

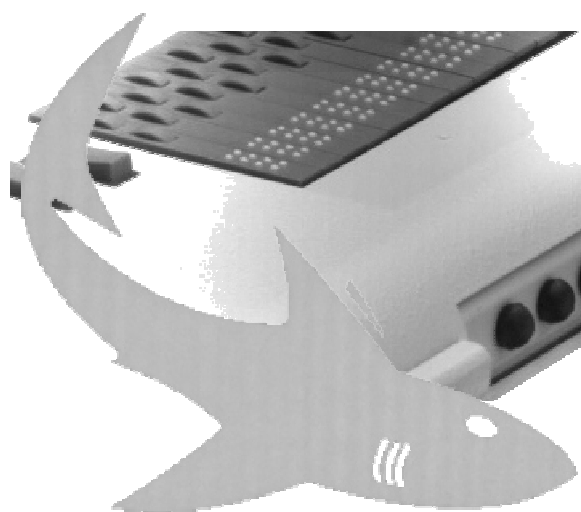


BRAILLEX

Effizienz Linie

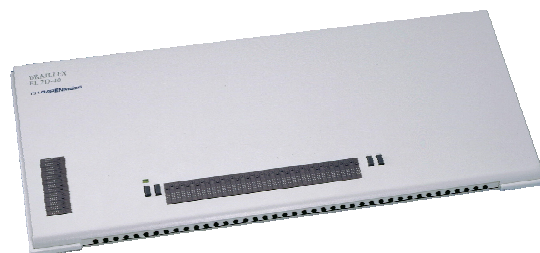
Referenzhandbuch

JAWS



Für Modelle

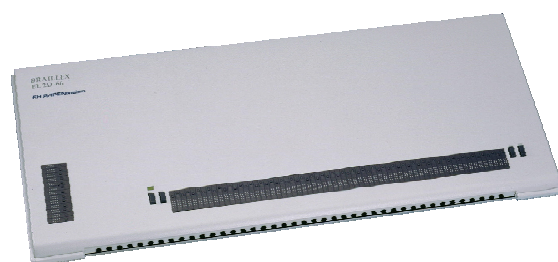
BRAILLEX EL 2D-40



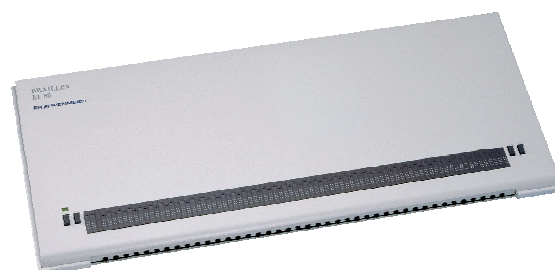
BRAILLEX EL 40p



BRAILLEX EL 2D-66



BRAILLEX EL 80



BRAILLEX EL 2D-80



Inhalt

<u>EINLEITUNG.....</u>	<u>I</u>
Das JAWS Referenzhandbuch.....	I
Symbole und Vereinbarungen	II
<u>KAPITEL 1 - FUNKTIONEN</u>	<u>1</u>
1.1 – Arbeiten mit JAWS und BRAILLEX EL.....	3
1.2 – Belegung der Funktionstasten in der Übersicht.....	5
Navigationsmodus	5
PC Modus	6
Kombinierter Modus	7
Cursor	7
Brailledarstellung	8
Attribute	9
JAWS Funktionen	10
1.3 – Routingfunktionen mit der Braillezeile	11
Mausaktionen mit BRAILLEX EL	11
Twin Routing am BRAILLEX EL 2D-80	11
1.4 – Das Vertikaldisplay.....	12
Informationen der Vertikalstruktur	12
Konfiguration des Vertikaldisplays	13
Einstellen der Tastaturwiederholung	15
1.5 – Umklappen der Vertikalanzeige.....	15
mit BRAILLEX EL 40p und BRAILLEX EL 80	15
1.6 – Funktionen mit der Sprache.....	16
1.7 – Liste der JAWS Tastencodes.....	17
<u>INDEX.....</u>	<u>19</u>

Einleitung

Das JAWS Referenzhandbuch

Das Benutzerhandbuch JAWS für Windows beschreibt den Einsatz der Screenreader Software unter Windows 95/98 und Windows NT. Da JAWS eine Reihe von Braillezeilen unterstützt, wird in dieser Referenz die Funktionalität der BRAILLEX Effizienz Linie (EL) mit dem Programm JAWS für Windows erklärt.

Die Beschreibung von Aufbau und Anschluss der BRAILLEX Effizienz Linie sowie die allgemeine Funktion der Navigationsleiste entnehmen Sie dem entsprechenden Gerätehandbuch zu Ihrer Braillezeile.

Alle Geräte der BRAILLEX Effizienz Linie erfüllen die EU-Richtlinien eines aktiven **Medizinproduktes** zur Kompensierung von Behinderungen. Für alle Geräte gilt daher das Medizinproduktegesetz. Die Betreiberverordnung für Medizinprodukte ist einzuhalten.

Dieses Produkt darf nur in Wohn- und Gewerbegebieten verwendet werden. In medizinischen Einrichtungen darf dieses Produkt nur in Büroräumen verwendet werden.

Lesen Sie dazu aufmerksam das Gerätehandbuch zu Ihrer BRAILLEX EL und die darin enthaltenen ausführlichen Informationen zu Medizinprodukten.

Dieses Referenzhandbuch beschreibt den Umgang mit JAWS 3.x und folgenden Braillezeilen:

- ☞ **EL 2D-40** 40stellige Braillezeile mit 13stelligem Vertikaldisplay
- ☞ **EL 40p** 40stellige Braillezeile, portabel, ohne Vertikaldisplay
- ☞ **EL 2D-66** 66stellige Braillezeile mit 13stelligem Vertikaldisplay
- ☞ **EL 80** 82stellige Braillezeile ohne Vertikaldisplay
- ☞ **EL 2D-80** 80stellige Braillezeile mit 20stelligem Vertikaldisplay und Twin Routing.

