

ICS 35.180; 35.260

Ersatz für
DIN 2137-2:1995-07

Text and office systems — Keyboards — Part 2: German keyboard for data and text processing, key arrangement and allocation of graphic characters to keys

Systèmes bureautiques — Claviers — Partie 2: Clavier allemand pour le traitement de données et de texte, arrangement des touches et disposition des caractères sur les touches

Vorwort

Diese Norm wurde vom Unterausschuss 1 „Eingabemittel“ des Normenausschusses Ergonomie im Normenausschuss Informationstechnik im DIN (DIN/NI-Erg/UA.1) erarbeitet.

Weitere Normen der Reihe DIN 2137 siehe Abschnitt 2. Aus historischen Gründen enthält diese Normenreihe keine Teile 3, 4, 5, 7, 8 und 9.

In dieser Norm sind zwei Tastaturausführungen festgelegt.

Bei der Ausführung 1 der Tastatur wurde die Zahl der Zeichentasten gegenüber der Ausführung 2 im Alphanumerischen Bereich von 48 auf 46 reduziert, indem die Tasten in den Positionen B00 und C12 entfernt wurden.

Zeichentaste in der Position B00: Das Entfernen dieser Taste gestattet es, die linke Taste für die Funktion „Ebene 2 wählen“ nach rechts zu vergrößern. Damit verringert sich der Weg aus der Grundhaltung der Hände zu der linken Umschalttaste.

Zeichentaste in der Position C12: Das Entfernen dieser Taste erlaubt es, eine größere und griffgünstigere Taste für die Funktion „Rückführen/Neue Zeile“ vorzusehen.

Wegen der Verlegung der Schriftzeichen von den entfernten Zeichentasten in den Positionen B00 und C12 auf andere Zeichentasten, siehe die Erläuterungen im Anhang B.

Anhang B ist informativ.

Anhang A ist normativ und bezieht sich auf die Ausführung 2 der Tastatur (als MF2-Tastatur bekannt).

Fortsetzung Seite 2 bis 38

Normenausschuss Informationstechnik (NI) im DIN Deutsches Institut für Normung e. V.

Die Belegung der Ausführung 1 der Tastatur ist in der Grundbelegung und den möglichen erweiterten Belegungen „Erweiterung Eins (E1)“ und „Erweiterung Zwei (E2)“ identisch mit den entsprechenden Belegungen der Tastatur für Schreibmaschinen nach DIN 2137-1.

Um falsche Auslegungen zu vermeiden, und um eine Annäherung an die in Österreich üblichen Benennungen zu erreichen, wurden die Schriftzeichen „Exponent Eins“, „Exponent Zwei“ und „Exponent Drei“ in „Ziffer Eins hochgestellt“, „Ziffer Zwei hochgestellt“ und „Ziffer Drei hochgestellt“ umbenannt. Es ist beabsichtigt, diese Umbenennungen auch in anderen Normen wie DIN 5008 oder DIN 66303 vorzunehmen.

Die Norm wurde erweitert und umfasst nun auch die Belegung mit Ziffern der Tasten im Numerischen Bereich sowie die Belegung dieser Tasten mit zusätzlichen Schriftzeichen (soweit vorgesehen). Die Belegung mit Ziffern weicht von der früher genormten Belegung für Rechenmaschinen ab, siehe die Erläuterungen im Anhang B.

In Übereinstimmung mit der internationalen Normung wurde im Numerischen Bereich der Ausführung 1 der Tastatur das Schriftzeichen „Dezimalzeichen“ (Komma) durch die Funktion „Dezimaltrennzeichen“ ersetzt, siehe DIN 2137-6.

Wegen der verschiedenen Stufen der Erweiterungen bei der Belegung der Zeichentasten und wegen möglicher Überlappung der Belegungen in verschiedenen Erweiterungsstufen werden die Belegungen der Ausführung 1 der Tastatur — einmal nach Schriftzeichen, ein andermal nach Tasten geordnet — in den Abschnitten 1 und 2 in DIN 2137 Bbl 1 gezeigt. Im Abschnitt 3 dieses Beiblattes sind alle mit der Ausführung 1 der Tastatur durch Kombination von diakritischen Zeichen und Buchstaben erstellbaren Schriftzeichen aufgeführt.

