

# DIN EN ISO 11064-5:2008-10 (D)

## Ergonomische Gestaltung von Leitzentralen – Teil 5: Anzeigen und Stellteile (ISO 11064-5:2008); Deutsche Fassung EN ISO 11064-5:2008

---

Inhalt	Seite
Vorwort .....	3
Einleitung .....	4
1 Anwendungsbereich .....	6
2 Normative Verweisungen .....	6
3 Begriffe .....	6
3.1 Alarm .....	6
3.2 Warnung .....	6
3.3 analoge Anzeige .....	6
3.4 Helligkeit.....	6
3.5 Code.....	7
3.6 Codierung.....	7
3.7 steuern.....	7
3.8 Steuerung.....	7
3.9 Leitzentrale.....	7
3.10 Leitzentralen-Operator.....	7
3.11 Leitplatz.....	7
3.12 Daten.....	7
3.13 digitale Anzeige .....	8
3.14 Anzeigeeinrichtung .....	8
3.15 Element.....	8
3.16 Ereignis .....	8
3.17 Format .....	8
3.18 Mensch-System-Schnittstelle HIS, Mensch-Maschine-Schnittstelle HMI.....	8
3.19 Information .....	8
3.20 Interaktion .....	9
3.21 Funktionsabbild, Schaltanzeige, Blockschaltbild.....	9
3.22 Überwachung.....	9
3.23 Übersichtsanzeige.....	9
3.24 Seite .....	9
3.25 Prozesssteuerung .....	9
3.26 Status, Zustand.....	9
3.27 Symbol.....	10
3.28 Arbeitsaufgabe .....	10
3.29 optische Anzeige .....	10
3.30 Fenster.....	10
4 Grundsätze.....	11
5 Verfahren zur Spezifizierung von Anzeigen und Steuerungen .....	22
5.1 Gestaltungsprozess .....	22
5.2 Gestaltergruppe und Qualifikationen .....	22
5.3 Bewertung .....	22
5.4 Iteration .....	23
5.5 Schritte des Gestaltungsprozesses .....	23

6	Alarmer von hoher Priorität – Anforderungen und Empfehlungen .....	26
6.1	Allgemeines.....	26
6.2	Strukturierung.....	26
6.3	Darstellung .....	27
6.4	Interaktion und Handhabung.....	28
6.5	Dokumentation.....	29
Anhang A	(informativ) Leitlinien .....	30
A.1	Überblick.....	30
A.2	Anleitung zur Darstellung von Informationen .....	30
A.2.1	Allgemeines.....	30
A.2.2	Festlegung der Netzwerkgrenzen .....	32
A.2.3	Bestimmung der Arten und der Anzahl der Seiten .....	32
A.2.3.1	Allgemeines.....	32
A.2.3.2	Identifizierung .....	33
A.2.3.3	Fenstertechnik .....	33
A.2.3.4	„Ebenen“-Ansatz .....	33
A.2.3.5	Erneute Aufteilung von Seiten auf Anzeigeeinrichtungen .....	34
A.2.3.6	Räumliche Orientierung .....	34
A.2.4	Entwicklung von Formaten .....	34
A.2.4.1	Allgemeines.....	34
A.2.4.2	Text.....	34
A.2.4.3	Balkendiagramme/Histogramme.....	35
A.2.4.4	Verlaufskurven .....	35
A.2.4.5	Graphen .....	36
A.2.4.6	Datenfelder und Datenformulare.....	36
A.2.4.7	Kreisdiagramme.....	37
A.2.4.8	Flussdiagramme .....	37
A.2.4.9	Funktionsabbilder und Schaltpläne.....	37
A.2.4.10	Karten.....	38
A.2.5	Gestaltungselemente .....	38
A.2.6	Anzeigeeinrichtungen .....	38
A.3	Anleitung zur „Benutzer-Schnittstellen-Interaktion“ .....	39
A.3.1	Allgemeines.....	39
A.3.2	Netzwerk-Management.....	41
A.3.3	Seiten-Management.....	41
A.3.4	Auswahl von Dialogarten.....	41
A.3.5	System-Antwortzeiten .....	42
A.4	Anleitung zur Auswahl von Steuerelementen .....	43
A.4.1	Allgemeines.....	43
A.4.2	Auflistung der zu steuernden Merkmale .....	45
A.4.3	Auswahl der Art der Steuerung.....	45
A.4.4	Stellteile/Steuerungen .....	45
A.5	Softwarebasierte Steuerungen, Übersichtsanzeigen, Kommunikationssysteme und Videoüberwachung .....	46
A.5.1	Softwarebasierte Steuerungen.....	46
A.5.2	Übersichtsanzeigen.....	46
A.5.3	Kommunikationssysteme .....	49
A.5.3.1	Allgemeines.....	49
A.5.3.2	Sprachkommunikation über elektronische Medien .....	50
A.5.3.3	Kommunikation mittels elektronischer Nachrichten/Computerbasierte Kommunikation .....	50
A.5.4	Videoüberwachungs-Systeme und Präsentation bildlicher Darstellungen .....	51
A.5.4.1	Videoüberwachungs-Monitore .....	51
A.5.4.2	Arbeitspraktiken .....	51
A.5.4.3	Strukturierung von Informationen .....	52
A.5.4.4	Stellteile .....	52
A.6	Anleitung zu Alarmsystemen .....	52
A.6.1	Allgemeines.....	52
A.6.2	Anwendungsbereich und Ziele.....	54
A.6.3	Alarm-Management-Prozess und –Verfahren.....	54

<b>A.6.4</b>	<b>Festlegen der Prioritäten bei Alarmen .....</b>	<b>54</b>
<b>A.6.5</b>	<b>Management von Veränderungen.....</b>	<b>55</b>
<b>A.6.6</b>	<b>Funktionen und Verantwortlichkeiten .....</b>	<b>56</b>
<b>A.6.7</b>	<b>Entscheidende Leistungsgrößen und Ziele des Alarmsystems.....</b>	<b>56</b>
<b>A.6.8</b>	<b>Überwachung und ständige Verbesserung .....</b>	<b>57</b>
	<b>Literaturhinweise.....</b>	<b>58</b>