



Integration von Schülerinnen und Schülern mit einer Sehschädigung an Regelschulen

Didaktikpool

„Textübertragung mit RTFC“

Workshopunterlagen, Tagung AG Inklusion in schulischen Kontexten
Krister Badur, 2019

Technische Universität Dortmund
Fakultät Rehabilitationswissenschaften
Rehabilitation und Pädagogik bei Blindheit und Sehbehinderung
Projekt ISaR
44221 Dortmund

Tel.: 0231 / 755 5874

Fax: 0231 / 755 6219

E-mail: isar@tu-dortmund.de
Internet: <http://www.isar-projekt.de>

tu technische universität
dortmund

Textübertragung mit RTFC

Voreinstellungen und Umsetzung

AG VBS Integration 2019

Als Grundlage sei auf die guten Handreichungen des Programmierers Wolfgang Hubert verwiesen
www.rtfc.eu

Grundsätzliches

Gründe für den Einsatz von RTFC

- RTFC ist ein mächtiger Dateikonverter der eine Quelldatei in eine gewünschte Zieldatei umwandeln kann (Braille, Html, Audio,...).
 - RTFC besteht aus 2 Bausteinen, dem RTFC Hypertext-Assistent über den einerseits Grundeinstellungen vorgenommen werden können und dem Dateikonverter, mit dessen Hilfe man direkt aus Word Dateien umwandeln kann.
 - Die meisten Kolleg*innen nutzen RTFC bei uns an der Schule, wenn die Schüler Kurzschrift lernen
 - Einige Kolleg*innen empfinden RTFC übersichtlicher als HBS (die meisten Kolleg*innen arbeiten aber lieber mit HBS)
- + einfache Erstellung von Teilkurzschrift
 - + Übersichtliche Bedienoberfläche mit Erklärungen und gutem Hilfesystem
 - + Brailletags werden komfortabel angezeigt und können gut recherchiert werden
 - + MP3-Datei (Daisy) für Nichtleser
 - + Erzeugung von Reliefschrift (Anzeige am Rechner nicht möglich)
 - + - Viele Möglichkeiten etwas auszuprobieren (Einstellungen müssen ggf. öfter überprüft werden, da Kollegen etwas verstellt haben)
 - Mathematik in der Sekundarstufe

Grundsätzliches Produktvarianten

Stand 18.05.19

Herunterladen unter <http://www.rtfc.eu>

Testversionen laufen 30 Tage (dann nicht mehr nutzbar)

- RTFC Braille-Konverter: Das Einsteiger-Paket für die Braille-Konvertierung (100 €)
- RTFC Daisy-Generator: Das Einsteiger-Paket für die Hörbuchproduktion. (100 €)
- RTFC Personal Edition: Der Braille-Konverter und Daisy-Generator multilingual mit zusätzlichen Ausgabeformaten für alltägliche Anwendungen. (300 €)
- RTFC Studio Edition: Die Komplettlösung für barrierefreies Publishing einschließlich Stimmenpaar zum kostenlosen Veröffentlichen von Hörbüchern. (1200 €)
- RTFC Professional Edition: Die Komplettlösung für barrierefreies Publishing mit zahlreichen Ausgabeformaten und Funktionen für professionelle Anwendungen /Teilkurzschrift. (600 €)

u.a.:

Teilkurzschrift, Verwendung von Braille-Tags, Rückübersetzung, RTB, Verzeichnisse

Grundsätzliches Neuerungen in Version 8

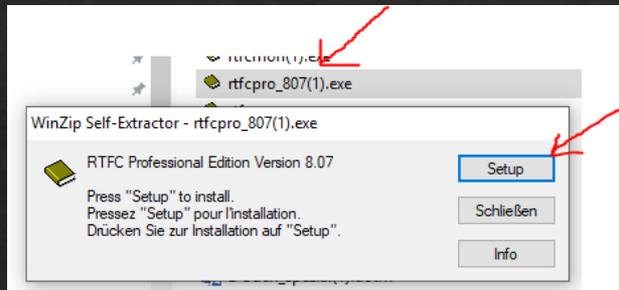
Für die Blindenschrift gibt es neue Module nach folgenden Regelwerken:

- Das **System der Deutschen Brailleschrift** (nach den Beschlüssen vom 14. November 2015 in Frankfurt a. M.).
- Das **System der Mathematikschrift** in der Deutschen Brailleschrift (nach den Beschlüssen vom 30. November 2013 in Basel).
Umfasst alle Rechen- und Formelzeichen, die ohne zusätzliche Hilfsmittel mit einer Standard-PC-Tastatur eingegeben und als Einschub in Mathematikschrift dargestellt werden können.
- **The Rules of Unified English Braille** (Second Edition 2013) für die Übertragung von Dokumenten in englischer Sprache. Das traditionelle britische und amerikanische System steht neben dem mittlerweile weltweit anerkannten UEB ebenfalls noch zur Verfügung.
- Unterstützung für den "**E-Buch-Standard 16**":
Der Standard ist für die Übertragung von Schulbüchern sowie von Zentralen Prüfungen und anderen schriftlichen Leistungsfeststellungen im Rahmen des Nachteilsausgleichs ausgelegt. Er zielt darauf ab, die Qualität elektronischer Unterrichtsmaterialien auf einem standardisierten Niveau sicherzustellen und durch eine einheitliche Gestaltung den bundesweiten Austausch und die mehrfache Verwendung dieser Dokumente zu erleichtern.

Installation

Erste Schritte

- Gewünschte Version herunterladen und anschließend installieren.



- Dabei darauf achten, dass Word, Outlook geschlossen sind. RTFC weist aber auch darauf hin.
- Wird kein Lizenzschlüssel eingegeben, läuft RTFC 30 Tage

Installation

Erste Schritte

AutoKorrektur-Optionen

MS Word bietet von Haus aus einige Einstellungen, die beim Aufbereiten von barrierefreien Dokumenten kontraproduktiv sind. Deshalb werden bei der Installation von RTFC bereits folgende Einstellungen ausgeschaltet:

- Die automatische Umwandlung von geraden Anführungszeichen in typographische
- Die automatische Umwandlung von ganzzahligen Brüchen in grafische Sonderzeichen
- Die automatische Umwandlung von Bindestrichen in lange Gedankenstriche oder Geviertstriche
- Die automatische Zuweisung von Formatvorlagen für Überschriften basierend auf Formatierungen
- Die automatische Erstellung neuer Formatvorlagen basierend auf Formatierungen

Installation / Erste Schritte

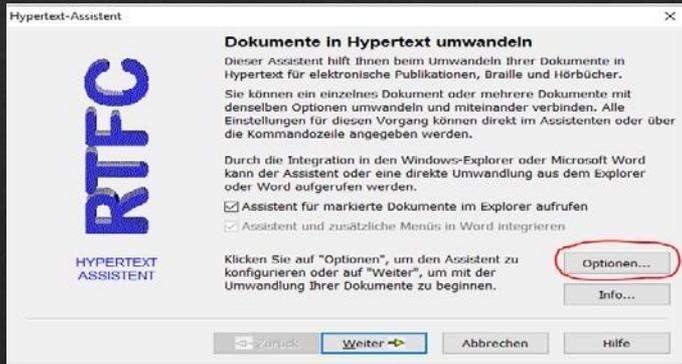
Voreinstellungen RTFC-Hypertext-Assistent

Hypertext
-Assistent

AltGr+R

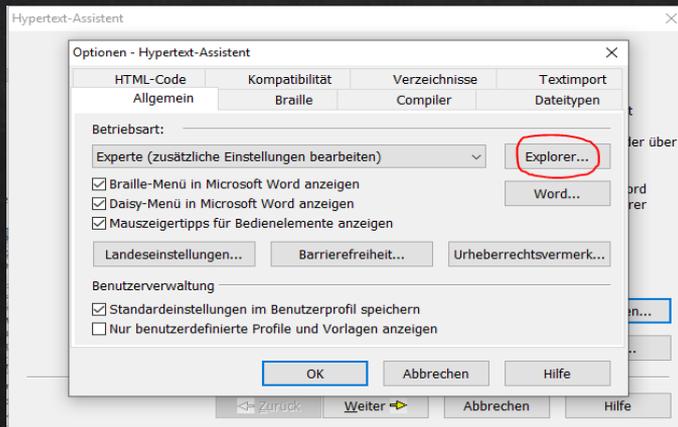
Installation / Erste Schritte

Voreinstellungen RTFC-Hypertext-Assistent



- Starte RTFC-Hypertext-Assistenten (AltGr+R) und lege Grundeinstellungen fest:

Registerkarte Allgemein

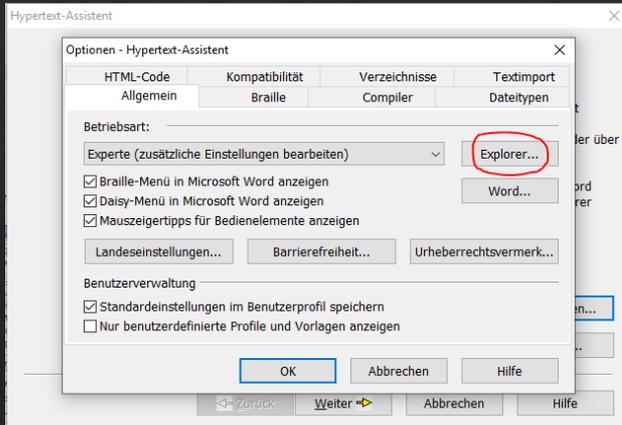


- Pass folgende Menüpunkte durch Klicken auf "Optionen" und dann auf Registerkarte "Allgemein" an:

Installation / Erste Schritte

Voreinstellungen RTFC-Hypertext-Assistent

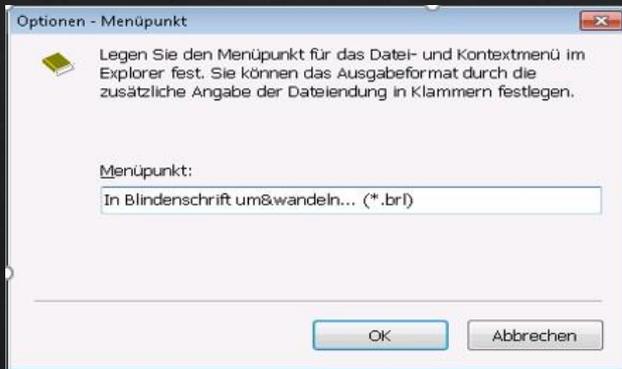
Registerkarte Allgemein



Schaltfläche Explorer: Menüpunkt für die Integration in den Windows-Explorer anpassen:

- Gib folgenden Text "In Blindenschrift um&wandeln... (*.brl)" ein.

Mit "&" wird die Kurztaste für das Menü festgelegt und mit der Dateiendung in Klammern das bevorzugte Zielformat.



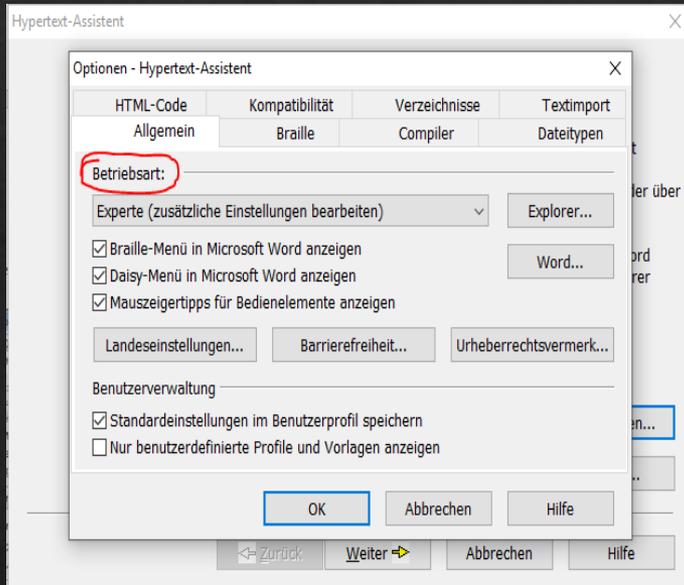
- Schaltfläche Word: Menüpunkt für die Integration in Word anpassen.
- Gib folgenden Text "In Blindenschrift um&wandeln... (*.brl)" ein.

Mit "&" wird die Kurztaste für das Menü festgelegt und mit der Dateiergung in Klammern das bevorzugte Zielformat.

Installation / Erste Schritte

Voreinstellungen RTFC-Hypertext-Assistent

Registerkarte Allgemein



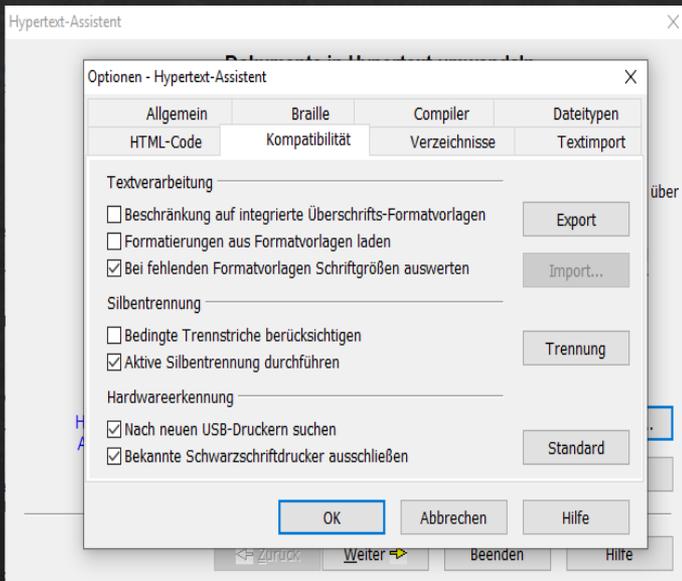
Betriebsart:

- **Anwender:** Falls Schüler später mit RTFC übertragen sollen, sollte der "Anwender-Modus" gewählt werden. Beim Aufruf von RTFC aus dem Windows-Explorer oder Microsoft Word bleiben dann alle Optionen verborgen, so dass diese gegen versehentliches Ändern geschützt sind.
- **Experte:** Alle Einstellungen sind möglich (Empfohlen für fitte Integrationshelfer und fitte Lehrer) zur Erstellung komplexer Dateien
- **Standard:** Eine Mittellösung
- Mit der Option "Nur benutzerdefinierte Profile und Vorlagen anzeigen" kann die Auswahl an Einstellungen zusätzlich auf eigene definierte Textprofile eingeschränkt werden. Im Anwender-Modus können dann nur noch die Einstellungen gewählt werden, die Sie selbst vorgegeben haben.

Installation / Erste Schritte

Voreinstellungen RTFC-Hypertext-Assistent

Registerkarte Kompatibilität

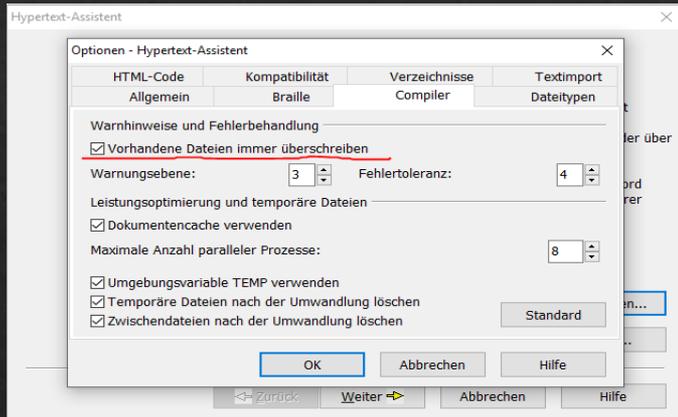


- Mit Hilfe dieser Registerkarte können Profile und individuelle Einstellungen exportiert und importiert werden, ich kann dort Einstellungen auf einen anderen Rechner übertragen
- Wenn eine Ini-Datei vorher gesichert worden ist (alte Version oder von einem anderen Arbeitsplatz), dann muss diese in das Verzeichnis `C:/ProgramData/rtfc/` eingefügt und die vorhandene ini-Datei mit ihr überschrieben werden). Anschließend auf der Registerkarte "Kompatibilität" auf Import drücken.