Die Belegungen der Zeichentasten der im normativen Anhang A festgelegten Ausführung 2 der Tastatur sind — einmal nach Schriftzeichen, ein andermal nach Tasten geordnet — in den Abschnitten 4 und 5 in DIN 2137 Bbl 1 gezeigt. Im Abschnitt 6 dieses Beiblattes sind alle mit der Ausführung 2 der Tastatur durch Kombination von diakritischen Zeichen und Buchstaben erstellbaren Schriftzeichen aufgeführt.

Änderungen

Gegenüber DIN 2137-2:1995-07 wurden folgende Änderungen vorgenommen:

- a) Die Norm wurde um die Festlegungen für die Ausführung 2 der Tastatur für die Daten- und Textverarbeitung erweitert.
- b) Ein neuer Anhang A (normativ) wurde eingefügt.
- c) Der bisherige Anhang A (informativ) wurde Literaturhinweise.

Frühere Ausgaben

DIN 2137 Bbl 1: 1998-10

DIN 2137-2: 1976-07, 1988-10, 1995-07

1 Anwendungsbereich

Diese Norm der Reihe DIN 2137 legt für die Ausführung 1 der Tastatur für die Daten- und Textverarbeitung für den ortsfesten Gebrauch die Anzahl und die Anordnung von Zeichentasten des Alphanumerischen Bereiches und des Numerischen Bereiches sowie die Belegung dieser Tasten mit Schriftzeichen fest. Die Norm legt außerdem die Regeln für die stufenweise Erweiterung der Belegung des Alphanumerischen Bereiches mit Schriftzeichen in weiteren Ebenen und Gruppen fest. Für die Ausführung 2 der Tastatur für die Daten- und Textverarbeitung gelten die Festlegungen nach Anhang A.

Die Tastatur lässt sich in Übereinstimmung mit den Schreib- und Gestaltungsregeln für die Textverarbeitung nach DIN 5008 benutzen.

Die Grundbelegung erhält die Bezeichnung „Erweiterung Null (E0)“, siehe 3.2. Sie ist identisch mit der Grundbelegung des Alphanumerischen Bereiches der Tastatur für Schreibmaschinen nach DIN 2137-1.

Die erweiterten Belegungen erhalten die Bezeichnungen „Erweiterung Eins (E1)“, siehe 3.3, „Erweiterung Zwei (E2)“, siehe 3.4, und „Erweiterung Drei (E3)“, siehe 3.5; sie dienen folgenden Zwecken:

- Erweiterung Eins (E1); Eingabe von zusätzlichen Schriftzeichen für die Einheiten im Messwesen und von häufig verwendeten ASCII-Schriftzeichen im Zeichensatz des 7-Bit-Code (Code-Tabelle 1), Internationale Referenz-Version (IRV) nach DIN 66003 sowie des Eurozeichens. Diese Belegung ist identisch mit der „Erweiterung Eins (E1)“ der Tastatur für Schreibmaschinen nach DIN 2137-1.

- Erweiterung Zwei (E2); Eingabe von zusätzlichen Schriftzeichen anderer Sprachen, die sich der lateinischen Schrift bedienen, und von Schriftsonderzeichen, die im Zeichensatz des deutschen 8-Bit-Code nach DIN 66303 enthalten sind. Diese Belegung ist identisch mit der möglichen „Erweiterung Zwei (E2)“ der Tastatur für Schreibmaschinen nach DIN 2137-1.
- Erweiterung Drei (E3); Eingabe von weiteren Schriftzeichen anderer Sprachen und von zusätzlichen Schriftsonderzeichen des Zeichenvorrates für die Textkommunikation nach DIN ISO/IEC 6937 oder nach ITU-Empfehlung T.51.

Für die Anordnung von Funktionstasten und ihre Belegung mit Funktionen für die Ausführung 1 der Tastatur gelten die Festlegungen nach DIN 2137-6. Für die Ausführung 2 gelten die Festlegungen nach DIN 2137-6, Anhang A.

Für die Anordnung und die Bezeichnung der Tastenpositionen, die Anordnung der Tastaturbereiche (auch bei geteilten oder abgewinkelten Tastaturen) sowie für die Bemaßung der Tastenmittenabstände und des Tastenversatzes gelten die Festlegungen nach DIN 2137-10.

