Interlinearisierung

Einleitung Die Interlinearisierung von Texten ist ein wichtiges Hilfsmittel für die grammatische Analyse einer Sprache. Dabei wird jeder Textzeile eine weitere Zeile zugeordnet, die eine Wort-für-Wort-Übersetzung enthält. Dazu wird von **Toolbox**¹ der Ausgangstext zunächst in eine Morphemfolge zerlegt. In einer weiteren Zeile finden sich die Glossen für jedes Morphem unter Angabe von grammatischer Information. In einer weiteren Zeile folgt meist eine freie Übersetzung. Esperanto-Beispiel:

La	hundoj	estas	en	la	hundejo
la	hund-o-j	est-as	en	la	hund-ej-o
definit	Hund-Nom-Pl	sei-Präs	in	Def	Hund-Lok-Nom
Art	NW-Aff-Aff	VW-Aff	Präp	Art	NW-Aff-Aff
'Die Hunde sind in der Hundehütte.'					

Toolbox kann Wörter in Morpheme zerlegen und Interlineartexte erzeugen, indem es Stämme, Wurzeln und Affixe in einem Wörterbuch nachschlägt. Die Erstellung eines entsprechenden Wörterbuchs ist daher eine wichtige Voraussetzung. Allerdings kann dies auch schrittweise während der Interlinearisierung geschehen. Man sollte jedoch ein rudimentäres Wörterbuch als Ausgangspunkt haben.

Im Folgenden bauen wir auf dem Stand des Esperanto-Projektes nach der Bearbeitung der ersten Esperanto-Aufgabe auf, so dass wir bereits ein Wörterbuch mit wichtigen Einträgen zur Morphologie des Esperanto zur Verfügung haben.

Was ist zu tun?

 Damit alle über die gleiche Arbeitsumgebung für diese Projektphase verfügen, findet sich auf dem Server im Public-Verzeichnis im Unterverzeichnis
 Computerwerkzeuge/Shoebox/Esperanto eine ausführbare ZIP-Datei mit dem Namen esperanto2.exe. Führen Sie diese Datei mit einem Doppelklick aus und



- 2. Als nächstes müssen wir einen Text im erforderlichen Format erstellen. Dafür eignet sich das Format von Worddokumenten nicht. Man kann zwar auch diese als Textformat speichern, wir wollen aber stattdessen den Texteditor **notepad.exe** bzw. den Programmeditor **med.exe** verwenden.
- 3. Wir müssen den Originaltext für die Interlinearisierung aufbereiten.
- 4. Wir müssen den vorbereiteten Text schrittweise interlinearisieren und dabei gleichzeitig das Lexikon erweitern.

¹ Die freie Nachfolgeversion von Shoebox heißt *Toolbox*.

Erstellen des Starten Sie **notepad.exe** bzw. **med.exe** und erstellen Sie den Text der Lektion **la urbo** wie auf dem separaten Aufgabenblatt beschrieben.

Im Folgenden wird davon ausgegangen, dass diese Aufgabe bereits geschehen ist, und dass im Esperanto-Verzeichnis der Text unter dem Namen **urbo.txt** vorhanden ist. Sollte dies nicht zutreffen, können Sie den Text auch im Zusammenhang mit der Vorbereitung für die Interlinearisierung in Toolbox selbst eingeben.

Text für Interlinearisierung vorbereiten Der Originaltext, der interlinearisiert werden soll, muss für diesen Zweck aufbereitet werden. Er muss z.B. in Datensätze zerlegt werden, deren Felder aus den Sätzen bzw. Teilsätzen, der morphologischen Analyse, der Glossierung und einer freien Übersetzung bestehen. Gegebenenfalls können noch andere Felder hinzukommen, z.B. ein Kommentarfeld. Bei dieser Aufgabe hilft uns allerdings Toolbox. Wir haben bisher für diese Aufgabe eine externe Datei namens **TextPrep.cct** herangezogen. Dieser Weg steht nach wie vor offen, jedoch können wir das Gleiche auch mit Toolbox ohne diesen Zusatz bewerkstelligen.

Datenbanktyp definieren

□ Wählen Sie *File Open* und öffnen Sie den Text **urbo.txt**. Es erscheint das folgende Dialogfenster. Es teilt beispielsweise mit, dass die Datei nicht in einem von Toolbox akzeptierten Format ist und fordert dazu auf, einen geeigneten Datenbanktyp zuzuordnen. Angeboten wird der Typ **Dictionary**, was natürlich falsch ist.

