

Test: Texterkennung für Handys 2009 knfb Reader

- 1. Das Wichtigste auf einen Blick
- 2. Ergebnisse im Detail
- 3. Ergebnistabelle

■ 1. Das Wichtigste auf einen Blick



knfb Reader

- **Erhebungsdatum:** 12/2008
- **Produktversion:** 5.6.3
- **Anbieter:** HandyTech
- **Das Produkt:** Software zur Zeit nur auf dem Mobiltelefon N 82 nutzbar. Die Textverarbeitung findet im Telefon statt.
- **Bedienung:** Korrektes Fotografieren der Vorlage nicht einfach, muss eingeübt werden.
- **Texterkennung:** DIN A 4 nur schwer mit einem Foto erfassbar. Die fotografierten Texte werden aber recht zuverlässig erkannt.

■ 2. Ergebnisse im Detail

Produktbeschreibung und Anschlussmöglichkeiten

Beim knfb-Reader handelt es sich um eine Software, die auf einem handelsüblichen Mobiltelefon, dem Nokia N82 mit integrierter 5-Megapixel-Digitalkamera, vom Nutzer mit Hilfe einer Anleitung selbst installiert wird. Gegen Gebühr installiert der Anbieter die Software. Das Telefon wird zudem über das Anbringen eines sogenannten

Polarisators und ggf. einer Schutzhülle für den Einsatz mit dem Reader vorbereitet.

Das Telefon bietet die Möglichkeit, einen Kopfhörer für das Abhören von Dokumenten anzuschließen. Zudem verfügt es über eine USB-Schnittstelle zur Datenübertragung auf einen Computer und ist Bluetooth-fähig.

Bedienung

Für Blinde ist das Fotografieren von Schriftstücken mit der Kamera des Handys zunächst nicht einfach. Das Handy sollte in einer Höhe von 25 bis 30 cm zentriert über dem Schriftstück gehalten werden. Das ist freihändig nicht ganz einfach. Es ist eine ruhige Hand, viel Geduld und noch mehr Übung notwendig, um die Kamera exakt zu positionieren. Empfehlenswert kann es sein, die Kamera mit beiden Händen zu halten und dabei die Ellenbogen aufzustützen. Als Hilfe für das Ausrichten des Lesegutes kann z.B. eine Tischkante dienen. Weil es auch dann nicht immer klappt, besteht die Möglichkeit, ein Testbild für die Rückmeldung der Kameraposition zu machen.

Der knfb-Reader wird mit der Handy-Tastatur bedient mit entsprechend kleinen und gleich geformten Tasten. Es gibt eine Taste für eine direkte Hilfe und alle wichtigen Grundfunktionen sind mit nur einer Taste auszulösen. Sowohl während der Bildaufnahme als auch während der Textverarbeitung signalisiert die Software durch Orientierungstöne, dass sie arbeitet.

Sprache

Mit der Eloquence TTS steht standardmäßig eine synthetische Sprachausgabe zur Verfügung, außerdem zwei natürlich klingende (konkatenative) Sara und Klaus. Die Tonhöhe kann nicht eingestellt werden, aber die Sprechgeschwindigkeit. Die Software erlaubt standardmäßig keinen Sprachwechsel auf die englische Sprache.

Navigation

Der knfb-Reader bietet alle getesteten Navigationsmodi: zeichenweise, wortweise, satzweise, zeilenweise, absatzweise und seitenweise. Es wird aber weder die letzte Textstelle gespeichert noch sind elektronische Lesezeichen zu setzen.

Lesen

Die Wiedergabe einer Normalvorlage in schwarz/weiß-Kontrast mit Arial-Schrift erfolgt in Schriftgrößen bis zu 7-Punkt fast fehlerfrei. Mehr Fehler treten erst bei noch kleinerer Schrift auf. Es klappen Datumsansagen und Abkürzungen, ebenfalls englische Lehnwörter. Die Software bietet nicht die Möglichkeit, die Aussprache einzelner Wörter über ein individuelles Benutzerhandbuch festzulegen.