Für die Belegung von Tasten, die Aufteilung der Belegung in Ebenen und Gruppen sowie für die Kennzeichnung der Belegung gelten die Festlegungen nach DIN 2137-11.

Für technische Gegebenheiten wie die Form der Tasten, den Tastenmittenabstand, den Tastenhub, die Tastenbetätigungskraft oder die Größe der Tastfläche gelten die Festlegungen nach ISO 9241-4.

Das den Bildern unterlegte Gitternetz ist nach DIN 2137-10 festgelegt. In den Bildern sind die Zeichentasten nicht gerastert, die für Funktionen verwendbaren Tasten sind gerastert unterlegt dargestellt.

Die in den Bildern gezeigten Bild- oder Schriftzeichen sollen erläutern, mit welchen Ziffern, Buchstaben oder Funktionen die einzelnen Tasten belegt sind. Sie sind keine genormten Kennzeichnungen.

Form, Maße und Farbe der Tasten werden durch diese Norm nicht festgelegt.

2 Normative Verweisungen

Diese Norm enthält durch datierte oder undatierte Verweisungen Festlegungen aus anderen Publikationen. Diese normativen Verweisungen sind an den jeweiligen Stellen im Text zitiert, und die Publikationen sind nachstehend aufgeführt. Bei datierten Verweisungen gehören spätere Änderungen oder Überarbeitungen dieser Publikationen nur zu dieser Norm, falls sie durch Änderung oder Überarbeitung eingearbeitet sind. Bei undatierten Verweisungen gilt die letzte Ausgabe der in Bezug genommenen Publikation (einschließlich Änderungen).

DIN 2137-1, *Büro- und Datentechnik — Tastaturen — Teil 1: Deutsche Tastatur für Schreibmaschinen, Tastenanordnung und Belegung mit Schriftzeichen.*

DIN 2137 Bbl 1, *Büro- und Datentechnik — Tastaturen — Übersicht über die Zeichentasten und ihre Belegung mit Schriftzeichen.*

DIN 2137-6, *Büro- und Datentechnik — Tastaturen — Teil 6: Deutsche Tastatur für die Daten- und Textverarbeitung sowie für Schreibmaschinen, Tastenanordnung und Belegung mit Funktionen.*

DIN 2137-6 Bbl 1, *Büro- und Datentechnik — Tastaturen — Teil 6: Deutsche Tastatur für die Daten- und Textverarbeitung sowie für Schreibmaschinen, Übersicht über die für Funktionen auf Tastaturen genormten Bildzeichen.*

DIN 2137-10, *Büro- und Datentechnik — Tastaturen — Teil 10: Deutsche Tastatur für die Daten- und Textverarbeitung sowie für Schreibmaschinen, Anordnung der Tastenpositionen und Bemaßung.*

DIN 2137-11, *Büro- und Datentechnik — Tastaturen — Teil 11: Deutsche Tastatur für die Daten- und Textverarbeitung sowie für Schreibmaschinen, Grundsätze für die Belegung von Tasten und deren Kennzeichnung.*

DIN 5008, *Schreib- und Gestaltungsregeln für die Textverarbeitung.*

DIN 9755, *Büro- und Datentechnik — Tastaturen — Deutsche Tastatur für Rechenmaschinen, Tastenanordnung und Belegung.*

DIN 66003, *Informationsverarbeitung — 7-Bit-Code.*

DIN 66303, *Informationsverarbeitung — 8-Bit-Code.*

DIN ISO/IEC 6937, *Informationstechnik — Zeichensätze für die Textkommunikation — Lateinisches Alphabet.*

ISO 9241-4, *en: Ergonomic requirements for office work with visual display terminals (VDTs) — Part 4: Keyboard requirements.*

de: Ergonomische Anforderungen für Bürotätigkeiten mit Bildschirmgeräten — Anforderungen an die Tastatur.

ISO/IEC 8859-1, *en: Information technology — 8-bit single-byte coded graphic character sets — Part 1: Latin alphabet No. 1.*

de: Informationsverarbeitung — 8-Bit Einzelbyte-codierte Schriftzeichensätze — Teil 1: Lateinisches Alphabet Nr. 1.

ISO/IEC 9995-2, *en: Information technology — Keyboard layouts for text and office systems — Part 2: Alphanumeric section.*

de: Informationsverarbeitung — Tastaturen für die Büro- und Datentechnik — Teil 2: Alphanumerischer Bereich.

