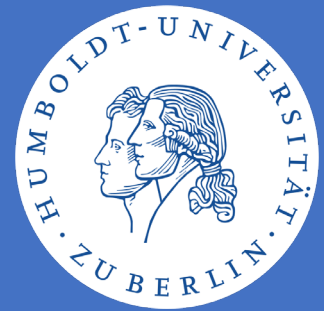


Humboldt University Berlin
Department of Slavic and Hungarian Studies
West Slavic Languages



Clustering of authors & scribes: Czech Manuscripts from 18th century Berlin

(Dr. des.) Aleksej Tikhonov

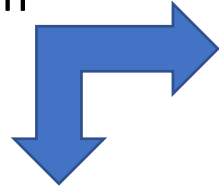
tikhonal@hu-berlin.de



@DerSlawist

Berlin-Neukölln-Rixdorf

Berlin-Neukölln
500 m



Photos: www.visitberlin.de



1730s:

Protestant refugees
from Bohemia, Moravia and Silesia
arrive in Berlin & Rixdorf

1730s-1799:

about 1.600 Czech speaking
Protestant refugees & workers
arrive in Berlin (+Rixdorf & Potsdam)

(≈ 1,5 % of Berlin's population)

The Discovery

Schroihola David. + 1761 " 22a
 Slavik Anny + 1768 " 196.
 " Judith + 1762 " 44a
 Sponar Jan + 1762 " 47b
 " Judith + 1765 " 44a
 " Katherin + 1763 " 55b
 " + 1768 " 163b
 Sternberg Martin + 1798 " 189a
 Strakon Maria + 1761 " 21b
 Tanczil Jozef. Nov. + 1768 " 161b
 " Kati. + 1760 " 12b
 " Blanzl + 1760 " 11b
 Wach Juliana + 1762 " 44b
 Wacka Margt + 1769 " 165a
 Wasička Maria + 1767 " 147a
 Weyprachtkinsky Nov. + 1769 " 173a
 " Jan + 1762 " 49a
 " Kati. + 1762 " 46a
 " Kati. + 1768 " 160b
 Wolak Maria + 1769 " 174b
 Womatschka Jak. + 1762 " 45b
 Wostrowskyho Mat. + 1762 " 42b
 Zrenvaka Jan + 1766 " 124b
 Zyma Rosina + 1766 " 126b

Wacek 27
 33
 23
 24
 104

Bl. 204-206 Margareth des Jüngers
 ganz genau am Ende d. Ringstr.
 durch in der oberen Wohnung - ist
 ganz schön, von 1758
 1758 bis 1768.

No. 1. Děj z života Děšny Catheryny Macatovy

(rozeny Duskoway) z Manželstvy Kuru.
 Ktera je 25 Febr. 1760 Kolu v Opashtely odebrala.

Blazena Desna byla narozena w Kolu 1733 Dne 26. Jul. w Wepstach
 we Weynich Germany na Janovij Landkronskym p. gegy Rodice byly
 Jan a Anna Duskoway w geym mladym Welu gi casu nigata staraj
 a tice Jan Opashty napadla, proto gwe Rodice z placem prosila
 aby gey wyšly a delaj tam nezahavaly w Kolu 1744. prišel bla.
 zeny bratr Antonin Janja do Wermay a tu se gegy Rodice resel.
 vrowaly wygny a prišly se wermay zstany gelle tchz Kolu sem
 do Kuckodst. Jce se vrowaly bratr tcho Dismatzeny a šlyšely
 to Dwa e swawem Dnyreny gegy de Krjja. wšak ale tchz tcho
 samy Mo, nez to mchly poznat ze Opashtel gnyšly přigima, a ze onj tate
 tcho tice potcebnj gšau, aby se nad nimj smlewal. Blazena Desna byla
 šly do Opashtele hledana, a dula se netj prij ny praca žadost spřatitj
 po mlady gegy de, tate měla žadost a Jul mzy wwoodne Dnyry se šleho.
 wady, gegy Rodice ale to nemely, a tat ta žadost wšodytj gase byla
 wšlyšena, ze nic praveho tcho nemohlo poznat, a gegy mladj Wel
 wšel, tat ze malo pozehnatj pozgřila, a šemoz ty šeta gato šwacnyj
 mohaj počivane byti, co owšem ušoway ge, a co tate blazena
 Desna potom poznawala a lidowala. w Kolu 1755. Dne 17. Jul.
 wšlupila w Kaw Manželstvy s Janem Macatem nymj pozgřila.
 gny w Dowcem Wlamo waznyj a šj hodnyj stawn tate w pro.
 nym Jan nelyš tice wšlyšeny a blagoslaweny žyry. Ten dobyj
 Jastir Dnyry gi ale wicne hledal, a gegy Dnce žadostnyj

