

## **DV-technische Hinweise zur Nutzung des Transkriptionsprogramms HIAT-DOS 2.2<sup>1</sup> auf Windows-PCs<sup>2</sup>**

Das Transkriptionsprogramm HIAT-DOS wurde für DOS-PCs mit Textzeichen-orientierten Bildschirmen entwickelt. Dort stehen typischerweise Zeichen fester Laufweite (80 Zeichen/Zeile) zur Verfügung. Um die Synchronität der Einträge in Transkriptzeilen auf einfache Weise sicherstellen zu können, arbeitet HIAT-DOS durchgängig mit fix-laufenden Schriften.

Auf den graphischen Windows-Oberflächen sind dagegen proportionale Schriftschnitte mit konfigurierbaren Laufweiten die Regel. Bei Beachtung einiger Besonderheiten läßt sich auch in einer Windows Umgebung effizient mit HIAT-DOS transkribieren und lassen sich die Transkripte trotzdem unverfälscht in Windows-Textverarbeitungsprogrammen verwenden.

HIAT-DOS kann unter Windows in einem DOS-Fenster betrieben werden.<sup>3</sup> Um im HIAT-DOS zügig tippen und navigieren zu können, empfiehlt sich eventuell sogar - je nach Ausstattung des Rechners -, das DOS-Fenster so zu konfigurieren, dass HIAT-DOS im Vollbild-Modus läuft.<sup>4</sup> Der Aufbau des Bildschirms erfolgt bei schwächeren Rechnern nämlich in den Grafik-Fenstern meist mit leichten Verzögerungen.

Aus dem HIAT-DOS-Programm können Transkripte - ganz oder in Teilen - direkt ausgedruckt<sup>5</sup> werden, was für Kontrolldrucke praktikabel ist. Es wird mit einer festen

---

<sup>1</sup> Ältere HIAT-DOS-Versionen sollten unbedingt durch die Version 2.2 ersetzt werden. Das HIAT-DOS-Programm (kostenpflichtig, das Update auf 2.2 ist kostenlos) kann angefordert werden bei:

Prof. Dr. Konrad Ehlich  
Ludwig Maximilians Universität München  
Institut für DaF / TnG  
Stichwort: HIAT  
Ludwigstr 27 / I  
D-80539 München

Fax: 089 / 21 80 - 39 99

E-mail: [HIAT@DaF.Uni-Muenchen.de](mailto:HIAT@DaF.Uni-Muenchen.de)

Die in diesen Hinweisen genannte Schriftergänzung und die Konvertierungsprogramme können (natürlich kostenlos) von folgender Internet-Adresse heruntergeladen werden: <http://www.DaF.Uni-Muenchen.de/HIAT>

- <sup>2</sup> Es gibt derzeit ein halbes Dutzend verbreitete, intern deutlich (äußerlich nicht immer ganz so deutlich) unterscheidbare Windows-Versionen: 3.1x (16-Bit), 95, 98, Me, NT 4.0, 2000 und XP (alle 32-Bit). Die Hinweise gelten, sofern nicht ausdrücklich auf die Unterschiede eingegangen wird, immer für alle Versionen. (Ob die hier besprochenen Hilfsmittel auch unter Windows NT 3.5x funktionieren, wurde nicht getestet.)
- <sup>3</sup> Theoretisch kann das HIAT-DOS-Programm sogar in mehreren getrennten Fenstern laufen - je nach Konfiguration sogar mit demselben Transkript (Wer zuletzt speichert, hat gewonnen.). Vorsicht, man läuft Gefahr, die Fenster zu verwechseln!
- <sup>4</sup> Unter Windows 3.1x ist dies z.B. mit PIF-Dateien (die mit dem PIF-Editor erstellt werden) möglich, in den Nachfolger-Versionen lassen sich die Eigenschaften der Verknüpfungen zum HIAT-DOS-Programm editieren. Damit läßt sich auch das Schließen des Fensters nach dem Beenden von HIAT-DOS abkürzen. In jedem Falle sollte man darauf achten, das Arbeitsverzeichnis passend zum Verzeichnis der Projekt-Daten anzugeben.
- <sup>5</sup> Das geht über HIAT-DOS-eigene, anpaßbare Druckertreiber, die für die gängigsten Drucker in vorkonfigurierter Form dem HIAT-DOS-Programm beiliegen.