	Import	×	
Liste der verfügbaren Datenbank-Typen	This file is not in Toolbox file format: Z:\Computerwerkzeuge\Shoebox\Esp Please select an appropriate database or add a new one: Database <u>Type</u> Dictionary ▲dd a new Database Type Make Consistent Changes Use Change Table: None Browse	Deranto\urbo.txt e type, Preview Mid La urbo \name urbo \ref \tx La urbo. La bildo montras parton de urbo. La bildo montras parton de urbo. malgranda urbo. Gxi staras alte, al la exentro de la urbo, la exefp urbodomon kaj la exefpregacijon Cxe la dekstra flanko de la place	Hier sehen sie eine Vorschau auf den zu importierenden Text.
	☑ <u>R</u> emove hanging indent spaces	🔲 Back up <u>o</u> riginal as *.0RI	

□ Wir haben bereits einen Datenbanktyp für die Interlinearisierung definiert, und zwar mit dem Namen Interlinear. Wählen Sie diesen aus und klicken Sei auf OK.

🔒 urbo	.txt
∖id	Laurbo
\name	urbo
∖ref	
\tx	La urbo.
	La bildo montras parton de urbo. Gxi ne estas urbego, kiel Londono; nur
	malgranda urbo. Gxi staras alte, sur monteto. La granda strato iras rekte
	al la cxentro de la urbo, la cxefplaco. Cxircaux la placo, ni vidas la
	urbodomon kaj la cxefpregxejon. Kio staras en la mezo de la placo? Statuo.
	Cxe la dekstra flanko de la placo, vi trovas malsanejon. Kontraux la
	malsanejo staras granda domo aux domego. Tiu domo estas nun artgalerio. Gxi
	staras en publika parko kaj florgxardeno, kie la gesinjoroj de la urbo
	promenas kaj ripozas. Tie, ankaux, la infanoj ludas. Vojo kaj vojeto
	kondukas tra la parko al la domego. Sur la cxefstrato, du auxtomobiloj
	rapide veturas. Kaj kio veturas sur la ponto? Tio estas auxtobuso. Kiel
	veturas lokomotivo? Gxi veturas rapidege! Sub la ponto vi vidas la
	tegmenton de la fervoja stacidomo malantaux la ponto, cxe la dekstra flanko
	de la bildo. Flanka strateto, sur kiu vi vidas kelkajn dometojn, kondukas
	de la cxefstrato al la stacidomo.

Der Text wird geladen und besteht nur aus einem Datensatz. Damit dies ohne Probleme funktionieren kann, wurde dem eigentlichen Text ein Kopf (engl. *header*) vorangestellt, der aus Datenfeldern mit den Markierungen **\id**, **\name** und **\ref** besteht.



Der Feldname **\id** steht für **Identifikation** und markiert eine eindeutige Kennzeichnung für den Datensatz, hier *La urbo*. Die Datensatzmarkierung ist also nicht – wie bisher – **\ref**, sondern **\id**. Das mit der Markierung **\name** bezeichnete Feld enthält eine Kurzbezeichnung – hier *urbo* –, die für Referenzzwecke benutzt werden kann. Die Markierung **\ref** dient zur Identifizierung einzelner Sätze im Text durch einen Referenzausdruck, z.B. eine fortlaufende Nummer.

Die eigentlichen Textfelder werden – wie bisher – mit der Markierung **\tx** gekennzeichnet. Im Augenblick haben wir nur ein solches Textfeld und das ist durch den gesamten Text besetzt.

Wir könnten theoretisch dieses Textfeld interlinearisieren lassen, das Ergebnis wäre aber höchst unübersichtlich. Wir müssen unseren Text in kleinere Einheiten aufspalten, z.B. in einzelne Sätze. Bisher wurde dies bereits beim Einlesen des Textes mithilfe der Konvertierungstabelle TextPrep.cct erledigt. Im Menü Tools stellt uns Toolbox mit dem



Menüpunkt Break/Number Text ... ein Werkzeug zur Verfügung, das es uns erlaubt, Text in Sätze aufzuspalten und dieser für Referenzzwecke durchzunumerieren.

Set Up Numbering
Database type: Interlinear
Numbering has not yet been set up for this type of database. You will now be given the opportunity to do this.
If you have gotten here unintentionally, you will be given the opportunity to turn off numbering for this type of database.
<u> </u>

OK.