In diesem Handbuch finden Sie . . .

- ☞ . . . die verwendeten Symbole und Zeichen in der Einleitung.
- ☞ . . . die Funktionen der Tasten unter JAWS in Kapitel 1.

Die meisten Funktionen und Beschreibungen in dieser Referenz sind Ihnen sicher nicht neu. Nutzen Sie dieses Handbuch als Nachschlagewerk zum schnellen Auffinden einer Funktion oder Beschreibung.



Symbole und Vereinbarungen

Die folgenden Vereinbarungen und Symbole dienen der Unterscheidung der verschiedenen Textelemente in diesem Benutzerhandbuch:

- Die Tastatur des PC wird als Eingabetastatur, die Tasten einer angeschlossenen Brailleausgabe werden als Funktionen der Navigationsleiste, z.B.: [Oben] oder mit Kurznamen, z.B.: [O] bezeichnet.
- Tastenbezeichnungen einer Eingabetastatur werden in der Schwarzschriftanleitung zwischen zwei runden Klammern dargestellt, z.B.: (POS1), in der Brailleausgabe durch Großbuchstaben (Punkte 4+5) gekennzeichnet.
- Funktionstastenbezeichnungen zur Steuerung des Brailledisplays werden in der Schwarzschriftanleitung zwischen zwei eckigen Klammern dargestellt, z.B.: [U], in der Brailleausgabe durch Kleinschreibung (Punkt 6) gekennzeichnet.
- Wenn mehrere Tasten gleichzeitig gedrückt werden sollen, wird dies durch die mit einem Pluszeichen (+) verbundenen Tastenbezeichnungen dargestellt, z.B.: (ALT)+(D).
- Dateinamen werden in Großbuchstaben dargestellt, z.B.: JAWS.
- Die Bezeichnungen von Befehlen und Verzeichnissen werden in Großbuchstaben gekennzeichnet, z.B.: C:\JFW32.
- Die folgenden Begriffe und Symbole verweisen auf besondere Mitteilungen in diesem Handbuch:



Kennzeichnet Kommentare und wichtige Zusatzinformationen.



Kennzeichnet wichtige Hinweise auf mögliche Gefahren oder Sicherheitshinweise zum Medizinprodukt.

- Hinweise zu den im Benutzerhandbuch aufgeführten Eigennamen und Warenzeichen:

Das Referenzhandbuch in Braille beschreibt auch die in dieser Schwarzschriftanleitung gezeigten Grafiken. Der Inhalt der beiden Ausgaben ist daher nicht identisch.

F.H. Papenmeier behält sich das Recht vor, jederzeit und ohne vorherige Mitteilung, Änderungen an den in diesem Handbuch beschriebenen Produkten vorzunehmen.

F.H. Papenmeier GmbH & Co. KG, Juli 2000

Kapitel 1 - Funktionen

1.1 – Arbeiten mit JAWS und BRAILLEX EL.....	3
1.2 – Belegung der Funktionstasten in der Übersicht.....	5
1.3 – Mausfunktionen mit der Braillezeile	11
1.4 – Das Vertikaldisplay.....	12
1.5 – Umklappen der Vertikalanzeige.....	15
1.6 – Funktionen mit der Sprache.....	16
1.7 – Liste der JAWS Tastencodes.....	17

In diesem Kapitel lernen Sie . . .

- ☞ . . . die einfache Orientierung über den Bildschirm mit der Navigationsleiste.
- ☞ . . . die Funktionen der Taster, Schalter und der Navigationsleiste kennen.

1.1 – Arbeiten mit JAWS und BRAILLEX EL

Zur Bewegung über den Bildschirm nutzen Sie allein die Navigationsleiste.

Da der Textbildschirm in der Flächendarstellung mit JAWS breiter als das Lesefenster sein kann, benötigen Sie abhängig von der Braillezeile entsprechend oft die Tasten [R] und [L], um zum Zeilenanfang, bzw. Zeilenende zu springen.

BRAILLEX EL 2D-40, BRAILLEX EL 40p

Drücken Sie [L], um das Lesefenster 40 Zeichen nach links zu bewegen. Drücken Sie [R], um das Lesefenster 40 Zeichen nach rechts zu bewegen.

BRAILLEX EL 2D-66

Drücken Sie [L], um das Lesefenster 66 Zeichen nach links zu bewegen. Drücken Sie [R], um das Lesefenster 66 Zeichen nach rechts zu bewegen.

BRAILLEX EL 80, BRAILLEX EL 2D-80

Drücken Sie [L], um das Lesefenster 80 Zeichen nach links zu bewegen. Drücken Sie [R], um das Lesefenster 80 Zeichen nach rechts zu bewegen.

Die Navigation mit JAWS im aktiven Fenster kann in drei verschiedenen Modi erfolgen.

- ☞ Navigationsmodus
- ☞ PC Modus
- ☞ kombinierter Modus

Die Umschaltung der Modi erfolgt mit dem Schalter S2, rechts außen.

