wissen über Ergonomie und menschliche Faktoren und stellt die rationalen und allgemeinen Grundsätze der *Menschenzentriertheit* in gebündelter Form für Vorstandsmitglieder dar. Sie erklärt die sieben Grundsätze, die ein menschenzentriertes Unternehmen charakterisieren. Diese Grundsätze sind wie folgt:

- individuelle Unterschiede als unternehmerische Stärke nutzen;
- Gebrauchstauglichkeit und Zugänglichkeit zu strategischen Geschäftszielen machen;
- ein Gesamtsystemkonzept einsetzen;
- sicherstellen, dass Gesundheit, Sicherheit und Wohlbefinden Geschäftsprioritäten sind;
- Mitarbeiter wertschätzen und eine sinnvolle Arbeitsumgebung schaffen;
- offen und vertrauenswürdig sein;
- sozial verantwortlich handeln.

Bei Gestaltungsprozessen wird der Begriff benutzerorientiert häufig verwendet, um widerzuspiegeln, dass die Gestaltung des Produkts, des Systems oder der Dienstleistung menschliche Eigenschaften berücksichtigt, um sowohl Risiken zu minimieren als auch Wohlbefinden und Leistung zu optimieren. Der Begriff *menschzentriert* wird verwendet, um widerzuspiegeln, dass Unternehmen nicht nur einen Einfluss auf ihre Kunden haben (die Nutzer ihrer Produkte und Dienstleistungen), sondern auch auf ihre Mitarbeiter, ihre Familien und die größere Gemeinschaft.

Diese Internationale Norm ist für alle Arten von Unternehmen (große und kleine) im privaten, öffentlichen und gemeinnützigen Sektor bestimmt. Obwohl nicht alle Teile dieser Internationalen Norm für alle Arten von Unternehmen den gleichen Nutzen bieten, sind die Grundsätze für jedes Unternehmen relevant. Jedes Unternehmen identifiziert durch eigene Überlegungen und den Dialog mit Stakeholdern, welche Probleme relevant sind und angegangen werden müssen. Wie jedes andere Unternehmen möchten staatliche Organisationen diese Internationale Norm möglicherweise auch anwenden. Die Verpflichtungen des Staates sollen jedoch nicht ersetzt, verändert oder in jeglicher Richtung geändert werden.

Ähnliche Internationale Normen, inklusive einiger, die im Rahmen ergonomischer Prozesse in der Entwicklung sind, sollen von Managern verwendet werden, die für die Umsetzung des menschenzentrierten Konzeptes im Unternehmen verantwortlich sind. Sie enthalten Empfehlungen und Anforderungen.

1 Anwendungsbereich

Diese Internationale Norm ist für Vorstandsmitglieder und politische Entscheidungsträger in allen Arten von Unternehmen (große und kleine) im privaten, öffentlichen und gemeinnützigen Sektor bestimmt.

Sie legt die Werte und Ansichten fest, die ein Unternehmen menschenzentriert machen, sowie die wesentlichen Geschäftsvorteile, die erreicht werden können, und erklärt die Risiken für das Unternehmen, wenn es nicht menschenzentriert ist. Sie liefert Empfehlungen für die Richtlinien, die Vorstandsmitglieder umsetzen müssen, um dieses Ziel zu erreichen. Sie legt hohe menschenzentrierte Grundsätze zur Bestätigung durch Vorstandsmitglieder dar, um Leistung zu optimieren, Risiken für Unternehmen und einzelne Personen zu minimieren, das Wohlbefinden in ihrem Unternehmen zu maximieren und ihre Beziehungen zu ihren Kunden zu verbessern. Die Bedeutung der Unternehmensrichtlinie, sich mit Menschzentriertheit zu befassen, wird hervorgehoben.

Diese Internationale Norm ist keine Managementsystemnorm. Sie ist nicht für Zertifizierungszwecke bestimmt oder geeignet oder zum regulatorischen oder vertraglichen Zweck bestimmt.

Diese Internationale Norm ist nicht dazu bestimmt, die Entwicklung von nationalen Normen, die spezifischer oder anspruchsvoller sind, zu verhindern.

