

DIN EN ISO 9241-161:2016-10 (D)

Ergonomie der Mensch-System-Interaktion - Teil 161: Leitfaden zu visuellen User-Interface-Elementen (ISO 9241-161:2016); Deutsche Fassung EN ISO 9241-161:2016

Inhalt	Seite
Europäisches Vorwort.....	8
Vorwort.....	9
Einleitung.....	11
1 Anwendungsbereich.....	12
2 Normative Verweisungen.....	12
3 Begriffe.....	13
4 Zugänglichkeit.....	15
5 Eingabeverfahren und visuelle User-Interface-Elemente.....	16
6 Zustände visueller User-Interface-Elemente.....	17
7 Beschreibung der visuellen User-Interface-Elemente.....	17
8 Visuelle User-Interface-Elemente.....	18
8.1 Akkordeon.....	18
8.1.1 Beschreibung.....	18
8.1.2 Komponenten.....	18
8.1.3 Zustände.....	19
8.1.4 Wann ein Akkordeon verwendet wird.....	19
8.1.5 Wie ein Akkordeon verwendet wird.....	20
8.2 Analoges Formularelement/Schiebereglern.....	20
8.2.1 Beschreibung.....	20
8.2.2 Komponenten.....	20
8.2.3 Zustände.....	21
8.2.4 Wann ein analoges Formularelement verwendet wird.....	21
8.2.5 Wie ein analoges Formularelement verwendet wird.....	21
8.3 Karussell.....	21
8.3.1 Beschreibung.....	21
8.3.2 Komponenten.....	21
8.3.3 Zustände.....	22
8.3.4 Wann ein Karussell verwendet wird.....	22
8.3.5 Wie ein Karussell verwendet wird.....	22
8.4 Kontrollkästchen.....	23
8.4.1 Beschreibung.....	23
8.4.2 Komponenten.....	23
8.4.3 Zustände.....	23
8.4.4 Wann ein Kontrollkästchen verwendet wird.....	24
8.4.5 Wie ein Kontrollkästchen verwendet wird.....	24
8.5 Reduzierbarer Container.....	24
8.5.1 Beschreibung.....	24
8.5.2 Komponenten.....	24
8.5.3 Zustände.....	25
8.5.4 Wann ein reduzierbarer Container verwendet wird.....	25
8.5.5 Wie ein reduzierbarer Container verwendet wird.....	25
8.6 Farbwähler.....	26
8.6.1 Beschreibung.....	26

8.6.2	Komponenten.....	26
8.6.3	Zustände.....	26
8.6.4	Wann ein Farbwähler verwendet wird	26
8.6.5	Wie ein Farbwähler verwendet wird.....	26
8.7	Kombinationsfeld.....	26
8.7.1	Beschreibung.....	26
8.7.2	Komponenten.....	27
8.7.3	Zustände.....	27
8.7.4	Wann ein Kombinationsfeld verwendet wird.....	28
8.7.5	Wie ein Kombinationsfeld verwendet wird.....	28
8.8	Cursor.....	28
8.8.1	Beschreibung.....	28
8.8.2	Komponenten.....	28
8.8.3	Zustände.....	29
8.8.4	Wann ein Cursor verwendet wird.....	29
8.8.5	Wie ein Cursor verwendet wird.....	29
8.9	Datumswähler	29
8.9.1	Beschreibung.....	29
8.9.2	Komponenten.....	29
8.9.3	Zustände.....	30
8.9.4	Wann ein Datumswähler verwendet wird	30
8.9.5	Wie ein Datumswähler verwendet wird	31
8.10	Dialogbox.....	31
8.10.1	Beschreibung.....	31
8.10.2	Komponenten.....	31
8.10.3	Zustände.....	32
8.10.4	Wann eine Dialogbox verwendet wird	32
8.10.5	Wie eine Dialogbox verwendet wird	32
8.11	Dropdown-Listefeld.....	32
8.11.1	Beschreibung.....	32
8.11.2	Komponenten.....	33
8.11.3	Wann ein Dropdown-Listefeld verwendet wird	33
8.11.4	Wie ein Dropdown-Listefeld verwendet wird	34
8.12	Eingabefeld.....	34
8.12.1	Beschreibung.....	34
8.12.2	Komponenten.....	34
8.12.3	Zustände.....	34
8.12.4	Wann ein Eingabefeld verwendet wird.....	35
8.12.5	Wie ein Eingabefeld verwendet wird.....	35
8.13	Eingabefeld mit Dialogschaltfläche	35
8.13.1	Beschreibung.....	35
8.13.2	Komponenten.....	35
8.13.3	Zustände.....	35
8.13.4	Wann ein Eingabefeld mit Dialogschaltfläche verwendet wird	36
8.13.5	Wie ein Eingabefeld mit Dialogschaltfläche verwendet wird	36
8.14	Landkarte.....	36
8.14.1	Beschreibung.....	36
8.14.2	Komponenten.....	36
8.14.3	Zustände.....	37
8.14.4	Wann eine Landkarte verwendet wird	37
8.14.5	Wie eine Landkarte verwendet wird	37
8.15	Gruppe/Gruppenfeld	37
8.15.1	Beschreibung.....	37
8.15.2	Komponenten.....	37
8.15.3	Zustände.....	38
8.15.4	Wann eine Gruppe verwendet wird	38
8.15.5	Wie eine Gruppe verwendet wird	38
8.16	Griff.....	38

