ČESKÝ NÁRODNÍ
KORPUS

ČESKÝ NÁRODNÍ KORPUS

Rozhraní KonText a akviziční korpusy

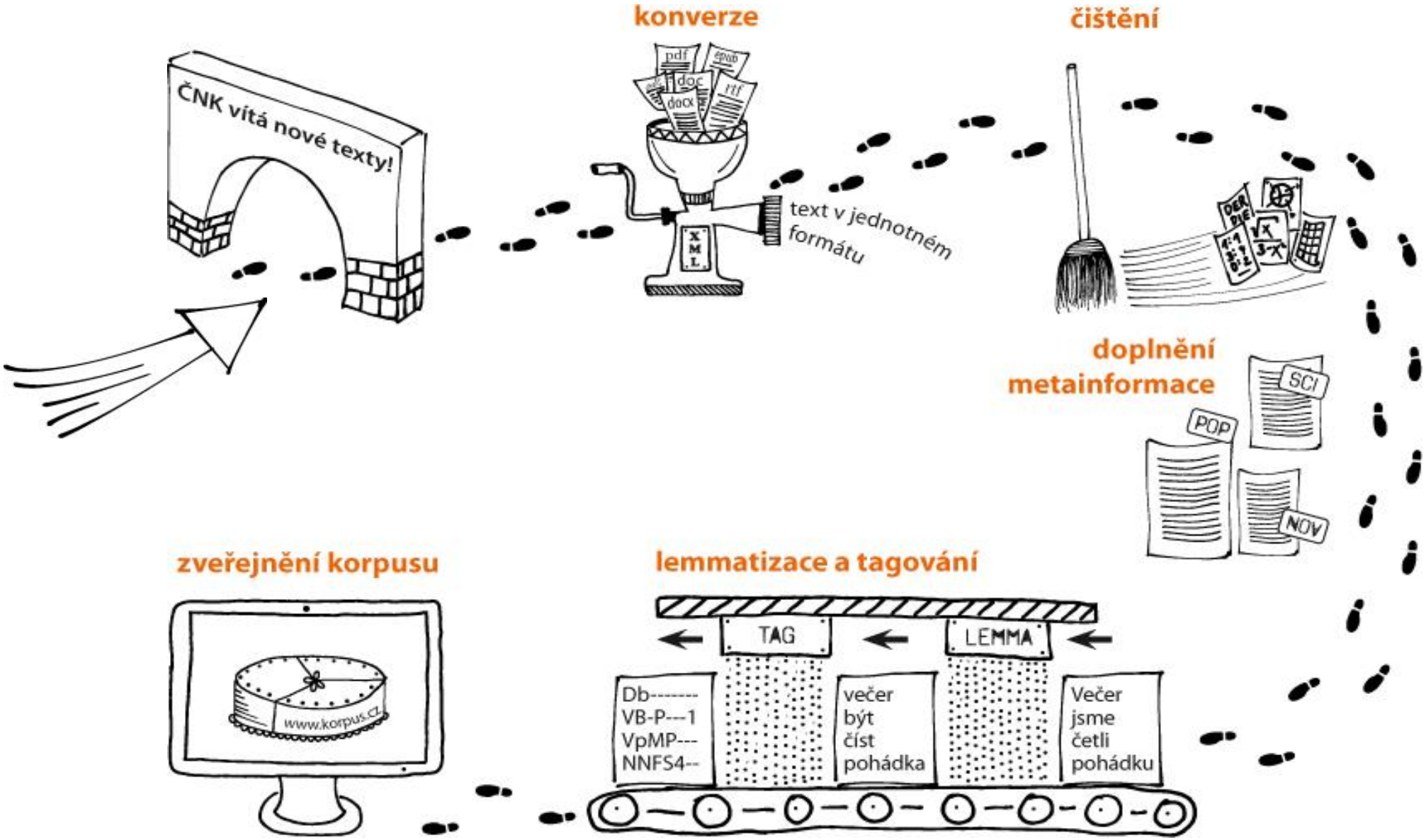
Lucie Chlumská
ÚČNK, FF UK

NAUČÍTE SE…

1. jak vypadá lemmatizovaný a značkovaný korpus a k čemu nám to při vyhledávání je
    - jak zkombinovat různé atributy při vyhledávání v CQL
2. jaký druh informace nám korpus může zprostředkovat
    - jakou anotací disponují akviziční korpusy CZESL, SCHOLA a SKRIPT
    - kde najdu informace o korpusu a jednotlivých textech
3. jak si vytvořit subkorpus podle vlastních kritérií
    - jak si ověřím, co mám ve svém korpusu (Seznam slov)

JAK KORPUS VE SKUTEČNOSTI VYPADÁ?