Installation / Erste Schritte

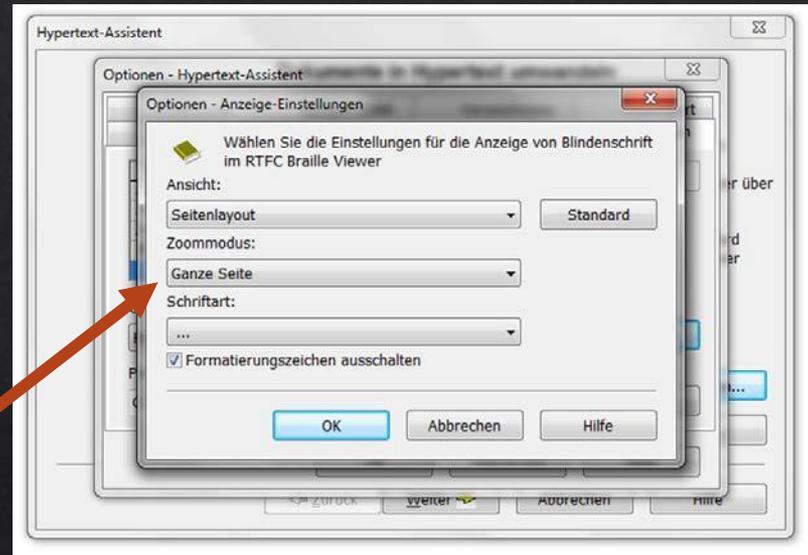
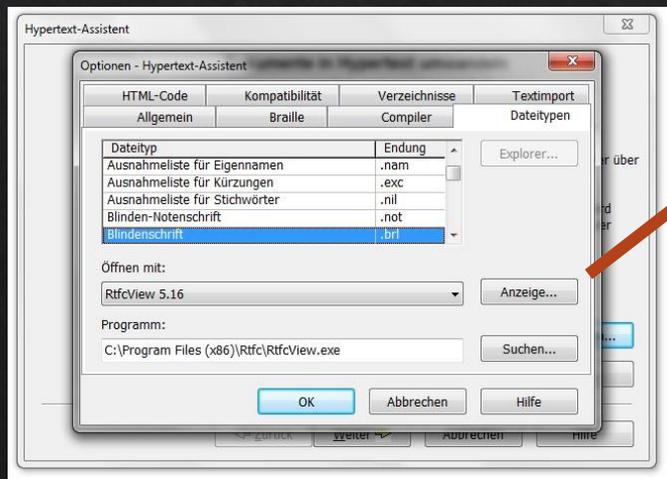
Voreinstellungen RTFC-Hypertext-Assistent

Registerkarte Compiler



- Warnhinweise und Fehlerbehandlung: Vorhandene Dateien immer überschreiben aktivieren -> man spart sich den Überschreibungshinweis

Registerkarte Dateitypen

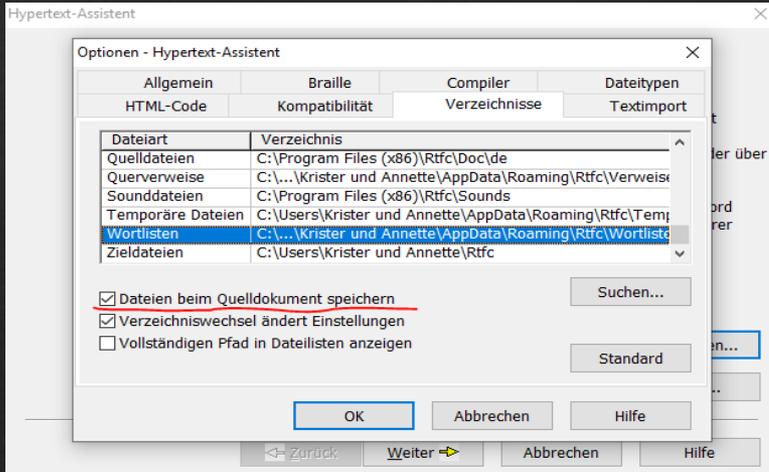


- Ansicht ändern: RTFC-View so einstellen, dass es immer in ganzer Seitenansicht öffnet

Installation / Erste Schritte

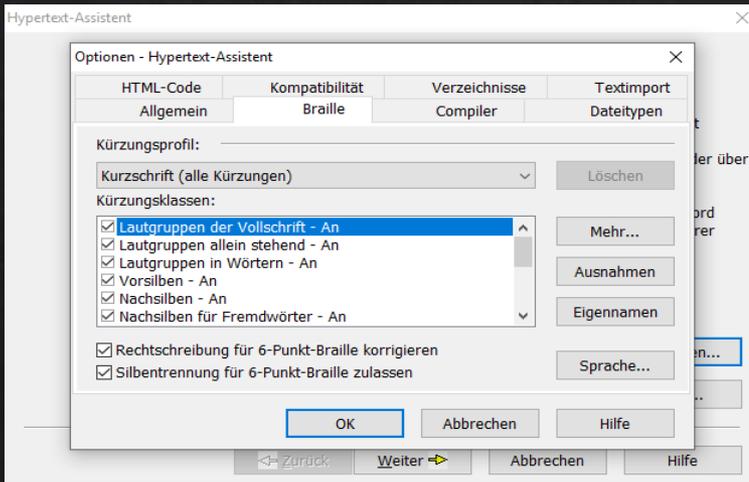
Voreinstellungen RTFC-Hypertext-Assistent

Registerkarte Verzeichnisse



- Sorgt dafür, dass die übertragene Datei am "richtigen" Ort liegt

Registerkarte Braille

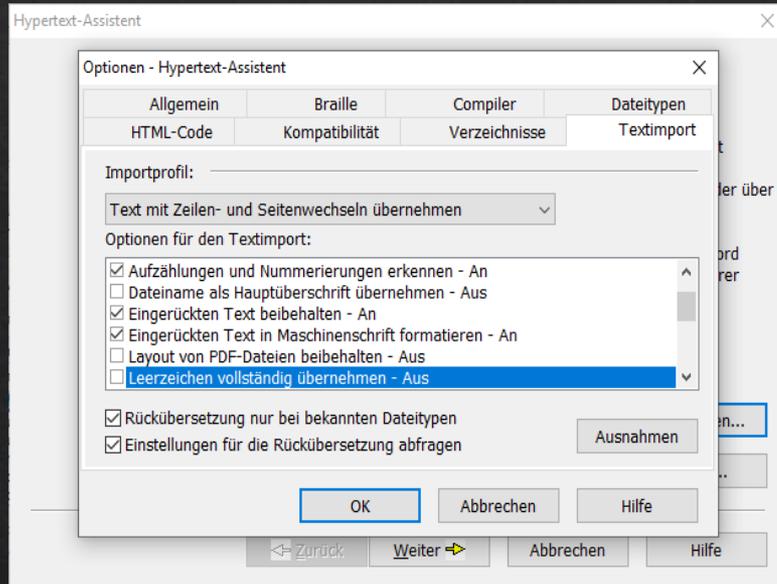


- Diese Registerkarte kann erst einmal vernachlässigt werden (nur interessant bei Teilkurzschrift)

Installation / Erste Schritte

Voreinstellungen RTFC-Hypertext-Assistent

Registerkarte Textimport



- Um schnell größere Mengen von Text (pdf, ...) direkt in ein Word-Format bringen, hilft die Importfunktion (s.a. Tipps und Tricks).
- Hier können eigene aber auch aus schon vorgeschlagenen Importprofilen gewählt werden.

Installation / Erste Schritte

Voreinstellungen RTFC-Hypertext-Assistent

Hypertext
-Assistent

Quelldatei
auswählen

Einstellungen u.
Zieldateien

- über AltGr+R

muss in den
Voreinstellungen nicht
berücksichtigt werden.

Auswahl des
Ausgabeformats:

- Kurzschrift
- Vollschrift
- MP3-Datei
- docx
- ...
- oder für Braille
vorbereiten

individuelle Einstellungen für die
Ausgabeformate können hier getroffen
werden.

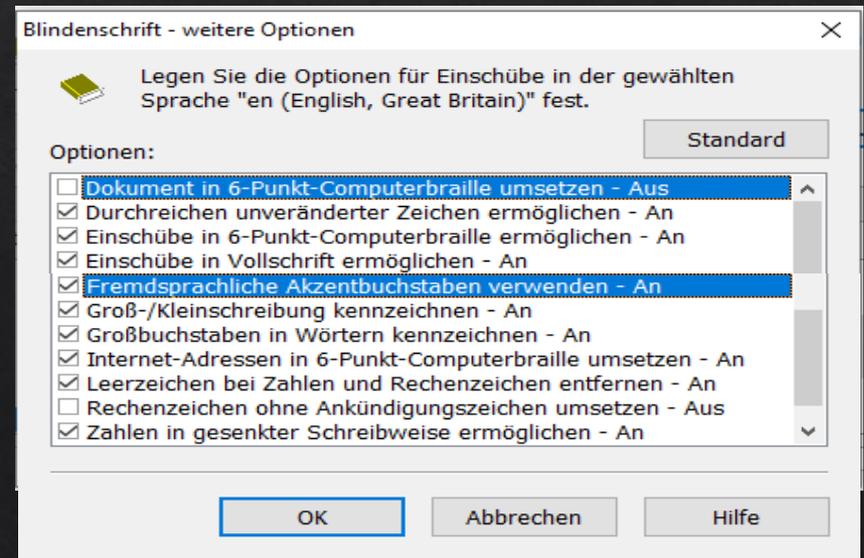
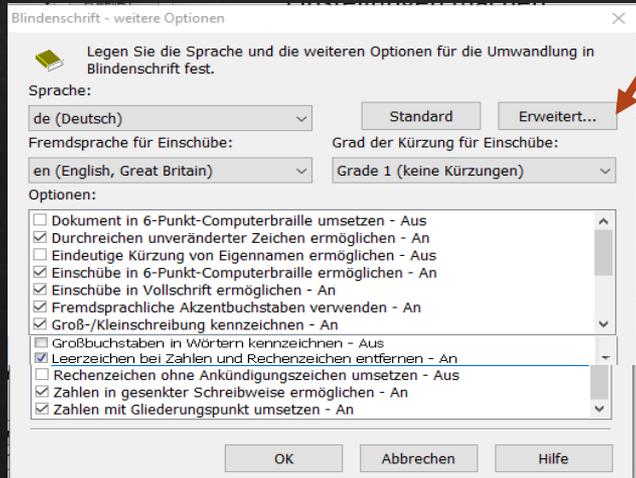
Installation / Erste Schritte