2 Begriffe

Für die Anwendung dieses Dokuments gelten die folgenden Begriffe.

2.1

Verbraucher

natürliche Person, die Eigentum, Produkte oder Dienstleistungen für den persönlichen Gebrauch erwirbt oder nutzt

2.2

Kunde

Unternehmen oder Person, das/die Eigentum, Produkte oder Dienstleistungen für gewerbliche, private oder öffentliche Zwecke erwirbt

2.3

Zugänglichkeit

Ausmaß, in dem Produkte, Systeme, Dienstleistungen, *Umgebungen* (2.5) und Einrichtungen durch Menschen aus einer Population mit den unterschiedlichsten Eigenschaften und Fähigkeiten genutzt werden, um ein festgelegtes Ziel in einem festgelegten Nutzungskontext zu erreichen

Anmerkung 1 zum Begriff: Der Nutzungskontext umfasst die direkte Nutzung oder die Nutzung, die durch unterstützende Technologien gefördert wird.

Anmerkung 2 zum Begriff: Beim Bewerten von Zugänglichkeit können die drei Maßnahmen der Gebrauchstauglichkeit (*Effektivität* (2.9), *Effizienz* (2.10) und *Zufriedenheit* (2.11)) wichtig sein.

[QUELLE: ISO 26800:2011, 2.1, verändert]

2.4

Ergonomie

menschliche Faktoren

wissenschaftliche Disziplin, die sich mit dem Verständnis der Interaktion zwischen Menschen und anderen Elementen eines Systems befasst, und das Fach, das Theorie, Grundsätze, Daten und Gestaltungsmethoden anwendet, um menschliches Wohlbefinden und die Gesamtsystemleistung zu optimieren

Anmerkung 1 zum Begriff: Diese Definition stimmt mit der Definition überein, die von der Internationalen Gesellschaft für Ergonomie vorgegeben wird.

Anmerkung 2 zum Begriff: Die Begriffe „Ergonomie“ und „menschliche Faktoren“ werden in dieser internationalen Norm synonym verwendet.

[QUELLE: ISO 26800:2011, 2.2, verändert]

2.5

Umgebung

physikalische, chemische, biologische, organisatorische, soziale und kulturelle Faktoren, die mindestens eine Person umgeben

[QUELLE: ISO 26800:2011, 2.3]

2.6

menschzentrierte Gestaltung

Konzept zur Systemgestaltung und -entwicklung, das darauf abzielt, Systeme gebrauchstauglicher zu machen, durch Fokussieren auf den Nutzen des Systems; durch Anwendung von *Ergonomie* (2.4), menschliche Faktoren sowie Wissen und Techniken der Gebrauchstauglichkeit

[QUELLE: ISO 9241-210:2010, 2.7, verändert]

2.7

Stakeholder

Person oder Unternehmen, die/das eine Entscheidung oder Aktivität beeinflussen kann, von ihr beeinflusst wird oder den Eindruck hat, davon beeinflusst zu werden

[QUELLE: ISO 31000:2009, 2.13, verändert]

2.8

Gebrauchstauglichkeit

Ausmaß, in dem ein System, ein Produkt oder eine Dienstleistung durch spezifizierte Nutzer in einem spezifizierten Nutzungskontext genutzt werden kann, um spezifizierte Ziele mit *Effektivität* (2.9), *Effizienz* (2.10) und *Zufriedenheit* (2.11) zu erreichen

[QUELLE: ISO 9241-210:2010, 2.13, verändert]

2.9

Effektivität

Genauigkeit und Vollständigkeit, mit denen *Nutzer* (2.12) spezifizierte Ziele erreichen

[QUELLE: ISO 9241-11:1998, 3.2]

2.10

Effizienz

Ressourcen, die in Verbindung mit Genauigkeit und Vollständigkeit, mit denen *Nutzer* (2.12) Ziele erreichen, aufgewendet werden

[QUELLE: ISO 9241-11:1998, 3.3]

2.11

Zufriedenheit

Freiheit von Unbehagen und positive Einstellungen gegenüber der Produktnutzung

[QUELLE: ISO 9241-11:1998, 3.4]

2.12

Nutzer

Person, die mit einem System, einem Produkt oder einer Dienstleistung interagiert

Anmerkung 1 zum Begriff: Die Person, die eine von einem System gelieferte Dienstleistung nutzt, wie z. B. ein Kunde (2.2) in einem Laden oder ein Fahrgast in einem Zug, kann als Nutzer gesehen werden.