Kuru manželstwu z 3to Dny. Zpraw Gukowaych 74.

Brn Jozefa Rjee 16 Jan.
 gpy. ay boje, ač mlyj mily, geny nar dobyl kraj: tchz
 gest bratstve Manželstwy tchz potcebnj

Mogi mlyj bratry a Desny! Naš mily Opashtel nám w Konfrony
 Staršij Gukow Jednoty na nowy Kol ten losunj 17to dny Dal, abychom
 tym nasse Manželstve Kury pogdawali. a bglst' za dobre wznano,
 abychom y bzo, prii prilezitosti tcho losunju, šae Dnce nad tym
 kurum manželstwm wšly. To šelo gny: " Rozkazowé Gospo.
 dinow prijny, otwešlonyj Dnce; Přikazanj Gospodinowa, čisté, ošw.
 agyij Ōci. Abychom wšly bozi wšly wice poznawali, ad něho
 a šeho šwaw se neodluowali, nbyz šwawu šeho až do smrti
 wšlyšewali."

Wšlyšmet, ze nám nar mily Opashtel na šae Dwač Dwa,
 a na šwawata Přikazanj pripomjra. Rdnj, za šwawé Dmlawny,
 o Rozkazowé bozjch mlaweno bylo, tchz tchz gashbenj bozjch nebolo
 wšlyšeno, ale cele wšeny bozi tym mnyšeno bylo. A tchz w nowe
 Dmlawé o šwawém ewangeliu a šeho gashbenjch mlaweno byti;
 tchz tate tym ti Rozkazowé wšlyšeni nešwawaj, a tym ewangeliu
 gest cele wšeny wšlyšowo mnyšeno. Nebt ta Dwa z 19to žalme
 wšata gšau, genj doprawjbo dopšednyš Dwa o wšawostwj Je.
 žije Krjsta, o wšeny Dwačeho ewangeliu a o šeho mocy gny.
 Otom wšeny pišse zde ^{šwawé} tento Text: "Rozkazowé Gospodinow
 prijny, otwešlonyj Dnce; Přikazanj Gospodinowa, čisté, ošwagonyj Ōci."

howala. M pomínutém Rókú byla s nymi pozustaljm Maddocem k Ma
nřu Manželstym zavažana a byla hesky utěšena, a gegi drasni leže,
la gi túže na Dřdecy. Oni se spolu milovali a pozjvali Folege Božjho
w swém Manželtvoj: a drasitel gi také byl Modem žiwota pozehnal, ale
spolu snjm, ac k nassli bolesti, ten, gehožto šmerna gest předivnj, dne wegs
oznameneho k sobě gi wzal do své wečné Radosti w 39 tem Rókú gegjho drasnj.