ISO/IEC 9995-3, *en: Information technology — Keyboard layouts for text and office systems — Part 3: Complementary layouts for the alphanumeric zone of the alphanumeric section.*

de: Informationsverarbeitung — Tastaturen für die Büro- und Datentechnik — Teil 3: Ergänzungsbelegungen für die alphanumerische Zone des Alphanumerischen Bereiches.

ITU-Empfehlung T.51, *Latin-based coded character sets for telematic services.*

3 Alphanumerischer Bereich

3.1 Allgemeines

Für die nachfolgenden Bilder und Tabellen gelten die folgenden Hinweise:

- Das Hilfszeichen □, das sich in den Bildern auf manchen Zeichentasten befindet, dient der Darstellung der Lage bestimmter Zeichen zum Schriftgrundzeichen. Das Hilfszeichen □ muss nicht auf den Tasten einer Tastatur abgebildet werden.

- Eine Reihe von Zeichentasten ist in der 1. Ebene (Grundstellung) mit Kleinbuchstaben und in der 2. Ebene (Umschaltstellung) mit den entsprechenden Großbuchstaben belegt. In den Bildern sind, mit Ausnahme des Schriftzeichens „Kleinbuchstabe scharfes s“ [ß], in der Regel nur die Großbuchstaben wiedergegeben.
- Bei allen Zeichentasten ist von den dargestellten Schriftzeichen jeweils das im mittleren Teil der Tastfläche gezeigte der 1. Ebene, das im oberen Teil der Tastfläche gezeigte der 2. Ebene zugeordnet. Ein im unteren Teil der Tastfläche gezeigtes Schriftzeichen ist der 3. Ebene zugeordnet.
- Bei allen Zeichentasten sind von den dargestellten Schriftzeichen jeweils die im linken Teil der Tastfläche gezeigten der Gruppe 1, die im rechten Teil der Tastfläche gezeigten der Gruppe 2 zugeordnet.

Für die Umschaltung zwischen Ebenen und zwischen Gruppen gilt DIN 2137-6.

Um bei Blindbenutzung das Auffinden der Grundhaltung der Hände zu erleichtern, sind die Tasten in den Positionen C04 und C07 in der Tastfläche durch eine fühlbare Markierung als Leittasten zu kennzeichnen.

Die Belegung von nicht zugewiesenen Ebenen ist der zukünftigen Normung vorbehalten.

Der Austausch der Belegung der Zeichentaste in der Position B01 („Buchstabe Y“) mit der Belegung der Zeichentaste in der Position D06 („Buchstabe Z“) ist für besondere Anwendungen zulässig.

3.2 Grundbelegung mit Schriftzeichen

Um eine einheitliche Bezeichnung (siehe Abschnitt 5) zu ermöglichen, wird die Grundbelegung der Tastatur mit „Erweiterung Null (E0)“ bezeichnet. Diese Belegung ist identisch mit der „Erweiterung Null (E0)“ der Tastatur für Schreibmaschinen nach DIN 2137-1.

Mit den Schriftzeichen der Grundbelegung sind die 1. Ebene und die 2. Ebene der Tasten in der Gruppe 1 (Erstbelegung) wie folgt belegt, siehe Tabelle 1 und Bild 1.

Tabelle 1 — Alphanumerischer Bereich — Zuordnung der Schriftzeichen nach der Erweiterung Null (E0) (Grundbelegung)

Taste in Position	Zugeordnetes Schriftzeichen der Gruppe 1	
	1. Ebene	2. Ebene
A03-07 ^a	Leerzeichen	Leerzeichen
B01	Kleinbuchstabe y	Großbuchstabe Y
B02	Kleinbuchstabe x	Großbuchstabe X
B03	Kleinbuchstabe c	Großbuchstabe C
B04	Kleinbuchstabe v	Großbuchstabe V
B05	Kleinbuchstabe b	Großbuchstabe B
B06	Kleinbuchstabe n	Großbuchstabe N
B07	Kleinbuchstabe m	Großbuchstabe M
B08	Komma (Beistrich)	Semikolon, Strichpunkt
B09	Punkt	Doppelpunkt

Tabelle 1 (fortgesetzt)

