

Vergleich

Zweier Kommunikationsgeräte

SPOK21 zu Lightwriter LS 35

INHALTSVERZEICHNIS

1. Allgemeines
2. Vergleich des SP zum LW
 - 2.1 Äußerliches Erscheinungsbild
 - 2.1.2 Abmessungen
 - 2.1.3 Tastaturen
 - 2.1.3.a) Die Tastatur des SP
 - 2.1.3.b) Die Tastatur des LW
 - 2.1.4 Display
 - 2.1.4.a) Display des SP
 - 2.1.4.b) Display des LW
 - 2.1.5 Nahtstellen (Schnittstellen)
 - 2.1.5.a) Nahtstellen des SP
 - 2.1.5.b) Nahtstellen des LW
 - 2.1.6 Speicher und Speicherung der eingegeben Texte
 - 2.1.6.a) Speicher und Speicherung des SP
 - 2.1.6.b) Speicher und Speicherung des LW
 - 2.1.7 Menüsteuerung
 - 2.1.7.a) Besonderheiten des SP
 - 2.1.7.b) Besonderheiten des LW
 - 2.1.8 Signalton (Rufalarm)
 - 2.1.8.a) Signalton des SP
 - 2.1.8.b) Signalton des LW
3. Bewertung der Kommunikationsgeräte SPOK21 und Lightwriter SL 35
4. Beurteilung der Kommunikationsgeräte SPOK21 und Lightwriter SL 35

1. Allgemeines

Diesen Bericht habe ich im Einverständnis mit der Firma Rehavista, Nürnberg erstellt. Der Lightwriter wurde mir kostenfrei zur Verfügung gestellt, den SPOK21 habe ich selbst in Benutzung

Ich bin ALS- Kranker, der seit einem $\frac{3}{4}$ -Jahr nicht mehr sprechen kann. Die Krankheit beschränkt sich auf den bulbären Bereich.

ALS steht für Amyotrophe Lateral Sklerose.

Ich bin also, wie viele andere, von der motoneuronen Krankheit auf ein Kommunikationsgerät angewiesen.

Ich kann die Geräte nur aus meiner Sicht bewerten, denn jeder Andere sieht das aus seiner Sicht anders.

Erfahren habe ich erst von meiner Frau, die an einer Veranstaltung der Gesellschaft für Muskelkranke Friedrich Baur Institut LMU in München teilnahm. Da wurde ihr gesagt, daß es solche Kommunikationshilfen gibt.. Über die Firma Rehavista habe ich den Katalog angefordert und darin gesehen daß es 2 Kommunikationsgeräte gibt, die meinen Anforderungen weitgehend entsprachen. Um sicher zu gehen daß das eine oder das andere für mich in Frage kommt, habe ich nun beide zuhause, die ich in diesem Bericht vergleiche und bewerte.

Im folgenden werden die Geräte mit dem

Kürzel **SP** für den SPOK21 und **LW** für den Lightwriter SL 35 verwendet.

Der SP hat die Seriennummer: C 001991 S16

Der LW hat die Seriennummer: SL35M/16133

2 Vergleich des SP zum LW

2.1 Äußerliches Erscheinungsbild

2.1.2 Abmessungen

Die Größenunterschiede zeigt die Abbildung auf nächster Seite



Oben: SPOK21 Unten: Lightwriter SL 35 (b. Aufladen)

2.1.3 Tastaturen

2.1.3 a): Die Tastatur des **SP**

Die Tastatur des **SP** entspricht im vorhandenen Tastenfeld genau der Tastatur eines Personal Computer. In der oberen Reihe sind Sondertasten vorhanden, die für die notwendige Anwendung des **SP** als Kommunikationsgerät zu benutzen sind. Besonders ist hervorzuheben, daß die 4 Richtungspfeile (Cursorsteuerung im Text) von der PC-Tastatur übernommen worden sind. Desweiteren die **Pos 1** und **Ende** mit denen das Springen des Cursors auf Textanfang und Textende erfolgt. Der **SP** hat eine Besonderheit: Neben dem Userdisplay sind links und rechts gummierte Tasten. Diese Tasten sind einerseits zum 'Surfen' im Menue und Submenues da, andererseits dienen sie zum direkten, unmittelbaren Aussprechen des Textes des einmal eingegebenen Textes. Der Hersteller spricht von 'Direktspeichern'. Der Nachteil dieser Speicher ist, daß sie nicht mehr ins Display geladen werden können. Fehler, Textänderungen oder Ergänzungen sind nicht möglich. Da es $6 \times 12 = 72$ Direktspeicher gibt, Die Inhalte derer zu finden ist ein Hazard-Spiel, oder man muß gleich zu Beginn der Eingabe in die Direktspeicher ein Logbuch führen (wehe, wenn man das vergißt) .