Voreinstellungen RTFC-Hypertext-Assistent

Zieldateien



- Dialogfeld "Standardeinstellungen verändern" folgende Einstellungen machen: Dateien beim Quelldokument speichern
- Schaltfläche "Erweitert" aktivieren und dort folgende empfohlene Einstellungen vornehmen:



Installation / Erste Schritte

Voreinstellungen RTFC-Hypertext-Assistent

Hypertext
-Assistent

Quelldatei
auswählen

Einstellungen u.
Zieldateien

Verzeichnisse

Textprofil zur
Seitengestaltung

- über AltGr+R

Auswahl des
Ausgabeformats:

- Kurzschrift
- Vollschrift
- MP3-Datei
- docx
- ...
- oder für Braille
vorbereiten

kann hier
vernachlässigt werden.

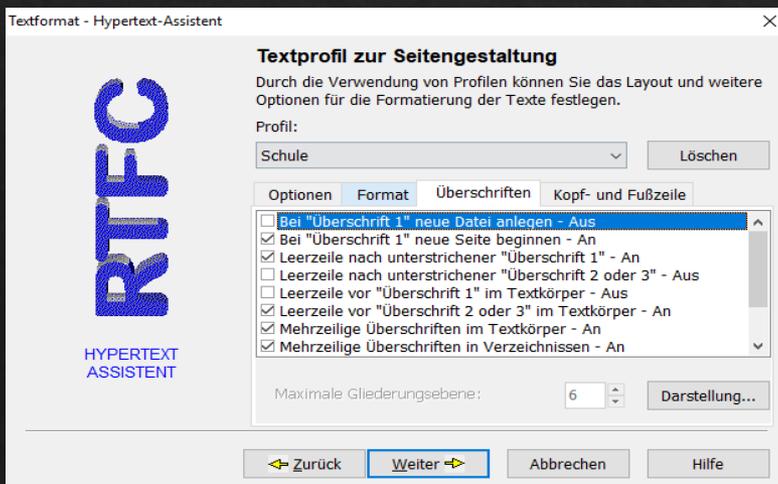
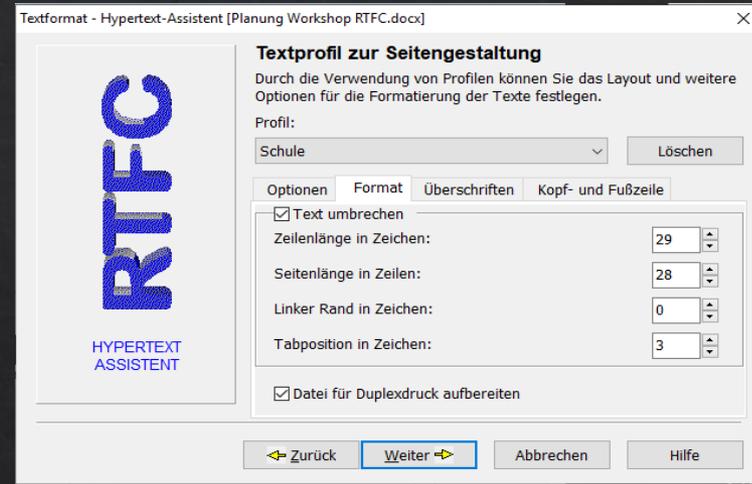
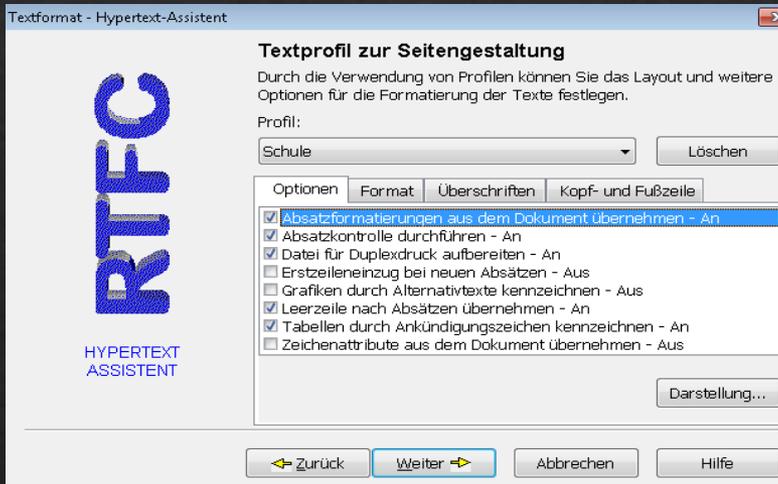
Auswahl des
gewünschten
Profils:

- Deutsch –
Englisch
- Mathematik
- Textschrift

Installation / Erste Schritte

Voreinstellungen RTFC-Hypertext-Assistent

Textprofil zur Seitengestaltung



- Hier können je nach Wunsch eigene Einstellungen vorgenommen werden
- Bei Index-Drucker ab den Modellen V4 oder V5, kann der linke Rand über den Schalter „Papierformat“ im Drucken-Dialog von RTFC geregelt werden. Denn im eigentlichen Sinne ist der linke Rand (Heftrand) eine Druckersache und sollte nicht in die BRL-Datei hineingeneriert werden (dann linker Rand: 0)

Installation / Erste Schritte

Voreinstellungen RTFC-Hypertext-Assistent

Hypertext
-Assistent

Quelldatei
auswählen

Einstellungen u.
Zieldateien

Verzeichniss
e

Textprofil zur
Seitengestaltung

Anzeigen und
Drucken

Auswahl des
Ausgabeformats:

- Kurzschrift
- Vollschrift
- MP3-Datei
- docx
- ...
- oder für Braille
vorbereiten

Auswahl des
gewünschten
Profils:

- Deutsch –
Englisch
- Mathematik
- Textschrift

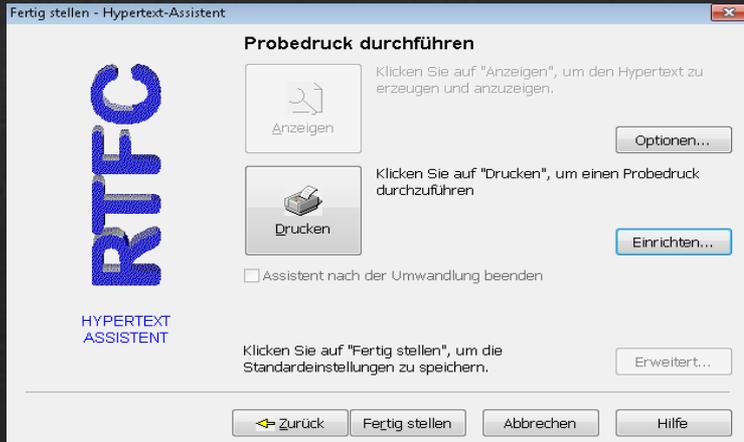
Drucker installieren

- über AltGr+R

Installation / Erste Schritte

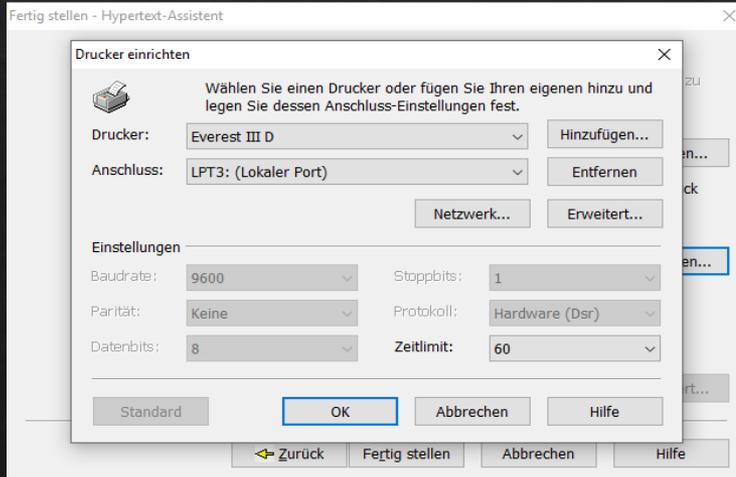
Voreinstellungen RTFC-Hypertext-Assistent

