# TUSTEP Version 2003 für Windows und Unix

Seit Mitte November 2002 ist die Version 2003 von TUSTEP für Windows und für Unix (einschließlich Linux) verfügbar.

Die Neuerungen der Version 2003 gegenüber der Beschreibung im TUSTEP-Handbuch von 2001 sind in einem Ergänzungsheft zum Handbuch zusammengefasst. Die Neuerungen gegenüber der Version 2002 sind dort durch einen Strich am rechten Rand markiert. Dieses Ergänzungsheft wird als druckbare Datei mit der Version 2003 ausgeliefert; es kann darüber hinaus im WWW auf der TUSTEP-homepage <a href="http://www.uni-tuebingen.de/zdv/tustep">http://www.uni-tuebingen.de/zdv/tustep</a> eingesehen oder von dort heruntergeladen werden.

Im Folgenden sind die wichtigsten Neuerungen gegenüber der Version 2002 aufgeführt. Dazu zählen:

- integrierter Web-Server
- neue Spezifikationswerte für #UMWANDLE zur Umwandlung von character-entities und zur Behandlung von Zeilenwechsel-Codes
- Erweiterung der Makro-Anweisungen, u. a. zum Ausführen von Programmen, zum Starten von (weiteren) TUSTEP-Sitzungen und zum Erzeugen von Zufallszahlen
- Neues Kommando #SPRUEFE zum Überprüfen der Sortierung
- Newton-Fonts (lateinisch, griechisch, armenisch, georgisch) für das Satzprogramm als Bestandteil von TUSTEP
- zweispaltige Fußnoten unter einspaltigem Text beim Satz
- Unterscheidung zwischen SGML- und XML-Konventionen im Makro #\*TAGS

Vollständig beschrieben sind die Leistungen von TUSTEP in der Online-Beschreibung, die auf drei Wegen zugänglich ist:

- a) Kommando #HILFE bzw. im Editor Anweisung hilfe oder Steueranweisung HELP (Strg+O) für systematisches Nachschlagen in der Beschreibung
- b) Kommando #SUCHE zum Nachschlagen in der Beschreibung über einen Stichwort-Index
- c) Standardmakro #\*DRUBE zum Drucken der Beschreibung und des Ergänzungshefts. Mit dem Aufruf #\*DRUBE, AB, win-10, + erhält man Information über die einzeln ausdruckbaren Teile der Beschreibung auf dem Bildschirm (die Angabe win-10 ist unter Unix durch decmcs zu ersetzen).

Standardmakro #\*SERVER

#\*SERVER, MODUS, PORT=80,
ZUGRIFF=LOCAL, TRAEGER

Das Standardmakro #\*SERVER ermöglicht es u. a., CGI-basierte elektronische Offline-Publikationen ohne Installation eines Web-Servers auf einem Windows-PC zugänglich zu machen. Zum Starten des Servers muss MODUS=START und TRAEGER=variable angegeben werden, wobei die Variable variable den Pfad zu dem Verzeichnis enthält, das der Server als home-Verzeichnis verwenden soll. Zum Beenden des Servers muss MODUS=STOP angegeben werden.

## Datensicherung mit #\*MBUPDATE

Mit der neuen Spezifikation DATUM kann angegeben werden, dass nur Dateien gesichert werden sollen, die seit dem angegebenen Datum geändert wurden. Damit kann man verhindern, dass eine neu angelegte Band-Datei mit bereits in anderen Banddateien gesicherten, aber im zu sichernden Verzeichnis noch vorhandenen Dateien beschrieben und so vorschnell voll wird.

## **#UMWANDLE**

Wird MODUS=& angegeben, so werden beim Unwandeln von einer System-Datei in eine TUSTEP-Datei Character-Entities in die entsprechenden TUSTEP-Codierungen (z. B. ä in ä) umgewandelt.

Zur Spezifikation NL kann MIX angegeben werden, wenn beim Umwandeln von System- in TUSTEP-Dateien für den Zeilenwechsel sowohl die Windows- als auch die Unix-Konventionen (also sowohl 0D0A als auch 0A) berücksichtigt werden sollen. Mit MODUS=ALL wird darüber hinaus auch alleinstehendes 0D als Code für Zeilenwechsel interpretiert.

