

## **Test: stationäre Vorlesesysteme (2006/2007) UniversalReader I (mit PC-Tastatur)**

Im Folgenden die Ergebnisse aus unserem Vorlesesysteme-Test zum UniversalReader I (mit PC-Tastatur), Erhebungsdatum: 23.05.2005

1. Das Wichtigste auf einen Blick
2. Ausführliche Infos
3. Die Ergebnistabelle



### **■ 1. Das Wichtigste auf einen Blick**

- **Anbieter:** Papenmeier
- **Hardware-Bestandteile:** Lesesprechgerät mit integriertem Scanner, Spezialtastatur mit 10 Ziffern und 11 Funktionstasten
- **Anschlüsse:** Kopfhörer, USB-Anschluss optional
- **Stärken:** Navigation (+), Wiedergabe schwieriger Daten (+), Bedienung (+)
- **Probleme:** Abkürzungen (lange Pause), dicke Bücher (Buchfalz), weiße Schrift auf dunklem Grund, farbiger Text (grün), Tabellenvorlagen
- **Sonstiges:** Mit PC-Tastatur ist die Aussprache einzelner Wörter vom Nutzer einzustellen, auch die Interpunktionsansage kann modifiziert werden.
- **Fazit:** Die Bedienung per erweiterter Spezial-Tastatur könnte für Anfänger möglicherweise trotz der aufgeklebten Markierungen schwierig sein. Jedoch steht eine besondere Hilfetaste zur Verfügung und alle Grundfunktionen werden mit nur einer Taste ausgelöst.

### **■ 2. Ausführliche Infos**

- Gerätebeschreibung und Anschlussmöglichkeiten
- Sprache
- Navigation

- Lesen
- OCR-Software
- Bedienung
- Gesamteindruck

## **Gerätebeschreibung und Anschlussmöglichkeiten**

Der UniversalReader I besteht aus dem Lesegerät, einem Scanner, zwei Lautsprechern und entweder einer Nummernblock-Tastatur oder einer PC-Tastatur. Das Gerät verfügt über einen Kopfhörer-, einen Funkkopfhörer und einen Line-Out-Ausgang mit festem Pegel. Eine Braillezeile kann ebenso angeschlossen werden wie ein Monitor. Eine USB-Schnittstelle und eine serielle Schnittstelle sind vorhanden, außerdem ein Diskettenlaufwerk. CD- oder DVD-Laufwerk sind nicht standardmäßig dabei, können aber angeschlossen werden.

Durch ein fest integriertes Modem können Zeitungen im Abo abgerufen werden. Demnächst wird der UniversalReader II auf den Markt kommen, der ein Kompaktgerät mit integriertem Scanner und Boxen sein wird.

## **Sprache**

Als Sprachausgabe steht Vera (RealSpeak) zur Verfügung. Die Tonhöhe kann hier nicht eingestellt werden, aber die Sprechgeschwindigkeit. Das Gerät erlaubt nicht standardmäßig den Sprachwechsel auf die englische Sprache.

## **Navigation**

Der UniversalReader I bietet fast alle getesteten Navigationsmodi: zeichenweise, wortweise, satzweise, zeilenweise, absatzweise. Lediglich seitenweise kann nicht navigiert werden. Die letzte Textstelle wird gespeichert, aber elektronische Lesezeichen sind nicht frei setzbar.

## **Lesen**

Die Normalvorlage mit 12-Punkt-Arialschrift wird gut verständlich vorgelesen, gut klappen auch englische Lehnwörter, Datumsansage und Abkürzungen. Mit PC-Tastatur ist die Aussprache einzelner Wörter und z.B. von Abkürzungen individuell durch die Nutzer anpassbar.

Probleme gab es bei Zeitungsvorlagen mit schwachem Kontrast und mehrspaltiger Darstellung: Hier wurde die Überschrift von der Spaltenerkennung auseinandergerissen, im Text tauchten einige Fehler auf. Weiße Schrift auf dunklem Grund wurde nicht erkannt, mehrfarbige Vorlagen bereiteten aber keine Schwierigkeiten.

Schwierigkeiten gab es auch mit dem Buchfalz eines dicken Buches. Zunächst wurde ein Großteil der Spalte in der Mitte nicht mitgescannt, dies gelang erst nach deutlichem Andrücken.