No: 48. Čif žiwota nasselo milejo brata gabuba Pítmana
kterj se dne 8 Juní w Rěko dochtě k drasitelj odebral Rókú 1799
On o sobě nasledowni poznamenani zane gal gásem narozen
Dne 19 liso septembr 1723 w Čedácf w Westniy Čermny. Mogi
Rodičowé měl gest k známostí staris bratřj p... oni máe
se w šestém Dobremi se wssli wěčnosti při drželi w mem šestem Roca
zakúřil sem opatrowanj milejo drasitelé Ednj sem smym bra
třem kterj žnjg na pole wezl šel a Ednj do kopce gel tolo
sem kamenem založit miel. w tom wúz spatskem caúřl a gásem
miel to nestěsti že mne wúz nosi přegel a Ednj sem bolešti křisť
šedi miúg bratr zas s domma z nowa w gal gest k ged nau
mni gi přegel wssat ale špomosi bozi byl sem wpsogen pa
mne gest k ged nau bũh w mých Pačoleštych letěch z Ne
bezpečnstwi žiwota wířhl gásem šel pířl zamřžly potob do kostela
a proboril sem se tu mne woda pořad wřhazowala až sem se jas wen
dostal. Ednj naš neštemi bratřj z geřlicegnũ narostiwili a w mých Roki
čũ šromazdění drželi nas sprowat šcili w take mne tu tak nazwanau
harřkũ dali z kteroz sem sobě potom Ednj sem dobyt parř sprowau to
mni probũseni w mem drdecj spášobila ama žadost byta a bych mo

Do geřlicegnũ Ednj se pan šulce a jinj bratřj šitk šzwlauš
ne žan žimati po Roca nato dostalo šme se do Rěko dochtě Ednj ten
přoni Rof př
čaznj o mem
obzwlaušni: Po
wínšlowal, w
Ednj on šelo sw
ni hřj hũ mýg
ge ta cyle dlo
škúli w drdecj
na šulce w t
Rozinau dr
lasce žiw: a
Porodu ona p
se odebrala r
haušekũ a n
potom podle
dinau wstrau
Po Roca o bra
přisřl šme do
narodil se na
Rěko dochtě ge
bratřke Cjřta
moge Manř
zapomenůte
Jan m...

Jan a Mařtela. Wece, Lařky wšwanočnmu šonocowau
znamerana ge Liberni, Dnj nětolj a jedm de at šitk wšw
šohledem a š obřiswenym šřěšem tu šadost žiweho Roca z
dali. W 28 del. měl Ednj a 20 wšw šictnj bratřj mne
šedmj šromazdění wšwto šolu wšwremj náb wšw
milejo drasitel žwan Milešy a ššernoj z šromazd
šazpelo podle gego šotřebnošti ššowal. A při žawjwece šo
ššina ššme genu take obrűla ššme žato ššwau ššme
štom Janu ššwštednějo wšwci wšwšem ššmuceni a ššm
mal, a šštom ž šštom wšw ššm ššwau nasselo bratřj ššwau
ta ššwau dűca ššwauš náb wšw ššwauš, žana ššwauš
ššwauš a wšwšnějoš cında, tak ž ššme ššwauš geden ššwauš
žene wšwšnějoš ššm a ššwauš náb wšw ššwauš ššwauš ššwauš
ššwaušwani byli.

Janu 1799
Melan 14
Ednj 12
L. 23
H. 16
Jan 11
Ednj 22
Melan 6
Janu 1799

Zaznamenau
šonocj až ž
wšwšnějoš ž
11
ššwauš.
1. Josef Borek
2. Tobias Kůč
3. Jiřl Lauřat
4. Antonín
5. Jan Weir
6. Pawel Šwauš
7. Christian Daw
8. Jan Ged
9. Zachariáš Pa
10. Jiřl ššwauš
11. Jan ššwauš
12. Christian Leo
13. Christian ššwauš
14. Jan Kůč

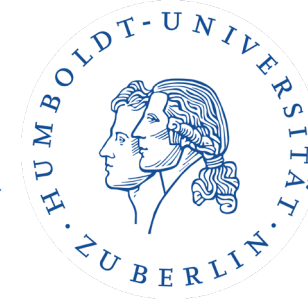
Jan, Anřšoph
ššwauš
ššwauš



Fraunhofer

IPK

MUSTER
FABRIK
BERLIN.