Taste in Position	Zugeordnetes Schriftzeichen der Gruppe 1	
	1. Ebene	2. Ebene
B10	Mittestrich (Bindestrich, Gedankenstrich, Minuszeichen)	Grundstrich (Unterstreichstrich)
C01	Kleinbuchstabe a	Großbuchstabe A
C02	Kleinbuchstabe s	Großbuchstabe S
C03	Kleinbuchstabe d	Großbuchstabe D
C04	Kleinbuchstabe f	Großbuchstabe F
C05	Kleinbuchstabe g	Großbuchstabe G
C06	Kleinbuchstabe h	Großbuchstabe H
C07	Kleinbuchstabe j	Großbuchstabe J
C08	Kleinbuchstabe k	Großbuchstabe K
C09	Kleinbuchstabe l	Großbuchstabe L
C10	Kleinbuchstabe o mit Diärese oder Umlautzeichen	Großbuchstabe O mit Diärese oder Umlautzeichen
C11	Kleinbuchstabe a mit Diärese oder Umlautzeichen	Großbuchstabe A mit Diärese oder Umlautzeichen
D01	Kleinbuchstabe q	Großbuchstabe Q
D02	Kleinbuchstabe w	Großbuchstabe W
D03	Kleinbuchstabe e	Großbuchstabe E
D04	Kleinbuchstabe r	Großbuchstabe R
D05	Kleinbuchstabe t	Großbuchstabe T
D06	Kleinbuchstabe z	Großbuchstabe Z
D07	Kleinbuchstabe u	Großbuchstabe U
D08	Kleinbuchstabe i	Großbuchstabe I
D09	Kleinbuchstabe o	Großbuchstabe O
D10	Kleinbuchstabe p	Großbuchstabe P
D11	Kleinbuchstabe u mit Diärese oder Umlautzeichen	Großbuchstabe U mit Diärese oder Umlautzeichen
D12	Pluszeichen	Stern
E00	Apostroph (Auslassungszeichen)	Gradzeichen
E01	Ziffer Eins	Ausrufezeichen
E02	Ziffer Zwei	Anführungszeichen
E03	Ziffer Drei	Paragraphzeichen
E04	Ziffer Vier	Dollarzeichen

Tabelle 1 (fortgesetzt)

Taste in Position	Zugeordnetes Schriftzeichen der Gruppe 1	
	1. Ebene	2. Ebene
E05	Ziffer Fünf	Prozentzeichen
E06	Ziffer Sechs	Kaufmännisches Und
E07	Ziffer Sieben	Schrägstrich
E08	Ziffer Acht	Runde Klammer links
E09	Ziffer Neun	Runde Klammer rechts
E10	Ziffer Null	Gleichheitszeichen
E11	Kleinbuchstabe scharfes s (Eszett)	Fragezeichen
E12	Akut ^b	Gravis ^b
^a Die Leertaste muss mindestens diese Positionen einnehmen. ^b Schriftzeichen mit Unterdrückung des Zeichenschrittes (Tottaste), siehe 3.9.		

3.3 Erste erweiterte Belegung mit Schriftzeichen zur Darstellung der Einheiten im Messwesen, mit dem Eurozeichen und mit internationalen Schriftzeichen

Um eine einheitliche Bezeichnung (siehe Abschnitt 5) zu ermöglichen, wird diese erweiterte Belegung der Tastatur mit „Erweiterung Eins (E1)“ bezeichnet. Diese Belegung ist identisch mit der „Erweiterung Eins (E1)“ der Tastatur für Schreibmaschinen nach DIN 2137-1.

Für die Darstellung der Einheiten im Messwesen werden, zusätzlich zu dem bereits in der Grundbelegung vorhandenen Schriftzeichen „Gradzeichen“ [°], die Schriftzeichen „Ziffer Zwei hochgestellt“ [²], „Ziffer Drei hochgestellt“ [³] und das „Mikrozeichen“ [μ] benötigt.

Für die Darstellung der Währung Euro wurde das entsprechende Bildzeichen (€) in die Belegung aufgenommen.