Schriftgröße - sie ist im HIAT-DOS-Druckertreiber eingestellt - gedruckt. Ein Wechsel der Schriftgröße ist also recht umständlich. Unter Windows ist die direkte Nutzung der Druckerschnittstelle von DOS-Programmen nicht empfehlenswert.<sup>6</sup> Es scheint sinnvoller, die Ausgabe aus HIAT-DOS grundsätzlich in eine RTF-Datei<sup>7</sup> zu exportieren (Tastenfolge: <F3>, <R>, <Enter>, <Enter>, <j>), diese Datei anschließend in ein Textverarbeitungsprogramm zu laden und von dort auszudrucken. Die Möglichkeit der Auswahl und Kontrolle des Druckers, die einfache Auswahl von Transkript-Ausschnitten, die Flexibilität bei der Definition des Satzspiegels etc. rechtfertigen den erforderlichen zusätzlichen Programmaufruf.<sup>8</sup>

Der Export von Transkripten aus HIAT-DOS ist in jedem Fall eine Einbahnstraße. Nachträgliche Korrekturen am exportierten Transkript lassen sich nicht wieder ins HIAT-DOS laden (auch nicht via RTF-Dateien) - solche Korrekturen müssen also doppelt ausgeführt werden. (Die RTF-Export-Datei ist nur als flüchtiges Zwischenstadium eines Transkripts gedacht und muss deshalb auch nicht besonders gesichert werden.)

HIAT-DOS wurde für den Export via RTF-Dateien für die DOS-Welt mit den dort üblichen Zeichensätzen entwickelt.<sup>9</sup> Der Import solcher Dateien in das Textverarbeitungsprogramm "Word 6.0 für DOS" (wird mittlerweile vom Hersteller Microsoft nicht mehr unterstützt) funktioniert fehlerfrei. Die graphischen Elemente der HIAT-Partiturflächen werden von HIAT-DOS - wie schon am Bildschirm, so auch beim RTF-Export - mit speziellen Textzeichen, den Semigraphik-Zeichen (hier: linke obere Linien-Ecke, senkrechte Linie, linke untere Linien-Ecke, waagerechte Linie, linke eckige Klammer in Zeilenhöhe) nachgebildet. Die Nachfolgeprodukte WinWord (unter Windows) aus gleichem Hause kommen mit dem RTF-Import aus DOS-Programmen jedoch in der Regel nicht zurecht, weil die Semigraphik-Zeichen in den "normalen" Windows-Zeichensätzen nicht enthalten sind.<sup>10</sup>

Es gibt nun - abhängig von der Word- und der Windows-Version - drei unterschiedliche Möglichkeiten, HIAT-DOS-Transkripte in WinWord-Dokumente zu integrieren.

---

<sup>6</sup> Windows muß die DOS-Druckaufträge mit den Windows-eigenen Druckerwarteschlangen koordinieren.

<sup>7</sup> RTF steht für "Rich Text Format". Das ist ein von Microsoft propagiertes - und von diversen Konkurrenten akzeptiertes - Dateiformat zum Austausch formatierter Texte.

<sup>8</sup> Um die Übergänge zwischen den im ständigen Wechsel benötigten Programmen zu beschleunigen, empfiehlt es sich, mit dem Windows 3.1x Programm-Manager projekt-spezifische Programmgruppen vorzubereiten. In 32-Bit-Windows muss man sich - etwas umständlicher - mit projekt-spezifischen Alias-Icons auf dem Desktop, oder mit Untermenüs (innerhalb der Start-Menü-Struktur) an denen die Programmstarts hängen, behelfen, da es die Programmgruppen dort so nicht mehr gibt.

<sup>9</sup> Dies sind die IBM-Codepages 437 und 850. HIAT-DOS nutzt nur Zeichen, die in beiden Codepages identisch kodiert sind.