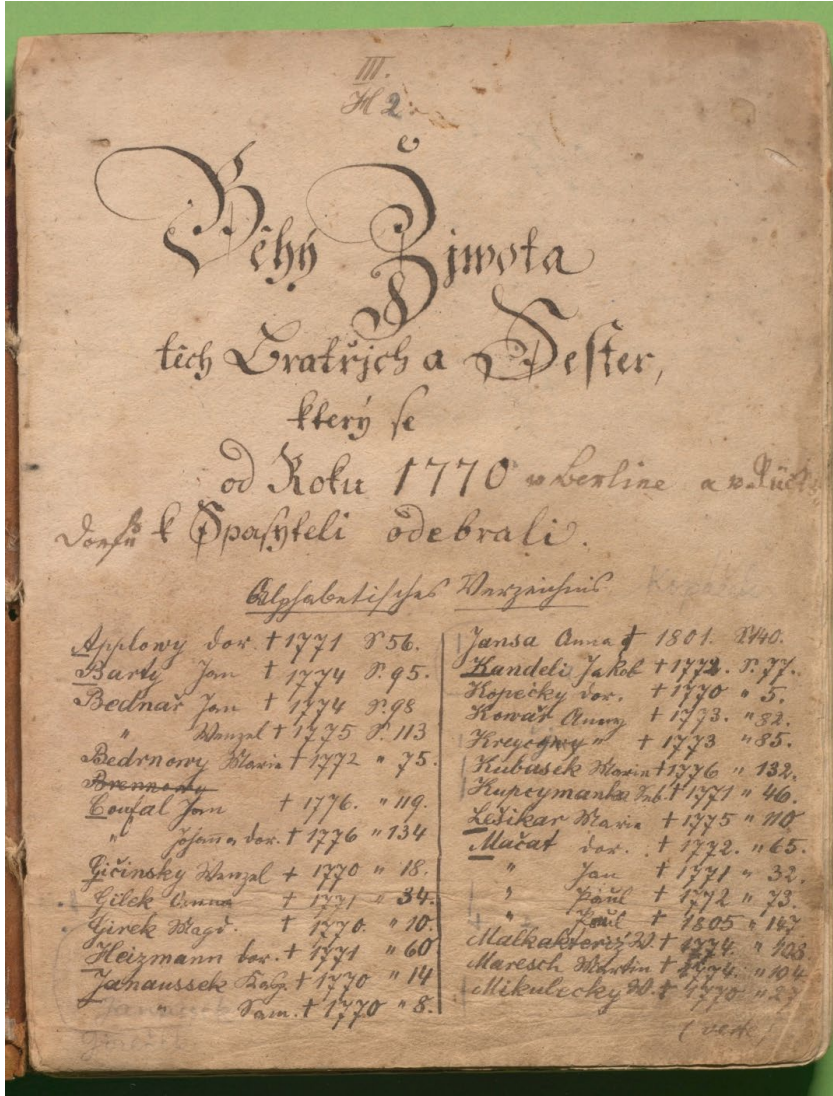


*Tracing patterns of contact and change:
Philological vs. Computational approaches to the handwritings
of an 18th century migrant community in Berlin*



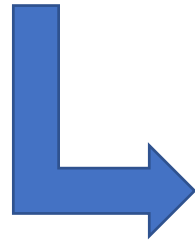
Volkswagen **Stiftung**

The Project



Starting point

- ca. 4 500 pages of Czech manuscripts
- Text types: **CVs** (LL) and sermons (Ger.: *Chorreden*)
- Repository: Archiv im Böhmischen Dorf (Berlin-Neukölln)



„ Author identification and linguistic features of the Rixdorf manuscripts: An investigation based on manuscripts from the 18th and 19th centuries“

The Results

ab 20. Juni 1797: Deutsch • bis 5. Februar 1797: Tschechisch

[Faded handwritten text in German, likely a list or record.]

1797

[Faded handwritten text, possibly names and dates.]