8.16.1	Beschreibung	38
8.16.2	Komponenten	38
8.16.3	Zustände	39
8.16.4	Wann ein Griff verwendet wird	39
8.16.5	Wie ein Griff verwendet wird	39
8.17	Hierarchische Liste/Baumansicht	40
8.17.1	Beschreibung	40
8.17.2	Komponenten	40
8.17.3	Zustände	40
8.17.4	Wann eine hierarchische Liste verwendet wird	40
8.17.5	Wie eine hierarchische Liste verwendet wird	41
8.18	Impliziter Bezeichner	41
8.18.1	Beschreibung	41
8.18.2	Komponenten	41
8.18.3	Zustände	41
8.18.4	Wann ein impliziter Bezeichner verwendet wird	41
8.18.5	Wie ein impliziter Bezeichner verwendet wird	42
8.19	Instruktion	42
8.19.1	Beschreibung	42
8.19.2	Komponenten	42
8.19.3	Zustände	42
8.19.4	Wann eine Instruktion verwendet wird	42
8.19.5	Wie eine Instruktion verwendet wird	43
8.20	Eingabe-Tokenizer	43
8.20.1	Beschreibung	43
8.20.2	Komponenten	43
8.20.3	Zustände	44
8.20.4	Wann ein Eingabe-Tokenizer verwendet wird	44
8.20.5	Wie ein Eingabe-Tokenizer verwendet wird	44
8.21	Beschriftung	44
8.21.1	Beschreibung	44
8.21.2	Komponenten	44
8.21.3	Zustände	45
8.21.4	Wann eine Beschriftung verwendet wird	45
8.21.5	Wie eine Beschriftung verwendet wird	45
8.22	Legende/Zeichenschlüssel	45
8.22.1	Beschreibung	45
8.22.2	Komponenten	45
8.22.3	Zustände	46
8.22.4	Wann eine Legende verwendet wird	46
8.22.5	Wie eine Legende verwendet wird	46
8.23	Verknüpfung/Hyperlink	46
8.23.1	Beschreibung	46
8.23.2	Komponenten	46
8.23.3	Zustände	47
8.23.4	Wann eine Verknüpfung verwendet wird	47
8.23.5	Wie eine Verknüpfung verwendet wird	47
8.24	Listenfeld	48
8.24.1	Beschreibung	48
8.24.2	Komponenten	48
8.24.3	Zustände	48
8.24.4	Wann ein Listenfeld verwendet wird	49
8.24.5	Wie ein Listenfeld verwendet wird	49
8.25	Listenschaltfläche/Menüschaltfläche	49
8.25.1	Beschreibung	49
8.25.2	Komponenten	49
8.25.3	Zustände	50
8.25.4	Wann eine Listenschaltfläche verwendet wird	50