Fehler traten gehäuft beim Vorlesen einer Vorlage aus einem dickeren Buch im Buchfalz auf, ebenso kam es beim Vorlesen einer Zeitungsvorlage zu fehlerhafter Wiedergabe, vermutlich aufgrund des schwächeren Kontrastes. Unterstrichene Textzeilen führen ebenfalls zu Problemen bei der Zeichenerkennung.

Kein Problem bereitete hingegen eine mehrfarbige Textdarstellung und die Wiedergabe von weißer Schrift auf dunklem Grund. Auch eine Textdarstellung in einer Infobox, das Vorlesen von E-mail- und Internetadressen klappte fehlerfrei, ebenso die Wiedergabe

willkürlicher Zahlen- und Buchstabenkombinationen.

Zahlen einer Tabellenvorlage wurden sinnvoll vorgelesen, allerdings kam es beim Vorlesen von Preisen zu einer unkorrekten Verlängerung der Zahlenangaben, weil das Euro-Zeichen als „6“ interpretiert und angehängt wurde. Die Struktur der Tabellenvorlage wurde grundsätzlich sinnvoll wiedergegeben.

OCR-Software

Der knfb-Reader ist eine eigene Entwicklung der Kurtzweil National Federation of the Blind aus den USA. Den Vertrieb für Europa übernimmt sensotec aus Belgien. Es kann zwischen dem Erkennungsmodus Buch/Artikel/Label und Rechnungen/Memos gewechselt werden. Das Anlegen verschiedener Benutzerprofile ist nicht möglich. Die Blattlage wird automatisch erkannt und angesagt. Text kann im Hoch- und Querformat erfasst werden. Auch Schräglagen werden toleriert, können aber dazu führen, dass nicht mehr alle Zeilen bis zum Schluss wiedergegeben werden können.

Der knfb-Reader bietet eine sprachgestützte Dateiverwaltung. Mehrere Seiten können zu einem Dokument zusammengefasst werden, das Löschen einzelner Seiten im Nachhinein ist aber nicht möglich. Texte können im txt-Format abgespeichert werden, das Vergeben eines Namens erfolgt über die Handy-Tastatur wie beim Schreiben von sms. Diese Dateien können auf einen Computer exportiert werden. Während des Vorlesens wird der Text im Hintergrund weiter verarbeitet, es können aber keine weiteren Aufnahmen gemacht werden.

Fazit

Das freihändige Ausrichten der Kamera ist für Anfänger schwierig und erfordert einige Übung. Zu bemerken ist, dass die Zeilen eines bedruckten A4-Formats nur mit Geschick auf einem Bild zu erfassen sind. Für die Bedienung des Handys steht eine besondere Hilfetaste zur Verfügung und alle Grundfunktionen werden mit nur einer Taste ausgelöst.

Der knfb-Reader liest Standardfließtext in Arial bis zu einer Schriftgröße von 7-Punkt zuverlässig und deutlich vor, inklusive Datumsansage, Abkürzungen und englischen Lehnwörtern. Weiße Schrift auf dunklem Grund wird erkannt, farbiger Text und Infoboxen klappen fehlerfrei. Bei schwachen Kontrasten von Zeitungsartikeln traten einige Fehler auf, ebenso wie bei unterstrichenen Textzeilen. Die Erkennung von Text im Buchpfalz dicker Bücher ist ebenfalls fehlerträchtig. Die Darstellung längerer Zahlen erfolgt grundsätzlich sinnvoll, allerdings werden Preisangaben aufgrund einer Fehlinterpretation des Euro-Zeichens verfälscht. Das Gerät bietet viele Navigationsmöglichkeiten, jedoch keine elektronischen Lesezeichen.

Wer mit der Nutzung von Mobiltelefonen keine Probleme hat, wird den knfb-Reader als mobile Ergänzung zu einem Vorlesesystem mit Scanner sicherlich sinnvoll finden.

