

## TUSTEP Version 2002 für Windows und Unix

Seit Mitte November 2001 ist die Version 2002 von TUSTEP für Windows und für Unix (einschließlich Linux) verfügbar.

Die Neuerungen der Version 2002 gegenüber der Vorgängerversion 2001 sind in einem Ergänzungsheft zur Ausgabe 2001 des TUSTEP-Handbuchs zusammengefasst, soweit sie nicht schon dort beschrieben sind. (Die Ausgabe 2001 des TUSTEP-Handbuchs erschien einige Monate nach der Auslieferung der Version 2001 und beschreibt deshalb schon die Erweiterungen in der Version 2002, die zu diesem Zeitpunkt bereits feststanden.)

Dieses Ergänzungsheft wird als druckbare Datei mit der Version 2002 ausgeliefert; es kann auch im WWW auf der TUSTEP-homepage <http://www.uni-tuebingen.de/zdv/tustep> eingesehen oder von dort heruntergeladen werden.

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 ausdrückbaren Teile der Beschreibung auf dem Bildschirm (die Angabe `win-10` ist unter Unix durch `decms` zu ersetzen).

Im Folgenden sollen die wichtigsten Neuerungen kurz vorgestellt werden.

### *Sicherheit von Remote-Sitzungen*

Beim Definieren von Remote-Sitzungen kann jetzt in der \*DESI-Eingabemaske angegeben werden, mit welchem Protokoll die Kommunikation zwischen dem lokalen Windows-Rechner und dem Remote-Rechner ablaufen soll. In früheren Versionen von TUSTEP wurde dort ausschließlich das Protokoll *rexec* für den »remote execution daemon« benutzt, das jedoch keine verschlüsselte Übertragung erlaubt.

Aus Sicherheitsgründen erlauben viele Rechenzentren keinen unverschlüsselten Verkehr mehr, um vor allem login-ID und Passwort vor Lauschangriffen (und damit die Server vor eventuellen, mit Hilfe der so beschafften Legitimationsdaten verursachten Hackerangriffen zu schützen).

TUSTEP wurde deshalb so erweitert, dass für Remote-Sitzungen die Kommunikation mit dem Server verschlüsselt ablaufen kann. In der \*DESI-Eingabemaske für Remote-Sitzungen findet sich deshalb jetzt die Möglichkeit, zwischen den Verbindungsarten SSH (*secure shell*) und REXEC zu wählen.

Von manchen Servern wird die Verbindung zum lokalen Rechner automatisch unterbrochen, wenn eine vordefinierte Zeit lang in einer Sitzung keine Ein-/Ausgabe mehr erfolgt ist. TUSTEP-Sitzungen, zu denen auf diese Weise die Verbindung abgebrochen wurde, können erst wieder aufgenommen werden, wenn die zugehörigen Prozesse mit Betriebssystem-Mitteln ebenfalls beendet werden.

Um dies zu vermeiden, ist es zweckmäßig, TUSTEP-Sitzungen rechtzeitig vor diesem Zeitpunkt zu unterbrechen. Zu diesem Zweck kann jetzt in der \*DESI-Eingabemaske mit `TIMEOUT` festgelegt werden, wieviele Minuten nach der letzten Eingabe die Sitzung automatisch unterbrochen werden soll. (Für den *textsrv1* in Tübingen empfiehlt sich eine Angabe von max. 150 Minuten.)

### *Gleichzeitig angemeldete Dateien*

Die maximale Anzahl von Dateien, die gleichzeitig in einer Sitzung angemeldet sein können, wurde von 127 auf 1023 erhöht.

### *Nicht TUSTEP-konforme Dateinamen*

Das Kommando #DEFINIERE hat eine neue Spezifikation: `DATEINAMEN = name:bez.` Damit kann Dateien mit nicht TUSTEP-konformen Namen oder Pfadangaben ein Name zugeordnet werden. Dabei ist `name` ein TUSTEP-konformer Dateiname, `bez` die auf Betriebssystem-Ebene notwendige vollständige Bezeichnung dieser Datei (Pfad mit Dateiname). Soll mehr als eine Definition vorgenommen werden, so können diese Definitionen in je einer eigenen Zeile hinter dem Kommando (bei `DATEINAMEN = *`) oder in einer Datei (bei `DATEINAMEN = datei`) angegeben werden.