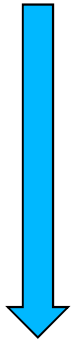
Zpracování textů v ČNK



Korpus v podobě „vertikály“ v CZESL-sgt

```
<doc t_id="UJA2_PH_003" t_date="2010-12-21" t_medium="manuscript" t_limit_minutes="45" t_aid="none"
t_exam="yes|interim" t_limit_words="25" t_title="E-mail kamarádce/kamarádovi" t_topic_type="general"
t_activity="" t_topic_assigned="specified" t_genre_assigned="specified"
t_genre_predominant="informative" t_words_count="30" t_words_range="-50" s_id="UJA2_PH" s_sex="m"
s_age="17" s_age_cat="16-" s_L1="vi" s_L1_group="nIE" s_other_langs="" s_cz_SER="A1"
s_cz_in_family="" s_years_in_CzR="" s_study_cz="university"
s_study_cz_mesice="" s_study_cz_hrs_week="15-" s_textbook="NCSS" s_bilingual="no">
<s id="1">
mám       mít       VB-S---1P-AA--- mám       mít       VB-S---1P-AA---
dobře     dobře     Dg-------1A---- dobře     dobře     Dg-------1A----
.         .         Z:------------- .         .         Z:-------------
</s>
<s id="2">
V         v         RR--4---------- V         v         RR--4----------
neděli    neděle    NNFS4-----A---- neděli    neděle    NNFS4-----A----
dival     dival     X@------------- díval     dívat     VpYS---XR-AA--- S       Quant0
jsem      být       VB-S---1P-AA--- jsem      být       VB-S---1P-AA---
se        se        P7-X4---------- se        se        P7-X4----------
na        na        RR--6---------- na        na        RR--6----------
televizi  televize          NNFS6-----A---- televizi          televize          NNFS6-----A----
a         a         J^------------- a         a         J^-------------
ukliděl   ukliděl   X@------------- uklízel   uklízet   VpYS---XR-AA--- S       Quant0|Caron1
jsem      být       VB-S---1P-AA--- jsem      být       VB-S---1P-AA---
.         .         Z:------------- .         .         Z:-------------
</s>
<s id="3">
Ano       ano       TT------------- Ano       ano       TT-------------
přijdu    přijít    VB-S---1P-AA--- přijdu    přijít    VB-S---1P-AA---
se        se        P7-X4---------- se        se        P7-X4----------
tebe      ty        PP-S2--2------- tebe      ty        PP-S2--2-------
do        do        RR--2---------- do        do        RR--2----------
kina      kino      NNNS2-----A---- kina      kino      NNNS2-----A----
```

Korpus v podobě „vertikály“ v CZESL-sgt



word	lemma	tag	word1	lemma1	tag1	gs	err
Tén	Tén	X@----------	Ten	ten	PDYS1----------	S	Quant1
pes	pes	NNMS1-----A----	pes	pes	NNMS1-----A----		
míluje	míluje	X@----------	miluje	milovat	VB-S---3P-AA---	S	Quant1
svécho	svécho	X@----------	svého	svůj	P8MS4----------	S	Voiced
kamarada	kamarada	X@----------	kamaráda	kamarád	NNMS4-----A----	S	Quant0
-	-	Z:----------	-	-	Z:----------		
člověka	člověk	NNMS2-----A----	člověka	člověk	NNMS4-----A----		
.	.	Z:----------	.	.	Z:----------		