■ 3. Die Ergebnistabelle

Sie können folgende Testabschnitte anspringen:

- Produktangaben
- Bedienung
- Sprachausgabe
- Navigation
- OCR-Software
- Praktische Erprobung
- Installation und Inbetriebnahme

knfb-Reader 5.6.3 (kombiniert mit Nokia N 82)

(Dieses Produkt mit anderen vergleichen)

Produktangaben

Anbieter	HandyTech
Kameraauflösung	5 Megapixel
Datenverarbeitung	direkt im Gerät
Mögliche Mobiltelefone	Nokia N 82
Mit welchen Screenreadern kombinierbar	Talks
Besondere Stärken	gute Texterkennungsrate

Bedienung

sprachgestützte Benutzeroberfläche	ja
direkte Hilfe ohne Menü	ja
Hilfstexte abschaltbar	ja
Orientierungstöne während der Textverarbeitung	ja
Grundfunktionen über einmalige Tastenbetätigung	ja
Doppelbelegung von Tasten	nein
Unterstützung bei der Ausrichtung	Das Mobiltelefon wird durch das Anbringen der sogenannten Polarisatoren und die Installation der Software vom Anbieter für das Vorlesen einsatzfähig gemacht.

Anleitung ¹	Schwarzschrift, auf dem Gerät installiertes Handbuch, pdf-Dateien
Einweisung gehört zum Lieferumfang ²	nein, nur Installation

Sprachausgabe

Verfügbare Sprachausgaben ³	Eloquence TTS, Sara, Klaus
Stimmenauswahl - Vorlesen ⁴	nein, optional möglich
Stimmenauswahl - Menü ⁵	nein, optional möglich
Konkatenative Stimme (natürlich klingend) ⁶	ja, Sara und Klaus
Synthetische Stimme ⁷	ja
männlich / weiblich ⁸	ja
Vorlesegeschwindigkeit einstellbar ⁹	ja
Tonhöhe einstellbar ¹⁰	nein
Höhen und Tiefen getrennt regelbar ¹¹	nein
Sprachwechsel ¹²	nein, optional möglich
Besonderheiten ¹³	künftig sollen weitere Sprachen verfügbar sein

Navigation

Seitenweise ¹⁴	ja
Blockweise ¹⁵	ja
Satzweise ¹⁶	ja
Zeilenweise ¹⁷	ja
Wortweise ¹⁸	ja
Zeichenweise ¹⁹	ja
Lesezeichen für letzte Textstelle ²⁰	nein
beliebig setzbare Lesezeichen ²¹	nein
Besonderheiten ²²	

OCR-Software

Produktbezeichnung ²³	eigene Entwicklung, Version 5.6.3
automatische Lageerkennung ²⁴	ja

Blattlage wird angesagt ²⁵	ja
Spaltenerkennung ²⁶	ja
Spaltenerkennung beim Vorlesen an- / ausschaltbar ²⁷	nein, es kann nur der Modus gewechselt werden von Bücher/Artikel/Labels zu Rechnungen/Memos
beim Vorlesen neue Seiten fotografieren ²⁸	nein
sprachgesteuerte Dokumentenverwaltung ²⁹	ja
Zusammenfügen mehrerer Seiten ³⁰	ja
ganze Seiten nachträglich löschar ³¹	nein
Im- / Export von Texten ³²	ja
Formate für Im- und Export von Texten ³³	txt-Format und Bildformat
Satzzeichen werden mitgelesen ³⁴	nein, bei E-Mail-Adressen ja
Sonderzeichenschatz modifizierbar ³⁵	nein
Ausssprache für eigenen Wortschatz modifizierbar ³⁶	nein
Speichern von Benutzerprofilen ³⁷	nein
Anmerkungen ³⁸	über das Mobiltelefon können die Daten auf einen PC übertragen werden