Zahlen einer Tabellenvorlage wurden sinnvoll vorgelesen, allerdings wurde die Struktur des Dokuments nicht sinnvoll wiedergegeben: hier wurde zunächst begonnen, die Tabelle wiederzugeben, dann aber die Informationen aus dem Briefkopf eingeschoben.

Der Text in einer Infobox fehlte teilweise. Dagegen wurden scheinbar sinnlose Zahlen- und Buchstabenkombinationen fehlerfrei dargestellt. Das €-Zeichen wurde nicht erkannt, e-mail-Adressen klappten nicht, weil z.B. der Bindestrich nicht mitgelesen wurde. Der Sonderzeichensatz durch die Nutzer mit PC-Tastatur anpassbar, die Interpunktionsansage auch mit Nummernblocktastatur.

### **OCR-Software**

Es wird Kurtzweil 1000 verwendet. Die Spaltenerkennung kann vom Nutzer an- und ausgeschaltet werden, jedoch nur mit PC-Tastatur. Dasselbe gilt auch für das Anlegen von verschiedenen Benutzerprofilen. Die Blattlage wird automatisch erkannt, aber nicht angesagt.

Der UniversalReader I bietet eine sprachgestützte Dateiverwaltung. Mehrere Seiten können zu einem Dokument zusammengefasst werden, das Löschen einzelner Seiten im Nachhinein ist aber nicht möglich. Texte im txt-Format können im- und exportiert werden, mit PC-Tastatur sind verschiedene Formate, z.B. doc- oder rtf-, möglich. Während des Vorlesens kann nicht weiter gescannt werden.

### **Bedienung**

Der UniversalReader I kann mit Nummernblock-Tastatur oder mit PC-Tastatur bedient werden. Mit PC-Tastatur stehen deutlich mehr Funktionen zur Verfügung. Es gibt einen eigenen Knopf für eine direkte Hilfe und alle Grundfunktionen sind mit nur einer Taste auszulösen. Erläuternde Texte sind nicht abschaltbar, während des Scanvorgangs wird angesagt, wie viel % der Vorlage bereits bearbeitet sind. Der UniversalReader ist auch per Fernbedienung zu benutzen.

### **Gesamteindruck**

Der UniversalReader I liest Standardfließtext in 12-Punkt-Arialschrift zuverlässig und deutlich vor, inklusive Datumsansage, Abkürzungen und englischer Lehnwörter. Mit PC-Tastatur ist die Aussprache einzelner Wörter vom Nutzer einzustellen, auch die Interpunktionsansage kann modifiziert werden. Die Erkennung von Text im Buchpfalz dicker Bücher funktioniert nur nach deutlichem Andrücken. Weiße Schrift auf dunklem Grund wird nicht erkannt, farbiger Text klappte aber fehlerfrei. Bei schwachen Kontraste von Zeitungsartikeln traten einige Fehler auf und die Überschrift wurde von der Spaltenerkennung auseinandergerissen. Der Text einer Infobox wurde nicht vollständig vorgelesen. Bei Tabellenvorlagen wurde die Struktur des Dokuments nicht sinnvoll wiedergegeben. Kein Problem gab es dagegen mit der Zahlendarstellung.

Das Gerät bietet viele Navigationsmöglichkeiten und "merkt" sich jeweils die letzte Textstelle. Elektronische Lesezeichen sind aber nicht einstellbar.

Die Bedienung per Nummernblock-Tastatur könnte für Anfänger möglicherweise schwierig sein. Jedoch steht eine besondere Hilfetaste zur Verfügung und alle Grundfunktionen werden mit nur einer Taste ausgelöst.

### ■ 3. Die Ergebnistabelle

Sie können folgende Testabschnitte anspringen:

- Produktangaben
- Sprachausgabe
- Navigation
- Anschlüsse
- Scanner
- OCR-Software
- Praktische Erprobung
- Bedienung
- Installation und Inbetriebnahme
- Besonderheiten/Anmerkungen

#### UniversalReader I (mit PC-Tastatur)

(Dieses Produkt mit anderen vergleichen)

##### Produktangaben

Anbieter	Papenmeier
Besondere Stärken	Navigation (+)
Datum der Erhebung	23.05.2005
Hardware-Bestandteile	Lesesprechgerät, aufliegender Scanner, PC-Tastatur, 2 Lautsprecher
Textspeicher	80 GB
alle Geräteteile an einem Platz aufstellbar	nein
Maße Gesamtgerät in cm (B x T x H)	kein Gesamtmaß, da mehrere Geräteteile