<sup>10</sup> Das Konkurrenz-Produkt WordPerfect für Windows setzt die Semigraphik-Zeichen in WP-eigene Sonderzeichen um (getestet wurde das nur mit der Version 6.1). Das Ergebnis sieht auf den ersten Blick etwas richtiger aus als bei WinWord. Die waagerechten Linien stimmen aber auch nicht, und aus jeder Zeile einer Partiturfläche wird ein eigener Absatz. Wenn man WP-Texte mit eingebetteten, konvertierten HIAT-DOS-Transkripten anschließend in WinWord-Dokumente konvertieren möchte (egal über welches Exportformat, direkt oder über RTF), gehen die WP-eigenen Sonderzeichen - die Ecken und senkrechten Teile der Partiturklammern - wieder verloren. Das ist der Preis, den man für die Verwendung der proprietären WP-Sonderzeichen zu zahlen hat. Experimente, in eine ältere Version des StarWriter-Programms den HIAT-DOS-Export im RTF-Format direkt einzulesen, waren ebenfalls nicht sehr erfolgreich.

Die hier betrachteten Versionskombinationen sind:

WinWord 6.0 unter Windows 3.1x (auch unter 32-Bit-Windows),

WinWord 7.0, alias "Word für Windows 95", nur unter 32-Bit-Windows

WinWord 8.0/9.0/10.0, alias "Word 97/2000/XP", nur unter 32-Bit-Windows.

Das erste Verfahren (1.) funktioniert zwar unter allen Versionskombinationen, es ist aber das umständlichste. Es dient der Illustration des Prinzips der Arbeitsweise des zweiten, des empfohlenen Verfahrens (2.), und es verdeutlicht den Vorteil des dritten Verfahrens (3.), das jedoch nicht für jeden praktikabel ist, da es nur mit WinWord 8.0 und dessen Nachfolger funktioniert.

1.) Das folgende Verfahren funktioniert unter allen obigen Versionskombinationen: Der HIAT-DOS-RTF-Export für DOS-PCs ist von WinWord (komplett neu oder in einen leeren Text) zu laden und wird dabei fehlerhaft konvertiert. Die wesentlichen Fehler: a.) Die beiden verschiedenen Ecken der Partiturrahmen (und ebenso die Ecken der Siglenklammern) werden dabei auf ein und dasselbe falsche Zeichen, den Unterstrich (der wird erst bei genügend großem Zeilenabstand sichtbar), abgebildet und b.) die waagerechten Linien der Partiturklammern werden durch waagerechte Striche ("geschützte Trennstriche") zusammengesetzt, die jeweils den Platz von zwei Zeichen einnehmen, also zu Linien doppelter Länge führen. Um das zu korrigieren, ist das Transkript komplett zu markieren, die Schriftart "Courier"<sup>11</sup> in "Courier New" (oder eine andere fix-laufende, skalierbare Schrift z.B. Letter Gothic) umzuformatieren. Jetzt müssen noch die Ecken und die Linien der Partiturklammern korrigiert werden. Dabei kann eine spezielle Font-Datei namens **HIAT-DOS.TTF** (also im Windows-typischen TrueType-Format und damit skalierbar), die unter dem gleichnamigen Font nur die Semigraphik-Zeichen der HIAT-Partiturklammer enthält, verwendet werden.<sup>12</sup>

Die manuelle Korrektur der Klammer-Zeichen geht am zügigsten, wenn im exportierten Transkript die beiden Spalten 17 und 20 von der ersten bis zur letzten Partiturfläche markiert (Word-Tastenfolge: <Strg>-<Umschalten>-<F8>) und alle Zeichen der Markierung als HIAT-DOS-Zeichen formatiert werden. Dann stimmen die senkrechten Striche der Klammern. Zusätzlich sind die waagerechten Linien der Partiturrahmen mit dem vorangehenden fehlerhaften Ecken-Zeichen durch das richtige Partiturrahmen-Linie-um-die-Ecke-Zeichen mit den nachfolgenden waagerechten Linien zu ersetzen<sup>13</sup>. Beim Ersetzen kann die Schriftart gleich mit ausgetauscht werden; auch hier ist die Schriftart "HIAT-DOS" zu verwenden. Schließlich sind die Partiturflächen als Absätze ordentlich voneinander zu trennen und die Zeilenabstän-

---

<sup>11</sup> "Courier" ist unter Windows eventuell gar nicht verfügbar - und wenn überhaupt, dann oft nur als Drucker-spezifische Schrift, die nicht frei skalierbar ist.

