

DIN SPEC 91333:2016-08 (D)

Berührungslose Gestensteuerung zur Mensch-System-Interaktion

Inhalt	Seite
Vorwort	4
Einleitung	5
1 Anwendungsbereich.....	5
2 Normative Verweisungen	5
3 Begriffe	6
4 Berührungslose Gesten	7
4.1 Allgemeines	7
4.2 Verarbeitung berührungsloser Gesten.....	7
4.3 Ergonomie berührungsloser Gesten	8
4.3.1 Allgemeines	8
4.3.2 Aufgabenangemessenheit.....	8
4.3.3 Selbstbeschreibungsfähigkeit	8
4.3.4 Erlernbarkeit	9
4.3.5 Steuerbarkeit zu Beginn einer bG.....	9
4.3.6 Steuerbarkeit durch Parameter der bG	9
4.3.7 Steuerbarkeit am Ende einer bG	9
4.3.8 Erwartungskonformität	9
4.3.9 Individualisierbarkeit	9
4.3.10 Fehlertoleranz der Gestenerkennung	10
4.3.11 Kompetenz der Benutzer	10
5 Dokumentation der Gestensteuerung	10
5.1 Dokumentation für unterschiedliche Zielgruppen	10
5.2 Kennzeichnung des Systems	10
5.3 Dokumentation der Gesten	10
5.3.1 Allgemeines	10
5.3.2 Beschreibungskriterien der bG	10
5.3.3 Beschreibung der egozentrischen Freiheitsgrade berührungsloser Gesten	13
5.3.4 Beschreibung der allozentrischen Freiheitsgrade	13
5.3.5 Zeitliche Beschreibung der bG.....	13
5.3.6 Angemessenheit der Dokumentation	13
5.4 Beschreibung der Toleranz.....	13
5.4.1 Beschreibung der Freiheitsgrade	13
5.4.2 Beschreibung des Sensorerfassungsbereichs	13
5.5 Prüfung der Eignung und der Robustheit.....	13
5.5.1 Eignung	13
5.5.2 Überprüfung des Kontext	14
5.5.3 Evaluation mit Benutzern.....	14
5.5.4 Gestenausführungsbereich des Benutzers.....	14
5.5.5 Toleranz der Gestenerkennung.....	14
6 Erlernbarkeit der Gesten	14
6.1 Förderung der Selbsterklärungsfähigkeit.....	14
6.2 Vermittlung des Gestenausführungsbereichs.....	14
Anhang A (informativ) Exemplarische Gesten	15
A.1 Beispiel 1: Heckklappe öffnen.....	15
A.2 Beispiel 2: Betriebsbereitschaft der Kaffeemaschine herstellen	15

A.3	Beispiel 3: Öffne Toilettendeckel.....	16
A.4	Beispiel 4: Toilettenspülung.....	17
A.5	Beispiel 5: Blättern	17
A.6	Beispiel 6: Anrufannahme.....	18
A.7	Beispiel 7: Auswahl an der Frischetheke.....	19
	Anhang B (informativ) Checkliste zur Dokumentation von berührungslosen Gesten.....	21
	Literaturhinweise	23