[QUELLE: ISO 26800:2011, 2.10, verändert]

3 Verständnis, was es für ein Unternehmen bedeutet, menschenzentriert zu sein

3.1 Die Vorteile, menschenzentriert zu sein

Unternehmen unterliegen vielen verschiedenen wirtschaftlichen, Management- und regulatorischen Rahmenbedingungen, und menschenzentriert zu sein, bietet mehrere Geschäftsvorteile. Hierzu gehören:

- verbesserte operative Effektivität und Effizienz sowie eine höhere Wahrscheinlichkeit, Geschäftsziele zeitnah zu erreichen;
- Produkte und Dienstleistungen, die schneller verständlich sind und deren Nutzung schneller erlernbar ist; somit erhöht sich die Erlernbarkeit und die Unterstützungskosten sinken;
- erhöhte Zugänglichkeit für Mitarbeiter und Kunden;
- reduziertes Risiko eines schlechten Produktdesigns und damit verbundene finanzielle Folgen;
- höhere Ansprechbarkeit für den Kunden und den Markt;
- verbesserte Gesundheit und Sicherheit sowie Umweltschutz;

was zu Folgendem führen kann:

- stärkeres Kundenvertrauen inklusive erhöhter Kundenloyalität;
- stärkeres Inhaber-, Gesellschafter- und Mitgliedervertrauen und Reputationsgewinn;
- stärkeres Mitarbeitervertrauen, das zu höherer Motivation und stärkerer Loyalität sowie zu einer geringeren Mitarbeiterfluktuation beiträgt.

Dies führt wiederum zu einer höheren Unternehmensleistung, was die finanzielle Leistungsfähigkeit des Unternehmens, die Kundenerfahrung und die Dienstleistung für die Gemeinschaft umfassen kann.

3.2 Die Verantwortung von Unternehmen, menschenzentriert zu sein

Es entwickelt sich eine wachsende internationale Erkenntnis, dass unternehmerischer (und gewiss nationaler) Erfolg nach Aspekten gemessen werden sollte, die über Profit und Produktivität hinausgehen. Unternehmen werden nicht nur in Bezug auf die Kapitalerträge ihrer Inhaber bewertet, sondern auch nach allgemeineren Aspekten, etwa wie gut sie ihre Verantwortung gegenüber der Gesellschaft erfüllen, und dem Einfluss, den sie kurz- und langfristig auf die Umwelt haben. Ein Bereich, der kürzlich besondere Aufmerksamkeit von den sieben weltweit größten Industrienationen (G7) erhalten hat, ist menschliches Wohlbefinden als eine wirtschaftliche Maßnahme zusätzlich zu den traditionellen Maßnahmen der nationalen Wirtschaftsleistung.

1964 erklärte die Internationale Arbeitsorganisation (en: International Labour Organization, ILO) das fundamentale Ziel, dass „*alle Menschen, unabhängig von Hautfarbe, Glauben oder Geschlecht, das Recht haben, ihr materielles Wohlbefinden und ihre geistige Entwicklung in Bedingungen geprägt von Freiheit und Würde, in wirtschaftlicher Sicherheit und Chancengleichheit zu verfolgen*“, und dass „*jeder das Recht auf Arbeit, auf freie Berufswahl, auf gerechte und angenehme Arbeitsbedingungen sowie auf Schutz gegen Arbeitslosigkeit hat*“.

Obwohl sich diese Verpflichtungen an Länder richten, und dabei von ihnen verlangen, dass sie die Gesetzgebung zum Schutz solcher Rechte und Freiheiten entsprechend erlassen, überträgt die Zunahme internationaler Unternehmen rund um den Globus diese Verpflichtung auch auf Firmen sowie auf Regierungen.

