

# Technische Beschreibung von KSL, Version 1.0

Vivian Aldridge

Sehbehindertenhilfe Basel

Zürcherstrasse 149, 4052 Basel, Schweiz

E-Mail: vivaldi@braille.ch (privat)

Telefon: +41/61.564.04.47 (Dienst) oder +41/61.321.83.05 (privat)

## Inhalt

- Allgemeines
- PSK
- Die Struktur von KSL.TAB
- MFA und MFALEK
- Die Struktur von LEK00.MFA

## Allgemeines

Der KSL-Ablauf besteht aus zwei Schritte:

- Vor Behandlung durch das HSB-VOPROS-Programm wird der Text mit Unterstrichzeichen versehen, um noch nicht gelernte Kürzungen zu verhindern. Dies erfolgt mittels des Programms PSK und der Tabelle KSL.TAB.
- Vor der endgültigen Formatierung durch SBSFORM werden Nachkorrekturen durch das Programm MFA mittels Suchen und Ersetzen vorgenommen. Für jede Lektion gibt es eine entsprechende Liste der Such- und Ersatzbegriffe.

## PSK

Die Programmierung von PSK ("Punktschrift-Kürzungen") ist seit der ersten Testversion kaum weiterentwickelt worden. Der grundlegende Algorithmus wird erst bei einer eventuellen Erweiterung des Listenkonzeptes überholt. Der Komfort bezüglich Aufrufmöglichkeiten wurde für die Version 1.0 verbessert. Beispielsweise können jetzt Ein- und Ausgangsdateien angegeben werden, die in den Versionen 0.x TEST.EIN und TEST.AUS heissen mussten. Der Aufruf erfolgt mit folgender Syntax

PSK lektionsnummer [eingangsdatei] [ausgangsdatei] /Ttabellenname ...

(lektionsnummer ist die Nummer der erreichten Lektion; tabellenname ist der Name der zu verwendenden Tabelle ohne Erweiterung. Für weiterer Parameter sehen Sie die Programmhilfe, die mit einem Fragezeichen beim Aufruf angezeigt wird).

Die Tabellendatei - in unserem Fall KSL.TAB - teilt PSK mit, welche Kürzungen in welchen Lektionen eingeführt werden, an welchen Positionen in einem Wort die Buchstabengruppen gekürzt werden, wo das Zeichen für die Kürzungsverhinderung jeweils platziert werden soll und bei welchem Ausnahmen die Verhinderung unterbunden werden soll.

Um den ganzen Vorgang zu beschleunigen, erstellt PSK bei Bedarf Tabellen für die einzelnen Lektionen. Diese heissen jeweils KSL.Txx, wo xx für die zweistellige Lektionsnummer steht. Bei späteren Umwandlungen für eine Lektion, für die eine Tabelle besteht, wird auf diese Tabelle zurückgegriffen, solange sie die genau gleichen Titelzeilen aufweist wie KSL.TAB. Ansonsten wird die Lektionstabelle neu erstellt.

## Die Struktur von KSL.TAB

Die Titelzeilen:

Die ersten zwei Zeilen werden durch zwei vorangehende Semikola als Titelzeilen deklariert. Anhand eines Vergleichs mit diesen Zeilen wird die Aktualität der Tabellen für die einzelnen Lektionen geprüft. Um zu vermeiden, dass alte Lektionstabellen verwendet werden, muss bei jeder Änderung von KSL.TAB auch eine Änderung in diesen Zeilen vorgenommen werden.

Die Kürzungen:

Die einzelnen Kürzungen werden jeweils in einer Zeile dargestellt, die folgende Struktur aufweist:

- Eine zweistellige Zahl, die angibt, in welcher Lektion die Kürzung erstmals angetroffen wird.
- Zwei Zeichen, die grob darstellen, unter welchen Umständen normalerweise gekürzt wird (s. unten).
- Die Buchstabenkette für die Kürzung mit einem Unterstrichzeichen an derjenigen Position, wo das Zeichen gegebenenfalls eingefügt werden soll.

Mit den zwei Zeichen, die auf die Umstände der normalen Kürzung der Buchstabengruppe hinweisen, soll vermieden werden, dass Kürzungen "verhindert" werden, die sowieso nicht zu Stande kommen würden. Es hat beispielsweise keinen Sinn, einen Unterstrich nach dem i von "Liste" einzufügen, um die Kürzung für "ist" zu verhindern, da sie an dieser Position nicht eingesetzt wird.

Das erste Zeichen gibt an, was vor der Buchstabengruppe stehen muss, so dass normalerweise gekürzt wird. Das zweite Zeichen liefert analoge Informationen über das Zeichen nach der Buchstabengruppe. Die Codierung ist folgendermassen:

- Strich (-) = irgendein Zeichen
- Dollar (\$) = nur Buchstaben (oder Auslassungsstrich)
- Punkt (.) = nur Interpunktion, Leerschritt oder Zeilenanfang bzw. Zeilenende
- Doppelpunkt (:) = nur Interpunktion (ohne Strich), Leerschritt oder Zeilenanfang bzw. Zeilenende (für die Kürzungen "im" und "ver")

Als Auslassungsstriche werden Striche erkannt, die am Anfang bzw. am Ende der Zeile oder aber neben einem Leerschritt stehen.

Demzufolge wird eine Kürzungen, die - wie "ist" - nur allein stehen kann mit zwei Punkten (..) versehen, eine Vorsilbe mit Punkt und Dollar (.\$), die überall verwendbare Kürzung "an" mit zwei Strichen (-- ) usw.

