An Approach to the Sound of Minnesang

Christopher Hench
UC Berkeley, Department of German

Motivation

How can we account for irregular orthography and standardization to conduct computational text analysis on medieval texts?

How do we research medieval sound? Did poets craft the sound of songs beyond cadence and rhyme? Do certain soundscapes exist?

THE SYLLABLE

Why the syllable? Walther von der Vogelweide (E Wa 78)

Frouwe, ir lât iuch nit verdriezen mîne rede, ob sie gefüege sî. möht is wider iuch geniezen, sô wære ich den besten gerne bî. wizzet, daz ir schæne sît. habt ir, als ich mich verwæne, güete bî der wolgetæne? waz denne an ir einer êren lît!

```
46 word(s)
70 syllable(s)
1.52173913043 syllable(s) per word
17 light syllable(s)
53 heavy syllable(s)
24.2857142857 percent light
34 open syllable(s)
36 closed syllable(s)
48.5714285714 percent open
```

```
Frauwe ir lat vch nit v drizze
mine rede· ob lie gefuge lin·
moht iz wider vch genizze·
fo were ich den besten gerne bi-
wizzet daz ir (chone (it-
habt ir als ich mich v wene.
gute bi der wolgetene.
waz denne an ir ein eren lit.
```

```
46 word(s)
70 syllable(s)
1.52173913043 syllable(s) per word
25 light syllable(s)
45 heavy syllable(s)
35.7142857143 percent light
31 open syllable(s)
39 closed syllable(s)
44.2857142857 percent open
```

A Wa 13 = L 69.1

IV

Saget mir ieman wc ist / minne fo wist ich gerne mefwer fich rehte ny verfinne. d' berihte mich wie / tv t si so we-5 minne ist minne tv t si wol. tv t si we so enheizet si niht rehte / [...]ne foz enweiz ich wie si danne heizen solA Wa 13, hg. von , in: Lyrik des deutschen Mittelalters, online hg. von Manuel Braun, Sonja Glauch und Florian Kragl.

C Wa 245, hg. von , in: Lyrik des deutschen Mittelalters, online hg. von Manuel Braun, Sonja Glauch und Florian Kragl.

> 29 open syllable(s) 35 closed syllable(s) 45.31% open

C Wa 245 (241) = L69.1

II

nget mir ieman wc ist mīne· of o west / ich gerne of ch darvmbe mer fwer fich / rehte nv v⁵finne. der berihte rehte mich / wie tů t si we-5 mīne ist mīne tử t si wol·/ tů t si we sone heisset si niht mine sys / enweis ich we wie si danne heisse fol. /

Zitier

A 13 S 14rb,5

> 31 open syllable(s) 38 closed syllable(s) 44.93% open

S 14rb,5 = L 69,1

¶ Saget mir yemā waz ist mīne //[14va]
Wijst ichs ein deil so wist ichs g'ne me| /
Der sich bas dan ich v'inermee /
Berichte mich dorch was zi doÿt zo we /
5 Mīne ist mīne deÿt si wol /
Deÿt zi wee zone heiset n₃ rechte mīne
Sus in weÿs ich n₃ wie si heÿsē sol