3.3 Das Wachstum eines menschenzentrierten Konzeptes von der Gestaltung bis zu Unternehmen

Der globale Marktbedarf für zugängliche und gebrauchstaugliche Systeme steigt an. Menschenzentrierte Gestaltung (en: human-centred design, HCD) wird inzwischen von Hightech-Branchen wie Medizinprodukte, Website-Design, Konsumgütergestaltung, Mobilgeräte-Design und Online-Dienstleistungen weithin anerkannt. Das menschenzentrierte Gestaltungskonzept wird auch auf die Gestaltung anderer Produkte, Systeme und Dienstleistungen für Nutzer, Mitarbeiter und andere Arbeitende (z. B. Volontäre, Zeitarbeiternehmer und Berater) angewendet. Obwohl sich HCD ursprünglich auf die Entwicklung einer gebrauchstauglichen Technologie konzentriert hat, d. h. auf eine Technologie, die effektiv, effizient und zufriedenstellend für ihre Nutzer ist, wird es jetzt auch verwendet, um hervorragende Nutzererfahrungen (en: user experience, UX) zu schaffen, ein breiteres Konzept, das die Nutzererwartungen vor und nach dem Gebrauch einschließt, sowie alle Aspekte, die den Nutzer und seine Interaktion mit dem Produkt beeinflussen. HCD wird auch in Bereichen angewendet, wo die Qualität des Produkts, des Systems oder der Dienstleistung entscheidend ist. Es spielt eine wichtige Rolle darin, Arbeit menschlicher zu gestalten, was Mitwirkung und eine bessere Lebensqualität für jeden fördert.

Zugänglichkeit ist das Ausmaß, in dem Produkte, Systeme, Dienstleistungen, Umgebungen oder Einrichtungen von einer Population mit den unterschiedlichsten Eigenschaften und Fähigkeiten genutzt werden kann. Das Einbeziehen von Menschen mit Behinderungen und die zunehmend ältere Bevölkerung (die so genannte „Generation Silber“) stellen in den kommenden Jahren die wesentlichen gesellschaftlichen Herausforderungen für den Großteil der Welt dar. Laut der Weltgesundheitsorganisation (2013) haben über eine Milliarde Menschen, etwa 15 % der Weltbevölkerung, eine Form von Behinderung, und die Invaliditätsraten steigen aufgrund der Alterung der Bevölkerung und aufgrund vermehrt chronischer Krankheiten.

3.4 Merkmale des menschenzentrierten Gestaltungskonzepts

Es gibt eine Reihe von Normen, die das menschenzentrierte Gestaltungskonzept in verschiedenen Branchen festlegen. Das menschenzentrierte Konzept kann auf viele verschiedene Entwicklungsprozesse angewendet werden. Welcher Entwicklungsprozess auch immer eingesetzt wird, während der Gestaltung sind vier miteinander kombinierte menschenzentrierte Gestaltungsaktivitäten erforderlich. Und die Lösungen werden so lange iteriert, bis die Anforderungen erfüllt sind:

- a) Nutzungskontext verstehen und spezifizieren;
- b) Nutzeranforderungen spezifizieren;
- c) Lösungen finden;
- d) die Lösungen bewerten;

Diese Aktivitäten können formale Dokumente (z. B. wie in ISO/IEC 25060 festgelegt) ergeben, abhängig vom befolgten Prozess.

3.5 Das menschenzentrierte Konzept, die menschenzentrierte Regulierung und Gesetzgebung

Eins der Probleme bei der Nutzung von Normen, sogar bei allgemein geachteten Internationalen Normen unter nationaler Lenkung und Regulierung, ist, dass Technologie sich schneller entwickelt, als Organe arbeiten können, die Normen schaffen. Einem Unternehmen, das die ordnungsgemäße Einhaltung des menschenzentrierten Gestaltungsprozesses beweisen kann, wird bescheinigt, dass es auf Grundlage bewährter Verfahren nach den Anforderungen technischer Normen arbeitet (unabhängig von den Entwicklungen in der Technologie). Eine solche Bescheinigung ist üblicherweise erforderlich, um Managementsysteme, z. B. für Qualität, Sicherheit und Arbeitsgesundheit, zu unterstützen.