<sup>12</sup> Eigentlich wäre ein zusätzlicher Schrifffont für diesen Zweck nicht erforderlich. Es gibt von Microsoft mit MS LineDraw eine TrueType-Schrift, die alle Zeichen der Codepage 437 in derselben Kodierung enthält wie auch unter DOS. Leider ist MS LineDraw aber typographisch so ungeschickt geschnitten, daß es nicht gelang, bei einem Zeilenabstand "einzeilig" eine geschlossene Partiturklammer daraus zusammzusetzen. (Kleines Nebenproblem: Wenn man nachträglich Korrekturen am Transkript vornehmen möchte, kann man bei Verwendung dieser Schrift die Umlaute und ß nicht direkt eintippen). Aus diesen Gründen wurde - passend zu Courier New - der Font HIAT-DOS generiert. Dieser Font wird kostenlos an interessierte HIAT-DOS-Transkribenten abgegeben (s. Fn. 1) und kann lizenzfrei im Zusammenhang mit HIAT-DOS-Transkripten - also auch an Empfänger von Transkripten, die nicht selber HIAT-DOS verwenden (z.B. Verlage) - weitergegeben werden. Die Installation erfolgt wie bei allen Schriften mit der Windows-Systemsteuerung (Schriftarten).

<sup>13</sup> Da die Linien des Partiturrahmens oben und unten unterschiedlich lang sind, sind die Ecken und Linien auch für Ersetzungsroutinen leicht unterscheidbar.

de passend zur Zeichenhöhe einzustellen.<sup>14</sup> Dazu ist der Zeilenabstand auf "Einfach" und Absatz-Anfangs- und -Ende-Abstand z.B. auf 3pt zu setzen.<sup>15 16</sup>

2.) Das zweite Verfahren funktioniert auch unter allen Versionskombinationen und verwendet ein spezielles Hilfsprogramm namens **H2\_RTF.EXE**.<sup>17</sup> Das kleine Windows-Programm wandelt HIAT-DOS-Export-RTF-Dateien in RTF-Dateien für Windows um und erledigt die oben beschriebenen Teilaufgaben schon in der exportierten RTF-Datei.<sup>18</sup> Beim RTF-Import in WinWord erscheint dann sofort das Transkript (auch unter Verwendung der Font-Datei **HIAT\_DOS.TTF**) mit "richtigen" Partiturklammern.<sup>19</sup>

Im Ergebnis bringen beide Verfahren HIAT-DOS-Transkripte unverfälscht in eine Windows-Textverarbeitung. In beiden Fällen ist es aber erforderlich, daß der Font HIAT-DOS (d.h. die Datei **HIAT\_DOS.TTF**) verfügbar ist.<sup>20</sup>

3.) Das dritte Verfahren setzt eine Windows-Version, die intern eine 32-Bit-Adressierung verwenden kann (nicht Windows 3.1x), und ein geeignetes Textverarbeitungsprogramm voraus: Winword 8.0 (oder Nachfolger). Außerdem muss ein fixlaufender Font mindestens mit den Zeichen der "Windows Glyph List 4.0" (WGL4) installiert sein. In WGL4-Schriftfonts sind diverse sprachspezifische Sonderzeichen, phonetische Zeichen, Griechisch, Kyrillisch etc. und eben auch einige Linien-Graphik-Zeichen enthalten (zusammen sind das über 650 Zeichen in einem Font). Es handelt sich dabei um eine Auswahl aus mehreren Windows-Zeichensätzen, die bisher nicht gleichzeitig unter demselben Schriftnamen auf einem einzigen Windows-Rechner zugänglich gemacht werden konnten. Die Zusammenstellung der Zeichen in WGL4 ist nicht genormt.<sup>21</sup> Die Kodierung der Zeichen in diesen Fonts ist jedoch in

---

<sup>14</sup> Partiturflächen sollten im Word-Dokument als Absätze, die einzelnen Zeilen nur mit Zeilenvorschüben abgegrenzt werden. Dann lassen sich Umbruchfehler an Seitenwechseln vermeiden (Format/ Absatz/ Textfluß/ Zeilen nicht trennen).