26 open syllable(s) 42 closed syllable(s) 38.24% open

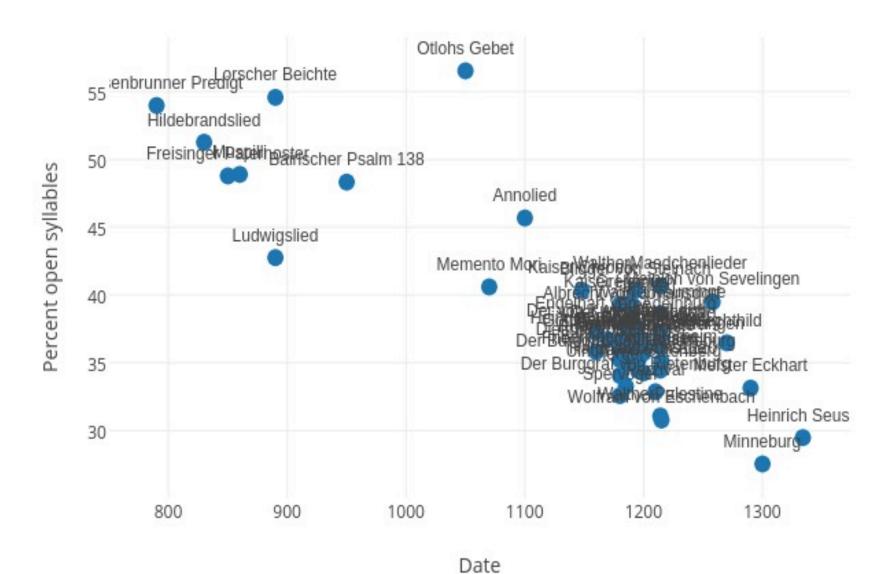
Method

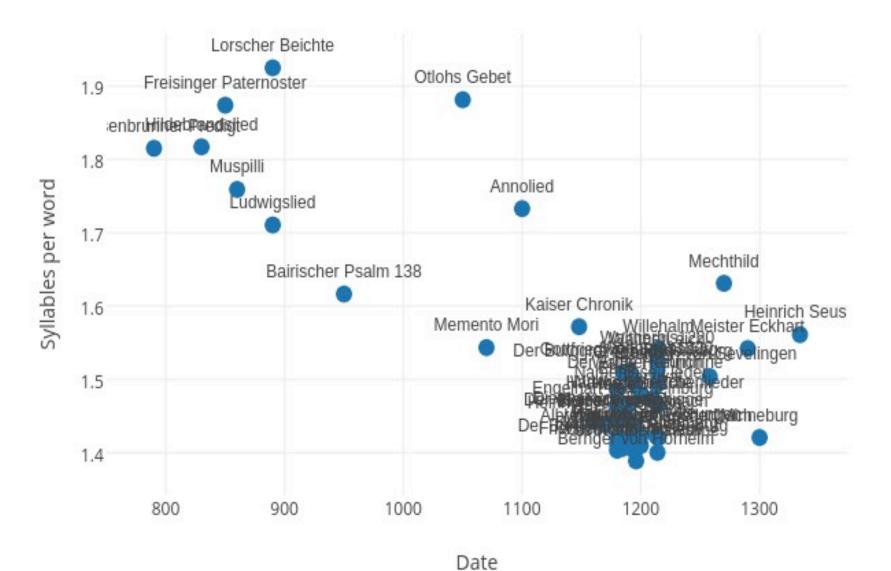
- Syllabification
 - Phonotactics
 - Aesthetics
 - Soundscapes

- Scansion
 - Inferences from Poetic Style
 - Genre Identification

Syllabification

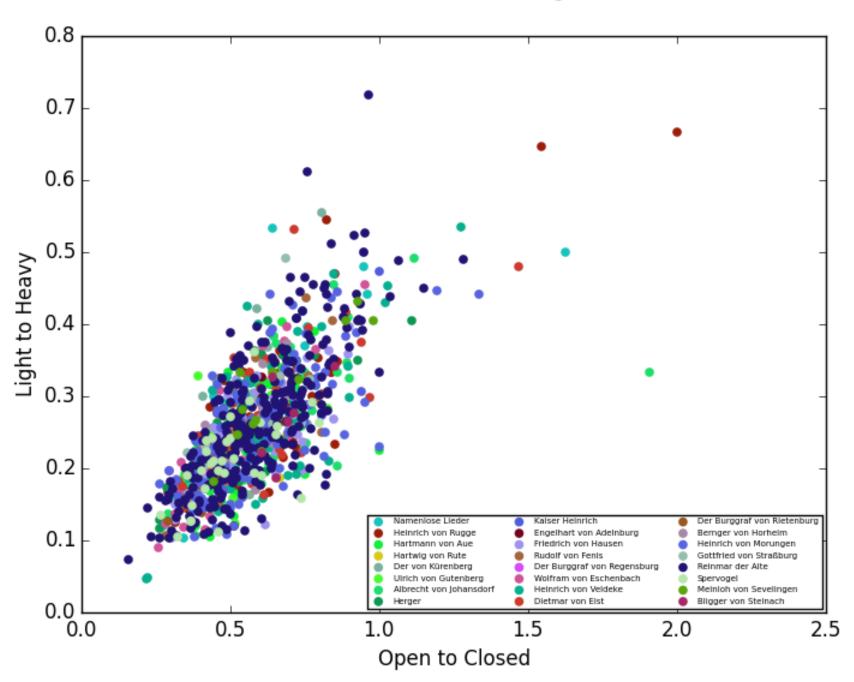
- Sonority Sequencing Principle (SSP)
- Legality Principle (LP)