Tabulka 1: Ukázka anotace jedné věty

- `word` – původní slovní tvar
- `lemma` – lemma původního tvaru, pokud tvar není rozpoznán, je lemma totožné s původním tvarem
- `tag` – slovnědruhová a morfologická značka původního tvaru, pokud tvar není rozpoznán, je uvedena značka pro neznámé slovo: `X@----------`
- `word1` – opravený tvar, pokud byl původní tvar vyhodnocen jako správný, je zde uveden tvar původní
- `lemma1` – lemma určené na základě slovního tvaru a jeho kontextu v opraveném textu
- `tag1` – slovnědruhová a morfologická značka, určená na základě slovního tvaru a jeho kontextu v opraveném textu
- `gs` – údaj o tom, zda případná chyba byla vyhodnocena jako pravopisná (`S`) nebo gramatická (`G`); gramatická chyba se obvykle vyznačuje tím, že původní slovní tvar byl rozpoznán
- `err` – typ chyby, určený na základě porovnání původního a opraveného tvaru, podrobný popis viz http://utkl.ff.cuni.cz/~rosen/public/SeznamAutoChybR0R1.html.

hledám podle typu chyby

word	lemma	tag	word1	lemma1	tag1	gs	err
Tén	Tén	X@----------	Ten	ten	PDYS1----------	S	Quant1
pes	pes	NNMS1-----A----	pes	pes	NNMS1-----A----		
míluje	míluje	X@----------	miluje	milovat	VB-S---3P-AA---	S	Quant1
svécho	svécho	X@----------	svého	svůj	P8MS4----------	S	Voiced
kamarada	kamarada	X@----------	kamaráda	kamarád	NNMS4-----A----	S	Quant0
-	-	Z:----------	-	-	Z:----------		
člověka	člověk	NNMS2-----A----	člověka	člověk	NNMS4-----A----		
.	.	Z:----------	.	.	Z:----------		

Tabulka 1: Ukázka anotace jedné věty

Příklad: [err="Quant1"]

hledám všechna slova, kde pisatel udělal chybu v délce (prodloužil hlásku)

hledám podle chybného a správného tvaru

word	lemma	tag	word1	lemma1	tag1	gs	err
Tén	Tén	X@----------	Ten	ten	PDYS1----------	S	Quant1
pes	pes	NNMS1-----A----	pes	pes	NNMS1-----A----		
míluje	míluje	X@----------	miluje	milovat	VB-S---3P-AA---	S	Quant1
svécho	svécho	X@----------	svého	svůj	P8MS4----------	S	Voiced
kamarada	kamarada	X@----------	kamaráda	kamarád	NNMS4-----A----	S	Quant0
-	-	Z:----------	-	-	Z:----------		
člověka	člověk	NNMS2-----A----	člověka	člověk	NNMS4-----A----		
.	.	Z:----------	.	.	Z:----------		

Tabulka 1: Ukázka anotace jedné věty

Příklad: [word=".+é.+" & word1=".+e.+" & err="Quant1"]

hledám chybně zapsaná slova s dlouhým é,
kde má být správně krátké e (*tén* > *ten*)

hledám podle chybného a správného tvaru

word	lemma	tag	word1	lemma1	tag1	gs	err
Tén	Tén	X@----------	Ten	ten	PDYS1----------	S	Quant1
pes	pes	NNMS1-----A----	pes	pes	NNMS1-----A----		
míluje	míluje	X@----------	miluje	milovat	VB-S---3P-AA---	S	Quant1
svécho	svécho	X@----------	svého	svůj	P8MS4----------	S	Voiced
kamarada	kamarada	X@----------	kamaráda	kamarád	NNMS4-----A----	S	Quant0
-	-	Z:----------	-	-	Z:----------		
člověka	člověk	NNMS2-----A----	člověka	člověk	NNMS4-----A----		
.	.	Z:----------	.	.	Z:----------		