Zugänglichkeitsvorschriften sind weit verbreitet. Die Europäische Kommission schlägt z. B. vor, Vorschriften, Normierung und andere Instrumente zu nutzen, um die Produktzugänglichkeit, die bebaute Umgebung, Transport und IKT (Informations- und Kommunikationstechnologie) zu optimieren. Die Kommission sieht das öffentliche Auftragswesen auch als ein wirksames Mittel, um die Zugänglichkeit von Produkten und Dienstleistungen entsprechend der UN-Konvention über die Rechte von Menschen mit Behinderungen sicherzustellen. Die UN-Konvention erfordert in Artikel 9 außerdem die Entwicklung von Zugänglichkeitsnormen und, in den allgemeinen Verpflichtungen, die Förderung, in Normen, von Gestaltungskonzepten, die die größtmögliche Anzahl an potenziellen Nutzern einbezieht. Zusätzlich zu den nationalen Vorschriften und Regulierungen zum Gerätedesign und zur Arbeitsplatzgestaltung verfolgen einige Ländern eine Sozialpolitik, die Arbeitgeber in die Pflicht nimmt, um die weitreichenderen Auswirkungen ihres Technologieeinsatzes zu berücksichtigen. Das Verfolgen eines menschenzentrierten Gestaltungskonzepts kann den Nachweis für eine bewährte Methode bei Beschäftigung und in sozialen Bereichen der Gesetzgebung und der Regulierungen liefern.

4 Grundsätze des menschenzentrierten Konzepts

4.1 Allgemeines

Das menschenzentrierte Konzept funktioniert auf jeder Unternehmensebene, angefangen mit dem Vorstand an der Spitze. Einige der folgenden Grundsätze wurden bereits, zumindest teilweise, durch vorhandene Normen und anerkannte bewährte Methoden, z. B. Sozialverantwortung, angegangen. Andere müssen hingegen noch weiter ausgearbeitet werden. Einige aktuelle Internationale Normen, die für alle Grundsätze relevant sind, sind in Anhang A aufgeführt. In den folgenden Unterabschnitten wird jeder Grundsatz in der Überschrift zusammengefasst und dann im Text ausgearbeitet.

4.2 Individuelle Unterschiede als unternehmerische Stärke nutzen

Das Unternehmen sieht individuelle Unterschiede als Stärke und berücksichtigt sie in allen seinen Geschäftsbereichen. Es erkennt an, dass Menschen sich in ihren Fähigkeiten und Bedürfnissen unterscheiden, und nutzt Ergonomie und Sozialdaten über die Art und das Ausmaß dieser Unterschiede.

Einen „Standardmenschen“ gibt es nicht. Menschen unterscheiden sich in allem enorm, Körpergröße und -form, Persönlichkeit, Intelligenz und Vorlieben. Kundennahe Unternehmen erkennen dies durch die Entwicklung von Produktsortimenten an. Bekleidungshersteller bieten zum Beispiel eine große Auswahl an Größen und Stilen an, von der sie hoffen, dass diese einen breiten Kundenkreis anspricht. Automobilhersteller produzieren verstellbare Autositze, die zu verschiedenen Fahrern passen. Büroleiter wählen Möbel aus, die an verschiedene Nutzer angepasst werden können, um sicherzustellen, dass sie effektiv, effizient und komfortabel an ihren Arbeitsplätzen arbeiten können. Anthropometrische Daten (über menschliche Körpergrößen) gibt es in vielen Ländern, und sie können zur Unterstützung von Designentscheidungen verwendet werden.

Das menschenzentrierte Unternehmen geht noch einen Schritt weiter, indem es anerkennt, dass Menschen sich in ihren Fähigkeiten und Bedürfnissen unterscheiden. Es folgt einem menschenzentrierten Gestaltungskonzept für Produkte, Dienstleistungen und Arbeitssysteme, um der Art und dem Ausmaß der Unterschiede Rechnung zu tragen. Es betrachtet diese Variation eher als Stärke denn als Problem und berücksichtigt dies

in allen Bereichen des Unternehmens. Es schafft keine Teams aus „Klonen“, die dazu gezwungen sind, sich auf standardisierte Art und Weise zu verhalten (z. B. indem sie Call-Center-Skripten strikt folgen, auch wenn diese ungeeignet sind). Vielmehr bildet es Teams aus einzelnen Personen, die ergänzende Fertigkeiten haben und die ihre Fähigkeiten zur Problemlösung nutzen können, um die Kundenerfahrung zu steigern, die Resilienz zu verbessern, verschiedene Ansichten zu einem Problem zu liefern und außerdem die Qualität ihres Arbeitslebens zu verbessern sowie gleichzeitig noch die Unternehmensziele zu erfüllen.