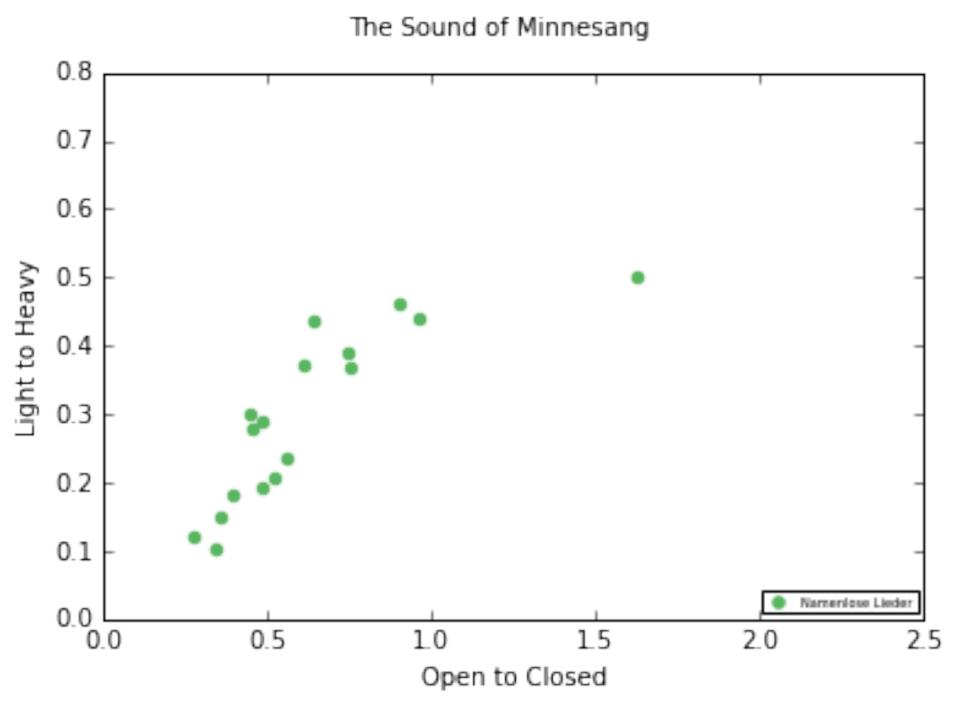


DES MINNESANGS FRÜHLING

The Sound of Minnesang



	std.
Namenlose Lieder	0.32252297
Albrecht von Johansdorf	0.26094126
Heinrich von Rugge	0.24749699
Kaiser Heinrich	0.21111849
Dietmar von Eist	0.20239976
Herger	0.18801148
Heinrich von Morungen	0.18489413
Heinrich von Veldeke	0.18388716
Meinloh von Sevelingen	0.17664027
Reinmar der Alte	0.17271587
Der Burggraf von Regensburg	0.17085937
Gottfried von Straßburg	0.16177029
Wolfram von Eschenbach	0.15703249
Friedrich von Hausen	0.15549111
Hartmann von Aue	0.14473299
Hartwig von Rute	0.14098614
Der von Kürenberg	0.13423448
Rudolf von Fenis	0.13342579
Spervogel	0.13038709
Der Burggraf von Rietenburg	0.1286002
Ulrich von Gutenberg	0.11533118
Bernger von Horheim	0.10646698
Bligger von Steinach	0.08030074
Engelhart von Adelnburg	0.07857598