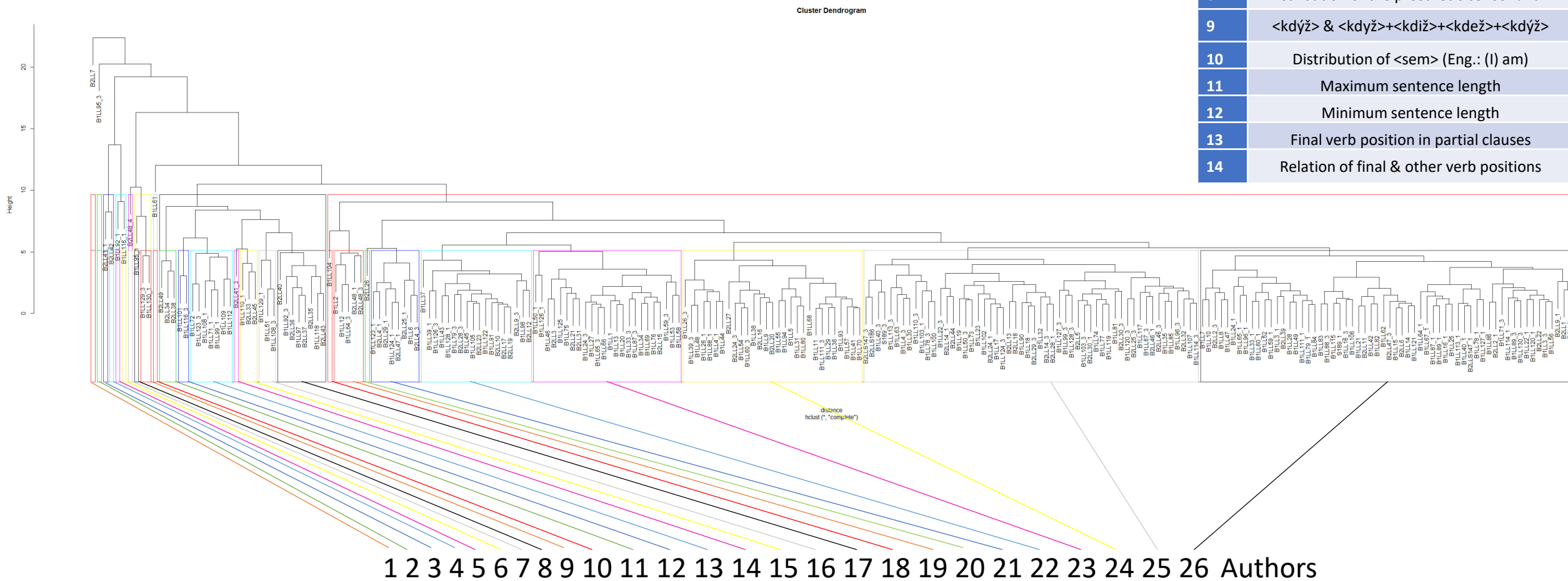
Christiane Friedrichs geb. Zumbachin
Joseph Elias
Maria Novak
Wapleking
Thomas

[Faded handwritten text at the top of the page, possibly a header or title.]

172. III. 1102A NIOZ 1.
9A TO ŽIVOM OLIČEŤI
54Z11S OS OSKLOTSLS
VŠČIA TI KAI OŠIITZS.
VOLIČEŤI TO OSOLQ4IOL
KŤ TO PĀZBA 6LHBI4A
OTO 7ZŌTSY 5401K60
KŤ OSK66 042HO VST60.
1511S9 HL76TO 811 OBLŤOZ
15170410A LK11120
ALS4S9 LH67Y 064820
A 15K59 OS LK1115
IBZVĀOTS PĀZBA 7S1S.
KŤ MIŁA DEJSTVO ZVAGEME
ENASSEMU ŽPŖOCI NUTI.
DNEB TO LIŠ LET
GEŠŤE NEGSEŠ KŤ STARA
ONES SEŠ ŽBY A ŠKYVICET
KIZWGLANI ŠEŠ ŽDŤILA
KŤ ŽY MAME PŖODĀIP WAT
ODŽŤI KŤ ŽDŤEJME
KŤ ŽY MIŁOŠŤI NEB PŖOGME.