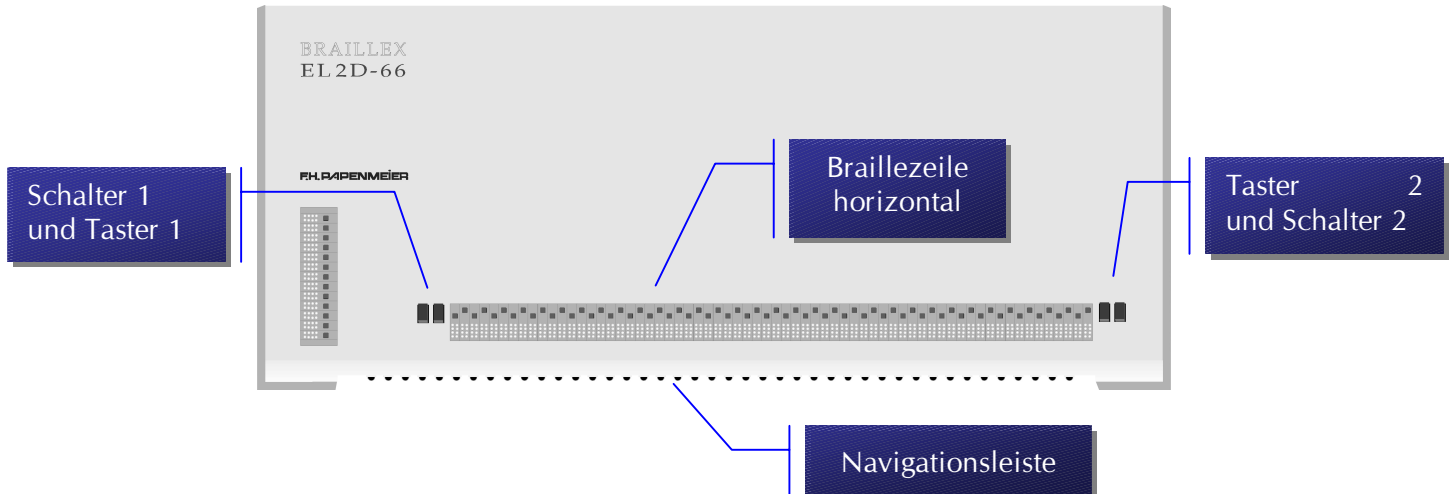
Die Modi unterscheiden sich dabei in den Funktionen der Navigationsleiste:

Im **Navigationsmodus** wird mit den Tasten der Navigationsleiste lediglich das Lesefenster bewegt.

Im **PC Modus** wird der aktive PC Cursor mit der Navigationsleiste bewegt. Außerdem stehen hier in der zweiten Ebene der Navigationsleiste zusätzliche Tasten der PC Tastatur zur Verfügung.

Der **kombinierte Modus** kann vor allem beim Lesen längerer Texte eingesetzt werden.

Die acht möglichen Stellungen der Navigationsleiste lösen in verschiedenen Stellungen der Schalter und Taster unterschiedliche Funktionen aus. Die **Schalter** dienen dabei als Umschalter einer Funktion, während die **Taster** sowohl einzeln als auch in Kombination mit der Navigationsleiste verschiedene Befehle ausführen.



Tab. 1
Die Schalter und Taster

Schalter und Taster		
Position (von links nach rechts)	Name	Mögliche Funktionen
Schalter links	[S1]	3
Taster links	[T1]	2
Taster rechts	[T2]	2
Schalter rechts	[S2]	3

Schaltstellungen		
Schalter/Taster	Ausführung	Kurzname
Schalter 1 oben	Schalter in Stellung oben	[S1O]
Schalter 1 unten	Schalter in Stellung unten	[S1U]
Taster 1 oben	Taster in Stellung oben	[T1O]
Taster 1 unten	Taster in Stellung unten	[T1U]



BRAILLEX EL 40p hat links außen keinen Schalter 1!

1.2 – Belegung der Funktionstasten in der Übersicht

Navigationsmodus

Für alle Modelle ist die Bewegung des Lesefensters mit den Tasten [L] und [R] fortlaufend, d.h. nach einer Bewegung auf eine andere Hälfte, wird am Anfang oder Ende der Zeile durch nochmaliges Betätigen der Taste die vorherige bzw. nächste Zeile präsentiert.

Drücken Sie Schalter 2 in die Grundstellung, um den **Navigationsmodus** zu aktivieren. Schalter S1 sollte ebenfalls in Grundstellung stehen, wenn die Navigation ohne Sprache erfolgen soll (**Modus Braille**). Die Navigation kann auch nur mit Sprache erfolgen. Hierzu schalten Sie in den **Modus Sprache** (siehe op pagina 16). In der unteren Position hat der Schalter 1 keine Funktion. BRAILLEX EL 40p hat links keinen Schalter 1.

Navigationsmodus		[S2] Grundstellung
Navigationsleiste	Kurzname	Funktion
Einmal oben	[O]	Bewegt das Lesefenster eine Zeile nach oben (keine Änderung der Spalte).
Einmal unten	[U]	Bewegt das Lesefenster eine Zeile nach unten (keine Änderung der Spalte).
Einmal links	[L]	Bewegt das Lesefenster nach links.
Einmal rechts	[R]	Bewegt das Lesefenster nach rechts.

Tab. 2 – Navigationsmodus S2 Grundstellung

Tab. 3 – Navigationsmodus S2 Grundstellung

Die Tasten der ersten Ebene haben in gehaltener Stellung nur dann Dauerfunktion, wenn das Zusatzprogramm BDAS (siehe op pagina 15) installiert ist.

Navigationsmodus		[S2] Grundstellung
Navigationsleiste	Kurzname	Funktion
zwei Schritte nach links	[2L]	keine Funktion
zwei Schritte nach oben	[2O]	Aktive Titelleiste. Das Lesefenster präsentiert die Titelleiste des aktiven Fensters unabhängig von deren Position auf dem Bildschirm.
zwei Schritte nach rechts	[2R]	keine Funktion
zwei Schritte nach unten	[2U]	Das Lesefenster präsentiert die letzte Zeile des aktiven Fensters unabhängig von deren Position auf dem Bildschirm

PC Modus

Im PC Modus werden die Tasten der Navigationsleiste mit Tastaturfunktionen belegt.