4.3 Gebrauchstauglichkeit und Zugänglichkeit zu strategischen Geschäftszielen machen

Ob das Unternehmen einfach nur Produkte, Systeme oder eine andere Technologie nutzt, um seine Geschäfte zu führen oder auch anderen eine solche Technologie bietet, sind Gebrauchstauglichkeit und Zugänglichkeit die Schlüssel zu einem erfolgreichen Unternehmen. Das menschenzentrierte Unternehmen nutzt Internationale Normen und bewährte Methoden, um zu gewährleisten, dass Produkte, Systeme und Dienstleistungen zugänglich und gebrauchstauglich (effektiv, effizient und zufriedenstellend in der Anwendung) sind, sowohl seitens des Personals als auch seitens der Kunden.

In vielen Ländern ist Zugänglichkeit (d. h. für Menschen mit den unterschiedlichsten Fähigkeiten und Eigenschaften nutzbar) eine gesetzliche Vorgabe, und Arbeitgebern bzw. Lieferanten, die keine zugänglichen Produkte und Systeme liefern, drohen gesetzliche Sanktionen. In vielen Ländern werden Websitebetreiber z. B. dazu gezwungen, Kunden mit Sehschwäche, die ihre Websites nicht nutzen konnten, eine Entschädigung zu zahlen.

Die Geschäfts- und Managementbücher sind voll von Geschichten über teure Systeme, die den Geschäftsvorteil nicht liefern konnten, weil sie die Gebrauchstauglichkeit ignoriert haben. Das menschenzentrierte Konzept hilft, solche Risiken zu reduzieren. Europäische Regierungen nutzen z. B. die menschenzentrierte Gestaltungsnorm (ISO 9241-210), um sicherzustellen, dass die Websites von Regierungen gebrauchstauglich und zugänglich sind. ISO 9241-210 findet international breite Anwendung als bewährte Methode für das Gestalten von Systemen, die funktionieren.

4.4 Ein Gesamtsystemkonzept einsetzen

Das Unternehmen erkennt, dass Menschen Teil eines umfassenden Systems sind, das viele Elemente wie Arbeitsgeräte, Arbeitsraum und ein physisches, soziales und organisatorisches Umfeld, in dem Menschen arbeiten und leben, umfassen kann. Diese Elemente interagieren und sind voneinander abhängig, und das Unternehmen versteht dies und handelt entsprechend.

Wenn neue Systeme gestaltet oder Systeme geändert werden, nimmt das Unternehmen eine soziotechnische Perspektive ein. Dies beinhaltet ein gleichzeitiges proaktives Gestalten des Unternehmens und des Technologiesystems. Das Unternehmen erkennt, dass es unternehmerische Optionen für verschiedene technische Lösungen gibt und dass bei technischen Systementwicklungsprojekten Zeit eingeräumt werden muss, um zu ermöglichen, dass diese Optionen gegebenenfalls durch Prüfungen und Simulationen oder partizipatorische Methoden identifiziert und bewertet werden können. Eine soziotechnische Systementwicklung zu managen erfordert Organisationstalent und multidisziplinäre Teamarbeit. Solche Teams beziehen üblicherweise Nutzer und technische Systemexperten ein, die eng zusammenarbeiten.

Zu den Hauptaspekten der soziotechnischen Perspektive zählen Folgende:

- Personen die Wahl und Kontrolle über ihre Arbeit zu ermöglichen und ihnen die Verantwortung für das Ergebnis zu übertragen;
- Systemen zu ermöglichen, sich durch Designiterationen zu entwickeln, und nicht zu erwarten, dass sie in nur einem Schritt gestaltet werden;
- eine zwischenmenschliche und abteilungsübergreifende Kommunikation zu fördern, um das Erreichen von Zielen zu unterstützen;
- sicherzustellen, dass Aufgaben so gestaltet sind, dass sie einen Sinn für die gesamte Tätigkeit ergeben.