Quantitative result (Author)

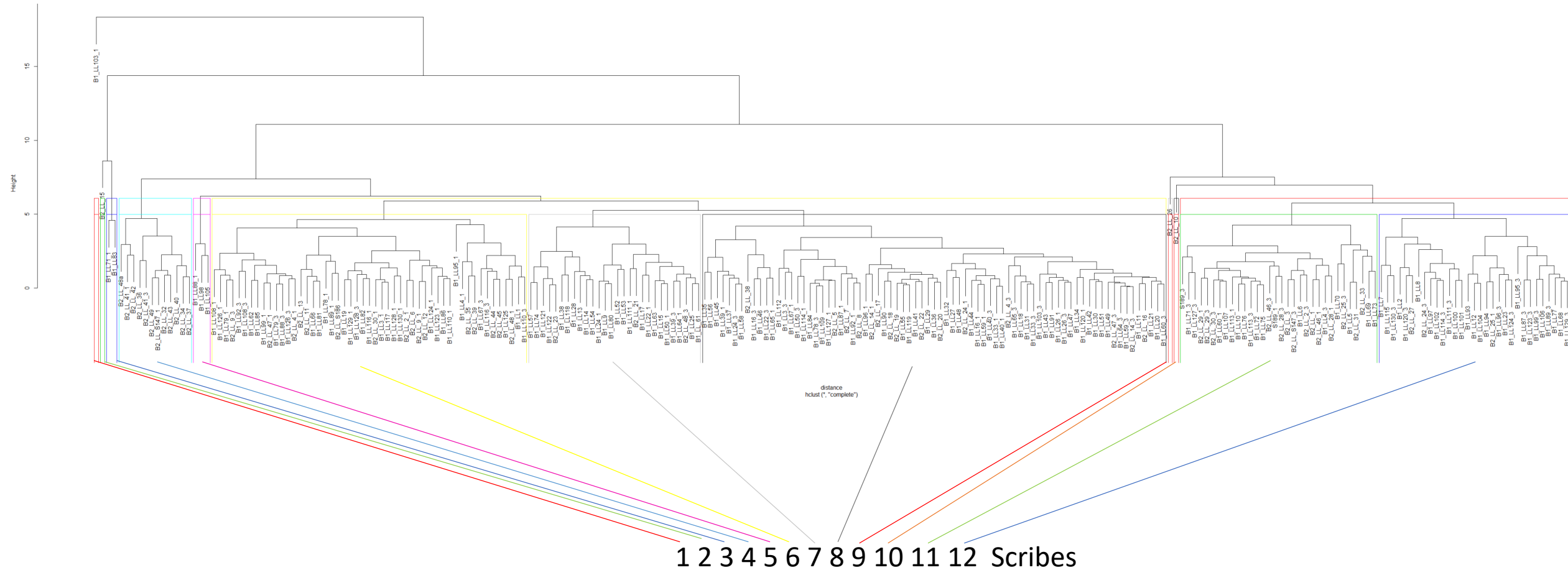
	Linguistic features
1	Medium sentence length
2	<gest> & <ge> (Eng.: (she/he/it) is)
3	Relation PersPro / Vfin
4	Inflection affix <-oj> instead of <-ovi>
5	Distribution of the <-ti>-Infinitive
6	Distribution of the infinitives
7	Use of obecná čeština
8	Distribution of the prosthetic consonant v-
9	<kdýž> & <když>+<kdiž>+<kdež>+<kdýž>
10	Distribution of <sem> (Eng.: (I) am)
11	Maximum sentence length
12	Minimum sentence length
13	Final verb position in partial clauses
14	Relation of final & other verb positions



Quantitative result (Scribe)

	Linguistic features
1	Revisions
2	<gsem> & <jsem> (Eng.: (I) am)
3	<-ou-> & <-au->
4	Medium Levenshtein distance for toponyms
5	<když> & <když>+<kdiž>+<když>
6	Distribution of non-sentence-initial capital letters
7	Distribution of all capital letters

Cluster Dendrogram



Qualitative result (Scribe)

