## **Esperanto-Aufgabe: Anleitung zur Analyse**

Für diese Aufgabe wurde eine spezielle Toolbox-Konfiguration vorbereitet, die alle wesentlichen Einstellungen enthält. Sie können sich also unmittelbar der Aufgabe der morphologischen Analyse zuwenden.

**Schritt 1.** Im Public-Verzeichnis (Laufwerkbuchstabe P:\) auf dem Server befindet sich im Verzeichnis COMPUTERWERKZEUGE >> SHOEBOX >> ESPERANTO eine Datei mit dem Namen ESPERANTO.EXE. Es handelt sich dabei um eine selbstentpackende ZIP-Datei.

Führen Sie dieses "Programm" mit einem Doppelklick aus. Es öffnet sich das nebenstehende Fenster. Klicken Sie auf den Schalter Extrahieren. Die Dateien sollten dann mit der richtigen Verzeichnisstruktur auf Ihre Festplatte kopiert werden. Möglicherweise werden dabei bereits im Esperanto-Verzeichnis vorhan-

WinZip Self-Extractor - esperanto.exe	×
Wählen Sie Extrahieren, um alle Dateien in esperanto.exe in den angegebenen Ordner zu entpacken.	Extrahieren
Egrahieren nach: Hier klicken!	WinZip starten Schließen
Dateien ohne <u>R</u> ückfrage überschreiben	<u>I</u> nfo
	<u>H</u> ilfe

dene Dateien überschrieben, so insbesondere die Esperanto-Sprachkodierung.

**Schritt 2.** Gehen Sie in Ihr Esperanto-Verzeichnis (Z:\Computerwerkzeuge\Shoebox\Esperanto) und klicken Sie doppelt auf die Datei ESPERANTO.PRJ, um das Projekt zu öffnen. Das Programm Toolbox öffnet sich mit vier Fenstern wie nachfolgend zu sehen ist.

	Toolbox - esperanto1.txt							
1	Elle Edit Database Project Tools View Window Help							
	ê 🛛		•	<u>w</u> w	[none]			
ľ	🔒 espe	ranto1.txt	🗟 wordlist.db				L.	
I	∖id	Esperanto 🔺	Word	Count	References			
I		_	automobiloj	1 6	esper.014			
I	∖ref	esper.001	domo	2 6	esper.009; esper.010			
I	\tx	mi telefonas	en	2 6	esper.009; esper.010			
I	\ft	ich telefoniere	estas	2 6	esper.009; esper.010			
I			instruistino	1 6	esper.013			
I	∖ref	esper.002	instruisto	16	esper.012			
I	\tx	mi telefonis	kara	16	esper.010			
I	\ft	ich telefonierte	kun	26	esper.012; esper.013			
I			la	11 6	esper.005; esper.006; esper.007	; esper.008; e	esper.009; esper.010	
I	∖ref	esper.003	li	3 6	esper.007; esper.008; esper.013			
I	\tx	mi telefonos	mesagojn	1 6	esper.011			
I	\ft	ich werde telefonieren	mi	3 e	esper.001; esper.002; esper.003			
I			nova	16	esper.009			
	l\ref	esper 004	parolos	26	esper.012; esper.013			
I	🔒 espe	eranto.dic	🔒 wordlistft.d	lb			<u> </u>	
I	Nx.		Word	Count F	References		<b>_</b> _	
I	Nos		autos	1 0	esper.014			
I	Nal		das	2 6	esper.005; esper.007			
	\nt		der	2 6	esper.009; esper.012			
I	1		die	5 0	esper.006; esper.008; esper.010;	; esper.013; e	esper.014	
			ein	16	esper.004			
		\io	Esperanto			1/1	esperanto.prj //	