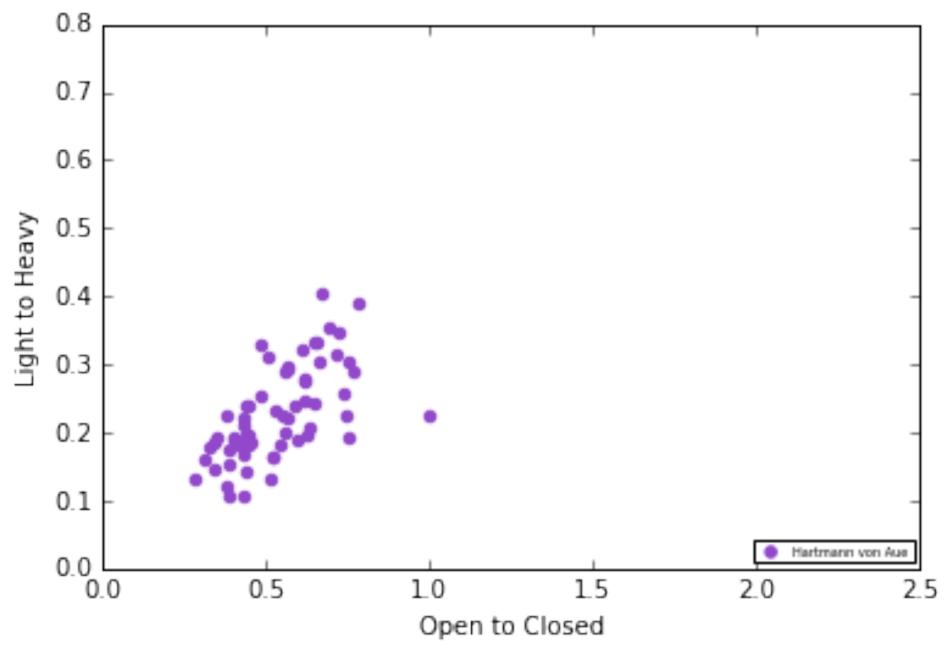


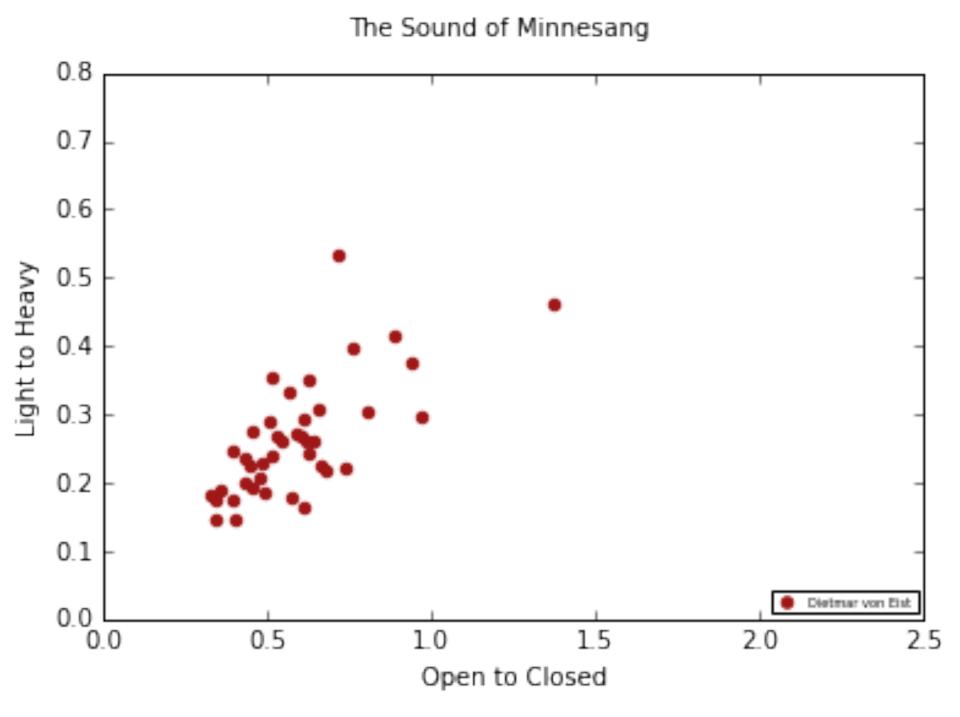
The Sound of Minnesang 0.8 0.7 0.6 Light to Heavy 0.5 0.4 0.3 0.2 0.1 0.0 Bernger von Horheim 0.5 1.0 1.5 2.5 2.0 Open to Closed

The Sound of Minnesang 0.8 0.7 0.6 Light to Heavy 0.5 0.4 0.3 0.2 0.1 0.0 Der von Kürenberg 0.5 1.0 1.5 2.0 2.5