Wenn Sie diesen Menüpunkt wählen, erhalten Sie eine Mitteilung, die Ihnen sagt, dass noch nicht festgelegt worden ist, nach welchem Schema diese Numerierung erfolgen soll. Sie erhalten dann Gelegenheit, diese Festlegung zu treffen. Bestätigen Sie dies mit OK. Es öffnet sich der "Karteikasten" für die Database Type Properties mit der Karteikarte Numbering. Nehmen Sie dort die umseitig gezeigte Auswahl vor und bestätigen Sie mit

Database Type Properties - I	nterlinear		×
Markers Filters Jump Path	Options Interlinear	Numbering	
Type Name: Interlinear			
Disable the Text Numbering Numbering is generally used containing text for interlinear structured types of database	g feature for text databases (e ization). Lexicons and es should not allow nu	g., databases I other highly mbering.	
Record Marker:	id	Wähl Marki	en Sie als Referenz- ierung ref .
<u>R</u> eference Marker:	ref Referenz	•	
Text Marker:	tx Text	T	Wählen Sie als Text- Markierung tx .
ОК	Cancel	Help	

Weitere Einstellungen nehmen Sie mit dem Dialogfenster Break and Number Text vor.

Break and Number Text	×
Apply to:	La urbo Cancel
O Whole Database	Hier wird festgelegt, nach welchen Satzzeichen der Text umgebrochen werden soll.
Text-break <u>P</u> unctuation: Fields to be included when tx Text	Hier wählen Sie aus, welche Felder berück- sichtigt werden sollen. Für uns kommt hier nur tx in Frage.
- Name of Tout	Select Fields Wählen Sie das Feld \name als Grundlage für die Numerierung. Für unseren Text erhält die Numerierung dadurch die Form urbo.001 etc.
 Use Contents of Field: Use this Name: 	Hier können Sie festlegen, mit welcher Zahl die Numerierung beginnen soll. Belassen Sie es bei der Voreinstellung.
Starting Number:	
Hererence Marker: Text Marker:	tx

Bestätigen Sie mit OK, und Sie erhalte das folgende Ergebnis.

🔒 urbo.txt 📃				
∖id	Laurbo			
∖name	urbo			
∖ref	urbo.001			
\tx	La urbo.			
∖ref	urbo.002			
\tx	La bildo montras parton de urbo.			
∖ref	urbo.003			
\tx	Gxi ne estas urbego, kiel Londono; nur malgranda urbo.			
∖ref	urbo.004			
\tx	Gxi staras alte, sur monteto.			
I	4 00 F			

Wie Sie sehen können, sind jetzt alle Sätze mit den Referenznummern **urbo.001**. **urbo.002**, ..., etc. durchnumeriert. Jeder Satz ist ein eigenes Textfeld mit der Markierung **\tx**.

Interlineari- ^W sierung ^b

Wir können jetzt mit der Interlinearisierung von *La urbo* (die Stadt, s. Extrablatt) in bekannter Weise beginnen. Als Informationsquelle dient uns das dem Text beigefügte Wörterverzeichnis sowie die separat verteilte *Elementargrammatik des Esperanto*. Wichtige Hinweise liefert auch das zum Text gehörige Bild.

Wir beginnen mit dem ersten Satz mit der Referenznummer **urbo.001**. Stellen Sie die Schreibmarke vor, hinter oder auf das Wort *La* und drücken Sie entweder die Tastenkombination Alt+I oder klicken Sie auf den Interlinearisierungsschalter

🔒 urbo.txt				
∖id	La urbo			
∖name	urbo			
∖ref	urbo.001			
\tx	La urbo.			
∖mb	la *urb-o			
\gl	Def *** -Nom			
∖ps	Art *** -KM			

Da wir auf dem Ergebnis der letzten Woche aufbauen können, ist ein Großteil der relevanten Affixe bereits im Wörterbuch enthalten. Hier ist nur die (potentielle) Wurzel **urb** noch nicht bekannt. Machen Sie dafür einen entsprechenden Eintrag, indem Sie mir der rechten Maustaste auf ***urb** klicken. (Beachten Sie, dass das Projekt so eingestellt ist, dass nur vom Feld mit den Morphemen – erkennbar an der rostbraunen Farbe – zum Wörterbuch gesprungen werden kann.) Es öffnet sich dann das nebenstehende Fenster.

Drücken Sie in dem sich öfnnenden Fenster auf den Schalter Insert, um einen Eintrag im Lexikon zu machen. Als "Part of speech" tragen wir **NW** (nominale Wurzel) ein und als Glosse *Stadt*. Achtung! Verwenden Sie, um zum Text zurückzukehren, die Tastenkombination **Strg + R** ("Retour"). Sie werden sehen, dass im Text der neue Lexikoneintrag automatisch berücksichtigt wird.

Falls dies aus irgendwelchen Gründen nicht funktioniert haben sollte, führen Sie die Interlinearisierung von *urbo* erneut durch. Sie werden feststellen, dass jetzt die Sternchen durch die richtigen Angaben ersetzt werden.