Für viele Programme und Betriebssysteme ist es notwendig, die Schriftzeichen und Schriftsonderzeichen der Internationalen Referenz-Version (IRV), Code-Tabelle 1 nach DIN 66003, verfügbar zu haben, zusätzlich zu den nationalen Schriftzeichen (Umlaute [ä/Ä, ö/Ö, ü/Ü], „Kleinbuchstabe scharfes s“ [ß] und „Paragraphzeichen“ [§]) die in der Deutschen Referenz-Version (DRV), Code-Tabelle 2 nach DIN 66003, enthalten sind.

Wird die Belegung um die entsprechenden Schriftzeichen erweitert, sind sie der 3. Ebene der Tasten in der Gruppe 1 (Erstbelegung) wie folgt zuzuordnen, siehe Tabelle 2 und Bild 2.

Tabelle 2 — Alphanumerischen Bereich — Zuordnung der Schriftzeichen nach der Erweiterung Eins (E1)

Taste in Position	Zugeordnetes Schriftzeichen der Gruppe 1 3. Ebene
A03-07 ^a	Nicht-trennbares Leerzeichen
B01	Kleiner als-Zeichen
B02	Größer als-Zeichen
B06	Nummernzeichen
B07	Mikrozeichen
B10	Silbentrennungsstrich
D01	At-Zeichen @
D03	Eurozeichen
D11	Diärese, Umlautzeichen ^b
D12	Tilde ^b
E00	Zirkumflex ^b
E01	Senkrechter Strich
E02	Ziffer Zwei hochgestellt ^c
E03	Ziffer Drei hochgestellt ^c
E07	Geschweifte Klammer links
E08	Eckige Klammer links
E09	Eckige Klammer rechts
E10	Geschweifte Klammer rechts
E11	Umgekehrter Schrägstrich
E12	Cédille ^b
^a Die Leertaste muss mindestens diese Positionen einnehmen. ^b Schriftzeichen mit Unterdrückung des Zeichenschrittes (Tottaste), siehe 3.9. ^c Frühere Benennung: „Exponent Zwei“ und „Exponent Drei“.	

Wiedergegeben ist in Bild 2 die Tastenbelegung nach 3.2 (Grundbelegung) mit den zusätzlichen Schriftzeichen der „Erweiterung Eins (E1)“ nach diesem Abschnitt und deren Zuordnung zu der 3. Ebene der Gruppe 1 (Erstbelegung).

3.4 Zweite erweiterte Belegung mit Schriftzeichen des deutschen 8-Bit-Code nach DIN 66303

Um eine einheitliche Bezeichnung (siehe Abschnitt 5) zu ermöglichen, wird diese erweiterte Belegung der Tastatur mit „Erweiterung Zwei (E2)“ bezeichnet.

Diese Belegung ist identisch mit der möglichen „Erweiterung Zwei (E2)“ der Tastatur für Schreibmaschinen nach DIN 2137-1. Sie dient der Eingabe von zusätzlichen Schriftzeichen anderer Sprachen, die sich der lateinischen Schrift bedienen, sowie der Eingabe von Schriftsonderzeichen, die im Zeichensatz des deutschen 8-Bit-Code nach DIN 66303 enthalten sind. Dieser 8-Bit-Code enthält die für westeuropäische Sprachen notwendigen Schriftzeichen. Der Schriftzeichenvorrat entspricht dem des „8-bit single-byte coded graphic character set“ nach ISO/IEC 8859-1.

Wird die Belegung um die entsprechenden Schriftzeichen erweitert, sind sie den Ebenen der Tasten in der Gruppe 2 (Zweitbelegung) wie folgt zuzuordnen, siehe Tabelle 3 und Bild 3.

Tabelle 3 — Alphanumerischer Bereich — Zuordnung der Schriftzeichen nach der Erweiterung Zwei (E2)