Praktische Erprobung

schwierige Daten	
Datum ³⁹	ja
Abkürzungen ⁴⁰	ja
englische Lehnwörter ⁴¹	ja
Euro-Zeichen ⁴²	nein
e-mail Adresse ⁴³	ja
lange Zahlen ⁴⁴	ja
Zeile mit Unterstrich erkannt ⁴⁵	nein
Diskrete Daten (z.B. Bezeichnungen für Geräte) ⁴⁶	ja

Anmerkungen ⁴⁷	A4 kann mit einem Bild erfasst werden. Schriftgrößen werden bei schwarz/weiß-Kontrast bis 7-Punkt relativ problemlos erfasst. Problematisch ist die Wiedergabe längerer Zahlen dann, wenn es sich um Euro-Beträge handelt, da das Zeichen oft als 6 die Zahl verlängert
schwierige Vorlagen	
schwacher Kontrast ⁴⁸	nein
dickes Buch (Buchfalz) ⁴⁹	nein
Dokument mit Tabelle ⁵⁰	ja
mehrspaltige Darstellung - Text ⁵¹	ja
Infobox ⁵²	ja
Hinweis auf Bild im Text ⁵³	nein
mehrfarbige Vorlage ⁵⁴	ja
weiße Schrift auf dunklem Grund ⁵⁵	ja
Handschrift ⁵⁶	nein
praktische Handhabung	
Vorlage schräg aufgelegt ⁵⁷	ja
A4 quer aufgelegt ⁵⁸	ja
Dauer: Textseite scannen bis Vorlesen (Sek.) ⁵⁹	6-60 sec.
Dauer: Bereitschaft des Gerätes nach Anschalten (Sek.) ⁶⁰	4,5 sec.
Anmerkungen ⁶¹	Die Aufnahmen werden mit der Kamera des eingesetzten Mobiltelefons gemacht. Es erfordert dabei einige Übung, die Kamera korrekt über der Vorlage auszurichten. Als Hilfe gibt es einen Orientierungsmodus.

Installation und Inbetriebnahme

Installationsanleitung vorhanden ⁶²	ja
Anschlüsse unterscheidbar ⁶³	ja

■ Links

1. http://incobs.info/produktinfos/lesesprech/archiv/test_texterkennung_handys/knfb_reader.php?help=Anleitung&prodCatNo=&prodCat=Texterkennung Handys 2009&kommentiert=true#help
2. http://incobs.info/produktinfos/lesesprech/archiv/test_texterkennung_handys/knfb_reader.php?help=Einweisung+geh%F6rt+zum+Lieferumfang&prodCatNo=&prodCat=Texterkennung Handys 2009&kommentiert=true#help
3. http://incobs.info/produktinfos/lesesprech/archiv/test_texterkennung_handys/knfb_reader.php?help=Verf%FCgbare+Sprachausgaben&prodCatNo=&prodCat=Texterkennung Handys 2009&kommentiert=true#help
4. http://incobs.info/produktinfos/lesesprech/archiv/test_texterkennung_handys/knfb_reader.php?help=Stimmenauswahl++Vorlesen&prodCatNo=&prodCat=Texterkennung Handys 2009&kommentiert=true#help
5. http://incobs.info/produktinfos/lesesprech/archiv/test_texterkennung_handys/knfb_reader.php?help=Stimmenauswahl+++Men%FC&prodCatNo=&prodCat=Texterkennung Handys 2009&kommentiert=true#help
6. http://incobs.info/produktinfos/lesesprech/archiv/test_texterkennung_handys/knfb_reader.php?help=Konkatenative+Stimme+%28nat%FCrlich%oD%oA++klingend%29&prodCatNo=&prodCat=Texterkennung Handys 2009&kommentiert=true#help
7. http://incobs.info/produktinfos/lesesprech/archiv/test_texterkennung_handys/knfb_reader.php?help=Synthetische+Stimme&prodCatNo=&prodCat=Texterkennung Handys 2009&kommentiert=true#help
8. http://incobs.info/produktinfos/lesesprech/archiv/test_texterkennung_handys/knfb_reader.php?help=m%E4nnlich+%2F+weiblich&prodCatNo=&prodCat=Texterkennung Handys 2009&kommentiert=true#help
9. http://incobs.info/produktinfos/lesesprech/archiv/test_texterkennung_handys/knfb_reader.php?help=Vorlesegeschwindigkeit+einstellbar&prodCatNo=&prodCat=Texterkennung Handys 2009&kommentiert=true#help
10. http://incobs.info/produktinfos/lesesprech/archiv/test_texterkennung_handys/knfb_reader.php?help=Tonh%F6he+einstellbar&prodCatNo=&prodCat=Texterkennung Handys 2009&kommentiert=true#help
11. http://incobs.info/produktinfos/lesesprech/archiv/test_texterkennung_handys/knfb_reader.php?help=H%F6hen+und+Tiefen+getrennt+regelbar&prodCatNo=&prodCat=Texterkennung Handys 2009&kommentiert=true#help