<sup>15</sup> Mittels einer Druckformatvorlage "HIAT-DOS-Partiturfläche" (eventuell als Teil der DOT-Datei, die für Texte gedacht ist, in denen Transkripte vorkommen) ließe sich dies manuelle Verfahren erheblich abkürzen. Siehe auch unten Fn 21.

<sup>16</sup> Prinzipiell wäre hier auch der Einsatz von WinWord-Makros denkbar. In eigenen Tests erwiesen sich fehlertolerante Makros bei umfangreichen Texten aber als zu langsam. Außerdem erfordert der Umgang mit und die Verwaltung von WinWord-Makros einige Erfahrung, ist also nicht für jeden Transkribenten praktikabel. Schließlich werden - wenn man nicht aufpaßt - diese Makros zum Bestandteil jedes umgewandelten HIAT-DOS-Transkripttextes.

<sup>17</sup> s. Fn. 1.

<sup>18</sup> Es verändert die RTF-Datei zugleich so, wie es für den ANSI-Zeichensatz erforderlich ist, d.h. wandelt auch die Umlaute etc. um.

<sup>19</sup> Das zweite Verfahren funktioniert prinzipiell auch mit anderen Windows-Textverarbeitungsprogrammen. WordPerfect (Version 6.1) macht aber auch hier Probleme, es ignoriert Schriftart-Informationen und macht aus jeder Zeile einer Partiturfläche einen eigenen Absatz. StarWriter (Version 3.1) kommt gut mit dem zweiten Verfahren zurecht. Nur die Anforderung, die Partiturflächen beim Seitenumbruch nicht zu zerlegen, wird nicht automatisch beachtet.

<sup>20</sup> WinWord 6.0 und 8.0 gehen unterschiedlich mit dem HIAT-DOS.TTF-Font um. Es kann deshalb für Word 8.0 erforderlich sein, nachträglich den Zeilenabstand der vom H2\_RTF-Programm erzeugten Formatvorlage "HIAT-DOS-Partiturfläche" auf 9 pt oder 10 pt zu verringern, um in den Partiturklammern keine Lücken entstehen zu lassen.

<sup>21</sup> Der HIAT-DOS-Font entspricht ebenfalls keiner Norm, sondern enthält nur eine spezielle Teilmenge der IBM-spezifischen ASCII-Erweiterung Codepage 437 bzw 850. Die in der WGL4-Kollektion enthaltenen sprachspezifischen Sonderzeichen können im Zusammenhang mit HIAT-DOS leider nicht direkt verwendet werden.

Unicode (das ist *der* herstellerübergreifende Standard für Zeichenkodierungen in der Computerwelt)<sup>22</sup> Microsoft liefert den Zeichensatz mit Windows NT 4.0 und in den nachfolgenden Systemen in mehreren Fonts standardmäßig aus.<sup>23</sup> Neben Standardschriften gibt es auch das für HIAT-DOS-Transkripte nutzbare "Courier New" mit den Zeichen der WGL4-Kollektion.

Ab Word 8.0 kann man die Zeichen dieser Fonts als Unicode-Zeichen behandeln, d.h. in einer genormten Kodierung importieren und exportieren. Das verspricht auch zukünftig - über Versionswechsel der Textverarbeitungsprogramme hinweg - eine gewisse Stabilität der Kodierung. Einen "normalen" Übergang von Unicode-Zeichen in Dateiformate älterer WinWord-Versionen (z.B. WinWord 6.0 oder 7.0) gibt es aber nicht.<sup>24</sup> Wer sich einmal für die Nutzung der Unicode-Variante entschieden hat, sollte dabei bleiben - oder es wird recht kompliziert. Der Vorteil besteht darin, das komplette Transkript jetzt auch wieder - wie schon zu DOS-Zeiten - mit einem einzigen Font (der zudem - zumindest bei neueren Windows-Versionen - schon zum Betriebssystem gehört) gestalten zu können.