Taste in Position	Zugeordnetes Schriftzeichen der Gruppe 2		
	1. Ebene	2. Ebene	3. Ebene
A03-07 ^a	Leerzeichen ^d	Leerzeichen ^d	Nicht-trennbares Leerzeichen ^d
B01	Winkel-Anführungszeichen links	Kleiner als-Zeichen ^d	Unbelegt
B02	Winkel-Anführungszeichen rechts	Größer als-Zeichen ^d	Unbelegt
B03	Centzeichen	Urheberrechtszeichen, Copyright	Unbelegt
B06	Nummernzeichen ^d	Unbelegt	Unbelegt
B07	Mikrozeichen ^d	Ordnungs- oder Gattungszeichen, männlich	Unbelegt
B08	Unbelegt	Multiplikationszeichen	Unbelegt
B09	Mittepunkt	Divisionszeichen	Unbelegt
B10	Unbelegt	Unbelegt	Silbentrennungsstrich ^d
C01	Kleinbuchstabe ae Ligatur	Großbuchstabe AE Ligatur	Unbelegt
C02	Kleinbuchstabe scharfes s (Eszett) ^d	Paragraphzeichen ^d	Unbelegt
C03	Kleinbuchstabe eth (isländisch)	Großbuchstabe D mit Querstrich Großbuchstabe ETH (isländisch)	Unbelegt
C04	Unbelegt	Ordnungs- oder Gattungszeichen, weiblich	Unbelegt
C08	Unbelegt	Kaufmännisches Und ^d	Unbelegt
C09	Gravis ^{b, d}	Unbelegt	Unbelegt
C10	Akut ^{b, d}	Unbelegt	Unbelegt
C11	Zirkumflex ^{b, d}	Unbelegt	Unbelegt
D01	At-Zeichen @ ^d	Unbelegt	Unbelegt
D04	Pilcrowzeichen	Eingetragenes Warenzeichen, Registered Trademark	Unbelegt
D06	Unbelegt	Yenzeichen	Unbelegt
D09	Kleinbuchstabe o mit Querstrich	Großbuchstabe O mit Querstrich	Unbelegt

Tabelle 3 (fortgesetzt)

Taste in Position	Zugeordnetes Schriftzeichen der Gruppe 2		
	1. Ebene	2. Ebene	3. Ebene
D10	Kleinbuchstabe thorn (isländisch)	Großbuchstabe THORN (isländisch)	Unbelegt
D11	Diärese, Umlautzeichen ^{b, d}	Ringel ^b	Unbelegt
D12	Tilde ^{b, d}	Macron ^{b, e}	Unbelegt
E00	Nichtzeichen	Unterbrochener Strich	Unbelegt
E01	Ziffer Eins hochgestellt ^c	Umgekehrtes Ausrufezeichen	Unbelegt
E02	Ziffer Zwei hochgestellt ^{c, d}	Unbelegt	Unbelegt
E03	Ziffer Drei hochgestellt ^{c, d}	Pfundzeichen	Unbelegt
E04	Bruchzahl Ein Viertel	Eurozeichen	Währungszeichen
E05	Bruchzahl Ein Halb	Unbelegt	Unbelegt
E06	Bruchzahl Drei Viertel	Unbelegt	Unbelegt
E07	Geschweifte Klammer links ^d	Unbelegt	Unbelegt
E08	Eckige Klammer links ^d	Unbelegt	Unbelegt
E09	Eckige Klammer rechts ^d	Plus Minus-Zeichen	Unbelegt
E10	Geschweifte Klammer rechts ^d	Gradzeichen ^d	Unbelegt
E11	Umgekehrter Schrägstrich ^d	Umgekehrtes Fragezeichen	Unbelegt
E12	Cédille ^{b, d}	Unbelegt	Unbelegt
^a Die Leertaste muss mindestens diese Positionen einnehmen. ^b Schriftzeichen mit Unterdrückung des Zeichenschrittes (Tottaste), siehe 3.9. ^c Frühere Benennung: „Exponent Eins“, „Exponent Zwei“ und „Exponent Drei“. ^d Mit diesen Schriftzeichen ist auch eine Ebene der Gruppe 1 belegt. ^e Braucht, falls keine „Erweiterung Drei (E3)“ vorgesehen ist, nicht mit einer Unterdrückung des Zeichenschrittes (Tottaste) implementiert zu werden.			

Wiedergegeben ist in Bild 3 die Tastenbelegung nach 3.2 (Grundbelegung) mit den zusätzlichen Schriftzeichen der „Erweiterung Eins (E1)“ nach 3.3 und deren Zuordnung zu den Ebenen der Gruppe 1 (Erstbelegung) sowie die Tastenbelegung nach diesem Abschnitt mit den zusätzlichen Schriftzeichen der „Erweiterung Zwei (E2)“ und deren Zuordnung zu den Ebenen der Gruppe 2 (Zweitbelegung). Im Bild 3 nicht gezeigt werden diejenigen zusätzlichen Schriftzeichen der „Erweiterung Zwei (E2)“, die bereits Ebenen der Gruppe 1 in der „Erweiterung Eins (E1)“ zugeordnet wurden.