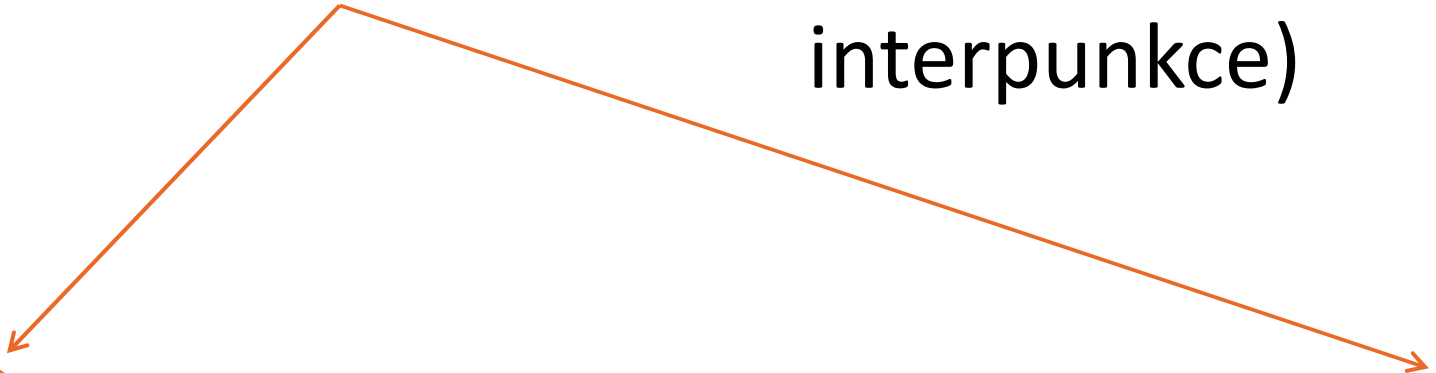
Tabulka 1: Ukázka anotace jedné věty

Příklad: [word="s.+" & word1="z.+"]

hledám slova začínající na *z*, ale
chybně napsaná se *s* na začátku

dotaz na shodu podmětu s přísudkem

Příklad: hledáme všechna feminina v 1. os. pl. ve větě se slovesem v minulém čase, které chybně končí na „i“ (s vyloučením muž. živ., spojek a interpunkce)



```
<s>[tag!="(Z.*|N.M.1.*|J.*)"]*[tag="N.FP1.*"][tag!="(
Z.*|N.M.1.*|J.*)"]*[tag="V..P....R.*" & word=".+i"]
within <s/>
```

Využití regulárních výrazů

nejpoužívanější:

.* libovolný počet libovolných znaků (s.* > *s*, *se*, *sám*, *sirka*...)

.+ minimálně jeden libovolný znak (s.+ > *se*, *sám*, *sirka*...)

? předchozí znak tam může nebo nemusí být

Příklady:

.....	všechna pětipísmenná slova
.+nést	všechny předponové varianty od *nést*
mega.+	všechna slova začínající na *mega-*
.*a.*	slova, která někde obsahují písmeno *a*
v?okno	slovo *okno* nebo *vokno*

Využití regulárních výrazů

kde najdu další informace?

http://wiki.korpus.cz/doku.php/kurz:regularni_vyrazy

http://wiki.korpus.cz/doku.php/pojmy:regularni_vyrazy

JAKÝ DRUH INFORMACE V AK NAJDEME?

Zásadní pravidlo: poznej svůj korpus!

- každý korpus může být jinak anotovaný: jiné značky a jiné informace
- před vyhledáváním je třeba zjistit o korpusu co nejvíc
- kde zjistím, co v mém korpuse je a není a jak je značkovaný?

http://wiki.korpus.cz/doku.php/cnk:uvod

wiki.korpus.cz > Korpusy ČNK > SKRIPT...

Jak si ověřit značkování přímo v KonTextu

- pokud si nejsme jistí, jak je nějaký jev značkován, je dobré si jej vyhledat na příkladu konkrétního slova a ověřit si to

Příklad: jak se značí chyba v délce?

- najdu nějaké chybně zapsané slovo, např. *tén* > zobrazím si atribut err ve funkci Frekvence > Vlastní nebo Zobrazení > Korpusová nastavení

Jak si sumarizovat vyhledané výsledky

- po vyhledání vidíme výsledek v podobě konkordance, kterou lze procházet, třídit a dělat z ní vzorky

1. pokud chceme souhrn toho, co jsme našli, potřebujeme funkci **Frekvence** (4 „zrychlené“ volby a volba Vlastní)