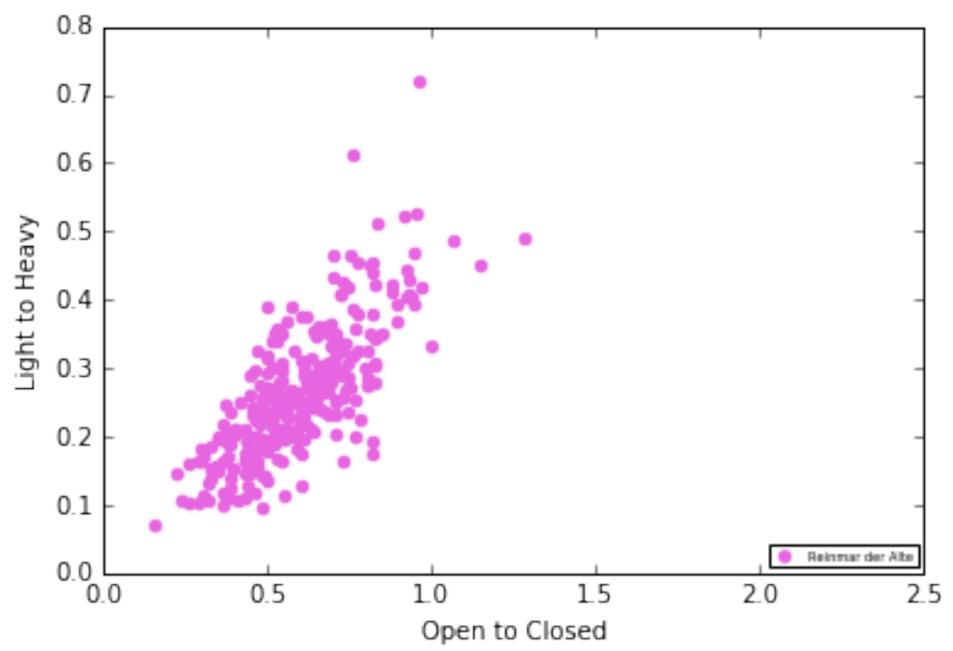
Open to Closed

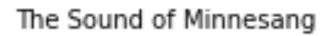
The Sound of Minnesang

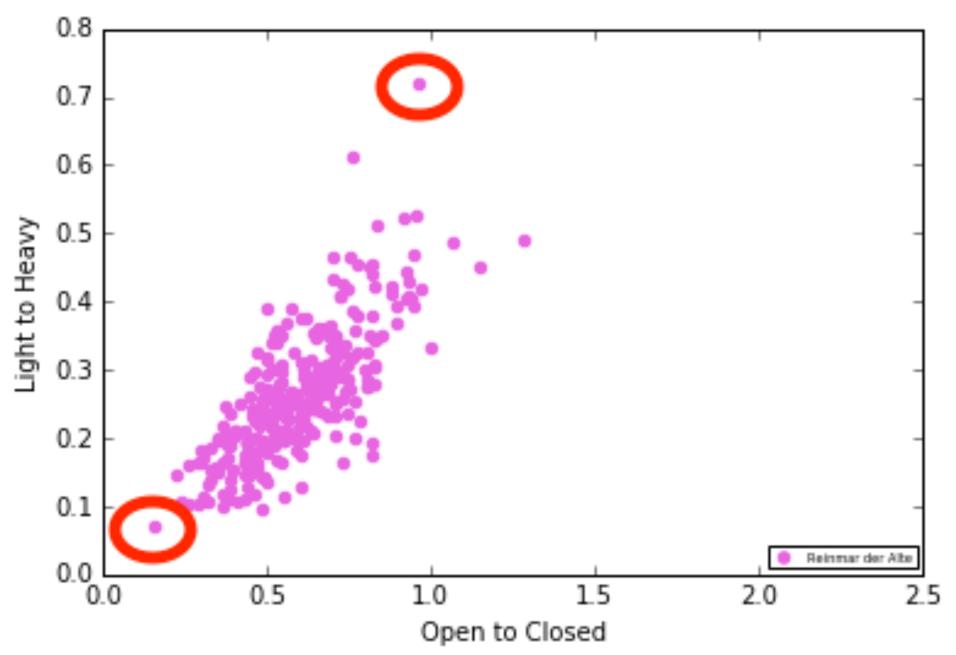




The Sound of Minnesang







Reinmar der Alte

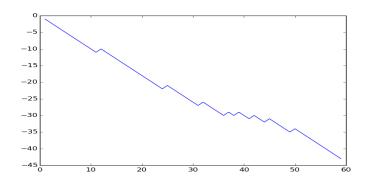
(192,25-214C)

Dêst ein nôt, daz mich ein man vor al der werlte twinget, swes er wil sol ich, des ich niht enkan, beginnen, daz ist mir ein swaerez spil Ich hât ie vil staeten muot nu muoz ich leben als ein wîp, diu minnet und daz angestlîchen tuot

47 word(s)
59 syllable(s)
1.25531914894
syllable(s) per
word

4 light syllable(s) 55 heavy syllable(s) 6.77966101695 percent light

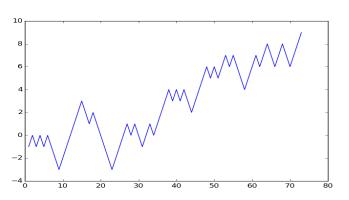
9 open syllable(s) 50 closed syllable(s) 15.2542372881 percent open



Reinmar der Alte

(173,13-96C,53b)

Swenne ich sî mit mîner valschen rede betrüge, sô het ich sî unreht erkant und gevâhe sî mich iemer an deheiner lüge, sâ sô schupfe mich zehant Und geloube niemer mîner klage, dar zuo niht, des ich sage dâ vor müeze mich got behüeten alle tage