Dialogfeld „Fertigstellen“



Das Einrichten des Druckers geschieht meistens problemlos:

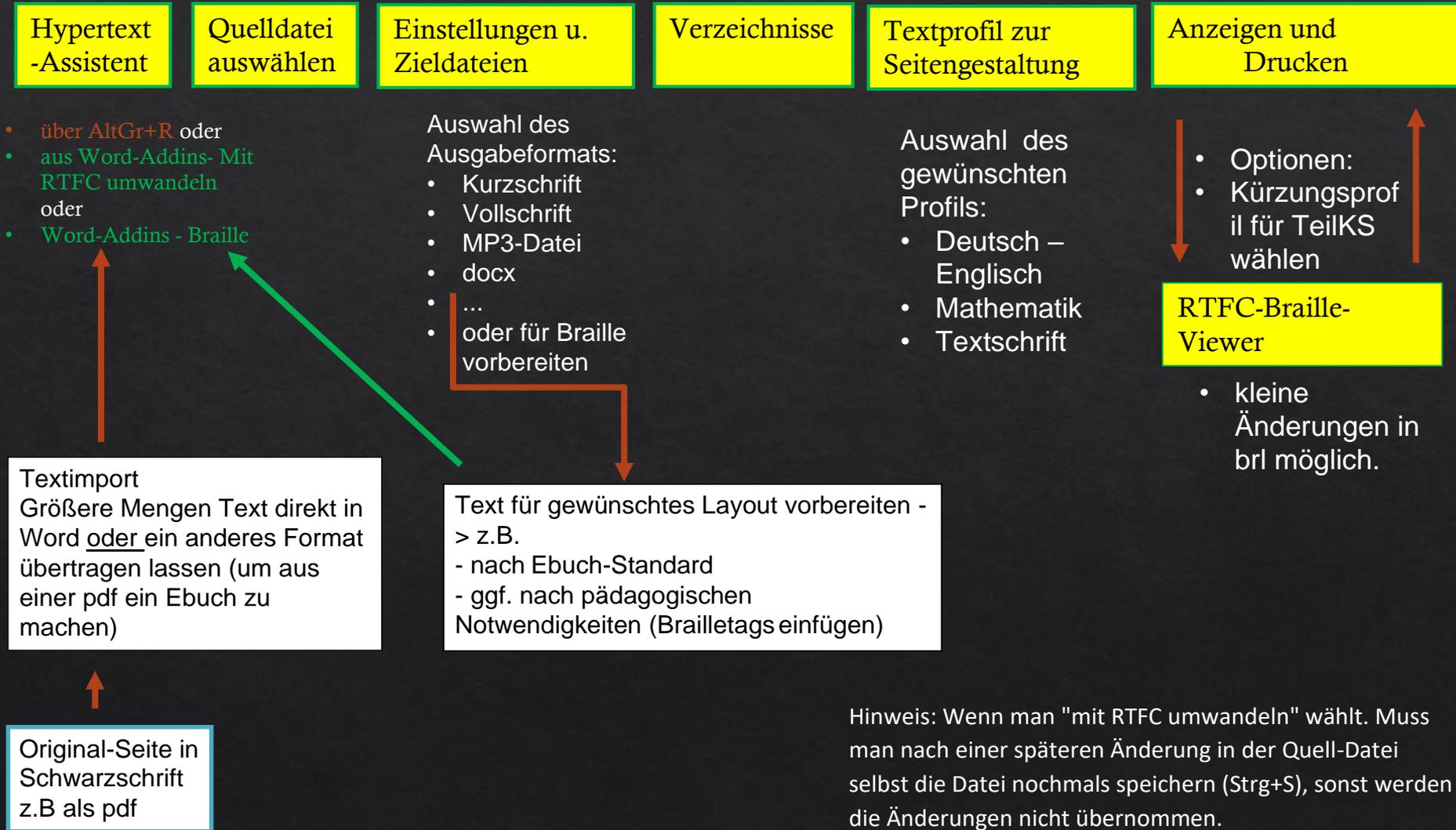
- Hinzufügen: Drucker Modell mit Ausklappliste auswählen
- Anschluss: Mit Ausklappliste auswählen



Nun kann der Hypertext-Assistent beendet werden (Fertigstellen)!!!

Übertragung mit RTFC

Ablaufübersicht



Übertragung mit RTFC

Word-Dokument strukturieren

Ein Datei **muss** für die Übertragung in Braille und einem Ausdruck gut strukturiert sein.

Folgende Hilfen stehen zur Verfügung:

- Absatz- und Formatvorlagen von Word
- E-Buch-Tags nach dem E-Buch-Standard
- Spezielle Braille-Tags von RTFC

Übertragung mit RTFC

Word-Dokument strukturieren

Layout und Absatzformatierungen

- **Absatzmarken** (Zeilenwechsel mit der Return-Taste) darf es nur am Ende eines Absatzes geben. Niemals die Return-Taste am Zeilenende verwenden.
- **Einzüge** nicht durch Leerzeichen und Tabulatoren erstellen. Mehrere Leerzeichen hintereinander sind in keinem Textzusammenhang sinnvoll!
- **Formatvorlagen** zur Gliederung des Textes verwenden.
- **Seitenumbruch** nicht durch Leerzeilen erzwingen, sondern durch Einfügen - Seitenumbruch (Alt, I, SU).
- **Leerzeilen** vermeiden.
- **Kopf- und Fußzeilen** aus Dokumenten werden nicht übernommen.

siehe auch „Punktschrift-Übertragung mit RTFC von Herrn Hubert“

Übertragung mit RTFC

Word-Dokument strukturieren

Silbentrennung

- Silbentrennung dem Textverarbeitungsprogramm überlassen
- Wenn Trennzeichen eingefügt werden, das bedingte Trennzeichen (Strg+Bindestrich) verwenden.
- Auf keinen Fall gewöhnliche Bindestriche als Trennzeichen verwenden, auch dann nicht, wenn das optisch im Text sauber aussieht.

siehe auch „Punktschrift-Übertragung mit RTFC von Herrn Hubert“

Übertragung mit RTFC

Word-Dokument strukturieren

Tabellen

- Verwende für tabellarische Darstellungen Tabellen anstelle von Tabulatoren.
- Verzichte auf verbundene oder geteilte Tabellenzellen, da diese nicht immer originalgetreu umgesetzt werden können.

siehe auch „Punktschrift-Übertragung mit RTFC“
von Herrn Hubert

Übertragung mit RTFC

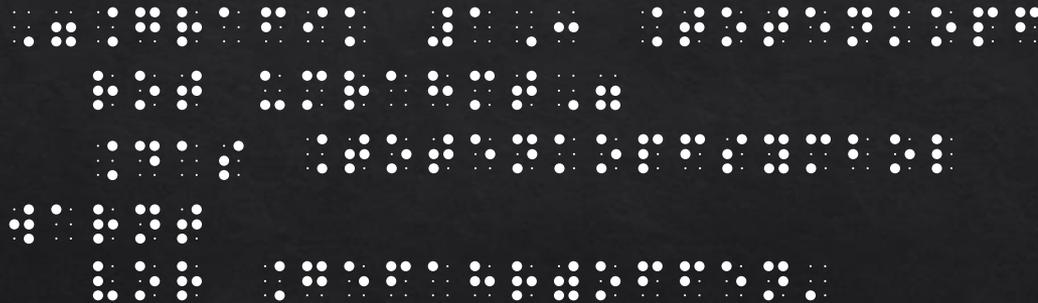
Word-Dokument strukturieren

Grafiken



Das Totenkopfsymbol warnt vor Gefahrstoffen.

- Gib immer Alternativtexte für Grafiken ein - ein Alternativtext beschreibt eine Grafik für Leser, die sie nicht sehen können. Markiere dazu in Microsoft Word die entsprechende Grafik und wähle den Menüpunkt "Grafik formatieren" bzw. "Bild" aus dem Kontextmenü. Der Alternativtext (Beschreibung) kann in der Registerkarte "Alternativtext" eingegeben werden.