2.1.3.b): die Tastatur des **LW**

Die Tastatur des **LW** ist nur eine **Pseudo-PC-Tastatur** .

Alle Vorteile, die der **SP** hat, fehlen.

Deshalb darf die Tastatur zwar im Prospekt als QWERTZ-Tastatur bezeichnet werden, aber keinesfalls den Anspruch auf eine gleichwertige PC-Tastatur erheben.

Denn die Tastatur für den PC ist genormt. Die des **LW** verstößt aber gegen diese Norm. Der für schnelles Schreiben dienende Balken (Leertaste) zur Zwischenraumbildung liegt viel zu weit rechts und ist winzig. Die Shift-Taste zur 'Groß und Kleinschreibung' ist nur **1x links** vorhanden.

Damit ist ein Schnellschreiben schon von vornherein ausgeschlossen !!

Wer kam auf die piffige Idee, das schöne Wort MEM für memory in SP umzutaufen? Man kann sich denken daß es für Speicher(n) steht. Wenn das so bleibt, muß der Hersteller die Gebrauchsanweisung für den Lightwriter SL35 auf Vordermann bringen.

Das gleiche gilt für On/C und Off., die heißen jetzt 'An/L und Aus'.

2.1.4 Display

Es wird von dem User-Display und dem Partner-Display gesprochen.

2.1.4 a): Display des **SP**

Das User-Display hat eine Breite von 13 und Höhe von 3,5 cm.

Die Schrift lässt sich über das Menue in 3 Stufen einstellen:

"Klein", "Mittel", "Groß".

Bei **kleiner** Schrift kann der User einen mittellangen Text (ca. eine halbe Schreibmaschinenseite) schreiben, der dann im Display steht; er kann gelesen, korrigiert oder modifiziert werden bevor er gesprochen und gespeichert wird. Die beste Einstellung ist **Mittel**. Da kann ein kurzer bzw. mittellanger Text noch auf dem User Display dargestellt werden. Die Schrift "**Groß**" wende ich nicht an, obwohl sich 19 Zeichen auf 3 Zeilen unterbringen lassen und auch noch sichtbar im Userdisplay stehen. Die Einstellung der Schriftgrößen im Userdisplay wirken sich nicht auf das Partnerdisplay aus.. Auf diesem sind immer ca. 2 Zeilen mit 2x 19 Lettern sichtbar. Wenn das Partnerdisplay beleuchtet ist, kann man aus 3m Entfernung und Dämmerung noch deutlich die Schrift lesen. Ein gewaltiges Plus!! Sehr praktisch ist die Info-Leiste unten im User-Display:

Uhrzeit	Aktuelles Profil	Batt. Ladekapazität
---------	------------------	---------------------

2.1.4 b): Display des **LW**

Das Userdisplay und das Partnerdisplay haben dieselbe Breite und Höhe von 15x 1,4 cm. Da man keine Schriftgröße einstellen kann, sind 20 Lettern im Display. Wenn man darauf los schreibt, entsteht auch ein langer Text von dem man aber immer nur 20 Zeichen sieht, die irgendwo stehen. Das Display zeigt also 20 Zeichen incl. Lehrzeichen, die an irgendeiner Stelle des langen Textes stehen, und das verwirrt ungemein. Gesprochen wird dennoch der ganze Text.

Das Display des **LW** ist im Hintergrund grün gestaltet. Die Schrift darauf schwarz. Bei Dämmerung ist schon aus 2m die Schrift nicht mehr lesbar.