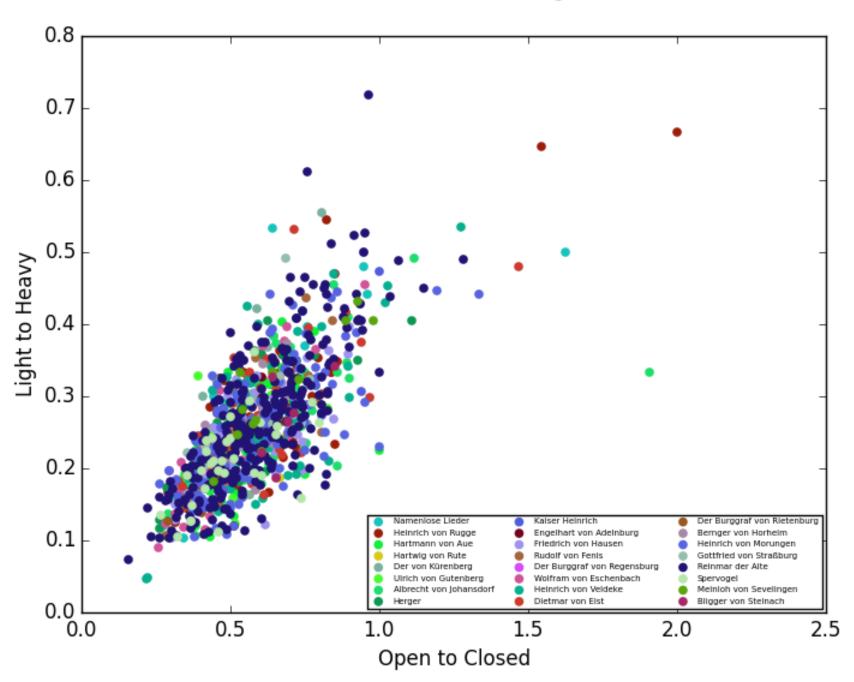


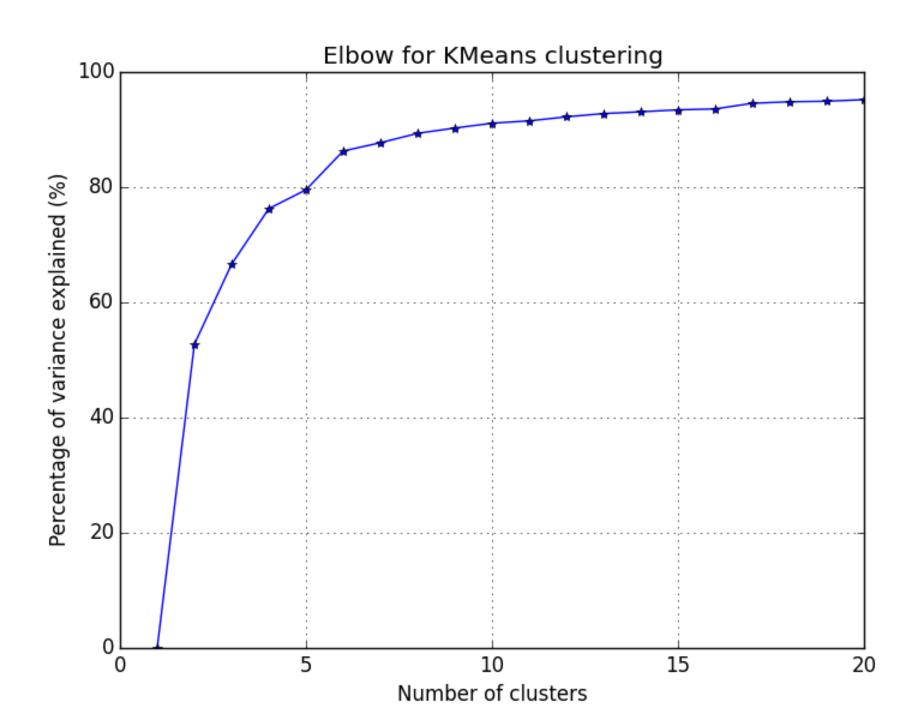
46 word(s) 73 syllable(s) 1.58695652174 syllable(s) per word