Das Fenster mit der Titelleiste *esperanto1.txt* zeigt den zu bearbeitenden Text, darunter findet sich das noch leere Wörterbuch *esperanto.dic*, rechts oben sehen Sie eine alphabetische Liste aller im Text vorkommenden Esperanto-Formen mit Belegstellen (*wordlist.db*), die von *Toolbox* automatisch erstellt wurde, und darunter eine entsprechende Liste *wordlistft.db* mit den deutschen Entsprechungen, die auf die Übersetzungen im \ft-Datenfeld des Textes zurückgeht. Wenn Sie mit der rechten Maustaste auf ein Esperanto-Wort im Text klicken, werden Sie feststellen, dass das Programm zur Esperanto-Wortliste springt und die entsprechende Form anzeigt. Entsprechendes

Morphologie mit Shoebox	Esperanto	SoSe 2005
-------------------------	-----------	-----------

gilt für die Wörter in der deutschen Übersetzung. Wenn Sie z.B. auf *ich* im ersten Satz (esper.001) klicken, wird dieses in der Wortliste angezeigt.

Diese Wortlisten können insbesondere bei umfangreichem Datenmaterial sehr hilfreich sein, wenn es darum geht, äquivalente Formen zu vergleichen. Wenn Sie beispielsweise auf das Wort *telefonas* im gleichen Satz klicken, erhalten Sie nacheinander stehend eine ganze Liste von Wörtern mit der Wurzel *telefon*. Wir werden zu einem späteren Zeitpunkt die damit gegebenen Möglichkeiten weiter eingehen.

## Achtung – Neuerung:

Sie werden feststellen, dass der zu bearbeitende Esperanto-Text sich anders verhält, als Sie es bisher gewohnt sind. Dies liegt darin, dass der Datensatz (*record*) nicht mehr der Satz ist, sondern der ganze Text. Wenn Sie also auf einen der Pfeilschalter  $\leftarrow \rightarrow \vdash \leftarrow \rightarrow \vdash$  klicken, kommen Sie nicht weiter, weil es – bis jetzt – nur einen Datensatz gibt.

**Schritt 3.** Sie können jetzt mit der Arbeit beginnen, indem Sie den ersten Satz (esper.001) interlinearisieren, indem Sie entweder auf den Schalter E klicken, oder – was auf die

Dauer schneller ist – die Tastenkombination Alt-I drücken. Das Ergebnis sehen Sie rechts: Da das Wörterbuch noch leer ist, kann die Analyse nur fehlschlagen. Das Programm ist aber so eingestellt, dass dabei nicht einfach – wie bei den Feldern \gl und \ps – drei Sterne angezeigt werden, sondern es versucht, einen brauchbaren Vorschlag zu machen. Dabei ist es umso erfolgreicher, je umfangreicher das Wörterbuch bereits ist. Klicken Sie jetzt mit der rechten Maustaste auf das rostfarbene \*mi. N.B. gehen Sie nicht vom Textfeld \tx

aus, weil Sie sonst in der Esperanto-Wortliste landen! Wenn Sie vom Morphemfeld \**mb** ausgehen, wird versucht die Form im Wörterbuch zu finden. Da dies misslingt, öffnet sich das nebenstehende Fenster. Klicken Sie auf den Schalter Insert. Im Wörterbuch wird ein Eintrag für das Lexem *mi* gemacht, für das Sie die Eingaben für die

Wortart und die Kurzdefinition (Glosse) nachtragen müssen. Aus den Vorarbeiten (Minigrammatik, Besprechung der Hausaufgabe) wissen Sie, dass *mi* dem dt. *ich* entspricht. Es ist ein Pronomen. Tragen Sie für *Part of Speech* **Pro** ein und als Glosse **ich**.