12. http://incobs.info/produktinfos/lesesprech/archiv/test_texterkennung_handys/knfb_reader.php?help=Sprachwechsel&prodCatNo=&prodCat=Texterkennung Handys 2009&kommentiert=true#help
13. http://incobs.info/produktinfos/lesesprech/archiv/test_texterkennung_handys/knfb_reader.php?help=Besonderheiten&prodCatNo=&prodCat=Texterkennung Handys 2009&kommentiert=true#help
14. http://incobs.info/produktinfos/lesesprech/archiv/test_texterkennung_handys/knfb_reader.php?help=Seitenweise&prodCatNo=&prodCat=Texterkennung Handys 2009&kommentiert=true#help
15. http://incobs.info/produktinfos/lesesprech/archiv/test_texterkennung_handys/knfb_reader.php?help=Blockweise&prodCatNo=&prodCat=Texterkennung Handys 2009&kommentiert=true#help
16. http://incobs.info/produktinfos/lesesprech/archiv/test_texterkennung_handys/knfb_reader.php?help=Satzweise&prodCatNo=&prodCat=Texterkennung Handys 2009&kommentiert=true#help
17. http://incobs.info/produktinfos/lesesprech/archiv/test_texterkennung_handys/knfb_reader.php?help=Zeilenweise&prodCatNo=&prodCat=Texterkennung Handys 2009&kommentiert=true#help
18. http://incobs.info/produktinfos/lesesprech/archiv/test_texterkennung_handys/knfb_reader.php?help=Wortweise&prodCatNo=&prodCat=Texterkennung Handys 2009&kommentiert=true#help
19. http://incobs.info/produktinfos/lesesprech/archiv/test_texterkennung_handys/knfb_reader.php?help=Zeichenweise&prodCatNo=&prodCat=Texterkennung Handys 2009&kommentiert=true#help
20. http://incobs.info/produktinfos/lesesprech/archiv/test_texterkennung_handys/knfb_reader.php?help=Lesezeichen+f%FCr+letzte+Textstelle&prodCatNo=&prodCat=Texterkennung Handys 2009&kommentiert=true#help
21. http://incobs.info/produktinfos/lesesprech/archiv/test_texterkennung_handys/knfb_reader.php?help=beliebig+setzbare+Lesezeichen&prodCatNo=&prodCat=Texterkennung Handys 2009&kommentiert=true#help
22. http://incobs.info/produktinfos/lesesprech/archiv/test_texterkennung_handys/knfb_reader.php?help=Besonderheiten&prodCatNo=&prodCat=Texterkennung Handys 2009&kommentiert=true#help
23. http://incobs.info/produktinfos/lesesprech/archiv/test_texterkennung_handys/knfb_reader.php?help=Produktbezeichnung&prodCatNo=&prodCat=Texterkennung Handys 2009&kommentiert=true#help