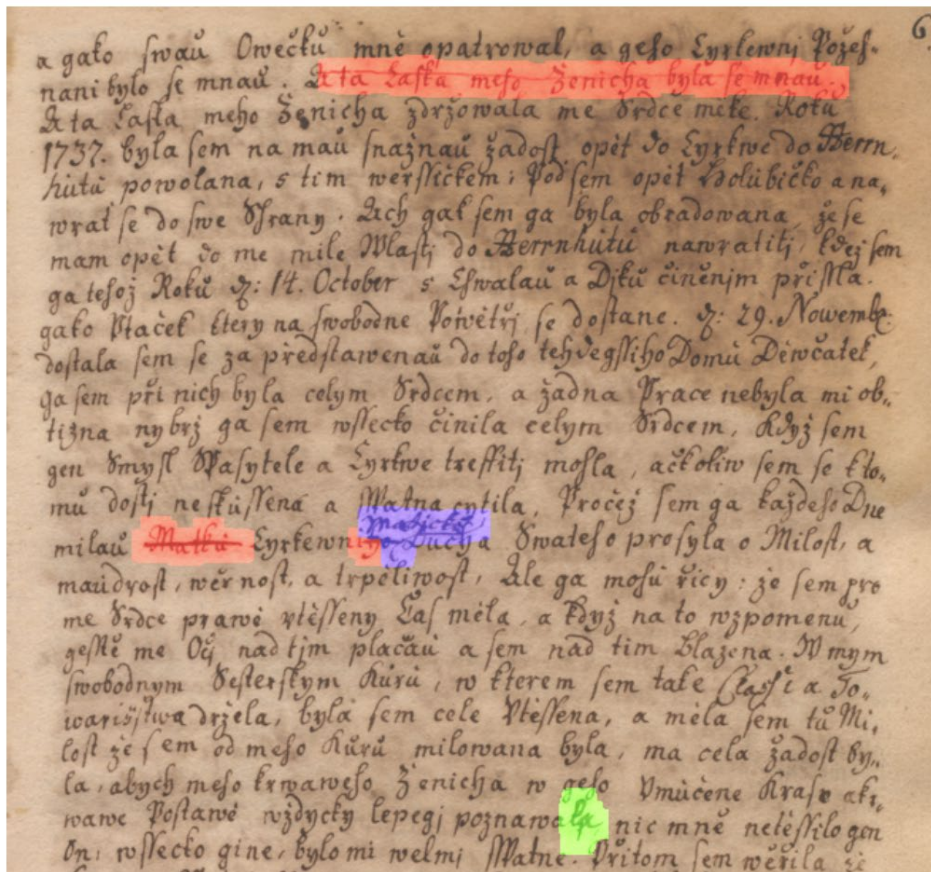
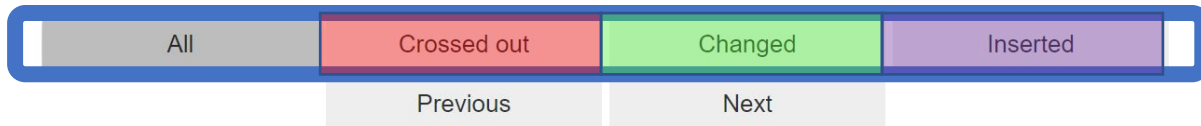
-
- | | |
|---------------|--|
| ~1755-1763 | Zachariáš Jelínek (Ger.: Hirschel) († 1763)
preacher |
| ~ 1755-1802 | Kateřina Jelínková, born Kovářová († 1802)
(wife & helper of Zachariáš Jelínek, sister of Matouš Kovář) |
| ~ 1771-1782 | Catherine Sternberg, born Jelínková (de.: Hirschel)
(wife of the preacher Martin Gottfried Sternberg) |
| ~ 1763-1805 | Jacob Jelínek (de.: Hirschel) († 1807)
preacher |
| ~ 1763-1796 | Kateřina Jelínková, born Applová (de.: Hirschel),
(wife of Jacob Jelínek & helper of the Sternbergs) († 1796) |
| ~ 1755 - 1768 | Pawel Pulkrábek († 1768)
(burggrave/count) |
| until ~1800 | Václav Pulkrábek († 1800)
(burggrave/count) |
| ~ 1755-1799 | Marie Pulkrábková, born Kovářová († 1799)
(wife of Václav Pulkrábek, sister of Matouš Kovář) |
| ~ 1755-1807 | Matouš Kovář († 1807)
(helper of the Jelíneks) |
| ~ 1799-1821 | Marie Kateřina Kovářová, born Jičínská († after 1821)
<i>OR</i> Josef Wilhelm Kowarsch († 1821) (School teacher of the Moravian Church Rixdorf) |