Bei der Textbehandlung wird nur dann eine Kürzung verhindert, wenn sie laut diesen Zeichen an der betreffenden Position überhaupt möglich wäre.

Die Ausnahmen:

Die primitive Methode der Kürzungsverhinderung hat seine Tücken. Es könnte zum Beispiel sein, dass in irgendeinem Lehrgang "überhaupt" vor "haupt" gelernt wird. Mit der Verhinderung von "haupt" durch einen Unterstrich, kann auch "überhaupt" nicht gekürzt werden. Deswegen müsste angegeben werden, dass "haupt" überall verhindert werden soll, ausser im Wort "überhaupt".

Für jede Lektion sucht PSK nach solche "interne" Ausnahmen, also nach denjenigen, die anhand der eingetragenen Kürzungen entstehen. Sie werden in den Tabellen für die einzelnen Lektionen entsprechend aufgezeichnet. Es müssen daher nur Ausnahmen angegeben werden, die Buchstabengruppen tangieren, die keine Kürzung darstellen. Dies ist hauptsächlich dort nötig, wo die Kürzungsverhinderung zu einem so verzerrten Wortbild führen, dass sogar erlaubte Kürzungen nicht erkannt werden.

Ausnahmen zu einer Kürzung werden in den Zeilen unmittelbar nach den jeweiligen Kürzungsangaben folgendermassen mitgeteilt:

- Nach etwas Leerraum stehen zwei Zeichen, die - analog denjenigen für die Kürzungen selber - die Bedingung für den Einsatz der Ausnahme angeben.
- Die Ausnahme selber steht natürlich ohne Unterstrich.
- Eine Zahl gibt die Lektion an, ab der die Ausnahme gilt. Die Gültigkeit der Ausnahme erlischt in derselben Lektion wie die Verhinderung der betreffenden Kürzung.

## MFA und MFALEK

Vor der letzten Punkschriftreform wurde PSK für die Lehrgänge von Lutter und Donadt eingesetzt, wobei das Verfahren mit Kürzungsverhinderung verhältnismässig selten zu Verzerrungen des Wortbilds führte.

Aufgrund der Reformen der Rechtschreibung und der Punkschrift wurden Änderungen in SBSBRL vorgenommen, die mehr Probleme dieser Art hervorbringen. Damit wurde eine Nachkorrektur der teilgekürzten Texte notwendig. Die Anwendung von VOPROF-Listen zu diesem Zweck wäre möglich, ich habe jedoch auf ein Programm zurückgegriffen, die ich für andere Bereiche der Aufbereitung von Punkschrifttexten geschrieben hatte.

Obwohl MFA beispielsweise einen Text in Seiten einteilen und mit Fusszeilen und Seitenzahlen in Punkschrift versehen kann (was hier nicht gebraucht wird), kann es keine Lektionstabelle aus einer Haupttabelle extrahieren. Um MFA nicht erweitern zu müssen, schrieb ich das kleine Programm MFALEK, dessen einzige Aufgabe darin besteht, Lektionstabellen zu erstellen. Die Haupttabelle heisst LEK00.MFA, die Lektionstabellen LEKxx.MFA.

### Die Struktur von LEK00.MFA

Alle Zeilen, die mit einem Semikolon beginnen, sind Kommentarzeilen und werden nicht ausgewertet. Leerzeilen dienen lediglich der Übersicht.

Die anderen Zeilen beinhalten Such- und Ersatzbegriffe, die in der aufgeführten Reihenfolge abgearbeitet werden. Sie weisen folgender Struktur auf, wobei die einzelnen Elemente durch Leerraum voneinander getrennt werden:

- Zwei Zahlen, die die erste und die letzte betroffenen Lektionen angeben.
- Der Suchbegriff folgt nach einem Leerraum
- Gegebenenfalls dienen zwei Ausrufezeichen (!!) als Trennung zwischen Such- und Ersatzbegriff. Dies ist bei leerem Ersatzbegriff zwingend.
- Der Ersatzbegriff - oder auch nichts - steht am Schluss.

Da Leerschritte am Anfang bzw. am Ende eines Begriffes nicht erkannt werden, wird das Pfundzeichen (£) als Ersatz für einen Leerschritt verwendet. Steht ein Leerschritt innerhalb des Begriffes, muss er auch durch den Pfundzeichen ersetzt werden, oder aber die beiden Begriffe müssen mit zwei Ausrufezeichen (!!) getrennt werden.

Zeichen können auch über ihren ASCII-Wert angegeben werden, in welchem Fall die Zahl durch ein Gradzeichen (°) angekündigt wird. Nach der Zahl muss ein Leerzeichen oder nochmals ein ASCII-Wert mit Gradzeichen stehen. Die Zeichen für Grad und Pfund können nur über ihren ASCII-Wert dargestellt werden.

Die Abarbeitung in der angegebenen Reihenfolge erlaubt eine mehrfache Behandlung einer Zeichenkette. Im jetzigen Stand der Tabelle wird dies für die Erkennung von Vorsilben eingesetzt. Kombinationen mit "ge" und "be" am Anfang eines Wortes werden erkannt und mit einem Paragrafzeichen (§) gekennzeichnet. Die somit identifizierten Vorsilben können nachher in Kombination mit anderen Buchstaben erkannt und gegebenenfalls Überbrückungen zwischen Vorsilbe und Hauptteil eines Wortes aufgelöst werden.

Vivian Aldridge, 12.11.2000 (redaktionelle Änderungen Februar 2006)