Drücken Sie Schalter 2 nach oben, um den **PC Modus** zu aktivieren.

Alle Tasten der Navigationsleiste alleine gedrückt führen nun eine Tastaturfunktion aus. Kombinationen aus Taster 1 oder Taster 2 mit der Navigationsleiste behalten ihre Funktionen.

Die Navigationsleiste führt mit dem ersten Schritt Cursorbewegungen in die gewählte Richtung aus. Mit den zweiten Schritten werden zusätzliche Tasten der Tastatur gedrückt.

**Tab. 4 –
PC Modus
S2 oben**

PC Modus		[S2O]
Navigationsleiste	Kurzname	Funktion
einen Schritt nach links	[L]	Bewegt den Cursor einen Schritt nach links (wie Cursortaste links).
einen Schritt nach oben	[O]	Bewegt den Cursor einen Schritt nach oben (wie Cursortaste aufwärts).
einen Schritt nach rechts	[R]	Bewegt den Cursor einen Schritt nach rechts (wie Cursortaste rechts).
einen Schritt nach unten	[U]	Bewegt den Cursor einen Schritt nach unten (wie Cursortaste abwärts).

Die Cursortasten haben nur Dauerfunktion, wenn das Zusatzprogramm BDAS installiert ist.

Drücken Sie die Navigationsleiste zwei Schritte, um weitere PC Tasten zu aktivieren:

**Tab. 5 –
PC Modus
S2 oben**

PC Modus		[S2O]
Navigationsleiste	Kurzname	Funktion
zwei Schritte nach links	[2L]	Führt die Tastenkombination (Shift) + (Tab) einer PC Tastatur aus.
zwei Schritte nach oben	[2O]	Führt die Taste (ESC) der Tastatur oder die Funktion „Menü öffnen“ aus.
zwei Schritte nach rechts	[2R]	Führt die Taste (Tab) einer PC Tastatur aus.
zwei Schritte nach unten	[2U]	Führt die Taste (Enter) einer PC Tastatur aus.

Die Sonderfunktion [2O] im PC Modus ist an das aktive Fenster gekoppelt, das JAWS präsentiert: Wird eine Dialog Box präsentiert, führt die Taste [2O] den Befehl „Escape“ aus. Damit wird die Dialog Box ohne Änderungen verlassen. Ist keine Dialog Box geöffnet, wird mit [2O] das Menü der Applikation geöffnet.

Kombinierter Modus

Der kombinierte Modus vereint Navigations- und PC Modus zum effektiven, fortlaufenden Lesen mit dem Brailledisplay. Bei den Bewegungen aufwärts und abwärts wird der PC Cursor mitgeführt (wie PC Modus). Eine Bewegung nach rechts oder links wird jedoch nur dann ausgeführt, wenn Zeichen über die Breite des Lesefensters hinaus dargestellt werden müssen. Ist dies nicht der Fall, wird auch mit diesen Tasten eine Auf- oder Abwärtsbewegung durchgeführt. Der Text wird dabei automatisch gesprochen.

Der **kombinierte Modus** wird mit dem Schalter S2 nach unten aktiviert.

Kombinierter Modus		[S2U]
Navigationsleiste	Kurzname	Funktion
einen Schritt nach links	[L]	Bewegt das Brailledisplay nach links solange Zeichen dargestellt werden müssen.
einen Schritt nach oben	[O]	Bewegt den Cursor einen Schritt nach oben (wie Cursortaste aufwärts).
einen Schritt nach rechts	[R]	Bewegt das Brailledisplay nach rechts solange Zeichen dargestellt werden müssen.
einen Schritt nach unten	[U]	Bewegt den Cursor einen Schritt nach unten (wie Cursortaste abwärts).

Tab. 6 – kombinierter Modus S2 unten

Cursor

Taster 2 oben schaltet zwischen PC Cursor und JAWS Cursor um.

Cursorauswahl			
Taster	Navigationsleiste	Kurzname	Funktion
Taster 2 oben	2 Schritte nach rechts	[T2O]+[2R]	Umschaltung zwischen PC Cursor und JAWS Cursor.

Tab. 7 – Cursorauswahl

Der Taster [T2U] hat zwei Funktionen, die umgeschaltet werden:

1. Das Lesefenster springt auf Tastendruck in die Cursorzeile, die Cursorkopplung wird eingeschaltet.
2. Die Cursorkopplung wird abgeschaltet, das Lesefenster bleibt bei Bewegung des Cursors stehen.

Cursorkopplung an/aus			
Taster	Navigationsleiste	Kurzname	Funktion
Taster 2 unten	-	[T2U]	Umschaltung zwischen Cursorkopplung und Cursorabkopplung

Tab. 8 – Cursorkopplung umschalten

Die aktuelle Cursorform kann ausgeblendet werden, um das Zeichen darunter freizugeben. Mit der gleichen Funktion wird der Cursor wieder angezeigt.

**Tab. 9 –
Cursorform
aus/einblenden**

Cursorform aus/einblenden			
Taster	Navigationsleiste	Kurzname	Funktion
Taster 2 oben	-	[T2O]	Cursorform aus-/einblenden

Brailledarstellung

Drücken Sie Taster 1 nach unten. Die Stifte 7 und 8 jedes Braillezeichens werden nun ein- oder ausgeblendet.

**Tab. 10 –
Brailledarstellung
mit 6 oder 8 Stiften**

Brailledarstellung umschalten			
Taster	Navigationsleiste	Kurzname	Funktion
Taster 1 unten	zwei Schritte nach links	[T1U]	Die Stifte 7 + 8 werden aus- oder eingeblendet (6 oder 8 Punkte Darstellung).