Im Bild 3 ist auch nicht gezeigt die Zuordnung des Schriftzeichens „Silbentrennungsstrich“ (SHY, en: Soft Hyphen), mit dem die 3. Ebene der Zeichentaste in der Position B10 in Gruppe 1 und Gruppe 2 belegt ist, sowie die Zuordnung des Schriftzeichens „Nicht-trennbares Leerzeichen“ (NBSP, en: No-Break Space), mit dem die 3. Ebene der Leertaste in Gruppe 1 und Gruppe 2 belegt ist.

Wegen der Doppelbelegung mit verschiedenen Schriftzeichen wird auf 3.8 und die Tabelle 6 verwiesen.

3.5 Dritte erweiterte Belegung mit Schriftzeichen für die Textkommunikation

Um eine einheitliche Bezeichnung (siehe Abschnitt 5) zu ermöglichen, wird diese mögliche erweiterte Belegung der Tastatur mit „Erweiterung Drei (E3)“ bezeichnet.

Der mit dieser Erweiterung eingebbare Schriftzeichenvorrat entspricht dem des „Coded character set for text communication“ nach DIN ISO/IEC 6937 und damit auch dem der „Latin-based coded character sets for telematic services“ nach – ITU-Empfehlung T.51. Dabei wurden die Schriftzeichen „Kleinbuchstabe n mit vorangestelltem Apostroph“, „Kleinbuchstabe l mit Mittelpunkt“ und „Großbuchstabe L mit Mittelpunkt“ nicht mehr berücksichtigt. Sie sollen bei der nächsten Ausgabe von DIN ISO/IEC 6937 aus dem Zeichenvorrat entfernt werden. Sie können als Tastenbetätigungsfolgen („Apostroph“ ['] gefolgt vom „Kleinbuchstaben n“ [n], beziehungsweise „Kleinbuchstabe l“ [l] oder „Großbuchstabe L“ [L] gefolgt vom „Mittelpunkt“ [·]) eingegeben werden.

Wird die Belegung um die entsprechenden Schriftzeichen erweitert, sind sie den Ebenen der Tasten in der Gruppe 2 (Zweitbelegung) wie folgt zuzuordnen, siehe Tabelle 4 und Bild 4.

Tabelle 4 — Alphanumerischer Bereich — Zuordnung der Schriftzeichen nach der Erweiterung Drei (E3)

Taste in Position	Zugeordnetes Schriftzeichen der Gruppe 2		
	1. Ebene	2. Ebene	3. Ebene
B04	Anführungszeichen links	Halbes Anführungszeichen links	Unbelegt
B05	Anführungszeichen rechts	Halbes Anführungszeichen rechts	Unbelegt
B06	Unbelegt	Notenzeichen	Unbelegt
B08	Waagerechter Strich	Unbelegt	Unbelegt
B10	Punkt untergesetzt ^b	Punkt übersetzt ^a	Unbelegt
C04	Kleinbuchstabe d mit Querstrich	Unbelegt	Unbelegt
C05	Kleinbuchstabe eng (lappisch)	Großbuchstabe ENG (lappisch)	Unbelegt
C06	Kleinbuchstabe h mit Querstrich	Großbuchstabe H mit Querstrich	Unbelegt
C07	Kleinbuchstabe ij Ligatur	Großbuchstabe IJ Ligatur	Unbelegt
C08	Kleinbuchstabe kra (grönländisch)	Unbelegt	Unbelegt
C09	Unbelegt	Brevis ^a	Unbelegt
C10	Unbelegt	Doppelakut ^a	Unbelegt
C11	Unbelegt	Hatschek ^a	Unbelegt
D01	Unbelegt	Ohmzeichen	Unbelegt
D02	Kleinbuchstabe l mit Querstrich	Großbuchstabe L mit Querstrich	Unbelegt
D03	Kleinbuchstabe oe Ligatur	Großbuchstabe OE Ligatur	Unbelegt
D05	Kleinbuchstabe t mit Querstrich	Großbuchstabe T mit Querstrich	Unbelegt
D06	Pfeil nach links	Unbelegt	Unbelegt
D07	Pfeil nach unten	Pfeil nach oben	Unbelegt