##### Sprachausgabe

Verfügbare Sprachausgaben	Vera (RealSpeak)
Stimmenauswahl - Vorlesen	nein
Stimmenauswahl - Menü	nein
Konkatenative Stimme (natürlich klingend)	ja
Synthetische Stimme	nein

männlich / weiblich	nein
Vorlesegeschwindigkeit einstellbar	ja
Tonhöhe einstellbar	nein
Höhen und Tiefen getrennt regelbar	nein
Sprachwechsel	nein
Besonderheiten	

### Navigation

Seitenweise	nein
Blockweise	ja
Satzweise	ja
Zeilenweise	ja
Wortweise	ja
Zeichenweise	ja
Lesezeichen für letzte Textstelle	ja
beliebig setzbare Lesezeichen	nein
Besonderheiten	

### Anschlüsse

PC-Tastatur	ja
Kopfhörer	ja
Ausgang mit festem Pegel	ja
Braillezeile	ja
Sonstiges	Disketten-Laufwerk, serieller und USB-Anschluss, zusätzlich auch Funkkopfhöreranschluss.

### Scanner

Produktbezeichnung	Epson Perfection 1670
Maße (außen)	27 x 41,5 x 6
automatischer Vorlageneinzug	nein
Deckel höhenverstellbar	abnehmbar
Auflösung	300 x 300 dpi
Twain-Standard	ja
Anmerkungen	

## OCR-Software

Produktbezeichnung	Kurtzweil 1000
automatische Lageerkennung	ja
Blattlage wird angesagt	nein
Spaltenerkennung	ja
Spaltenerkennung beim Vorlesen an- / ausschaltbar	ja
beim Vorlesen neue Seiten einscannen	nein
sprachgesteuerte Dokumentenverwaltung	ja
Zusammenfügen mehrerer Seiten	ja
ganze Seiten nachträglich löscher	nein
Im- / Export von Texten	ja
Formate für Im- und Export von Texten	txt-Format über Diskettenlaufwerk, mit PC-Tastatur verschiedene Formate: doc, rtf... möglich
Satzzeichen werden mitgelesen	ja
Sonderzeichenschatz modifizierbar	ja
Aussprache für eigenen Wortschatz modifizierbar	ja
Speichern von Benutzerprofilen	ja
Anmerkungen	

## Praktische Erprobung

schwierige Daten	
Datum	ja
Abkürzungen	ja
englische Lehnwörter	ja
Euro-Zeichen	nein
e-mail Adresse	nein
lange Zahlen	ja
Zeile mit Unterstrich erkannt	teilweise, kein "ü" und kein "g" erkannt

Diskrete Daten (z.B. Bezeichnungen für Geräte)	ja
Anmerkungen	Englische Wörter und Abkürzungen können über PC-Tastatur in der Aussprache festgelegt werden. Euro wird nicht erkannt (liest: E), Internetadresse fehlerhaft (überliest das "-")
<b>schwierige Vorlagen</b>	
schwacher Kontrast	teilweise, einige Fehler, Überschrift wird von der Spaltenerkennung getrennt
dickes Buch (Buchfalz)	teilweise, nach deutlichem Andrücken nur noch wenige Fehler im Buchfalz
Dokument mit Tabelle	nein, Tabelle wird durch die Spaltenerkennung inhaltlich auseinandergerissen, das Vorlesen fängt mit der letzten Spalte an, dann erst folgt der Briefkopf.
mehrspaltige Darstellung - Text	ja
Infobox	nein, zweiter Absatz der Infobox wird nicht erkannt
Hinweis auf Bild im Text	nein
mehrfarbige Vorlage	ja
weiße Schrift auf dunklem Grund	nein
Handschrift	nein
<b>praktische Handhabung</b>	
Vorlage schräg aufgelegt	ja
A4 quer aufgelegt	ja
Dauer: Textseite scannen bis Vorlesen (Sek.)	23
Dauer: Bereitschaft des Gerätes nach Anschalten (Sek.)	34
Anmerkungen	

## Bedienung

unterscheidbare Tasten	nein
sprachgestützte Benutzeroberfläche	ja
direkte Hilfe ohne Menü	ja

Hilfstexte abschaltbar	nein
Orientierungstöne während der Textverarbeitung	ja
Grundfunktionen über einmalige Tastenbetätigung	ja
Doppelbelegung von Tasten	nein
Anleitung	Schwarzschrift, Braille, Hörcassette, CD
<a href="#">Einweisung gehört zum Lieferumfang</a> <sup>1</sup>	ja
<a href="#">Anmerkungen</a> <sup>2</sup>	Während des Scanvorgangs wird angesagt, wieviel % bereits gescannt sind.