4.5 Sicherstellen, dass Gesundheit, Sicherheit und Wohlbefinden Geschäftsprioritäten sind

Das Unternehmen unternimmt die notwendigen Schritte, um Personen vor Risiken im Bereich Gesundheit, Sicherheit und Wohlbefinden zu schützen (innerhalb wie außerhalb des Unternehmens). Es ist proaktiv in seinem Konzept bezüglich der Gesundheit am Arbeitsplatz und geht über die von der Gesetzgebung und der ILO C155 — dem Übereinkommen über die Förderung von Sicherheit und Gesundheitsschutz am Arbeitsplatz, 1981 — vorgeschriebenen Minimalanforderungen hinaus.

Es ist in der Gesundheitsgemeinschaft weithin anerkannt, dass eine angemessene Arbeit gut für die Gesundheit von Menschen ist. Arbeitslosigkeit und Arbeitsausfall durch Krankheitstage sind weder gut für das Unternehmen noch für die Personen und deren Familien. Es zeichnet sich zunehmend ab, dass das Schaffen von gesunden Arbeitsplätzen die Produktivität verbessert, die Mitarbeiterbindung erhöht, Fehler reduziert und Qualität steigert. Es hilft dem Personal auch, arbeitsbedingte Verletzungen und Krankheit zu vermeiden, und beschleunigt ihre Rückkehr an den Arbeitsplatz nach Fehlzeiten.

4.6 Mitarbeiter wertschätzen und sinnvolle Arbeit schaffen

Das Unternehmen bietet allen Personen sinnvolle Arbeit und Möglichkeiten, ihre Fähigkeiten zu nutzen und zu entwickeln.

Das Unternehmen wertschätzt den Beitrag, den das Personal sowohl finanziell als auch durch andere Formen der Anerkennung erbringt, und erkennt ihn an. Es stellt sicher, dass die Mitarbeiter auf allen Unternehmensebenen (unabhängig von Geschlecht, Alter, Behinderung oder persönlichen Ansichten und Orientierung) die Vision des Unternehmens teilen und dass sie sich ermutigt fühlen, auf einer angemessenen, persönlichen wie teambasierten Ebene ihren Beitrag zu leisten.

Das Unternehmen schafft sinnvolle Aufgaben für alle potenziellen Nutzer, inklusive Kunden, die sich auf das Unternehmen einlassen.

4.7 Offen und vertrauenswürdig sein

Das Unternehmen kommuniziert offen und transparent mit dem Personal und der Außenwelt. Wenn schwierige Entscheidungen notwendig sind, werden sie in angemessener Zeit und auf vertretbare Weise angesprochen und mitfühlend kommuniziert. Für Offenheit und Vertrauenswürdigkeit ist es wichtig, bei effektiven Methoden für die Mitarbeiter, die nach oben kommunizieren, und für Kunden, die positive wie negative Rückmeldungen geben, bidirektional zu handeln.

4.8 Sozial verantwortlich handeln

Das Unternehmen ist sozial verantwortlich. Es verhält sich ethisch und sorgt für Stolz und Vertrauen bei seinem Personal, seinen Kunden und in der lokalen Gemeinschaft. Es tut dies durch Verfolgen der sieben Grundsätze der ISO 26000.

Diese Grundsätze der Sozialverantwortlichkeit betreffen Folgendes:

- Verantwortlichkeit für den Einfluss des Unternehmens auf die Gesellschaft, die Wirtschaft und die Umgebung;
- Transparenz bei seinen Entscheidungen und Aktivitäten, die Einfluss auf die Gesellschaft und die Umgebung haben;
- ethisches Verhalten;
- Respekt vor den Belangen der Stakeholder wie repräsentative Organisationen aus Arbeitgebern und Arbeitnehmern sowie Verbraucher- und Behindertenorganisationen;