Attribute

Vier mögliche Attribute kann die Braillezeile durch die Stifte 7 + 8 kennzeichnen.

Attribute darstellen			
Taster	Navigationsleiste	Kurzname	Funktion
Taster 1 oben	einen Schritt nach links	[T1O]+[L]	Anzeige des Attributs fett mit den Stiften 7 + 8.
	einen Schritt nach oben	[T1O]+[O]	Anzeige des Attributs hervorgehoben mit den Stiften 7 + 8.
	einen Schritt nach rechts	[T1O]+[R]	Anzeige des Attributs kursiv mit den Stiften 7 + 8.
	einen Schritt nach unten	[T1O]+[U]	Anzeige des Attributs unterstrichen mit den Stiften 7 + 8.

Tab. 11 – Attribute mit den Stiften 7+8 unterlegen

Die Auswahl des aktiven Attributs kann auch über eine Umschaltung erfolgen. Dabei wird bei jedem Tastendruck das jeweils nächste bzw. vorherige Attribut in der Reihenfolge fett, hervorgehoben, kursiv unterstrichen, angezeigt.

Attributanzeige umschalten			
Taster	Navigationsleiste	Kurzname	Funktion
Taster 1 oben	zwei Schritte nach links	[T1O]+[2L]	Aktiviert das jeweils vorherige Attribut.
	zwei Schritte nach rechts	[T1O]+[2R]	Aktiviert das jeweils nächste Attribut.

Tab. 12 – Attributanzeige umschalten

Die Unterlegung mit den Stiften 7+8 als Attribut schalten Sie mit Taster 1 nach oben aus.

Attribute ausblenden			
Taster	Navigationsleiste	Kurzname	Funktion
Taster 1 oben	-	[T1O]	Generelle Abschaltung der Attributanzeige mit den Stiften 7 + 8.

Tab. 13 – Unterlegung der Attribute deaktivieren

Eine Hilfestellung zur **Erkennung von Attributen** stellt die Attributanzeige dar. Wird sie aktiviert, wechselt die Brailledarstellung im Lesefenster in den **Attributmodus**. Hier werden nicht die Originalzeichen angezeigt, sondern nur die Anzahl der Zeichen, die ein Attribut haben. Das jeweilige Attribut wird durch einen Kennbuchstaben angezeigt. Wird z.B. das Wort „Name“ fett präsentiert, zeigt die Attributdarstellung die Anzahl der Buchstaben mit einem „F“ an, also „FFFF“. F – Fett, U – Unterstrichen, K – Kursiv, H – Hervorgehoben.

**Tab. 14 –
Attribut- und
Textdarstellung**

Text- Attributdarstellung			
Taster	Navigationsleiste	Kurzname	Funktion
Taster 1 unten	zwei Schritte nach rechts	[T1U]+[2R]	Die Darstellung wechselt zwischen Attribut- und Textanzeige.

JAWS Funktionen

Vier wichtige JAWS Funktionen sind direkt mit der BRAILLEX EL erreichbar.

**Tab. 15 –
JAWS Funktionen
Flächenmodus und
Strukturmodus**

Flächenmodus und Strukturmodus			
Taster	Navigationsleiste	Kurzname	Funktion
Taster 1 unten	zwei Schritte nach oben	[T1U]+[2O]	Umschaltung in den JAWS Flächenmodus (entspricht der Einstellung im Konfigurationsmanager unter „Brailleoptionen“)
	zwei Schritte nach unten	[T1U]+[2U]	Umschaltung in den JAWS Strukturmodus (entspricht der Einstellung im Konfigurationsmanager unter „Brailleoptionen“).

Mit der Fensterliste von JAWS wird das Umschalten zwischen den Programmen noch einfacher.

**Tab. 16 –
JAWS Funktion
Fensterliste**

JAWS Fensterliste			
Taster	Navigationsleiste	Kurzname	Funktion
Taster 2 oben	zwei Schritte nach oben	[T2O]+[2U]	Die JAWS Fensterlist wird präsentiert (entspricht der Standard Tastenkombination (Einfg) + (F10) der Desktop Keys.

Die Funktion „Fenster minimieren“ stellt alle geöffneten Programmfenster als Symbol in der Taskleiste dar.

**Tab. 17 –
JAWS Funktion
Fenster minimieren**

Fenster minimieren			
Taster	Navigationsleiste	Kurzname	Funktion
Taster 2 oben	zwei Schritte nach unten	[T2O]+[2U]	Alle Fenster werden minimiert (entspricht der Standard Tastenkombination (Einfg) + (F6) der Desktop Keys.

1.3 – Routingfunktionen mit der Braillezeile

Mausfunktionen führen Sie unabhängig vom Typ der EL Braillezeile mit den Routingtasten aus. BRAILLEX EL 2D-80 verfügt als einziges Modell über Twin Routing und bietet damit zwei Routingtasten auf einem Braillemodul an.

Mausfunktionen ausführen

Mausaktionen mit BRAILLEX EL

Zur Ausführung einer Mausaktion bewegen Sie das Lesefenster in die Zeile, in der Sie einen Klick ausführen wollen. Anschließend können Sie an dieser Stelle einen **linken Mausklick** ausführen. Mit BRAILLEX EL 2D-80 nutzen Sie die jeweils untere Routingtaste für den linken Mausklick.

Mausaktion	Aktion mit BRAILLEX EL
Mauscursor holen und linken Mausklick ausführen	Routingtaste an gewünschter Stelle drücken. Der Mauscursor erscheint auf dem Zeichen. Es wird automatisch ein linker Mausklick ausgeführt.