24. http://incobs.info/produktinfos/lesesprech/archiv/test_texterkennung_handys/knfb_reader.php?help=automatische+Lageerkennung&prodCatNo=&prodCat=Texterkennung Handys 2009&kommentiert=true#help
25. http://incobs.info/produktinfos/lesesprech/archiv/test_texterkennung_handys/knfb_reader.php?help=Blattlage+wird+angesagt&prodCatNo=&prodCat=Texterkennung Handys 2009&kommentiert=true#help
26. http://incobs.info/produktinfos/lesesprech/archiv/test_texterkennung_handys/knfb_reader.php?help=Spaltenerkennung&prodCatNo=&prodCat=Texterkennung Handys 2009&kommentiert=true#help
27. http://incobs.info/produktinfos/lesesprech/archiv/test_texterkennung_handys/knfb_reader.php?help=Spaltenerkennung+beim+Vorlesen+an-%0D%0A++%2F+ausschaltbar&prodCatNo=&prodCat=Texterkennung Handys 2009&kommentiert=true#help
28. http://incobs.info/produktinfos/lesesprech/archiv/test_texterkennung_handys/knfb_reader.php?help=beim+Vorlesen+neue+Seiten%0D%0A++fotografieren&prodCatNo=&prodCat=Texterkennung Handys 2009&kommentiert=true#help
29. http://incobs.info/produktinfos/lesesprech/archiv/test_texterkennung_handys/knfb_reader.php?help=sprachgesteuerte%0D%0A++Dokumentenverwaltung&prodCatNo=&prodCat=Texterkennung Handys 2009&kommentiert=true#help
30. http://incobs.info/produktinfos/lesesprech/archiv/test_texterkennung_handys/knfb_reader.php?help=Zusammenf%FCgen+mehrerer+Seiten&prodCatNo=&prodCat=Texterkennung Handys 2009&kommentiert=true#help
31. http://incobs.info/produktinfos/lesesprech/archiv/test_texterkennung_handys/knfb_reader.php?help=ganze+Seiten+nachtr%E4glich+l%F6schbar&prodCatNo=&prodCat=Texterkennung Handys 2009&kommentiert=true#help
32. http://incobs.info/produktinfos/lesesprech/archiv/test_texterkennung_handys/knfb_reader.php?help=Im-+%2F+Export+von+Texten&prodCatNo=&prodCat=Texterkennung Handys 2009&kommentiert=true#help
33. http://incobs.info/produktinfos/lesesprech/archiv/test_texterkennung_handys/knfb_reader.php?help=Formate+f%FCr+Im-+und+Export+von%0D%0A++Texten&prodCatNo=&prodCat=Texterkennung Handys 2009&kommentiert=true#help
34. http://incobs.info/produktinfos/lesesprech/archiv/test_texterkennung_handys/knfb_reader.php?help=Satzzeichen+werden+mitgelesen&prodCatNo=&prodCat=Texterkennung Handys 2009&kommentiert=true#help