8.25.5	Wie eine Listenschaltfläche verwendet wird	50
8.26	Menü/Menü-Leiste.....	51
8.26.1	Beschreibung.....	51
8.26.2	Komponenten.....	51
8.26.3	Zustände.....	52
8.26.4	Wann ein Menü verwendet wird	52
8.26.5	Wie ein Menü verwendet wird.....	52
8.27	Anzeigebereich für Ausgabedaten.....	52
8.27.1	Beschreibung.....	52
8.27.2	Komponenten.....	53
8.27.3	Zustände.....	53
8.27.4	Wann ein Anzeigebereich für Ausgabedaten verwendet wird	53
8.27.5	Wie ein Anzeigebereich für Ausgabedaten verwendet wird.....	53
8.28	Zeiger	53
8.28.1	Beschreibung.....	53
8.28.2	Komponenten.....	53
8.28.3	Zustände.....	54
8.28.4	Wann ein Zeiger verwendet wird.....	54
8.28.5	Wie ein Zeiger verwendet wird	54
8.29	Pop-up-Menü/Kontextmenü	54
8.29.1	Beschreibung.....	54
8.29.2	Komponenten.....	54
8.29.3	Zustände.....	55
8.29.4	Wann ein Pop-up-Menü verwendet wird	55
8.29.5	Wie ein Pop-up-Menü verwendet wird	55
8.30	Fortschrittsanzeige.....	55
8.30.1	Beschreibung.....	55
8.30.2	Komponenten.....	56
8.30.3	Zustände.....	56
8.30.4	Wann eine Fortschrittsanzeige verwendet wird.....	56
8.30.5	Wie eine Fortschrittsanzeige verwendet wird	56
8.31	Eingabeaufforderung	56
8.31.1	Beschreibung.....	56
8.31.2	Komponenten.....	56
8.31.3	Zustände.....	57
8.31.4	Wann eine Eingabeaufforderung verwendet wird	57
8.31.5	Wie eine Eingabeaufforderung verwendet wird.....	57
8.32	Schaltfläche/Befehlsschaltfläche	57
8.32.1	Beschreibung.....	57
8.32.2	Komponenten.....	57
8.32.3	Zustände.....	58
8.32.4	Wann eine Schaltfläche verwendet wird	58
8.32.5	Wie eine Schaltfläche verwendet wird	58
8.33	Optionsfeld	58
8.33.1	Beschreibung.....	58
8.33.2	Komponenten.....	59
8.33.3	Zustände.....	59
8.33.4	Wann ein Optionsfeld verwendet wird	59
8.33.5	Wie ein Optionsfeld verwendet wird.....	60
8.34	Anzeigefeld/geschütztes Feld	60
8.34.1	Beschreibung.....	60
8.34.2	Komponenten.....	60
8.34.3	Zustände.....	61
8.34.4	Wann ein Anzeigefeld verwendet wird	61
8.34.5	Wie ein Anzeigefeld verwendet wird.....	61
8.35	Bildlaufleiste.....	61
8.35.1	Beschreibung.....	61
8.35.2	Komponenten.....	61