Bevor Sie mit dem nächsten Satz weitermachen, sollten Sie für den soeben bearbeiteten "Satz" *La urbo* noch eine Übersetzung einfügen. Dazu muss ein weiteres Datenfeld mit der Markierung **\ft** eingefügt werden. Gehen Sie dazu in die leere Zeile nach \ps und geben Sie den "Backslash" \' ein und wählen Sie dann die Markierung **ft**. Geben Sie dann die Übersetzung *Die Stadt* ein.

Für die weitere Bearbeitung wollen wir u.a. folgende Symbole verwenden:

Wurzelklassen

- NW Nominale Wurzel
- AW Adjektivische Wurzel
- VW Verbale Wurzel

Wortarten:

Kategoriale Markierung KM als "Part of Speech" mit den Werten (in der Glosse)

- Nom Nomen (Endung *o*)
- Adj Adjektiv (Endung -a)
- Adv Adverb (Endung -e)

Verben werden nicht durch ein spezielles Klassensuffix gekennzeichnet, sondern durch die verschiedenen Flexionsendungen (-*i* 'Infinitiv', -*as* 'Präsens', -*is* 'Präteritum' etc.) Wir verwenden folgende Abkürzungen:

Tmp (Tempus) als "Part of Speech" mit den Werten:

• **Präs** Präsens (Endung -*as*)

-is)	
5	; - is)

Fut Futur (Endung -os)

• F Partikel

- **Part** Partikel (z.B. *kaj* 'und', *aux* 'oder')
- Präp Präposition
- Konj Konjunktion
- Advb Adverb

Die Interlinearisierung des nächsten Datensatzes ergibt folgendes Bild. Der Artikel *la*, das Wort *urbo* und die Nominalisierungs-Endung -o von *bildo* wurden richtig erkannt und **bild* wird als hypothetische Wurzel angeboten.

∖ref	urbo.	.002						
\tx	La	bildo		montras		partor	1	
\mb	la	*bild	-0	*montr	-as	*part	-0	-n
\gl	Def	***	-Nom	***	-Präs	***	-Nom	-Obj
∖ps	Art	***	-KM	***	-Tmp	***	-KM	-Kas
\tx	de		urbo.					
\mb	*đ	-е	urb	-0				
\gl	***	-Adv	Stadt	-Nom				
∖ps	***	-KM	NW	-KM				

- *bildo* Das Wort *bildo* besteht aus der nominalen Wurzel (NW) *bild* und der Endung -*o*. Beim Wort *montras* erkennen wir an der Endung -*as* (Präs), dass es sich um ein Verb handelt. Die verbale Wurzel (VW) *montr* finden Sie in der Wortliste mit der Glosse 'zeig-'.
 - parton Beim Wort parton müssen wir ebenfalls nur einen Eintrag für die nominale Wurzel part 'Teil' machen. Beim -n haben wir es mit der einzigen Kasusendung zu tun, die das Esperanto kennt. Dieses Affix wird gewöhnlich als Akkusativ bezeichnet, obwohl es neben der Markierung des direkten Objektes auch noch andere Funktionen hat. So bedeutet z.B. sur la tablo 'auf dem Tisch', sur la tablon hingegen 'auf den Tisch'.
 - *Plural* Zur Nominalflexion brauchen wir uns nur noch zu merken, dass die Mehrzahl (Plural) mit dem Suffix *-j* markiert wird und die Objektivendung immer zuletzt steht:

parto (Sg) vs. parto-n (Obj. Sg.) vs. parto-j (Pl) vs. parto-j-n (Obj. Pl.). Also:

- **Pl** Plural (Endung -*j*)
- **Obj** Objektiv (Akkusativ) (Endung -*n*)
- de Beim Wort de wird fälschlicherweise angenommen, dass es sich beim –e um die Endung für das Adverb handelt. Jedoch ist de eine Präposition (Präp) und bedeutet 'von'.
 Ergänzen Sie entsprechend dieser Analyse das Lexikon und vervollständigen Sie die Interlinearisierung. Fügen Sie am Ende wieder eine freie Übersetzung ein.
 Die Interlinearisierung des dritten Datensatzes liefert uns folgendes Ergebnis:

\ref	urbo.003	
\tx	Gxi ne estas urbego,	kiel
\mb	*Gxi * -n -e est -as urb - *eg -o	*kiel
\gl	*** *** -Obj -Adv sei -Präs Stadt - *** -Nom	***
\ps	*** *** -Kas -KM VW -Tmp NW - *** -KM	***
\tx	Londono; nur malgranda	
∖mb	*Lond -o -n -o *nur *malgrand -a	
\gl	*** -Nom -Obj -Nom *** *** -Adj	
\ps	*** -KM -Kas -KM *** *** -KM	
\t×	urbo.	
∖mb	urb -o	
\gl	Stadt -Nom	
\ps	NW -KM	