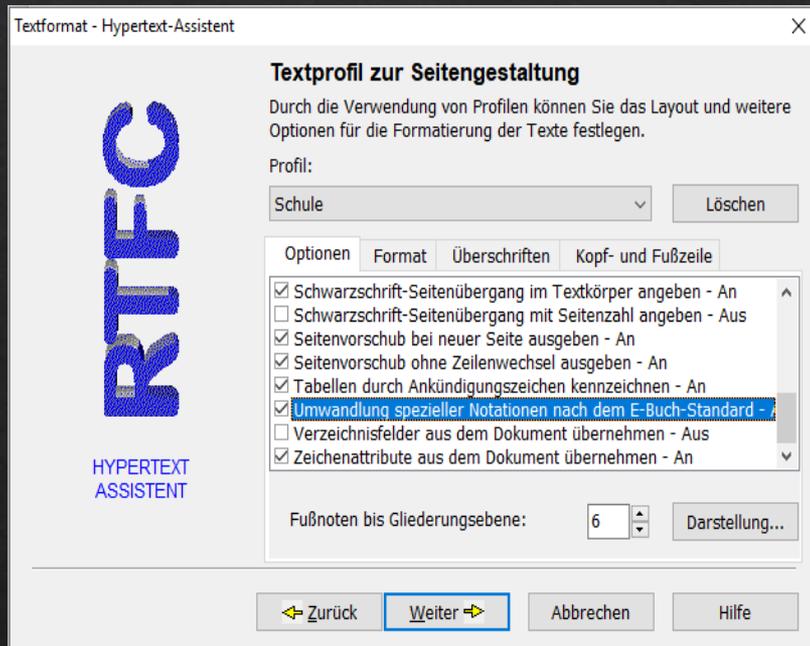


siehe auch „Punktschrift-Übertragung mit RTFC von Herrn Hubert“

Dokument mit Hilfe der E-Buch-Tags
strukturieren

Übertragung mit RTFC

RTFC und E-Buch-Standard



- Damit RTFC nach dem Ebuch-Standard überträgt, muss im Dialogfeld „Textprofil zur Seitengestaltung“ auf der Registerkarte Optionen, dieses auch aktiviert sein.
- Schalter "Übertragung nach E-Buch-Standard" wirkt sich nur auf folgende Ankündigungen im Ebuch-Standard aus:
 - Lücke,
 - Seitenzahl,
 - Zeilennummerierung,
 - Fußnoten
- Die Tags für Bild, Anmerkung, Lückentext, Rahmen, Merksatz und Tabelle werden grundsätzlich nach Ebuch-Standard übertragen, da sie identisch mit der neuen Braillesystematik sind.

Übertragung mit RTFC

RTFC und E-Buch-Standard

Anmerkungs-Tag

<Anmerkung> Das Bild ist nicht übertragen. </Anmerkung>

Ausdruck:

Das Bild ist nicht übertragen.

Bild-Tag

<Bild> Büste Platon </Bild>

Ausdruck:

Büste Platon

Endet das erste Wort im Bild-Tag mit einem Doppelpunkt (z.B. "Zeichnung:" oder "Foto:"), wird das Wort "Bild" gelöscht und nur das entsprechende Wort am Anfang der Redaktionsklammern bleibt stehen.

<Bild> Zeichnung: Ein Kind fährt Fahrrad</Bild>

Ausdruck:

Zeichnung: Ein Kind fährt Fahrrad

Übertragung mit RTFC

RTFC und E-Buch-Standard

Rahmen

- Es entfallen die Tags für Randspalte, Randtext, Regel, Wortliste und Zusammenfassung.
- Als Rahmenmuster gibt es zukünftig nur noch einen Rahmentyp mit folgenden Rahmenlinien:
 - oben: einfache Rahmenlinie "-"
 - links: einfache Rahmenlinie "|"
 - rechts: einfache Rahmenlinie "_"
 - unten: einfache Rahmenlinie "c,,
- Wenn in einem Buch Rahmen mit einer bestimmten Bedeutung verwendet werden (z. B. Merksatz, Definition), können diese Begriffe am Anfang des getaggten Inhalts stehen."

Übertragung mit RTFC

RTFC und E-Buch-Standard

Tag Seitenzahlen

- Die Darstellung der Seitenzahlen mit `<Seite Id="S221"> 221 </Seite>` entfällt.
- Doppelseiten werden wie folgt dargestellt: `((27)) / ((28))`
dargestellt - mit Lücken vor und nach dem Schrägstrich. Die Seitenzahlen stehen alleine in einer Zeile und enden mit einem Return.
- Ein Schwarzschriftseitenwechsel im Punktschriftausdruck kann durch ein Semikolon oder einen durchgehenden Strich angekündigt werden. Beide Varianten sollten auswählbar sein, um den Ausdruck an die Bedürfnisse des Lesers anzupassen.
- RTFC: durchgezogener Strich Standard, Semikolon einstellbar

Übertragung mit RTFC

RTFC und E-Buch-Standard

Tag Tabelle

- Alle Tabellen werden mit dem Tabellentag an- und abgekündigt. Dabei ist es egal, ob es eine Wordtabelle oder eine aufgelöste Tabelle ist.
- Alle Tabellen werden weiterhin im Ausdruck mit 10 Doppelpunkten an- und abgekündigt.
- Neben dem öffnenden Tabellentag (in der gleichen Zeile bis zum nächsten Return) soll festgehalten werden, ob die Tabelle aufgelöst oder/und gedreht wurde.
- Die Punkschriftredaktionsklammern müssen um diese Informationen zur Tabelle gesetzt werden, da es sich ja um eine Information des Überträgers handelt.

Auflösung von Tabellen

- Tabellenspalten sollen bei einer aufgelösten Tabelle mit zwei Doppelpunkten dargestellt werden, wobei vor und nach den Doppelpunkten eine Lücke geschrieben und gedruckt werden soll.

Übertragung mit RTFC

RTFC und E-Buch-Standard

Tag Tabelle

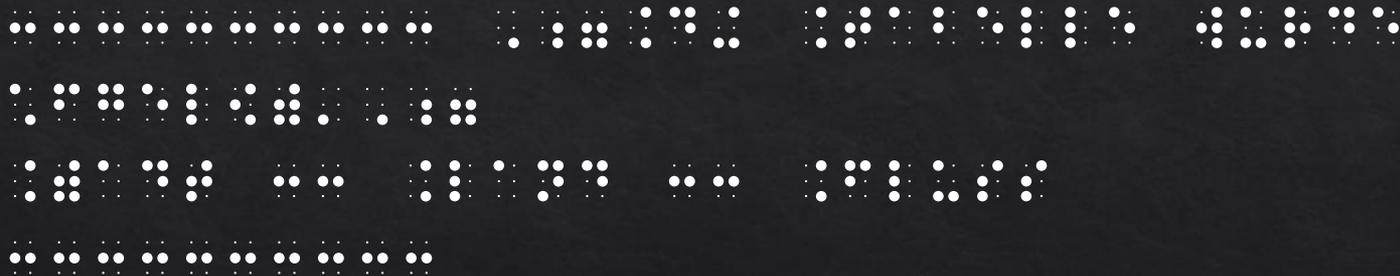
Beispiel:

<Tabelle> Die Tabelle wurde aufgelöst.

Stadt :: Land :: Fluss

</Tabelle>

Ausdruck:



Übertragung mit RTFC

RTFC und E-Buch-Standard

Fußnoten

- Kurze Fußnoten, z.B. kurze Worterklärung stehen direkt im Text (in Klammern hinter dem zu erklärendem Wort)
- Lange Fußnoten werden durch ein "Dach" und eine Zahl, z.B. "¹" verlinkt. Auch bei Sternchen im Text wird eine Zahl eingefügt.

Die Erklärung ist nicht als Word-Fußnote formatiert.

Beispiel:

Das Langohr¹ isst gerne Nachtfalter.

Ausdruck:

Das Langohr¹ isst gerne Nachtfalter.

Fußzeile am Ende des Textes:

¹: Ein Langohr ist eine Fledermausart.

Fußnoten-Ausdruck:

¹: Ein Langohr ist eine Fledermausart.

- RTFC: Der Fußnotentext wird an der Stelle gedruckt, wo er auch in der Datei steht.