Solche Dateien können anschließend mit dem Kommando #ANMELDE angemeldet oder mit dem Kommando #DATEI eingerichtet werden; dabei muss zur Spezifikation `TRAEGER` der Wert `"-"` angegeben werden.

Die Definition von Dateinamen kann auch in Kommandomakros mit der Makroanweisung `$$DEFINE "name" = "dateibezeichnung"`

vorgenommen werden; umgekehrt kann mit der Makroanweisung `$$$FETCH "dateiname"` die zu einem definierten Dateinamen gehörige Dateibezeichnung einer Variablen zugewiesen werden.

#### *#EDIERE*

Mit den neuen Steuerbefehlen `MEM_OFF` bzw. `MEM_ON` kann das Merken von Editor-Anweisungen ausgeschaltet bzw. wieder eingeschaltet werden.

#### *#FEHLERHALT*

Die Angabe `MODUS=LOESCHE` veranlasst `TUSTEP`, beim Auftreten eines Fehlers noch anstehende Kommandos ohne Rückfrage zu löschen.

#### *#KOPIERE*

Mit den Parametern `HVH` bzw. `HVR` können H-Variablen mit bis zu 10 Zahlenwerten aus einer `TUSTEP`-Variablen belegt werden und umgekehrt.

Zum Auswählen von Texteinheiten gibt es zusätzlich die folgenden neuen Parameter: `EZ+` (eine von mehreren Zeichenfolgen muss im Vergleichstext vorhanden sein), `AZ+` (alle angegebenen Zeichenfolgen müssen im Vergleichstext vorhanden sein), `ZB+` (Zeichenfolgen, die im Vergleichstext vorhanden sein müssen; nähere Spezifikation über Optionen). Ist außer `EZ+` und/oder `AZ+` auch `ZF+` angegeben, so muss auch eine der in `ZF+` angegebenen Zeichenfolgen vorhanden sein. Der Parameter `ZB+` macht die von den Kommandomakros bereits bekannte Recherchiertabelle für `#KOPIERE` nutzbar.

Analoges gilt für die Parameter `EZ-`, `AZ-` und `ZF-` sowie `ZB-`.

#### *#SATZ*

##### *Neue Fonts*

Mit der Version 2001 werden die von der Firma Paratype (Moskau) erworbenen und von uns für `TUSTEP` angepassten PostScript-Fonts Newton Phonetic und Newton Cyrillic als Bestandteil von `TUSTEP` mit ausgeliefert. Die Dicken tabellen 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:

31751	NewtTUC
31752	NewtTUC-Italic
31753	NewtTUC-Bold
31920	NewtonPhoneticTu

Der Phonetik-Font 31920 ist, wie im Handbuch bereits beschrieben, zunächst nur über den `BIL`-Parameter bzw. über `&! (##. . .)` nutzbar.

##### *Ausgabe von Leerseiten*

In der Vergangenheit wurden bei der Ausgabe des Satzprogramms Leerseiten, die durch Anweisung zum Seitenwechsel mit Weiterschalten der Seitennummer um mehr als 1 entstanden, nicht mit ausgegeben.

Da vermehrt von der Ausgabe des Satzprogramms nicht mehr Filme erzeugt werden, sondern entweder direkt doppelseitig, ggf. in Heft-Form, auf Papier ausgegeben oder aber ausgeschossen direkt auf Platte belichtet wird, werden jetzt bis zu 7 Leerseiten, die durch diese Steueranweisungen erzeugt werden, als eigene leere Seiten mit ausgegeben.

##### *Aussparungen, Freiräume*

Die vertikalen Anfangs- und Endpositionen von Aussparungen und Freiräumen werden in der Protokoll-Datei mitprotokolliert. Dies erleichtert die exakte Positionierung von Textbestandteilen, die separat gesetzt und später einmontiert werden sollen.

##### *#\*PSAUS*

##### *Skalieren der PostScript-Ausgabe*

Im Makro `#*PSAUS` können zu `FAKTOR` für die Skalierung in x- und y-Richtung jetzt auch je eigene Werte, durch `"*"` getrennt, angegeben werden. Stattdessen kann nach dem (für x und y einheitlichen) Skalierungsfaktor, durch `"'` von diesem getrennt, ein zweiter Zahlenwert angegeben werden. Nach der Skalierung der Ausgabe mit dem Faktor `n1` in x- und y-Richtung wird die Ausgabe noch einmal in x-Richtung mit dem Faktor `n2` skaliert.

Wilhelm Ott  
ott@zdv.uni-tuebingen.de