Schwarz auf Grün hat den geringsten Kontrastwert.

Ein gewaltiges Minus !!

2.1.5 Nahtstellen (Schnittstellen)

2.1.5.a): Nahtstellen des **SP**

- Eingang für externes Ladegerät
- Ausgang für externen Lautsprecher
- PS2.-Anschluß für PC- Tastatur (wahlweise), dann muss der Stecker der Cherry-Tastatur entfernt werden und die PC-Tastatur angeschlossen werden.
- 1 USB-Schnittstelle zum Datentransfer und Updates.

Allerdings müsste der Hersteller des **SP** dem Gerät eine "Starter-CD" mitliefern, damit D0ruckertreiber und Adresse eingegeben werden können. Außerdem sollte der Hersteller unaufgefordert den Kunden Updates der Software Version zur Verfügung stellen. Zusätzlich sollte jedem Gerät auch die gültige Software-Version mitgegeben werden (auf dem Typenschild).

2.1.5 b): Nahtstellen des **LW**

- Eingang für externes Ladegerät
- Ausgang für externen Lautsprecher
- Externer Druckeranschluß
- Taster 1 und 2 für Anschluß- Scanningmodule

keine USB-Schnittstelle !

2.1.6 Speicher und Speicherung der eingegeben Texte

2.1.6.a): Speicher und Speicherung beim **SP**

Der **SP** hat eine Besonderheit bei dem Umgang mit den Speichern. Neben dem Display befinden sich 6 gummierte Tasten (siehe Abb.) Diese Tasten werden als Direktspeicher benannt. Sie sollen durch Drücken sofort den Inhalt aussprechen, das Partner Display zeigt parallel das Gesprochene an. Handycap: Der **SP** hat eine schöne Architektur, weil in dieser 12 Profile zur Auswahl stehen und zu jedem dieser Profile wiederum 6 Direktspeicher zur Verfügung stehen.

Die Profile sind: ZUHAUSE; STRASSE; RESTAURANT; BEIM ARZT;
EINKAUFEN; HOBBY; THERAPIE; SPIEL; SPORT; TELEFON; GARTEN;
VERSCHIEDENES:

So ergeben sich 72 Direktspeicher!

Wer das schafft, den Inhalt dieser Speicher im Kopf zu haben, der kann sich gut ins Guinness Buch der Rekorde eintragen lassen.

Meine Stellungnahme zu den Direktspeichern:

Bei den Profilen TELEFON, BEIM ARZT, THERAPIE kann es sein, daß man als Kranker eine gewisse Affinität darin findet, Standard- Texte in die 6 Direktspeicher festzulegen.

Der Größte Nachteil ist, daß die Inhalte der Dirkekspeicher nicht ins User-Display geladen werden können, um den Text zu bearbeiten oder einen anderen, völlig neuen Text eingeben zu können. Ich jedenfalls, benütze die Direktspeicher nicht.

Wegen der großen Anzahl an Direktspeichern, sollte der Hersteller eine vorbereitete Tabelle mitliefern, in die der User seine Texte eintragen kann, beziehungsweise eintragen lässt.

Die Liste könnte so etwa gestaltet sein:

Profil: BEIM ARZT

Inhalte der 6 Direktspeicher

S1:*Text*

S2:*Text*.....

S3:*Text*

S4: *Text*.....

S5:*Text*

S6:*Text*.....

Profil: THERAPIE

Inhalte der 6 Direktspeicher

S1.....*Text*.....

S2.

Sx.

Sx.

usw.

Optionelle Speicher (indirekte Speicher)

Die Prozedur, d.h. das Arbeiten mit diesen Speichern ist Standard.
Mit der Haupttaste ... > (Pfeil mit 3 LED's) beim **SP** werden die zuvor ins Display geschriebenen Texte zum Speichern aktiviert,
Durch wiederholtes drücken ...> und einlesen in einen der Speicher (1...0 oder A bis Z) ist der Text gespeichert. Alles weitere, Löschen, überschreiben, erfolgt nach dem selben Prinzip (auch beim **LW**).