🔒 esperanto1.txt							
∖id	Esperanto						
\ref \tx \mb \gl \ps	esper.001 mi telefonas *mi *telefonas *** *** *** ***						

No Matches	×
Can't find:	
mi Hier klicken	
Iry Again Cancel Help	

\l×

\ps

\gl

\nt

esperanto.dic

mi

Pro

ich

## Wichtig!!

Sie können sich die Arbeit enorm erleichtern, wenn Sie nach einem Eintrag im Wörterbuch nicht durch einen Mausklick zum Text zurückkehren sondern mit der Tastenkombination **Strg-R**. Wenn Sie dies tun, wird nach dem Zurückspringen in das Textfenster automatisch die Interlinearisierung erneuert. Dies funktioniert allerdings nur, wenn sich auch vom Textfenster aus in das Wörterbuch "gesprungen" sind.

- Schritt 4. Drücken Sie also die Tastenkombination Strg-R. Das bringt Sie zum Text zurück. Sie werden feststellen, dass die Glosse und die Wortart dort jetzt nachgetragen sind. Sollte dies nicht der Fall sein, müssen die Interlinearisierung noch einmal mit Alt-I vornehmen.
- Schritt 5. Als nächstes wenden wir uns der Form \*telefonas zu. Sie wissen aus den Vorarbeiten, die Sie hoffentlich –gemacht haben, dass dieses Wort aus der Wurzel telefon und

dem Suffix –**as** besteht. Klicken Sie jetzt mit der rechten Maustaste im Morphemfeld (\**mb**) auf \***telefonas** und machen Sie einen Eintrag für **telefon** (<u>Sie müssen einfach das</u>

**as** weglöschen). Verwenden Sie als *Part of Speech* **NW** (für *nominale Wurzel*) und als Glosse *Telefon*. Kehren Sie dann wieder mit **Strg-R** zum Textfenster zurück. Nachdem jetzt ein Eintrag für die Wurzel **telefon** vorhanden ist, wird sofort als Zerlegung *telefon-as* angeboten.

sie mussen ennach uas								
∖ref	esper.001							
\tx	mi	telefonas						
∖mb	mi	telefon	-	*as				
\gl	ich	Telefon	-	***				
\ps	Pro	NW	-	***				
	1							

- Schritt 6. Machen Sie als nächstes einen Eintrag für die Endung –as. Vergessen Sie dabei keinesfalls den Bindestrich vor dem a, weil der Eintrag sonst nicht als Suffix erkannt wird. Da es sich bei –as um ein Tempusmorphem handelt, wollen wir als *Part of Speech* Tmp eintragen und als Glosse Präs (für Präsens). Rückkehr wie gewohnt mit Strg-R.
- Schritt 7. Interlinearisieren Sie als nächstes den Satz esper.002 (*mi telefonis*). Sie werden feststellen, dass wir schon ziemliche Fortschritte gemacht haben. Hier muss nur noch ein Eintrag für das Suffix –is gemacht werden ([Tmp: Prät]). Der nächste Satz (esper.003) geht analog. Etwas Neues liefert uns erste wieder Satz esper.004:

	0	
ef	esper.002	
ĸ	mi telefonis	
nb	mi telefon -	*is
jl 🛛	ich Telefon -	***
)S	Pro NW -	***
t	ich telefonierte	

∖ref	esper.004
\tx	telefono sonoras
\mb	telefon - *o *sonor -as
\gl	Telefon - *** *** -Präs
∖ps	NW - *** *** -Tmp
\ft	ein Telefon klingelt

Hier scheitert das Programm an **\*o** und **\*sonor**. Wir wissen, dass **-o** das Kennzeichen für Nomina (**Nom**) ist. Diese Kennzeichnung wollen wir mit dem Symbol **KM** (für *kategoriale Markierung*) anzeigen: [KM:Nom], wobei **KM** als *Part of Speech* und **Nom** als Glosse einzutragen ist. Das verbleibende **\*sonor** ist eine verbale Wurzel (**VW**).