- *ĝi Gxi* (*ĝi*) ist ein Personalpronomen (**Pro**) und bedeutet 'es'. Zum System der Personalpronomina siehe die *Elementargrammatik*.
- *ne* Ne ist eine Negationspartikel (**Part**) und bedeutet 'nicht'. Korrigieren Sie die falsche Analyse durch einen entsprechenden Eintrag im Wörterbuch.
- urbego Das Wort urbego enthält offensichtlich die Wurzel urb und die Endung -o. Es verbleibt somit ein Affix -eg. Hier handelt es sich um ein lexikalisches Derivationssuffix (DS) mit der Bedeutung Augmentativ (Aug) ("Vergrößerungsform" das Gegenteil von Diminutiv (Dim), Esp. –et). Die Gesamtbedeutung ist also so etwas wie 'Großstadt'. Eine Liste der lexikalischen Affixe findet sich in der Elementargrammatik.
 - *kiel* Das Wort *kiel* gehört zu einer Reihe von Partikeln, die systematisch aufeinander bezogen sind und *Korrelativa* genannt werden. Es setzt sich aus zwei Komponenten zusammen, *ki*-mit der Bedeutung *interrogativ* (also 'fragend') und *-el* 'Weise'. *Kiel* bedeutet also in etwa 'auf welche Weise, wie'.

Eine Tabelle dieser Korrelativa findet sich in der Elementargrammatik.

- Londono In dem Wort Londono erkennen wir zunächst das Nominalisierungssuffix -o. Der verbleibende Rest ist erkennbar der Name der Stadt London.
 - nur Nur ist eine Adverbialpartikel (Part) und entspricht dem deutschen Wort nur.
- malgranda Das Wort malgranda setzt sind zusammen aus dem Derivations-Präfix (DP) mal-, das das Gegenteil dessen bedeutet, was in der Basis ausgedrückt wird. Wir haben es also mit einer Antonymiebeziehung (Anti) zu tun. Die adjektivische Wurzel (AW) grand bedeutet 'groß', somit bedeutet mal-grand 'klein'. Die Endung -a kennzeichnet das Adjektiv.

_		
l	\tx	Gxi ne estas urbego, kiel
l	∖mb	gxine est-as urb - eg -o kiel
l	\gl	es nicht sei -Präs Stadt - Aug -Nom wie
l	∖ps	Pro Part VW - Tmp NW - DS - KM Part
l		
l	\tx	Londono; nur malgranda
l	\mb	London -o nur mal- grand -a
l	∖gl	London -Nom nur Anti- groß -Adj
l	∖ps	NW -KM Part DP- AW -KM
l	l .	
l	\tx	urbo.
l	∖mb	urb -o
l	\ql	Stadt -Nom
l	\ps	NW -KM
	\ft	Sie ist keine Großstadt wie London, nur eine Kleinstadt.
1	L	

Damit kommen wir zum nächsten Datensatz:

∖ref	urbo	0.004						
\tx	Gxi	staras		alte,		sur	monteto.	
∖mb	gxi	*star	-as	*alt	-е	*sur	*montet	-0
\gl	es	***	-Präs	***	-Adv	***	***	-Nom
∖ps	Pro	***	-Tmp	***	-KM	***	***	-KM

 $\hat{G}i$ staras alte, sur monteto. Das Pronomen $\hat{g}i$ kennen wir bereits. Beim Wort staras erkennen wir an der Endung -as 'Präs', dass es sich um ein Verb handeln muss. Etymologisch ist es vom lateinischen stare 'stehen' abgeleitet.

- alte Alte setzt sich aus der adjektivischen Wurzel (AW) alt 'hoch' und dem Adverbialisierungssuffix (Adv) -e zusammen.
- sur Das Wort sur ist eine Präposition mit der Bedeutung 'auf' (vgl. frz. sur 'auf').

monteto Das Wort monteto ist an der Endung -o als Substantiv zu erkennen. Der verbleibende Rest montet ist jedoch selbst noch zusammengesetzt, und zwar aus einer Wurzel mont 'Berg' (vgl. frz. mont 'Berg') und einem lexikalischen Derivationssuffix (DS) mit diminutiver (verkleinernder) Bedeutung. Monteto bedeutet also soviel wie 'kleiner Berg, Hügel'.