Tab. 18 – Arbeiten mit der Maus

Mit den Routingtasten kann auch eine Textselektion durchgeführt werden. Dabei wird der gewünschte Text von einem Start- bis zu einem Endpunkt markiert, z.B. in einer Textverarbeitung. Zum Setzen des Startpunktes halten Sie an der gewünschten Stelle den Taster 1 nach unten und drücken die entsprechende Routingtaste. Am BRAILLEX EL 2D-80 nutzen Sie dazu die untere Routingtaste. Anschließend wiederholen Sie die Tastenkombination auf dem gewünschten Zeichen, um den Zielpunkt festzulegen. Nun wird der Text zwischen den beiden Punkten markiert.

Text mit Routing markieren			
Taster	Navigationsleiste	Kurzname	Funktion
Taster 1 unten	beliebige Routingtaste	[T1U]+ [Routingtaste]	Bei erstem Tastendruck wird der Startpunkt, beim zweiten Tastendruck der Endpunkt der Markierung gesetzt.

Tab. 19 – Text markieren mit Routingtasten

Twin Routing am BRAILLEX EL 2D-80

Die jeweils untere Routingtaste im Braillemodul wird wie oben beschrieben als linke Maustaste genutzt. Die obere Routingtaste ist im Standard mit der Ansage des Zeichens und Attribut belegt.

Die Routingtasten lassen sich, wie jede andere Taste auch, im Tastaturmanager von JAWS mit anderen Funktionen belegen.

1.4 – Das Vertikaldisplay

Folgende BRAILLEX EL Geräte verfügen über ein Vertikaldisplay:

- ☞ **EL 2D-40** 40stellige Braillezeile mit 13stelligem Vertikaldisplay
- ☞ **EL 2D-66** 66stellige Braillezeile mit 13stelligem Vertikaldisplay
- ☞ **EL 2D-80** 80stelliges Braillezeile mit 20stelligem Vertikaldisplay und Twin Routing.

BRAILLEX EL 80 und BRAILLEX EL 40 P können die Anzeige des Vertikaldisplay um 90 Grad gedreht auf der horizontalen Braillezeile darstellen (siehe op pagina 15, Umklappen der Vertikalanzeige).

Nach der Installation von JAWS wird die Vertikalanzeige nur wenige Statusinformationen im unteren Bereich der Anzeige darstellen. Zur korrekten Darstellung der Vertikalstruktur muss das Zusatzprogramm BDAS (Braille Display Access Server) installiert werden. Das Programm finden Sie auf der JAWS CD oder wird Ihnen auf Diskette bereitgestellt.

So installieren Sie BDAS

Starten Sie das Programm, indem Sie die Datei „BDAS_DEU.EXE“ im Explorer aufrufen. Es installiert sich selbsttätig im richtigen Verzeichnis.

Nach dem Neustart von JAWS werden die Informationen in der Vertikalanzeige der EL Gerätes korrekt angezeigt.

Informationen der Vertikalstruktur

Im Standard zeigt das Vertikaldisplay den Füllstand des Bildschirms sowie die Position der Braillezeile an.

So lesen Sie das Vertikaldisplay

Die waagrecht angeordneten Module im Vertikaldisplay lesen Sie von links nach rechts, jede Stiftreihe einzeln. Die Routingtaste jedes Moduls befindet sich links. In jeder Stiftreihe, bestehend aus vier Stiften, wird jeder Stift einzeln interpretiert. Eine Stiftreihe stellt eine Zeile des Bildschirms dar. Taucht das für den Stift definierte Element in der Zeile auf, wird der entsprechende Stift gesetzt. Die Orientierung auf dem Bildschirm kann so vereinfacht werden. Haben Sie ein gesuchtes Element in einer Reihe gefunden, drücken Sie die Routingtaste, um die Braillezeile in die entsprechende Zeile zu bewegen. Die obere Reihe des Moduls erreichen Sie mit der linken Routingtaste, die unterer Zeile mit der rechten Routingtaste. Diese Funktion wird **Linerouting** genannt.

Die Zuordnung der Stifte im Vertikaldisplay lässt sich mit dem Programm **BDASCONF** definieren.

Im folgenden Abschnitt wird zunächst die Standardanzeige im Vertikaldisplay erläutert.

Standardanzeige im Vertikaldisplay unter JAWS

Die Vertikalanzeige umfasst in einem Bereich den ganzen Bildschirm. Die ersten drei Stifte zeigen vorhandenen Text in der jeweiligen Zeile in jeweils einem Drittel der Zeile an. Der vierte Stift zeigt die Position des horizontalen Displays auf dem Bildschirm.

Anzeigen im Vertikaldisplay

Die Definition erfolgt in der Interpretation der einzelnen Stifte: (Standardeinstellung)

Standardanzeige des Vertikaldisplays	
Stift (von links nach rechts)	Darstellung
Stift 1	Zeigt an, in welcher Bildschirmzeile sich Text im ersten Drittel des Bildschirms befindet. Hier können Sie z.B. erkennen, in welcher Zeile die Titel der Symbole auf dem Desktop stehen.
Stift 2	zeigt an, in welcher Bildschirmzeile sich Text im zweiten Drittel des Bildschirms befindet.
Stift 3	zeigt an, in welcher Bildschirmzeile sich Text im letzten Drittel des Bildschirms befindet.
Stift 4	zeigt an, wo sich die Braillezeile auf dem Bildschirm befindet.

Tab. 20 – Stifte in der Vertikalanzeige

Konfiguration des Vertikaldisplays

Zur Einstellung der Anzeige im Vertikaldisplay nutzen Sie das Programm BDASCONF. Nach der Installation von BDAS finden Sie es im JAWS Verzeichnis.