### Installation und Inbetriebnahme

<a href="#">Installationsanleitung vorhanden</a> <sup>3</sup>	nein, nicht notwendig
<a href="#">Software ist installiert</a> <sup>4</sup>	ja
<a href="#">Kabel blindengerecht markiert</a> <sup>5</sup>	nein, nicht notwendig
<a href="#">Anschlüsse unterscheidbar</a> <sup>6</sup>	nein, nicht notwendig

### Besonderheiten / Anmerkungen

	Durch ein fest integriertes Modem können Zeitungen im Abo abgerufen werden. Gerät wird zum gleichen Preis auch mit Key-Pad-Tastatur geliefert, mit der weniger Funktionen möglich sind. Demnächst wird der UniversalReader II auf den Markt kommen, der ein Kompaktgerät mit integriertem Scanner und Boxen sein wird. Der UniversalReader ist auch per Fernbedienung zu benutzen.
--	--

### ■ Links

1. [http://incobs.info/produktinfos/lesesprech/archiv/test\\_06\\_07/universal\\_pc.php?help=Einweisung+geh%F6rt+zum%oD%oA++Lieferumfang&prodCatNo=&prodCat=Vorlesesysteme 2006/2007#help](http://incobs.info/produktinfos/lesesprech/archiv/test_06_07/universal_pc.php?help=Einweisung+geh%F6rt+zum%oD%oA++Lieferumfang&prodCatNo=&prodCat=Vorlesesysteme+2006/2007#help)
2. [http://incobs.info/produktinfos/lesesprech/archiv/test\\_06\\_07/universal\\_pc.php?help=Anmerkungen&prodCatNo=&prodCat=Vorlesesysteme 2006/2007#help](http://incobs.info/produktinfos/lesesprech/archiv/test_06_07/universal_pc.php?help=Anmerkungen&prodCatNo=&prodCat=Vorlesesysteme+2006/2007#help)
3. [http://incobs.info/produktinfos/lesesprech/archiv/test\\_06\\_07/universal\\_pc.php?help=Installationsanleitung+vorhanden&prodCatNo=&prodCat=Vorlesesysteme 2006/2007#help](http://incobs.info/produktinfos/lesesprech/archiv/test_06_07/universal_pc.php?help=Installationsanleitung+vorhanden&prodCatNo=&prodCat=Vorlesesysteme+2006/2007#help)



4. [http://incobs.info/produktinfos/lesesprech/archiv/test\\_06\\_07/universal\\_pc.php?help=Software+ist+installiert&prodCatNo=&prodCat=Vorlesesysteme 2006/2007#help](http://incobs.info/produktinfos/lesesprech/archiv/test_06_07/universal_pc.php?help=Software+ist+installiert&prodCatNo=&prodCat=Vorlesesysteme+2006/2007#help)
5. [http://incobs.info/produktinfos/lesesprech/archiv/test\\_06\\_07/universal\\_pc.php?help=Kabel+blindengerecht+markiert&prodCatNo=&prodCat=Vorlesesysteme 2006/2007#help](http://incobs.info/produktinfos/lesesprech/archiv/test_06_07/universal_pc.php?help=Kabel+blindengerecht+markiert&prodCatNo=&prodCat=Vorlesesysteme+2006/2007#help)
6. [http://incobs.info/produktinfos/lesesprech/archiv/test\\_06\\_07/universal\\_pc.php?help=Anschl%FCsse+unterscheidbar&prodCatNo=&prodCat=Vorlesesysteme 2006/2007#help](http://incobs.info/produktinfos/lesesprech/archiv/test_06_07/universal_pc.php?help=Anschl%FCsse+unterscheidbar&prodCatNo=&prodCat=Vorlesesysteme+2006/2007#help)