∖ref	urbo	0.004								
\tx	Gxi staras alte, sur monteto.									
∖mb	gxi	star	-as	alt	-е	sur	mont	-et	-0	
\gl	es	steh	-Präs	hoch	-Adv	auf	Berg	-Dim	-Nom	
∖ps	Pro	VW	-Tmp	AW	-KM	Präp	NW	-DS	-KM	
\ft	Sie s	steht l	hoch (a	ben) d	tuf ein	em Hi	igel.			

Der nächste zu bearbeitende Satz lautet:

La granda strato iras rekte al la centro de la urbo, la ĉefplaco. Die neuen Wörter sind hervorgehoben.

- strato Das Wort strato wird durch die Endung -o richtig als Nomen analysiert. Die Wurzel strat bedeutet 'Straße' (vgl. engl. street, it. strada).
- iras Das Wort iras ist ein Verb (VW ir 'geh-', vgl. lat. ire it. ire, frz. ir -ai).
- *rekte* Bei *rekte* erkennen wir die Adverbialendung -*e*. Die Wurzel *rekt* bedeutet 'gerade, direkt'.*al* Die Partikel *al* ist eine Präposition mit der Bedeutung 'zu, (in Richtung) auf'.
- centro Hier haben wir es wieder mit einem Nomen mit der Wurzel centr 'Mitte, Zentrum' zu tun.
- cefplaco Das Wort cefplaco ist ein zusammengesetztes Wort: cef-plac-o. Hier gibt es mehrere Möglichkeiten der Beschreibung im Lexikon. Wir wollen so verfahren, dass wir separate Einträge für die nominalen Wurzeln cef 'Haupt' und plac 'Platz' machen, der Rest ergibt sich dann von selbst.

ref	urbo.005
tx	La granda strato iras rekte al
,mb	la grand -a strat -o ir -as rekt -e al
,gl	Def groß -Adj Strasse -Nom geh -Präs gerade -Adv zu
,ps	Art AW -KM NW -KM VW -Tmp AW -KM Präp
tx	la cxentro de la urbo, la
,mb	la cxentr -o de la urb -o la
.gl	Def Zentrum -Nom von Def Stadt -Nom Def
.ps	Art NW -KM Präp Art NW -KM Art
tx ,mb ,gl ,ps ,ft	cxefplaco. cxef - plac -o Haupt - Platz -Nom NW - NW -KM Die große Straße geht direkt zum Zentrum der Stadt, den Hauptplatz.

Die Interlinearisierung des nächsten Datensatzes (Nr. 006) liefert uns folgendes Ergebis:

∖ref	urbo.006
\tx	Cxircaux la placo, ni vidas la
∖mb	*Cxircaux la plac -o *ni *vid -as la
\gl	*** Def Platz -Nom *** *** -Präs Def
\ps	*** Art NW -KM *** *** -Tmp Art
\tx	urbodomon kaj la
∖mb	urb - *odom -o -n *k -a -j la
\al	Stadt - *** -Nom -Obj *** -Adj -Pl Def
\ps	NW - *** -KM -Kas *** -KM -Num Art
\tx	cxefpregxejon.
∖mb	cxef - *pregx -e -j -o -n
\ql	Haupt - *** -Adv -Pl -Nom -Obj
\ps	NW - *** -KM -Num -KM -Kas

- *ĉirkaŭ* Das Wort *ĉirkaŭ* ist eine Präposition und bedeutet 'um ... herum'. *Ĉirkaŭ la placo* heißt also soviel wie 'um den Platz herum, im Umkreis des Platzes' etc.
 - ni Das Wort ni ist das Personalpronomen (Pro) der 1. Person Plural, also 'wir'.
- *vidas* Die Form *vidas* ist offensichtlich eine Verbform mit der Präsensendung *-as* und einer Wurzel *vid* mit der Bedeutung 'seh-' (vgl. lat. *videre* 'sehen').
- urbodomon Der Analyseversuch von Toolbox liefert die Hypothese, dass es sich um die Objektivform (Endung -n) eines Substantivs (Endung -o) handelt, was sicher korrekt ist. Es handelt sich aber offensichtlich wieder um eine zusammengesetzte Form aus urbo 'Stadt' und domo 'Haus', die Toolbox für sich alleine genommen analysieren könnte. Wir können das Problem lösen, indem wir folgende Schritte unternehmen:
 - □ Wir machen für das Kompositum *urbodomo* einen Lexikoneintrag.
 - □ Wir fügen direkt unterhalb des Lexemfeldes ein Feld für eine *underlying form* (zugrunde liegende Form) mit der Markierung \u ein, in dem wir die Analyse **urb -o - dom -o** vorgeben. Wichtig dabei ist, dass die Zwischenräume richtig angegeben werden. Zwischen dem Bindestrich und dem o darf kein Leerraum sein, da es sonst nicht als Affix erkannt wird.