Kleine Bemerkung: Ich war 10 Tage in der LMU-Klinik in München.
In der Zeit hatte ich 3 andere Zimmergenossen, Wir haben unheimlich viel korrespondiert. Bei dieser Art von Unterhaltung habe ich keinen einzigen Speicher benötigt, aber auf schnelles Schreiben kam es dabei an. Das geht aber auch nur mit dem **SP**!

2.1.6 b): Speicher und Speicherung beim **LW**

Der LW kennt die Art der Direktspeicher nicht.
Die Haupttaste ist die grüne SP-Taste (früher noch Mem).
Das Schreiben, Einlesen und Speichern (Ziffern 1 bis 0 und A-Z). funktioniert nach dem selben Prinzip wie beim SP.
Der LW bietet eine 2. Speicherebene an. Diese Ebene ist eine Option beim Schreiben eines Textes. Sollte die Notwendigkeit bestehen, aufgrund eines Ereignisses das Weiterschreiben zu unterbrechen, kann auf die 2. Ebene umgeschaltet werden, die momentan nötige Korrespondenz geführt werden, um dann wieder in die erste Ebene zurückzuschalten, um den unterbrochenen Text zu Ende führen.
Die Option mit Textkürzeln zu arbeiten erweitert die Anzahl verfügbarer Speicher (Beispiel: es können Speicher mit Textkürzeln adressiert werden, durch eine 3-stellige Adresse zum Beispiel "dr1" . Mit dieser Methode ergeben sich eine undenkbar große Anzahl von Kombinationen.
Die halte ich aber für die tägliche Korrespondenz unanwendbar und auch völlig überdimensioniert.

2.1.7 Menüsteuerung

Die Menue-Steuerung ist gerätespezifisch. Das dauert normal nicht lange Zeit, um diese zu beherrschen.

Einige Besonderheiten sollen dennoch aufgeführt werden.

2.1.7.a): Besonderheiten beim **SP**

- die Direktspeicher
- die Wortvorhersage (ein Angebot Wortvorschläge durch Anklicken in den Text einzubinden. Kann in vielen Fällen hervorragende Hilfe sein)
- keine Sonderzeichen!! Das ist mir unverständlich daß der Hersteller diese nicht implementiert hat. Sonderzeichen sind Standard Zeichen des erweiterten ASCII-Codes. Das muß ein **Muß** für den Hersteller sein, dies nachzuholen.
Die KUNDEN des SPOK21 müssen darüber informiert werden, denn das ist längst der Stand der Technik bei allen Geräten (PC, Handy usw.).

2.1.7.b) Besonderheiten beim **LW**

- Sonderzeichen (ASCII – Zeichen erweiterte Zeichentabelle)
Die Tabelle ist nicht vollständig, das Angebot aber ausreichend.
- Korrektur von Wörtern, deren synthetischer Inhalt unverständlich klingt.

Eine sehr gute Sache:

Wenn ein Wort nicht verständlich klingt dann kann durch Ausprobieren eine phonetische Gestaltung des Wortes die synthetisch dann korrekt klingt durch eine spezielle Anweisung abgespeichert werden .

Jedesmal, wenn das grammatisch richtig geschriebene Wort kommt, wird automatisch das phonetisch gespeicherte Wort 'gesprochen'.

2.1.9 Signalton (Rufalarm)

2.1.8.a): Signalton beim **SP**

Der SP hat nur 1 Signalton. Über die Symboltaste 'Glocke' wird der Ruf ton abgegeben. Wählt man die die Option 'Laut' dann wird der gleiche Ton wie vorher doppelt so laut ausgegeben, allerdings dermaßen **verzerrt , daß es grausam klingt**, Ich vermute daß die Lautsprecher zu schwach ausgelegt wurden. Hier sollte der Hersteller nachbessern, denn die Sprachausgabe lässt zu Wünschen übrig.

2.1.8.b):Signalton beim **LW**

Der Signalton kann in mehreren Varianten ausgegeben werden.
Diese Varianten sind:

- WHIZZ
- DINO
- ZAP
- MEEP
- BELL
- BUZZ und
- UH-CH

Der Ton kann auch verstärkt ausgegeben werden.

Der LW hat zwar nur einen Lautsprecher, der wirklich glasklar klingt. Auch die synthetische Sprachausgabe klingt sauber und rein.