~ 1755

~ 1821

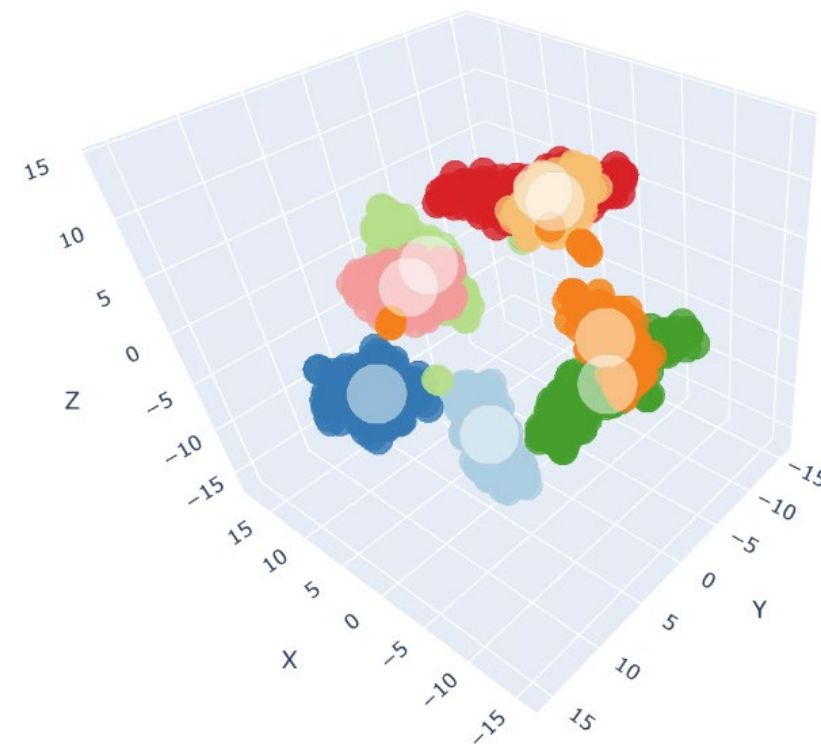
Linguistic & Visual Analysis Tool (LiViTo)

Revision Detection



(Visual) Scribe Detection

- 1
- 2
- 3
- 4
- 5
- 6
- 7
- 8
- Centroiden



TRY LiViTo!

<https://gitlab.com/musterworker/livito>

<https://gitlab.com/musterworker/livito/-/wikis/home>

(Dr. des.) Aleksej Tikhonov

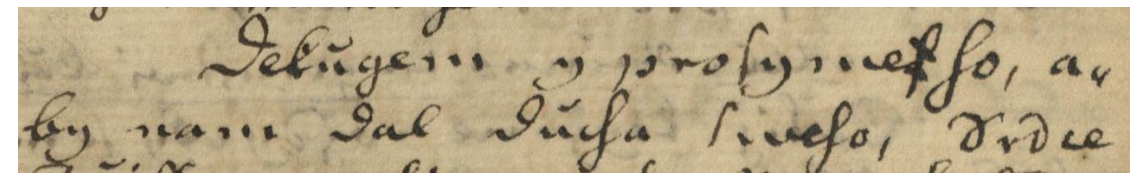
tikhonal@hu-berlin.de



@DerSlawist



Jan Steen „Der gekrönte Redner“ (ca. 1650/1675)



*(we) thank and ask him [God] as well,
to give us his spirit, (his) heart*