35. http://incobs.info/produktinfos/lesesprech/archiv/test_texterkennung_handys/knfb_reader.php?help=Sonderzeichenschatz+modifizierbar&prodCatNo=&prodCat=Texterkennung Handys 2009&kommentiert=true#help
36. http://incobs.info/produktinfos/lesesprech/archiv/test_texterkennung_handys/knfb_reader.php?help=Aussprache+f%FCr+eigenen+Wortschatz%oD%oA++modifizierbar&prodCatNo=&prodCat=Texterkennung Handys 2009&kommentiert=true#help
37. http://incobs.info/produktinfos/lesesprech/archiv/test_texterkennung_handys/knfb_reader.php?help=Speichern+von+Benutzerprofilen&prodCatNo=&prodCat=Texterkennung Handys 2009&kommentiert=true#help
38. http://incobs.info/produktinfos/lesesprech/archiv/test_texterkennung_handys/knfb_reader.php?help=Anmerkungen&prodCatNo=&prodCat=Texterkennung Handys 2009&kommentiert=true#help
39. http://incobs.info/produktinfos/lesesprech/archiv/test_texterkennung_handys/knfb_reader.php?help=Datum&prodCatNo=&prodCat=Texterkennung Handys 2009&kommentiert=true#help
40. http://incobs.info/produktinfos/lesesprech/archiv/test_texterkennung_handys/knfb_reader.php?help=Abk%FCrzungen&prodCatNo=&prodCat=Texterkennung Handys 2009&kommentiert=true#help
41. http://incobs.info/produktinfos/lesesprech/archiv/test_texterkennung_handys/knfb_reader.php?help=englische%oD%oA++Lehnw%F6rter&prodCatNo=&prodCat=Texterkennung Handys 2009&kommentiert=true#help
42. http://incobs.info/produktinfos/lesesprech/archiv/test_texterkennung_handys/knfb_reader.php?help=Euro-Zeichen&prodCatNo=&prodCat=Texterkennung Handys 2009&kommentiert=true#help
43. http://incobs.info/produktinfos/lesesprech/archiv/test_texterkennung_handys/knfb_reader.php?help=e-mail+Adresse&prodCatNo=&prodCat=Texterkennung Handys 2009&kommentiert=true#help
44. http://incobs.info/produktinfos/lesesprech/archiv/test_texterkennung_handys/knfb_reader.php?help=lange+Zahlen&prodCatNo=&prodCat=Texterkennung Handys 2009&kommentiert=true#help
45. http://incobs.info/produktinfos/lesesprech/archiv/test_texterkennung_handys/knfb_reader.php?help=Zeile+mit+Unterstrich+erkannt&prodCatNo=&prodCat=Texterkennung Handys 2009&kommentiert=true#help
46. http://incobs.info/produktinfos/lesesprech/archiv/test_texterkennung_handys/knfb_reader.php?help=Diskrete+Daten+%28z.B.+Bezeichnungen%oD%oA++f%FCr+Ger%E4te%29&prodCatNo=&prodCat=

47. http://incobs.info/produktinfos/lesesprech/archiv/test_texterkennung_handys/knfb_reader.php?help=Anmerkungen&prodCatNo=&prodCat=Texterkennung Handys 2009&kommentiert=true#help
48. http://incobs.info/produktinfos/lesesprech/archiv/test_texterkennung_handys/knfb_reader.php?help=schwacher+Kontrast&prodCatNo=&prodCat=Texterkennung Handys 2009&kommentiert=true#help
49. http://incobs.info/produktinfos/lesesprech/archiv/test_texterkennung_handys/knfb_reader.php?help=dickes+Buch+%28Buchfalz%29&prodCatNo=&prodCat=Texterkennung Handys 2009&kommentiert=true#help
50. http://incobs.info/produktinfos/lesesprech/archiv/test_texterkennung_handys/knfb_reader.php?help=Dokument+mit+Tabelle&prodCatNo=&prodCat=Texterkennung Handys 2009&kommentiert=true#help
51. http://incobs.info/produktinfos/lesesprech/archiv/test_texterkennung_handys/knfb_reader.php?help=mehrspaltige+Darstellung++Text&prodCatNo=&prodCat=Texterkennung Handys 2009&kommentiert=true#help
52. http://incobs.info/produktinfos/lesesprech/archiv/test_texterkennung_handys/knfb_reader.php?help=Infobox&prodCatNo=&prodCat=Texterkennung Handys 2009&kommentiert=true#help
53. http://incobs.info/produktinfos/lesesprech/archiv/test_texterkennung_handys/knfb_reader.php?help=Hinweis+auf+Bild+im+Text&prodCatNo=&prodCat=Texterkennung Handys 2009&kommentiert=true#help
54. http://incobs.info/produktinfos/lesesprech/archiv/test_texterkennung_handys/knfb_reader.php?help=mehrfarbige+Vorlage&prodCatNo=&prodCat=Texterkennung Handys 2009&kommentiert=true#help
55. http://incobs.info/produktinfos/lesesprech/archiv/test_texterkennung_handys/knfb_reader.php?help=wei%DFe+Schrift+auf+dunklem+Grund&prodCatNo=&prodCat=Texterkennung Handys 2009&kommentiert=true#help
56. http://incobs.info/produktinfos/lesesprech/archiv/test_texterkennung_handys/knfb_reader.php?help=Handschrift&prodCatNo=&prodCat=Texterkennung Handys 2009&kommentiert=true#help
57. http://incobs.info/produktinfos/lesesprech/archiv/test_texterkennung_handys/knfb_reader.php?help=Vorlage+schr%E4g+aufgelegt&prodCatNo=&prodCat=Texterkennung Handys 2009&kommentiert=true#help
58. http://incobs.info/produktinfos/lesesprech/archiv/test_texterkennung_handys/knfb_reader.php?help=A4+quer+aufgelegt&prodCatNo=&prodCat=Texterkennung Handys 2009&kommentiert=true#help