# Editor

Mit dem Steuerbefehl SELECT: name kann die Auswahl / der Aufruf von Editor-Makros übersichtlicher gestaltet werden: Der Befehl zeigt in einem eigenen Fenster im Editor eine Liste einzeiliger Kurzbeschreibungen von benutzerdefinierten Makros an, aus denen durch Anklicken mit der linken Maustaste oder Positionieren des Cursors und anschließendes Drücken der RETURN-Taste eines ausgewählt und ausgeführt werden kann. Dies erlaubt eine sprechendere und übersichtlichere Bezeichnung der Makros als dies über die Makro-Leiste möglich ist.

#### Makros

Unter Windows können mit der EXECUTE-Anweisung auch Programme, die in EXE- oder BAT-Dateien gespeichert sind, aufgerufen und in einem eigenen Fenster ausgeführt werden. Dabei kann angegeben werden, ob mit der Abarbeitung des Makros parallel zur Ausführung des Programms weitergefahren oder ob erst die Beendigung des aufgerufenen Programms abgewartet werden soll.

Das gleiche gilt für (weitere) TUSTEP-Sitzungen, die mit der Anweisung EXECUTE TUSTEP "pfad" aus dem Makro heraus gestartet werden, und für Windows-Anwendungen, die mit der Anweisung BROWSE aufgerufen werden.

Neu sind die Makrofunktionen SHORTEN zum Verkürzen von Zeichenfolgen und SQUEEZE zum Entfernen von überzähligen Leerzeichen aus Zeichenfolgen sowie eine Makrofunktion RANDOM\_NUMBERS zum Erzeugen von ganzzahligen Zufallszahlen.

#### **#KOPIERE**

Für Dateien, die im Programmmodus nummeriert sind, sind beim Parameter BER Bereichsangaben der Form "zeile-zeile" möglich.

Zum Auswählen von Texteinheiten gibt es zusätzlich die folgenden Parameter: T+N (einer von mehreren Textteilen muss mit dem Vergleichstext übereinstimmen) und T-N (keiner von den angegebenen Textteilen darf mit dem Vergleichstext übereinstimmen). Groß- und Kleinbuchstaben werden dabei – im Gegensatz zu T+U und T-U – wie bei den Parametern T+ und T- nicht unterschieden; im Unterschied zu letzteren werden – wie bei T+U und T-U – die Code-Gleichsetzungen der »Sonder-Sortierfolge in TUSTEP« nicht vorgenommen (Beispiel: & und ^& sind nicht gleichwertig).

### **#SPRUEFE**

Mit diesem Kommando kann nach dem Sortieren geprüft werden, ob die einzelnen Sortierschlüssel lang genug sind, um die gewünschte Reihenfolge der einzelnen Sätze zu erreichen.

Zur Prüfung werden die zum Erstellen (des Sortiertextes und) der Sortierschlüssel bei #SVORBEREITE bzw. #RVORBEREITE benutzten Parameter angegeben.

#### **#SVORBEREITE**

Sortierschlüssel für die Referenzen bei MODUS=R:

Für den Fall, dass die gewünschte Reihenfolge der Referenzen im Register mit der Reihenfolge der Referenzen in den Eingabedaten übereinstimmt, braucht die Referenz im allgemeinen beim Sortieren nicht berücksichtigt zu werden.

Die beiden neuen Parameter RSK (Kennzeichnung der Referenzteile) und RSS (Anzahl der Sortierschlüssel) sind nur erforderlich, wenn Sortierschlüssel für die Referenz erstellt werden sollen. Diese sind nur dann notwendig, wenn die Referenz nicht unverändert als Sortierfeld (beim Kommando #SORTIERE bzw. #MISCHE) benutzt werden kann, d. h. wenn damit nicht die gewünschte Reihenfolge erreicht wird.

### #SATZ

Statt bisher maximal 2000 können jetzt 4000 Parameter angegeben werden, davon bis zu 3000 Makros (einschl. maximal 2000 hierarchischer Makros).

#### Neue Fonts

Der Hebräisch-Font (30001, Hebraeisch-Standard), der bisher ein aus dem in den 70er Jahren von Michael Krupp für die DIGISET entwickelten Font abgeleiteter Type-3-Font war, wurde durch einen ebenfalls von M. Krupp entwickelten Type-1-Font mit weitgehend identischem Schriftbild und mit identischen Dicktenwerten ersetzt. Dies erlaubt, PostScript-Dateien, die mit diesem Font arbeiten, problemlos in PDF-Dateien umzuwandeln. Der Font hat weiterhin die Nummer 30001 und heißt jetzt HEB-KRUPP.