25 light syllable(s) 48 heavy syllable(s) 34.2465753425 percent light

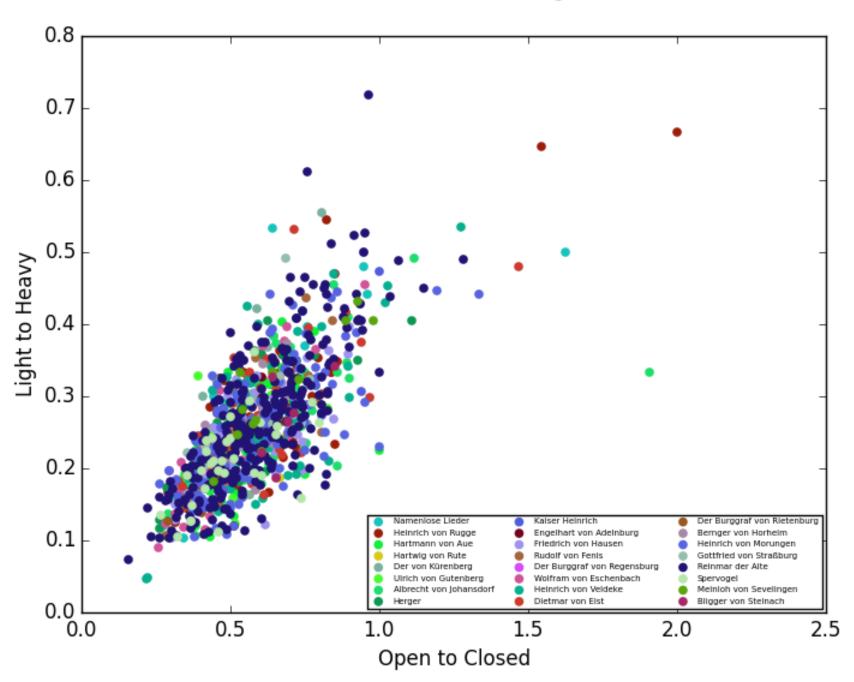
42 open syllable(s) 31 closed syllable(s) 57.5342465753 percent open