Um HIAT-DOS-Transkripte in diesem einheitlichen Zeichensatz zu produzieren, sind (ähnlich wie oben beim zweiten Verfahren) die HIAT-DOS-Export-RTF-Dateien mit einem speziellen Windows-Programm namens **H2\_UNIC.EXE**<sup>25</sup> umzuwandeln<sup>26</sup> und dann in Word 8.0 (oder dessen Nachfolger) zu laden.<sup>27 28</sup>

### Hinweise zur Darstellung von HIAT-DOS-Transkripten im HTML-Format

HIAT-DOS-Transkripte lassen sich nicht unverfälscht mit HTML 3.2 darstellen. Es fehlen in den von HTML-Browsern standardmäßig verwendeten Zeichensätzen die Ecken- und andere Linien-Zeichen der Partitur- und der Siglenklammern. Als grobe Näherung kann man diese Zeichen durch das Plus-, Minus- und "Pipe"-Zeichen ersetzen bzw. - bei den Siglenklammern - weglassen. Das kann jeder HTML-Browser darstellen. Die Synchronität wird durch das `<pre>`-Tag gewahrt. Unterstreichungen

---

<sup>22</sup> Sprachwissenschaftlern sei die Einführung in das Konzept der Unicode-Kodierung empfohlen: Weingarten, Rüdiger, *Das Alphabet in neuen Medien*, Osnabrücker Beiträge zur Sprachtheorie, Heft 50, 1995, p. 61-82

<sup>23</sup> Für Anwender älterer 32-Bit-Windows Versionen bietet Microsoft diese Fonts zum Kopieren von <http://www.microsoft.com/truetype> unter dem Titel "TrueType core fonts for the Web" an. Zur Unterscheidung von Fonts, die normalerweise in den älteren Windows Auslieferungen enthalten sind, muss man auf die Dateigröße achten. Die umfangreicheren Fonts sind doppelt so groß wie die gleichnamigen Vorgänger (z.B. COUR, TTF ca 170 KB, die fette und kursive Variante ähnlich). Mit einem verbesserten Font-Eigenschaften-Editor (für 32-Bit-Windows, Datei: **ttfext.exe**, ebenfalls dort zu finden, aber wohl nicht mit deutschsprachiger Oberfläche) kann man die Statistik von Fonts und die darin enthaltenen Zeichensätze übersichtlich inspizieren und so die gleichnamigen Varianten auch klar unterscheiden.

<sup>24</sup> Unicode-Zeichen werden mit 16-Bit pro Zeichen kodiert. Ältere Word-Versionen arbeiten aber nur mit 8-Bit-Zeichen.

<sup>25</sup> s. Fn. 1.

<sup>26</sup> Das Programm kann auch vom DOS-Prompt unter Windows NT gestartet werden. Dabei gibt man den Namen der umzuwandelnden RTF-Datei(en) mit an.

<sup>27</sup> Beim Export aus Word 8.0 in reine Unicode-Textdateien ist Vorsicht geboten. Die Schriftauszeichnungen (Kursivierung der NVK-Zeilen und Unterstreichungen) gehen dabei verloren. Ein Export ins RTF-Format konserviert aber auch das.

<sup>28</sup> WinWord 8.0 ist noch nicht lange am Markt und war - wie eigene Tests und öffentliche Erfahrungsberichte erkennen ließen - bei Auslieferung noch etwas fehlerträchtig (leider branchenüblich). Bei einer Umstellung auf diese Version sollte man deshalb zugleich die Service Packs installieren. Damit wurden diverse Mängel korrigiert.

werden nicht von jedem HTML-Browser angezeigt (einige ältere Browser verweigern das). Mit dem Programm **H2\_HTML.EXE**<sup>29</sup> lassen sich aus HIAT-DOS-RTF-Export-Dateien HTML-Dateien mit den genannten Einschränkungen erzeugen.

---

<sup>29</sup> s. Fn. 1.