🔒 esperanto.dic								
١x	urbodomo							
\u	urb -o - dom -o							
\ps								
\gl								
\nt								

Wir müssen dann noch einen Eintrag für die noch nicht vorhandene Wurzel *dom* 'Haus' machen.

- kaj Kaj (vgl. gr. $\varkappa \alpha \lambda$ 'und') ist eine nebenordnende Konjunktion und entspricht dem dt. 'und'.
- *ĉefpreĝejon* Auch dieses Wort wird richtig als Objektiv eines Nomens analysiert, und wiederum handelt es sich um ein zusammengesetztes Wort. Das Element *ĉef* kennen wir bereits aus *ĉefplac* 'Hauptplatz'. *Preĝej* setzt sich zusammen aus der Verbalwurzel *preĝ* 'bet-' und einem Derivationssuffix -ej, das einen Ort bezeichnet. Die Form *preĝej* bedeutet also wörtlich 'Betort' also 'Kirche'.

\ref urbo.006 Cxircaux \tx la placo, ni vidas la la plac -o vid la \mb cxircaux ni -as um...herum Def Platz -Nom wir seh -Präs Def \gl Art NW -KM Pro VW -Tmp Art Präp \ps urbodomon \tx la kai urb -0 - dom -o kai la \mb -n Stadt -Nom - Haus -Nom -Obj und Def \gl NW -KM - NW -KM -Kas Part Art \ps cxefpregxejon. \t× cxef \mb - pregx -e -i -0 -n -Adv -Pl -Nom -Obj Haupt - bet \gl NW - VW -KM -Num -KM -Kas \ps Um den Platz herum sehen wir das Rathaus und den Dom. \ft

Das folgende Bild zeigt den Interlinearisierungsversuch für den Datensatz Nr. 007.

\ref	urbo	.007								
\tx	Kio		staras	s	en	la	mezo		de	la
∖mb	*Ki	-0	star	-as	en	la	*mez	-0	de	la
\gl	***	-Nom	steh	-Präs	in	Def	***	-Nom	von	Def
\ps	***	-KM	VW	-Tmp	Präp	Art	***	-KM	Präp	Art
\tx	place	o?								
∖mb	plac	-0								
\gl	Platz	z -Non	1							
\ps	NW	-KM								

Dabei wird das auslautende –o von *kio* als Substantivmarkierung interpretiert. Die Partikel *kio* gehört zu den *Korrelativa*, die aus elementaren Komponenten zusammengesetzt sind. Das Element *ki*- hat die Bedeutung 'interrogativ', das Element –o die Bedeutung 'Ding'. Die einfachste Lösung ist jedoch das Wort zunächst als Ganzheit in das Lexikon einzutragen, und zwar als Partikel (**Part**) mit der Bedeutung 'was'.

mezo Das Wort *mezo* besteht aus der nominalen Wurzel *mez* 'Mitte' (vgl. it. *mezzo* und *Mezzosopran*) und dem Suffix –o.

\ref urbo.007 \tx_ Kio staras de 1a en la mezo \mb la de la kio star -as en mez -0 was steh -Präs in Def Mitte -Nom von Def \ql Part VW - Tmp Präp Art NW -KM Präp Art \ps placo? \tx plac -o \mb Platz -Nom \gl NW -KM \ps \ft Was steht in der Mitte des Platzes?

- statuo Die Antwort auf die Frage *Kio staras en la mezo de la placo?* lautet *Statuo*, ein Satz aus einem Wort. Es besteht aus der Wurzel *statu* und der Endung –*o*.
 - Satz 009 lautet: Ĉe la dekstra flanko de la placo, vi trovas malsanejon.
 - $\hat{c}e$ $\hat{C}e$ ist eine Präposition und bedeutet 'an, bei' (vgl. frz. *chez*).
- *dekstra* Das Wort *dekstra* ist an der Endung –*a* als Adjektiv erkennbar. Die adjektivische Wurzel ist *dekstr* und bedeutet 'recht' (wie in *rechte Seite*; vgl. lat. *dexter* 'recht').
- *flanko Flank-o* bedeutet 'Seite' (vgl. dt. *Flanke*). Der ganze Ausdruck *ĉe la dekstra flanko de la placo* kann also mit 'auf der rechten Seite des Platzes' übersetzt werden.