8.35.3	Zustände.....	62
8.35.4	Wann eine Bildlaufleiste verwendet wird.....	62
8.35.5	Wie eine Bildlaufleiste verwendet wird.....	63
8.36	Bildlauffeld.....	63
8.36.1	Beschreibung.....	63
8.36.2	Komponenten.....	63
8.36.3	Zustände.....	63
8.36.4	Wann ein Bildlauffeld verwendet wird.....	63
8.36.5	Wie ein Bildlauffeld verwendet wird.....	63
8.37	Auswahlcursor.....	63
8.37.1	Beschreibung.....	63
8.37.2	Komponenten.....	64
8.37.3	Zustände.....	64
8.37.4	Wann ein Auswahlcursor verwendet wird.....	64
8.37.5	Wie ein Auswahlcursor verwendet wird.....	64
8.38	Selektionsmarke.....	64
8.38.1	Beschreibung.....	64
8.38.2	Komponenten.....	65
8.38.3	Zustände.....	65
8.38.4	Wann eine Selektionsmarke verwendet wird.....	65
8.38.5	Wie eine Selektionsmarke verwendet wird.....	65
8.39	Auswahlliste.....	65
8.39.1	Beschreibung.....	65
8.39.2	Komponenten.....	66
8.39.3	Zustände.....	66
8.39.4	Wann eine Auswahlliste verwendet wird.....	67
8.39.5	Wie eine Auswahlliste verwendet wird.....	67
8.40	Statusinformation.....	67
8.40.1	Beschreibung.....	67
8.40.2	Komponenten.....	67
8.40.3	Zustände.....	67
8.40.4	Wann eine Statusinformation verwendet wird.....	68
8.40.5	Wie eine Statusinformation verwendet wird.....	68
8.41	Schaltfläche für die schrittweise Weiterschaltung/Spinbutton.....	68
8.41.1	Beschreibung.....	68
8.41.2	Komponenten.....	68
8.41.3	Zustände.....	69
8.41.4	Wann eine Schaltfläche für die schrittweise Weiterschaltung verwendet wird.....	69
8.41.5	Wie eine Schaltfläche für die schrittweise Weiterschaltung verwendet wird.....	69
8.42	Systemmeldung.....	69
8.42.1	Beschreibung.....	69
8.42.2	Komponenten.....	69
8.42.3	Zustände.....	70
8.42.4	Wann eine Systemmitteilung verwendet wird.....	70
8.42.5	Wie eine Systemmitteilung verwendet wird.....	70
8.43	Registerkartengruppe.....	70
8.43.1	Beschreibung.....	70
8.43.2	Komponenten.....	70
8.43.3	Zustände.....	71
8.43.4	Wann eine Registerkartengruppe verwendet wird.....	71
8.43.5	Wie eine Registerkartengruppe verwendet wird.....	72
8.44	Tabelle.....	72
8.44.1	Beschreibung.....	72
8.44.2	Komponenten.....	72
8.44.3	Zustände.....	73
8.44.4	Wann eine Tabelle verwendet wird.....	73
8.44.5	Wie eine Tabelle verwendet wird.....	73
8.45	Textfeld.....	73

8.45.1	Beschreibung.....	73
8.45.2	Komponenten.....	73
8.45.3	Zustände.....	74
8.45.4	Wann ein Textfeld verwendet wird.....	74
8.45.5	Wie ein Textfeld verwendet wird.....	74
8.46	Uhrzeitwähler	74
8.46.1	Beschreibung.....	74
8.46.2	Komponenten.....	74
8.46.3	Zustände.....	75
8.46.4	Wann ein Uhrzeitwähler verwendet wird.....	75
8.46.5	Wie ein Uhrzeitwähler verwendet wird	76
8.47	Titel.....	76
8.47.1	Beschreibung.....	76
8.47.2	Komponenten.....	76
8.47.3	Zustände.....	76
8.47.4	Wann ein Titel verwendet wird.....	77
8.47.5	Wie ein Titel verwendet wird.....	77
8.48	Umschalter	77
8.48.1	Beschreibung.....	77
8.48.2	Komponenten.....	77
8.48.3	Zustände.....	77
8.48.4	Wann ein Umschalter verwendet wird	78
8.48.5	Wie ein Umschalter verwendet wird	78
8.49	Werkzengleiste	78
8.49.1	Beschreibung.....	78
8.49.2	Komponenten.....	78
8.49.3	Zustände.....	78
8.49.4	Wann eine Werkzengleiste verwendet wird	78
8.49.5	Wie eine Werkzengleiste verwendet wird	79
8.50	Tooltip	79
8.50.1	Beschreibung.....	79
8.50.2	Komponenten.....	79
8.50.3	Zustände.....	79
8.50.4	Wann ein Tooltip verwendet wird	79
8.50.5	Wie ein Tooltip verwendet wird	80
8.51	Fenster	80
8.51.1	Beschreibung.....	80
8.51.2	Komponenten.....	80
8.51.3	Zustände.....	81
8.51.4	Wann ein Fenster verwendet wird	81
8.51.5	Wie ein Fenster verwendet wird	81
Anhang A (informativ) Auswählen visueller User-Interface-Elemente		82
Literaturhinweise		86