Zusätzlich zu den schon in Version 2002 enthaltenen Fonts Newton Phonetic und Newton Cyrillic werden jetzt auch die ebenfalls von der Firma Paratype (Moskau) erworbenen und von uns für TUSTEP angepassten PostScriptFonts Newton (ein lateinischer, aus der Times entwickelter Font), Newton Greek, Newton Armenian und Newton Georgian mit TUSTEP ausgeliefert. Die Dicktentabellen dieser Fonts sind dem Satzprogramm bekannt; die Fonts selbst werden bei #\*PSAUS mit eingebunden.

Dadurch erweitert sich die Liste der dem Satzprogramm bekannten Fonts wie folgt:

### Newton:

31701	NewtTU
31702	NewtTU-Italic
31703	NewtTU-Bold
31704	NewtTU Kapitälchen
31705	NewtTU-BoldItalic

Newton Armenian:

31761 NewtAmTU

31762 NewtAmTU-Italic

31763 NewtAmTU-Bold

Newton Georgian:

31771 NewtGeTU

31771 NewtGeTU-Italic

Newton Greek:

31781 NewtGrTU

31782 NewtGrTU-Italic

31783 NewtGrTU-Bold

31785 NewtGrTU-BoldItalic

Die armenischen und georgischen Fonts sind zunächst nur über den BIL-Parameter bzw. über &! (##...) nutzbar.

Zweispaltige Fußnoten unter einspaltigem Text

Der Parameter SPA wurde um zwei Werte erweitert, um zweispaltige Fußnoten unter einspaltigem Text setzen zu können: der erste Wert gibt die Zahl der Spalten (1 oder 2) für die Fußnoten an, der zweite Wert die Einrückung der zweiten Spalte vom linken Satzspiegelrand. Beim Satz der Fußnoten muss die Breite der einzelnen Spalten angegeben werden.

## Ausrücken der Seitennummern

Im Parameter SEI kann mit dem 6. Wert (NREINZ) angegeben werden, dass die Seitenzahl nach links über den Satzspiegelrand ausgerückt werden soll. Außerdem wurde der Parameter um Angaben (9.–12. Wert) erweitert, die farbige Seitennummern ermöglichen.

## Ausrücken der Kolumnentitel

Der Parameter KOL wurde um zwei Werte erweitert, mit denen obere bzw. untere Kolumnentitel nach links über den Satzspiegelrand ausgerückt werden können.

Größe und Hochstellung der Fußnotenverweisziffern und der Fußnotenziffern

Die Parameter FN und FNN wurden erweitert, um Größe und Hochstellung der Fußnotenverweisziffern und der Fußnotenziffern noch detaillierter beeinflussen zu können.

# Seitennummerierung

Mit der Anweisung &!N(n) kann die auszugebende Seitennummer auf einen beliebigen Wert eingestellt werden. Die Seitennummern in der Ziel- und der Protokoll-Datei werden dadurch nicht beeinflusst.

#### Abbildungen

Pro Aussparung können jetzt vier statt bisher max. zwei Abbildungen eingebunden werden.

## Verschieben des Satzspiegels

Mit den Anweisungen &!P(+n) bzw. &!P(-n) kann der Satzspiegel um n Punkt nach rechts bzw. links verschoben werden. Die Verschiebung wird am Beginn der nächsten Spalte automatisch aufgehoben.

## Linie mit Pfeilspitzen

Mit der Anweisung &!\(a,b,n,p,1,w) kann die zwischen a und b mit der Strichstärke n zu zeichnende Linie an beiden Enden (bei p=0) bzw. an dem auf a (bei p=1) oder auf b (bei p=2) zeigenden Ende mit Pfeilspitzen der Länge 1/8 und der Breite w/8 Punkt versehen werden.

## **#\*TAGS**

Bei MODUS=-STD- (Voreinstellung) wird die Einhaltung von XML-Konventionen überprüft: Außerhalb des root-Elements sowie zwischen dem root-tag und dem Anfangs-tag des ersten ihm untergeordneten Elements dürfen nur Leerzeichen vorkommen. Groß- und Kleinschreibung in den tags wird unterschieden. Bei MODUS=- wird diese Prüfung nicht durchgeführt; auch Groß- und Kleinschreibung in den tags wird nicht unterschieden.

Wilhelm Ott ott@zdv.uni-tuebingen.de