🔒 esperanto1.txt								
\ref	esper.004							
\tx	telefono sonoras							
\mb	telefon -o sonor -as							
\gl	Telefon -Nom klingel -Präs							
∖ps	NW -KM VW -Tmp							
\ft	ein Telefon klingelt							

Die Interlinearisierung von Satz **esper.005** erfolgt nahezu problemlos, da fast alle Bestandteile bereits im Wörterbuch vorhanden sind. Was fehlt, ist der bestimme Artikel **la**. *Part of Speech* sei **Art** (für Artikel) und die Glosse **Def** (für *definit*, da es ja der bestimmte Artikel ist).

\ref	esper.006
\tx	la telefonoj sonoras
∖mb	la telefon - *oj sonor -as
\gl	Def Telefon - *** klingel -Präs
∖ps	Art NW - *** VW -Tmp
\ft	die Telefone klingeln

In Satz **esper.006** gibt es Probleme mit *telefonoj* 'Telefone'. Das Suffix –o müsste eigentlich bekannt sein. Es funktioniert trotzdem nicht, weil es keinen Eintrag für die Pluralmarkierung –j gibt. Klicken Sie mit der rechten Maustaste auf **\*oj** und machen Sie einen Eintrag für –j, indem Sie das o durch den Bindestrich ersetzen. Als *Part of Speech* tragen Sie **Num** ein (für *Numerus*) und als Glosse **Pl** (für *Plural*). Nach Rückkehr mit **Strg-R** ist das Problem gelöst.

\ref	esper.007						
\tx	li	purigis		la	telefonon		
∖mb	*li	*purig	-is	la	telefon	-	*on
\gl	***	***	-Prät	Def	Telefon	-	***
∖ps	***	***	-Tmp	Art	NW	-	***
			-				
۱ŧ	or ro	iniote i	las Tel	ofon			

Bei Satz **esper.007** gibt es eine Reihe von Problemen. Es fehlt ein Eintrag für das Personalpronomen **li** 'er' ([Pro: er]) sowie für das Verb **purig** 'reinigen'. Man könnte es sich einfach machen und **purig** als Wurzel auffassen. Es ist aber abgeleitet aus der Adjektivwurzel **pur** 'rein' und einem Derivationssuffix (**DS**) –**ig** 'machen, bewirken', hier also 'rein machen': [DS:Kaus] (Kaus von *Kausativ*). Bei *telefonon* besteht das Problem darin, dass das Suffix –**n** zur Markierung des Objekts ([Kas:**Obj**]) noch nicht bekannt ist.

In Satz esper.009 fehlt die nominale Wurzel patr 'Vater', die Verbwurzel est 'sei', die Präposition en 'in', die Adjektivwurzel (AW) nov 'neu', die Kategorialmarkierung –a für das Adjektiv (Adj) sowie die NW dom 'Haus'.

In Satz **esper.010** bedarf *patrino* einer Sonderbehandlung. Das Wort enthält das Derivationssuffix **-in** in der Bedeutung 'weibliches Lebewesen' (**Fem** von *female* 'weiblich', nicht *feminin*).

In Satz **esper.011** müssen zunächst zwei Kodierungsfehler beseitigt werden. Das erste Wort muss *sxi* lauten, nicht *si*, das letzte Wort *mesagxojn* und nicht *mesagojn*. Wir machen Einträge für das Pronomen **sxi** 'sie', die Verbwurzel **send** 'senden' und die Nomenwurzel **mesagx** 'Nachricht'.

In Satz esper.012 müssen wir die Basis *instruist* analysieren. Sie besteht aus der Verbalwurzel instru 'lehren' und dem Derivationssuffix –ist 'jemand der berufsmäßig etwas tut, "Profi". Weiterhin sind zu ergänzen die Verbalwurzel **parol** 'sprech', die Kategorialmarkierung –e für das Adverb (Adv), sowie die Präposition kun 'mit'.

In Satz **esper.014** fehlt die Nomenwurzel **auxtomobil** 'Auto', die Adjektivwurzel **rapid** 'schnell' sowie die Verbwurzel **vetur** 'fahr'.