59. [http://incobs.info/produktinfos/lesesprech/archiv/test_texterkennung_handys/knfb_reader.php?help=Dauer%3A+Textseite+scannen+bis%0D%0A++Vorlesen+%28Sek.%29&prodCatNo=&prodCat=Texterkennung Handys 2009&kommentiert=true#help](http://incobs.info/produktinfos/lesesprech/archiv/test_texterkennung_handys/knfb_reader.php?help=Dauer%3A+Textseite+scannen+bis%0D%0A++Vorlesen+%28Sek.%29&prodCatNo=&prodCat=Texterkennung+Handys+2009&kommentiert=true#help)
60. [http://incobs.info/produktinfos/lesesprech/archiv/test_texterkennung_handys/knfb_reader.php?help=Dauer%3A+Bereitschaft+des+Ger%E4tes%0D%0A++nach+Anschalten+%28Sek.%29&prodCatNo=&prodCat=Texterkennung Handys 2009&kommentiert=true#help](http://incobs.info/produktinfos/lesesprech/archiv/test_texterkennung_handys/knfb_reader.php?help=Dauer%3A+Bereitschaft+des+Ger%E4tes%0D%0A++nach+Anschalten+%28Sek.%29&prodCatNo=&prodCat=Texterkennung+Handys+2009&kommentiert=true#help)
61. [http://incobs.info/produktinfos/lesesprech/archiv/test_texterkennung_handys/knfb_reader.php?help=Anmerkungen&prodCatNo=&prodCat=Texterkennung Handys 2009&kommentiert=true#help](http://incobs.info/produktinfos/lesesprech/archiv/test_texterkennung_handys/knfb_reader.php?help=Anmerkungen&prodCatNo=&prodCat=Texterkennung+Handys+2009&kommentiert=true#help)
62. [http://incobs.info/produktinfos/lesesprech/archiv/test_texterkennung_handys/knfb_reader.php?help=Installationsanleitung+vorhanden&prodCatNo=&prodCat=Texterkennung Handys 2009&kommentiert=true#help](http://incobs.info/produktinfos/lesesprech/archiv/test_texterkennung_handys/knfb_reader.php?help=Installationsanleitung+vorhanden&prodCatNo=&prodCat=Texterkennung+Handys+2009&kommentiert=true#help)
63. [http://incobs.info/produktinfos/lesesprech/archiv/test_texterkennung_handys/knfb_reader.php?help=Anschl%FCsse+unterscheidbar&prodCatNo=&prodCat=Texterkennung Handys 2009&kommentiert=true#help](http://incobs.info/produktinfos/lesesprech/archiv/test_texterkennung_handys/knfb_reader.php?help=Anschl%FCsse+unterscheidbar&prodCatNo=&prodCat=Texterkennung+Handys+2009&kommentiert=true#help)