The Sound of Minnesang

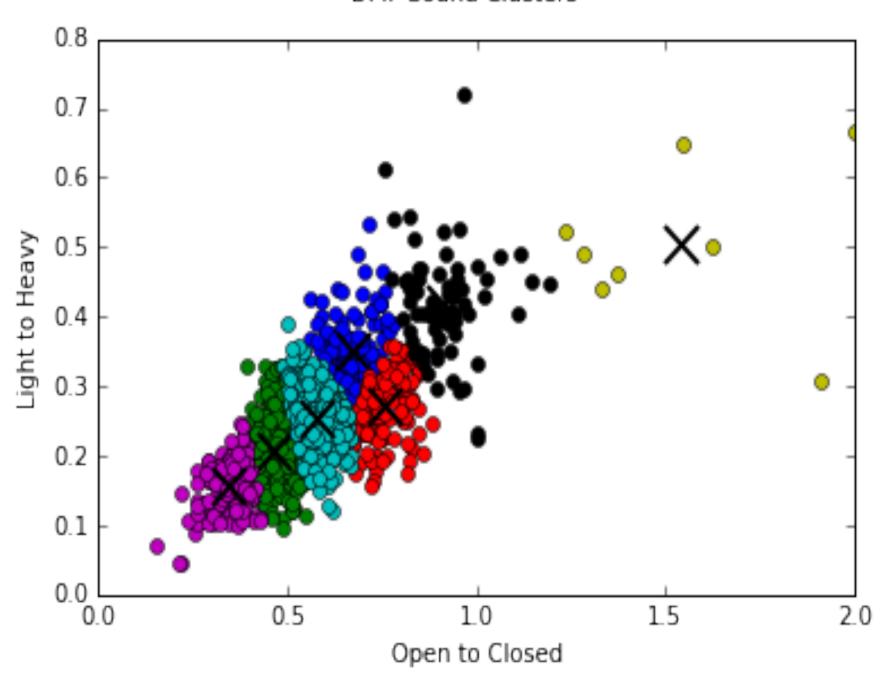


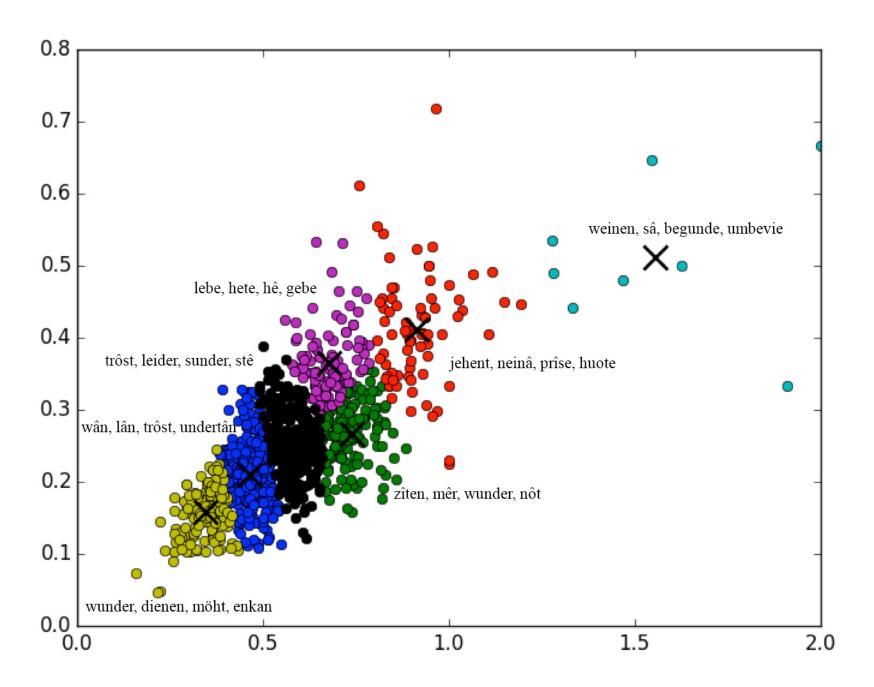


The Sound of Minnesang



DMF Sound Clusters





Heinrich von Morungen 143,22-93C ff

1,	Owê, —	1	3, Owê, —
2	sol aber mir iemer mê	2	si kuste âne zal
3	geliuhten dur die naht	3	in dem slâfe mich.
4	noch wîzer danne ein snê	4	dô vielen hin zetal
5	ir lîp vil wol geslaht?	5	ir trehene nider sich.
6	der trouc diu ougen mîn.	6	iedoch getrôste ich sie,
7	ich wânde, ez solde sîn	7	daz si ir weinen lie
8	des liehten mânen schîn.	8	und mich alumbe vie.
9	dô tagte ez.	9	dô tagte ez.
1	2, Owê, —	1	4, Owê, —
2	sol aber er iemer mê	2	daz er sô dicke sich
3	den morgen hie betagen,	3	bî mir ersehen hât!
4	als uns diu naht engê,	4	als er endahte mich,
5	daz wir niht durfen klagen:	5	sô wolt er sunder wât
6	owê, nu ist ez tac,	6	mîn arme schouwen blôz.
7	als er mit klage pflac,	7	ez was ein wunder grôz,
8	dô er jungest bî mir lac?	8	daz in des nie verdrôz.
9	dô tagte ez.	9	dô tagte ez.

SCANSION

Annotation

ein/MORA WBY/WBY rî/MORA_HAUPT ter/MORA WBY/WBY sô/MORA_HAUPT WBY/WBY ge/MORA lê/MORA_HAUPT ret/MORA WBY/WBY was/MORA_HAUPT

daz/MORA_HAUPT WBY/WBY er/MORA WBY/WBY an/MORA_HAUPT WBY/WBY den/MORA WBY/WBY buo/MORA_HAUPT chen/MORA WBY/WBY las/MORA_HAUPT

swaz/MORA WBY/WBY er/MORA_HAUPT WBY/WBY dar/MORA WBY/WBY an/MORA_HAUPT WBY/WBY ge/MORA schri/MORA_HAUPT ben/MORA WBY/WBY vant/MORA_HAUPT

der/MORA_HAUPT WBY/WBY was/MORA WBY/WBY hart/DOPPEL man/MORA_NEBEN WBY/WBY ge/MORA nant/MORA_HAUPT

dienst/MORA_HAUPT man/MORA WBY/WBY was/MORA_HAUPT WBY/WBY er/MORA WBY/WBY zuo/EL ou/DOPPEL we/MORA_NEBEN

Scansion Output (Parzival I. 502-506)

```
502: von a-râ-bîe des gol-des
X / X' X / X` X / ---' / X` Zweisilbig klingend
503: he-ter ma-ne-gen knol-len brâht
 / X' X / X' \sim \sim / X' X / X' Einsilbig männlich
504: liu-te vin-ster sô diu naht
 / X' X / X' X / X' X / X' Einsilbig männlich
505: wârn al-le die von za-za-manc
X / X' X / X' X / X' X Dreisilbig klingend
506: bî den dûht in diu wî-le lanc
```

/ X' X / X' \sim \sim / X' X / X' Einsilbig männlich

STYLE

Scansion Output (Parzival I. 502-506)

```
502: von a-râ-bîe des gol-des
X / X' X / X` X / ---' / X` Zweisilbig klingend
503: he-ter ma-ne-gen knol-len brâht
 / X' X / X' \sim \sim / X' X / X' Einsilbig männlich
504: liu-te vin-ster sô diu naht
 / X' X / X' X / X' X / X' Einsilbig männlich
505: wârn al-le die von za-za-manc
X / X' X / X' X / X' X Dreisilbig klingend
506: bî den dûht in diu wî-le lanc
```

/ X' X / X' \sim \sim / X' X / X' Einsilbig männlich

Wolfram – *Parzival* and *Willehalm* Hartmann – *Iwein, Erec, Der arme Heinrich, Gregorius*

"wârheit":

- Wolfram = 8/51 (15.7%)
- Hartmann = 28/33 (84.8%)

"minnen":

- Wolfram = 8/73 (11.0%)
- Hartmann = 13/16 (81.3%)

CONCLUSION AND INTERPRETATION