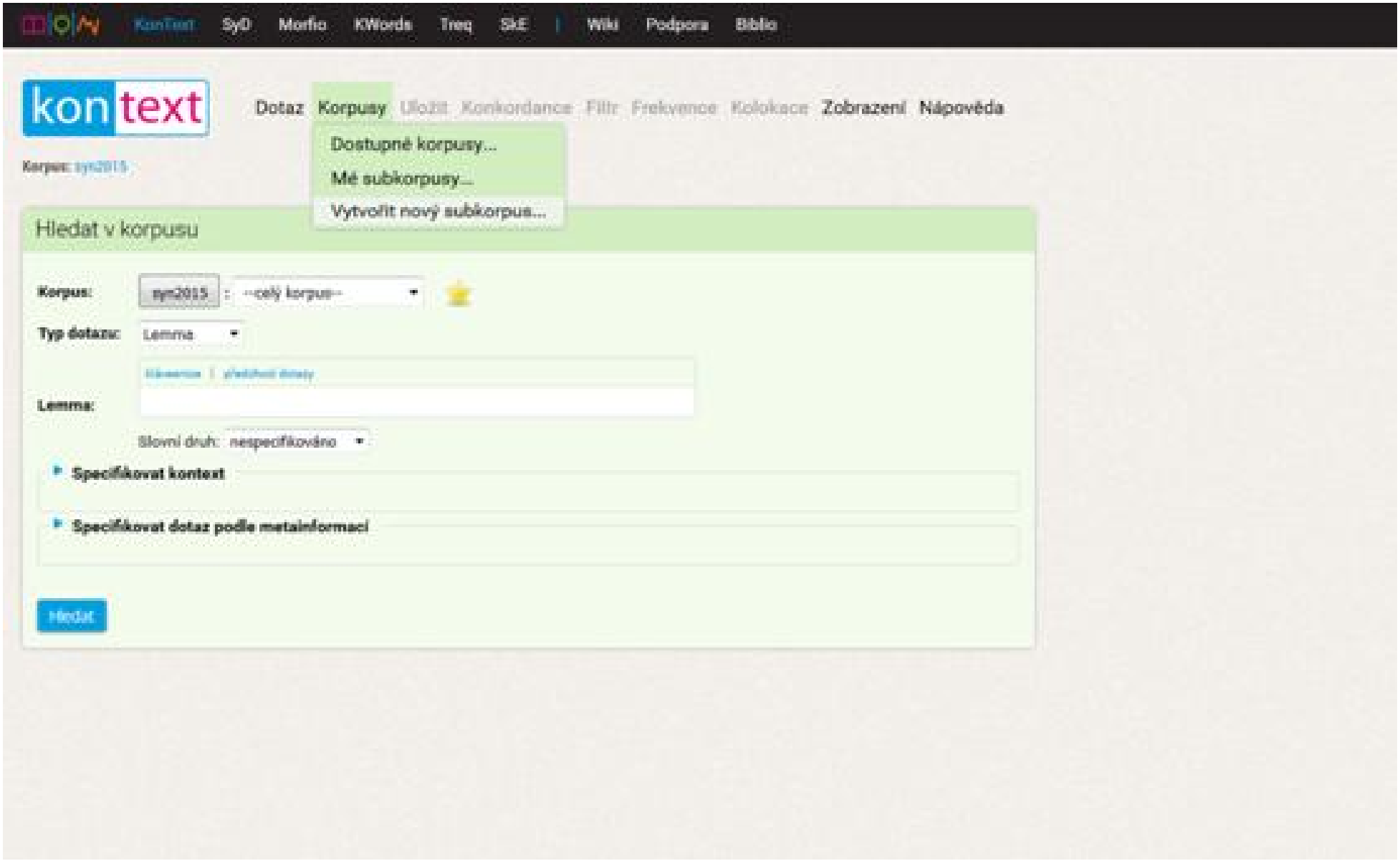
2. pokud rovnou chceme souhrn informací a nechceme nic konkrétního hledat, můžeme rovnou využít funkci **Seznam slov**

Příklad: jaké jsou ty nejčastější typy chyb v korpusu CZESL-sgt?

- Dotaz > Seznam slov > Hledat podle atributu: err

JAK SI VYTVOŘIT SUBKORPUS?

Tvorba subkorpusu



Informace o textech v CZESL-sgt

http://utkl.ff.cuni.cz/~rosen/public/2014-czesl-sgt-cs.pdf

ČESKÝ NÁRODNÍ KORPUS

Máte jakékoli dotazy?

Sem s nimi!

Děkuji Vám za pozornost!

lucie.chlumska@korpus.cz