Word-Dokument
mit Hilfe von Braille-Tags
strukturieren
für die Übertragung
mit RTFC

Übertragung mit RTFC Braille-Tags

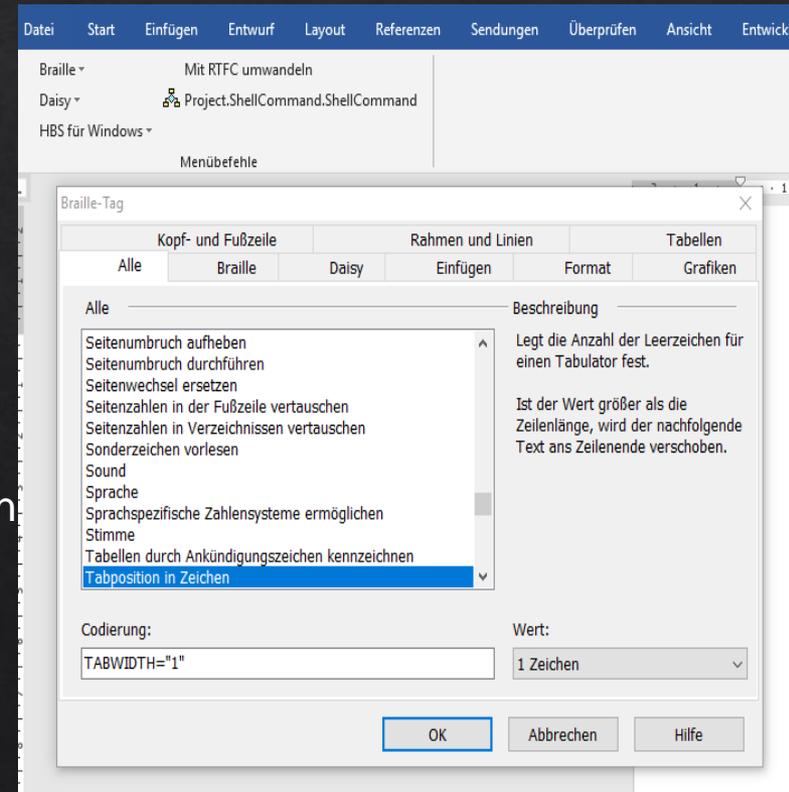
Braille-Tags sind Steueranweisungen für die Braille-Konvertierung, die als verborgener Text in ein Dokument eingebracht werden können. (Alt, N, R, E)

Sie lassen sich aber auch anzeigen (Alt, N, R, A)

- Braille-Tags gelten ab der Stelle, in der sie im Dokument eingefügt werden und gelten bis zum Dokumentende, sofern der Braille-Tag nicht erneut mit einem anderen Wert eingefügt wird.

- Die Optionen, die im Hypertext-Assistent für die Braille-Konvertierung gewählt wurden, können durch Braille-Tags im Verlauf eines Dokuments geändert werden.

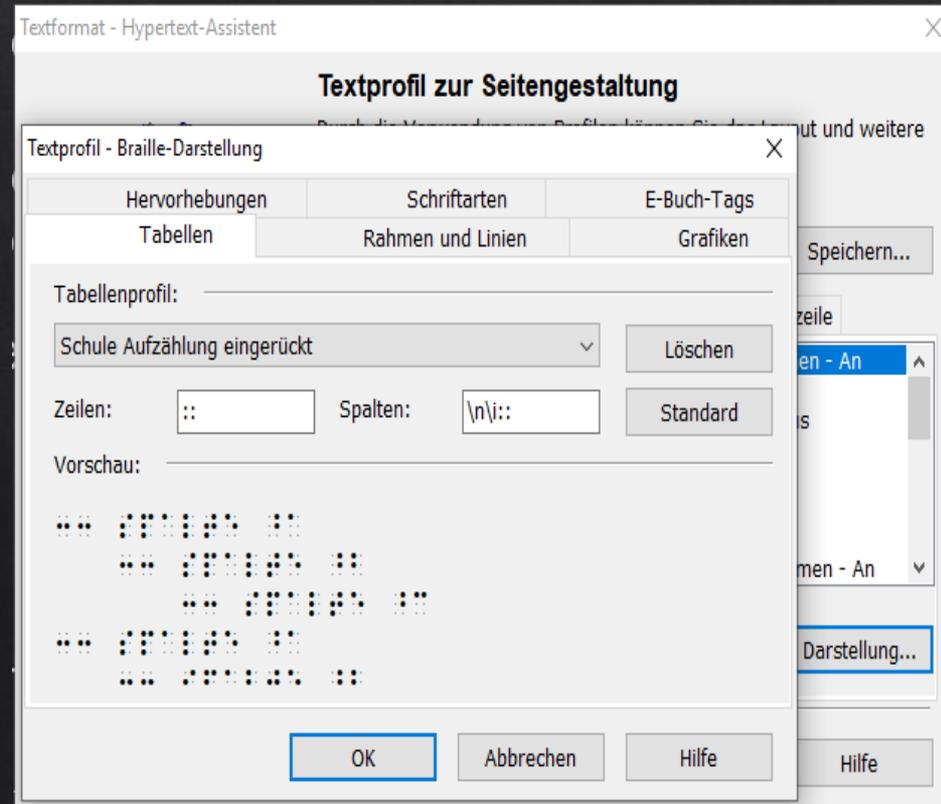
- Darüber hinaus erlauben Braille-Tags auch Funktionen und Formatierungen, die nicht über den Hypertext-Assistent bzw. die Standardeinstellungen im Braille-Menü vorgegeben werden können.



Übertragung mit RTFC Texte mit Tabellen

Im „Textprofil zur Seitengestaltung“ kann unter „Darstellung“ auf der Registerkarte „Tabellen“ die gewünschte Übertragungsart aus Profilen ausgewählt werden und auch eigene erstellt werden. Das schöne ist, eigene Eingaben werden über eine Vorschau angezeigt

- Zeilen: Ankündigungszeichen der ersten Zelle einer Zeile können dort eingegeben werden
- Spalten:
 - \n = neue Zeile
 - \i = nächste Zelle eingerückt
 - \w. = Hinführungspunkte zur nächsten Spalte
 - \t = Einfügen eines Tabs
 - :: = Ankündigungszeichen der nächsten Spalte



Übertragung mit RTFC

Teilkurzschrift

- Eine Umwandlung in Teilkurzschrift ist ausschließlich über den Hypertext-Assistent möglich und nicht über das Braille-Menü in Microsoft Word.
- Die Schaltfläche "Optionen" befindet sich im Standard- und Expertenmodus auch im Dialog "Fertig stellen", so dass auch nach der Auswahl eines Quelldokuments und des Formats noch Änderungen am Kurzschriftprofil vorgenommen werden können.

siehe auch „Punktschrift-Übertragung mit RTFC
von Herrn Hubert“

Übertragung mit RTFC Mathematik

Folgende Tabelle zeigt die mathematischen Zeichen, die über die PC-Tastatur eingegeben werden können und von RTFC unterstützt werden:

Eingabe	Ausgabe	Beschreibung
+	⋕	Plus
-	⋖	Minus
*	⋈	Mal-Stern
.	⋘	Mal-Punkt
×	⋉	Mal-Kreuz
(Code 0215)		
:	⋑	Division oder Verhältnis
/	⋒	Division oder Bruchstrich bei ganzzahligen Brüchen
÷	⋓	Bruchstrich
(Code 0247)		
	⋔	Bruchstrich (nur im mathematischen Modus)
=	⋗	Ist gleich
<>	⋘⋙	Ungleich

Übertragung mit RTFC Mathematik

Folgende Tabelle zeigt die mathematischen Zeichen, die über die PC-Tastatur eingegeben werden können und von RTFC unterstützt werden:

<		Kleiner als (nur im mathematischen Modus)
>		Größer als (nur im mathematischen Modus)
<=		Kleiner gleich (nur im mathematischen Modus)
>=		Größer gleich (nur im mathematischen Modus)
~		Äquivalent (nur im mathematischen Modus)
~~		Nicht äquivalent (nur im mathematischen Modus)
(	Runde Klammer auf (nur im mathematischen Modus)
)		Runde Klammer zu (nur im mathematischen Modus)
[	Eckige Klammer auf (nur im mathematischen Modus)
]		Eckige Klammer zu (nur im mathematischen Modus)
Hochgestellte zahlen		Exponent oder oberer Index (Zahlen folgen in gesenkter Schreibweise)
Tiefgestellte zahlen		Unterer Index (Zahlen folgen in gesenkter Schreibweise)

Übertragung mit RTFC Mathematik

Ausgabeformat Mathematikschrift

1. Methode

Einfache mathematische Ausdrücke innerhalb eines Textes können zu diesem Zweck als Einschub mit Hilfe der Ankündigungszeichen "Ausrufezeichen - Komma" (Punkte 5-2) erfolgen

In diesen Einschüben gilt:

- keine Kürzungen verwendet und einige
 - Sonderzeichen wie Klammern werden anders dargestellt als im Literaturbraille.
 - Es entfällt auch der Punkt 4 zur Ankündigung von Rechenzeichen.
- Die Einschubzeichen können verborgen formatiert werden, dann erscheinen sie auch nicht in der Braille-Datei.

Übertragung mit RTFC Mathematik

Ausgabeformat Mathematikschrift

2. Methode

Texte in Basis- oder Vollschrift umwandeln und dabei die Optionen "Rechenzeichen ohne Ankündigungszeichen umsetzen" und "Leerzeichen bei Zahlen und Rechenzeichen entfernen" aktivieren.

- Die mathematischen Klammern werden hierbei allerdings nur in Basisschrift verwendet, da in Vollschrift noch eine Verwechslungsmöglichkeit mit dem Zeichen für die Lautgruppe "EU" besteht. Hierfür ist also eine Umwandlung mit dem Hypertext-Assistent notwendig, der im Gegensatz zur Word-Integration auch die Umwandlung in Basisschrift erlaubt.