BDASCONF Konfiguration des Vertikaldisplays

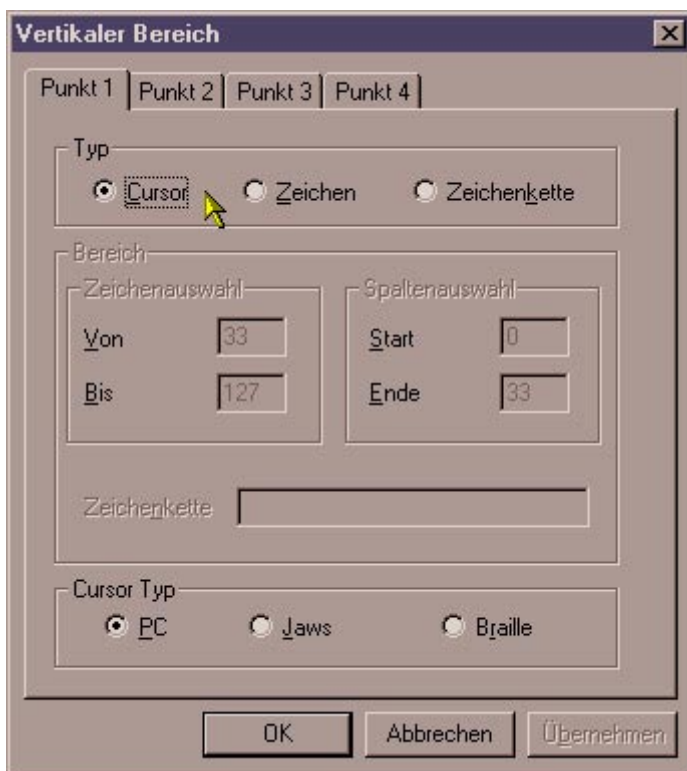
Öffnen Sie die Datei DEFAULT.JBD aus dem Menü „Datei“.

Sie enthält die Standardeinstellungen der Vertikalanzeige. Änderungen an der Anzeige der Stifte nehmen Sie mit dem Befehl „Vertikal Bereich“ aus dem Menü „Optionen“ vor.

Die erscheinende Dialog Box teilt sich in die vier Register „Punkt 1“ bis „Punkt 4“ auf. Jedes Register hat die gleichen Einstellungen und Anzeigen. Wählen Sie das Register entsprechend dem Stift, den Sie konfigurieren wollen.

In der ersten Gruppe legen Sie fest, auf welches Ereignis die Vertikalanzeige mit dem gewählten Stift reagieren soll. Zur Verfügung stehen die Typen „Cursor“, „Zeichen“ und „Zeichenkette“.

- Wählen Sie „Cursor“, wenn Sie einen der drei Cursor „PC Cursor“, „JAWS Cursor“ oder „Braille Cursor“ anzeigen wollen.
- Wählen Sie „Zeichen“, wenn Sie das Vorhandensein eines Bereichs von Zeichen durch den Stift anzeigen wollen.
- Wählen Sie „Zeichenkette“, wenn Sie ein bestimmtes Wort durch den Stift anzeigen wollen.



Der Typ wird nun entsprechend der Vorgabe genauer eingestellt.

Für die Auswahl „Cursor“ gelangen Sie nach Drücken der (Tabulator) Taste zur Auswahl des Cursortyps. Wählen Sie mit den Cursortasten einen der drei Cursortypen.

Für die Auswahl Zeichen springen Sie nach Drücken der (Tabulator) Taste in des Eingabefeld „Von“ der Zeichenauswahl. Geben Sie hier das erste Zeichen aus der ASCII Tabelle ein, auf das die Vertikalanzeige reagieren soll. Im Feld „Bis“ legen Sie das letzte Zeichen aus der ASCII Tabelle fest, das mit dem Stift angezeigt werden soll.

In der Spaltenauswahl geben Sie bei „Start“ und „Ende“ jeweils die Positionen an, zwischen denen die gemachte Zeichenauswahl gelten soll.

Vertikalbereich einstellen

Haben Sie Zeichenkette gewählt, zeigt Ihnen das Programm nach Drücken der (Tabulator) Taste ein Eingabefeld, in dem Sie das Wort eingeben, auf das der Stift reagieren soll. Der Stift wird in jeder Zeile gesetzt, in der das Wort auf dem Bildschirm erscheint.

- Nehmen Sie die Einstellungen für jeden Stift vor. Zur nächsten Registerkarte gelangen Sie mit (Strg) + (Tabulator).
- Bestätigen Sie die Einstellungen mit (Return). Die Dialog Box wird geschlossen.
- Speichern Sie die Datei mit (Strg) + (S).

Einstellen der Tastaturwiederholung

Als weitere Einstellung können Sie die Tastaturwiederholung für die Braillezeile aktivieren. JAWS bietet im Standard keine Dauerfunktion der Tasten an der Braillezeile an. Mit BDAS können Sie die Tastaturwiederholung für die Navigationsleiste Ihrer Braillezeile aktivieren.

- Wählen Sie den Befehl „Tastaturwiederholung“ aus dem Menü „Optionen“.
- Aktivieren Sie die Tastaturwiederholung.
- Stellen Sie die Verzögerung ein, mit der beim Festhalten der Taste eine Wiederholung erfolgen soll. Der Wert gibt die Zeit in Millisekunden an.
- Der Wert im Feld „Wiederholrate“ gibt die Anzahl der aufeinanderfolgenden Tasten an, die ausgeführt werden.