(Bemerkung: Hier hat der LW seine Stärke)

3. Bewertung der beiden Kommunikationsgeräte SPOK21 und Lightwriter SL 35

Zur Bewertung der beiden Geräte werden die Wichtungen von --- 0 +++ verwendet. Die Ziffer 0 steht für nicht relevant.

Wie schon Anfangs gesagt ist das meine persönliche, innerliche Position zu den beiden Geräten.

Abschn. Nr.	Funktion	SPOK21	Lightwriter SL 35	Kommentare
2.1.2	Abmessungen	+		Groß, aber besser zu handhaben, standfester
2.1.3	Tastaturen	+++	---	SP echte PC-Tastatur, Cursorsteuerung, 'Surven' im Text wie beim PC LW keine PC-Tastatur, Leerbalken zu weit außer Mitte
2.1.4	Display	+++	0	Display des SP in allen Bereichen besser
2.1.5	Nahtstellen	++	---	SP hat USB-Anschluß, sagt aber nicht wie das Procedere ist, Anschluß einer PC-Tastatur möglich
2.1.6	Speicher u. Speicherung	++	+	SP: bessere Speicherarchitektur, Direktspeicher keine gute Lösung, da nicht irreduktibel. LW: 2 Ebene, aber nur zu 2% wahrscheinlich, Textkürzel gut, aber schwer zu führen.
2.1.7	Menuesteuerung, Besonderheiten	+	++	SP: Wortvorhersage sehr gut, fehlende Sonderzeichen. LW: Sonderzeichen vorhanden, Korrektur von falsch ausgesprochenen Wörtern automatisch
2.1.8	Signalton, (Rufalarm)	---	+++	SP: nur 1 Ton, wenn verstärkt, verzerren die Lautsprecher, auch bei Textaussprache. LW:: Töne variabel, wenn auch verstärkt glasklare Phonetik

4 Beurteilung der Kommunikationsgeräte SPOK21 und Lightwriter SL35

Wie schon erwähnt, habe ich mich meinem SPOK21 10 Tage in der Klinik mit 3 wechselnden Krankheitsgenossen intensiv korrespondiert. Dabei kam mir die echte, PC-Kompatible Tastatur zu Hilfe, da ich gewohnt war diese im 10-Fingersystem zu bedienen. Wie noch gesagt, habe ich keinen Speicher dazu gebraucht und auch keine synthetische Aussprache, weil meine Gegenüber schon vorher erraten hatten, was ich sagen wollte. Eben auch das User-Display, weil ich darin immer den kompletten Text verfolgen konnte.

Deshalb: für diese Art der Konversation ist der SPOK21 unschlagbar.

Ich kann nur empfehlen, die Kunden auf ihre Vitalität, Beweglichkeit und geistige Aufnahmefähigkeit zu befragen denn wenn sie diese Eigenschaften haben, kann der SPOK21 zum echten Partner werden.

Wenn sich der Hersteller des SPOK, das, was den Lightwriter auszeichnet, nämlich die "SONDERZEICHEN", "PHONETISCHE WORTKORREKTUR" und den "variablen Signalton" übernehmen würde, dann wäre der SPOK fast perfekt.

Wenn es sich aber um trägere Menschen ohne große Vitalität handelt, die nur vorgefertigte Textbausteine abrufen können, dann ist der Lightwriter möglicherweise das passende Gerät, allerdings sind dann noch so viel Variable und Optionen enthalten, die für solche Anwendungen eigentlich "überflüssig" sind. Vielleicht spielt auch das niedrige Gewicht noch eine Rolle; wenn es aber an einem Rollstuhl befestigt ist, auch nicht mehr.

Ich hoffe, daß dieser Bericht etwas zur Meinungsbildung beiträgt. Ich würde mich auch freuen, wenn ich über jede Neuigkeit, die der Hersteller des SPOK herausbringt informiert werde. Mein Dank gilt auch der Firma REHAVISTA, die mir den Lightwriter kostenfrei zur Verfügung gestellt

Mit Dank und freundlichen Grüßen endet hier der Bericht

Werner Babinsky

den 07. März 2007