Übertragung mit RTFC Mathematik

Ausgabeformat Mathematikschrift

3. Methode nur bei der Professional Edition anwendbar:

Alternativ können auch Schriftklassen genutzt werden, um im mathematischen Kontext zu übersetzen.

Gehe wie folgt vor:

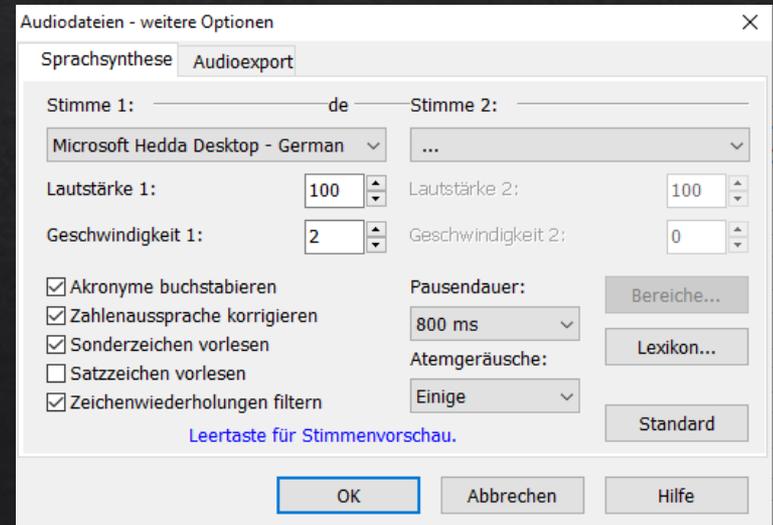
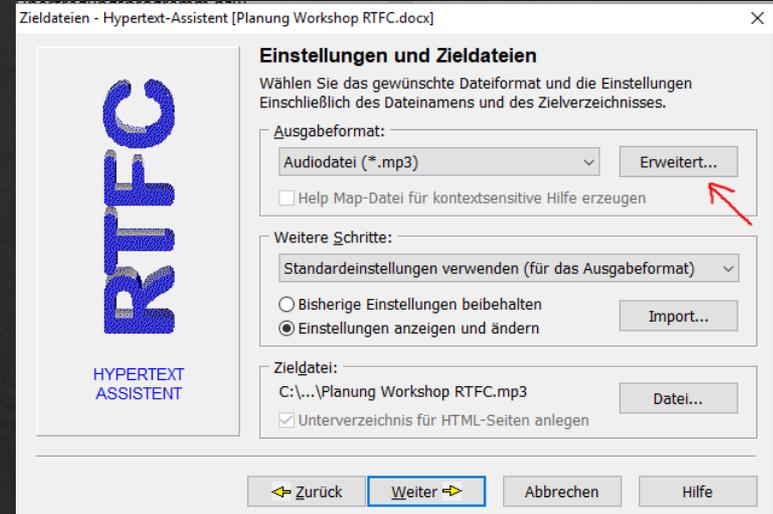
1. Öffne den Hypertext-Assistenten
2. Klicke auf "Bearbeiten" im Dialog bzw. der Registerkarte "Textprofil zur Seitengesattlung ", falls die Optionen im unteren Bereich des Dialogs noch nicht sichtbar sind.
3. Klicke auf "Darstellung" und wechsele in die Registerkarte "Schriftarten".
4. Markiere den Eintrag "Maschinenschrift" aus der Liste der Schriftklassen.
5. In Ausklappliste "Sprache" wähle "de" für Deutsch.
6. Als "Grad der Kürzung" wähle „Mathematikschrift“.
7. Beende die beiden Dialoge mit "OK", damit die Änderungen übernommen werden
8. Jetzt können die geänderten Einstellungen in einem eigenen Textprofil gespeichert werden ("Mathematikschrift in Courier New,,").

Wenn Texte im Quelldokument mit der Schriftart "Courier New" formatiert sind, werden diese Texte bei der Umwandlung in Mathematikschrift umgesetzt.

Übertragung mit RTFC *.mp3

1. Word Dokument öffnen
2. Addins – Braille - mit RTFC umwandeln
3. Ausgabeformat Audio-Datei MP3 wählen
4. ggf. Erweitert und Änderungen in der Einstellung vornehmen

Eignet sich für Schüler, die „noch nicht“ lesen können



Übertragung mit RTFC

Tipps, die die Arbeit erleichtern können

RTFC Braille Keyboard: (AltGR+Eingabe)

Für die Eingabe von Blindenschrift und Korrekturen an bereits vorhandenen RTB- oder BRL-Dateien steht Ihnen jetzt die RTFC Brailletastatur zur Verfügung. Sie erlaubt sowohl die Eingabe von Blindenschrift über eine geeignete Normalastatur mit den Tasten A S D F und J K L Ö als auch die direkte Rückübersetzung während der Eingabe von Kurzschrift oder Teilkurzschrift (für pädagogische Zwecke). Dies ist auch über extern angeschlossene Brailletastaturen möglich.

Ausstellen: wieder AltGr + Eingabe

RTFC Braille Monitor

Wenn der RTFC Braille Monitor installiert wurde, wird dafür der Shortcut <AltGr+B> eingerichtet.

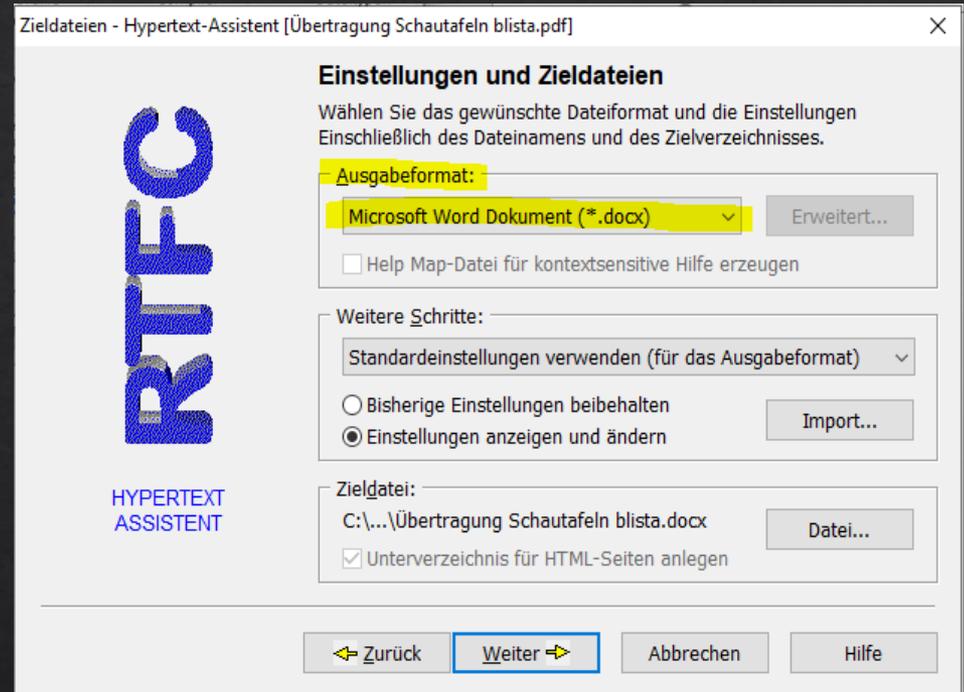
- Eingegebener Text wird simultan in Braille übertragen und kann sogar direkt ausgedruckt werden.

Übertragung mit RTFC

Tipps, die die Arbeit erleichtern können

pdf-Datei in Word umwandeln

- Nach Aufruf des Hypertext-Assistenten kann nach Auswahl der Quelldatei das Ausgabeformat bestimmt werden.
- Hier kann dann als Ausgabeformat eine Word-Datei gewählt werden.
- Die erstellte Datei kann dann direkt nach E-Buch-Standard und mit Wordformatierungen für die Umwandlung in Braille vorbereitet werden.



Übertragung mit RTFC

Tipps, die die Arbeit erleichtern können

RTB-Version



- Wenn ein Dokument für Blindenschrift vorbereitet wurde (RTB), können beliebige Änderungen an dem Dokument vorgenommen werden, ohne auf den Zeilen- und Seitenumbruch achten zu müssen (Die Zeilenlänge orientiert sich allerdings an den gewählten Textprofil-Format-Einstellungen)
- Funktionen von Word für Absatzformatierungen verwenden, um Texte auszurichten oder einzurücken. Ebenso können Sie Aufzählungen und Nummerierungen verwenden.
- Erst mit dem Menüpunkt "Dokument umwandeln" bekommt das Dokument sein endgültiges Seitenformat mit Verzeichnissen, Kopf- und Fußzeilen und kann dann ausgedruckt werden.

- Anwendung: z.B. Erstellen von Urkunden oder Einfügen von eigenen Mathematischen Ausdrücken oder aus HBS