∖ref	urbo.	009									
\tx	Cxe		la	dekst	ra			flanko		de	la
\mb	*Cx	-е	la	de	-	*kstr	-a	*flank	-0	de	la
\gl	***	-Adv	Def	von	-	***	-Adj	***	-Nom	von	Def
\ps	***	-KM	Art	Präp	-	***	-KM	***	-KM	Präp	Art
\tx	placo	·,	vi	trov	as						
\mb	plac	-0	*vi	*tro	v	-as					
\gl	Platz	-Nor	n **	* ***		-Präs					
\ps	NW	-KM	**:	* ***		-Tmp					
\tx	malsa	mejon.									
\mb	mal-	*s	-a	-n		-e	-j	-0	-n		
\gl	Anti-	***	-Adj	-Obj	-	Adv	-Pl	-Nom	-Obj		
\ps	DP-	***	-KM	-Kas	5.	-KM	-Num	-KM	-Kas		

- *vi* Vi ist das Personalpronomen der 2. Person Plural, also *ihr*, das auch in der Bedeutung 'du' verwendet wird.
- *trovas* Das Verb *trovas* besteht aus der Wurzel *trov* 'finden' (vgl. frz. *trouver*) und der Endung *as* 'Präs'.
- malsanejon Interessant ist wiederum die Form malsanejon als typisches Beispiel einer Esperanto-Bildung. Die zugrunde liegende Wurzel ist san 'gesund'. Das Präfix mal- dient dazu, das Gegenteil (Antonym) auszudrücken: mal-san heißt also 'krank'. Das Derivationssuffix –ej macht daraus einen Ort, genauer einen Ort für Kranke. Die übrigen Elemente kennen wir inzwischen, -o für die Nominalisierung, -n als Objektmarkierung.

\ref	urbo.	009						
\tx	Cxe	la	dekstra	a	flanko		de	la
\mb	cxe	la	dekstr	-a	flank	-0	de	la
\gl	bei	Def	recht	-Adj	Seite	-Nom	von	Def
\ps	Präp	Art	AW	-KM	NW	-KM	Präp	Art
\tx	placo	,	vi	trovas	1			
\mb	plac	-0	vi	trov -	-as			
\gl	Platz	-No	m ihr	find -	-Präs			
\ps	NW	-KN	A Pro	VW ·	-Tmp			
\tx	malsa	mejon	L					
\mb	mal-	san	-e	i -o	-n			
\ql	Anti-	ges	und -O	rt -No	om -0	bj		
∖ps	DP-	ĀW	-D	S-K	М-К	as		
∖ft	Auf c	ler re	chten S	leite de	es Platz	tes find	let ihr	ein Krankenhaus.

Je weiter die Interlinearisierung auf diese Weise fortschreitet, umso schneller geht es, weil das Lexikon in zunehmendem Maße die erforderlichen Informationen bereitstellt. Da Esperanto eine sehr einfache und transparente Grammatik besitzt kann somit mit relativ wenigen Texten das gesamte morphologische System dieser Sprache erfasst werden.

- kontraŭ
 aŭ
 In Satz 10 Kontraŭ la mansanejo staras granda domo aŭ domego sind nur die Partikel kontraŭ bzw. aŭ neu. Kontraŭ ist eine Präposition mit der Bedeutung 'gegnüber' und aŭ ist die Konjunktion 'oder'.
- *tiu* In Satz 11 *Tiu domo estas nun artgalerio* 'Dieses Haus ist jetzt eine Kunstgalerie' ist *tiu* artgalerio eine korrelative Partikel (s. Grammatik) mit der Bedeutung 'dies-', entspricht also einem Demonstrativpronomen. Das zusammengesetzte Wort *artgalerio* besteht aus den Wurzeln *art* 'Kunst' und *galeri* 'Galerie'.

In Satz 12 haben wir mit *florgxardeno* wieder ein zusammengesetztes Wort aus den Wurzeln *flor* 'Blume' und *gxarden* 'Garten'.

gesinjoroj Das Wort *gesinjoroj* setzt sich zusammen aus dem Präfix *ge-*, das mit dem deutschen *ge*in *Geschwister* verwandt ist, mit der Bedeutung 'Mann und Frau, beide Geschlechter' und der Wurzel *sinjor* 'Herr', mit den Affixen –*o* zur Kennzeichnung des Nomens und –*j* als Pluralmarkierung. *Gesinjoroj* kann also mit 'Damen und Herren' bzw. 'Herrschaften' übersetzt werden.

Führen Sie den Rest der Interlinearisierung mit den verfügbaren Hilfsmitteln zu Ende. Wenn Sie nicht weiter kommen, fragen Sie.