**Tastaturwiederholung
einstellen**

1.5 – Umklappen der Vertikalanzeige

mit BRAILLEX EL 40p und BRAILLEX EL 80

Die Vertikalstruktur können Sie mit diesen beiden Geräten um 90 Grad gedreht auf der Horizontalen abbilden. Drücken Sie dazu die Kombination aus Taster 1 nach unten und Navigationsleiste 2 Schritte nach links. Die Anzeige wird nun wechseln. Die ersten 20 Module der Braillezeile zeigen nun die Vertikalstruktur. Die Interpretation erfolgt wie oben beschrieben. Lesen Sie die Vertikalstruktur von unten nach oben und von links nach rechts. Stift 1 der Vertikalzeile liegt also unten, Stift 4 oben. Die erste Zeile wird ganz links abgebildet. Wenn Sie das Linerouting nutzen, um in eine Zeile zu springen, wird die Anzeige zur Bildschirmdarstellung wechseln und die gewählte Zeile präsentieren.

Umschalten der Vertikalanzeige			
Taster	Navigationsleiste	Kurzname	Funktion
Taster 1 unten	zwei Schritte nach links	[T1U]+ [2L]	Umschaltung zwischen Textdarstellung und Vertikaldisplay.

1.6 – Funktionen mit der Sprache

Zusätzlich zu den automatischen Ansagen der **Sprachausgabe** unter JAWS können einige Funktionen mit der Navigationsleiste ausgeführt werden. Um diese Befehle auszuführen, bewegen Sie Schalter 1 aus der Mittelstellung nach oben. Die Braillezeile behält beim Navigieren in diesem Modus ihren Inhalt. BRAILLEX EL 40p hat keinen Schalter 1!

**Tab. 21 –
Modus Sprache
S1 oben**

Modus Sprache		[S1O]
Navigationsleiste	Kurzname	Funktion
einen Schritt nach links	[L]	Spricht das aktuelle Wort am Cursor.
einen Schritt nach oben	[O]	Sagt den aktuellen Fenstertitel an.
einen Schritt nach rechts	[R]	Spricht die aktuelle Zeile.
einen Schritt nach unten	[U]	Sagt die aktuelle, untere Fensterzeile an.
zwei Schritte nach links	[2L]	Spricht den markierten Text.
zwei Schritte nach oben	[2O]	Spricht den gesamten Text.
zwei Schritte nach rechts	[2R]	Sagt die aktuelle Standard Schaltfläche an.
zwei Schritte nach unten	[2U]	Spricht den aktuellen Text mit Attribut.

Die Schalterstellung unten des Schalters S1 hat keine Funktion.

1.7 – Liste der JAWS Tastencodes

Im Tastaturmanager können Sie die Tasten der BRAILLEX EL den Funktionen nach Ihren Wünschen zuordnen. Beim Eingeben der Taste oder Tastenkombination an der Braillezeile erkennt JAWS den gedrückten Tastencode. Achten Sie bei der Vergabe der Tasten auf die Stellung der Schalter und Taster.

JAWS Tastencodes		
Schalter	Kurzname	Tastencode für JAWS
Schalter 1 Grundstellung	[S1]	Braille NumPad 8
Schalter 1 oben	[S1O]	Braille NumPad 4
Schalter 1 unten	[S1U]	Braille NumPad 5
Schalter 2 Grundstellung	[S2]	Braille NumPad 9
Schalter 2 oben	[S2O]	Braille NumPad 6
Schalter 1 unten	[S2U]	Braille NumPad 7
Taster	Kurzname	Tastencode für JAWS
Taster 1 oben	[T1O]	Braille NumPad 0
Taster 1 unten	[T1U]	Braille NumPad 1
Taster 2 oben	[T2O]	Braille NumPad 2
Taster 2 unten	[T2U]	Braille NumPad 3
Navigationsleiste	Kurzname	Tastencode für JAWS
Ein Schritt nach links	[L]	Braille F1
Ein Schritt nach oben	[O]	Braille F3
Ein Schritt nach rechts	[R]	Braille F5
Ein Schritt nach unten	[U]	Braille F7
Zwei Schritte nach links	[2L]	Braille F2
Zwei Schritte nach oben	[2O]	Braille F4
Zwei Schritte nach rechts	[2R]	Braille F6
Zwei Schritte nach unten	[2U]	Braille F8
Modul	Kurzname	Tastencode für JAWS
Horizontal		Routing
Vertikal		Keypad1 + Routing

Index

A

Ansagen
 der Sprache 17
 Attribut
 Anzeige abschalten 9
 Attributanzeige 9
 Attribute 9

B

Befehle
 für die Sprachausgabe 17
 Benutzerhandbuch
 JAWS I
 Braille Cursor
 Vertikaldisplay 14

C

Cursor
 PC Modus 7
 Vertikaldisplay 14
 Cursorbewegungen 6

D

Darstellung
 6/8Punkte 8
 DEFAULT.JBD
 BDAS 13

G

Gerätehandbuch
 BRAILLEX EL I

J

Jaws Cursor 7
 JAWS Cursor
 Vertikaldisplay 14

K

kombinierter Modus 3, 7

L

Lesefenster
 bewegen 3

M

Mausfunktionen: 11
Mausklick 11
 Medizinproduktegesetz I

N

Navigationsmodus 3, 5

P

PC Cursor 7
 Vertikaldisplay 14
 PC Modus 3, 6
 PC Tasten 6

R

Routingtaste
 Vertikaldisplay 12

S

Schalter 4
 Symbole II

T

Tastaturwiederholung 16
 Taster 4
 Textselektion 11
 Titelleiste 5

U

Umschaltung
 des Attributs 9

V

Vereinbarungen II
 Vertikalanzeige
 Standardanzeige 13
 Verzögerung
 Tastaturwiederholung 16

W

Wiederholrate
Tastaturwiederholung..... 16

Z

Zeichen
Vertikaldisplay..... 14
Zeichenkette
Vertikaldisplay..... 14
Zeile
letzte des Fensters..... 5
nächste 5
vorherige 5