

# Digitised newspapers and the geography of the nineteenth-century “lingonberry rush” in Finland

*Matti La Mela*

*Digital Humanities in the Nordic countries*  
Helsinki 8 March 2018



(unknown, Helsinki city museum)



**“The age-old concept of everyman’s right [allemandsrätten] gives everyone the basic right to roam freely in the countryside, without needing to obtain permission, no matter who owns or occupies the land.” (Finnish ministry of environment 2017)**

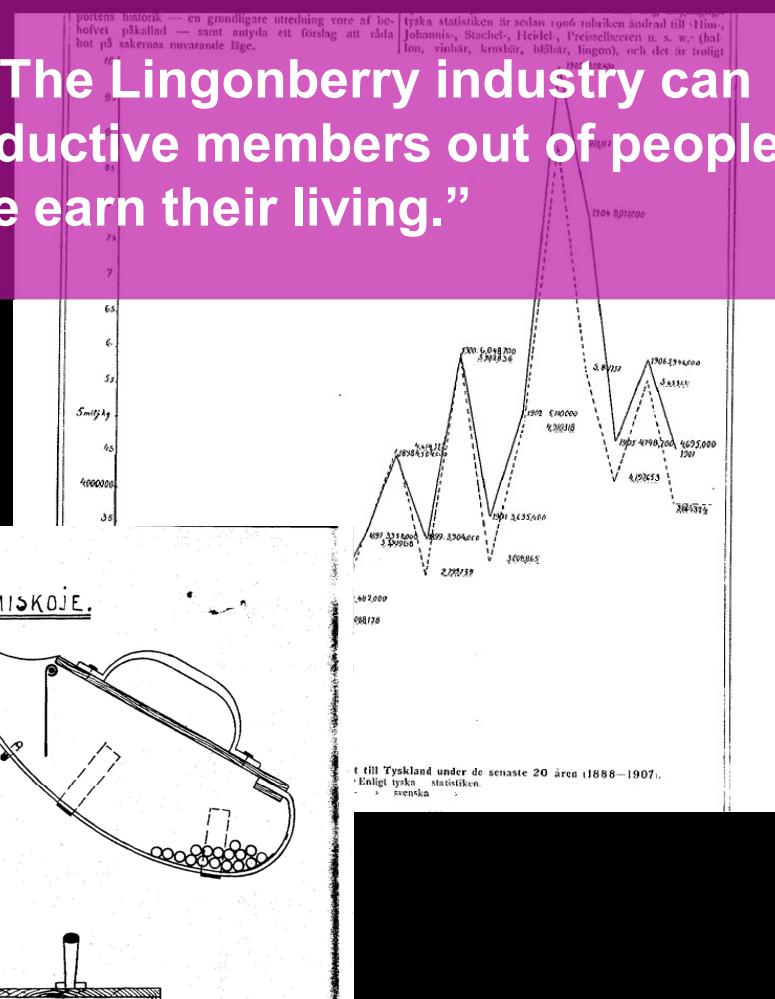
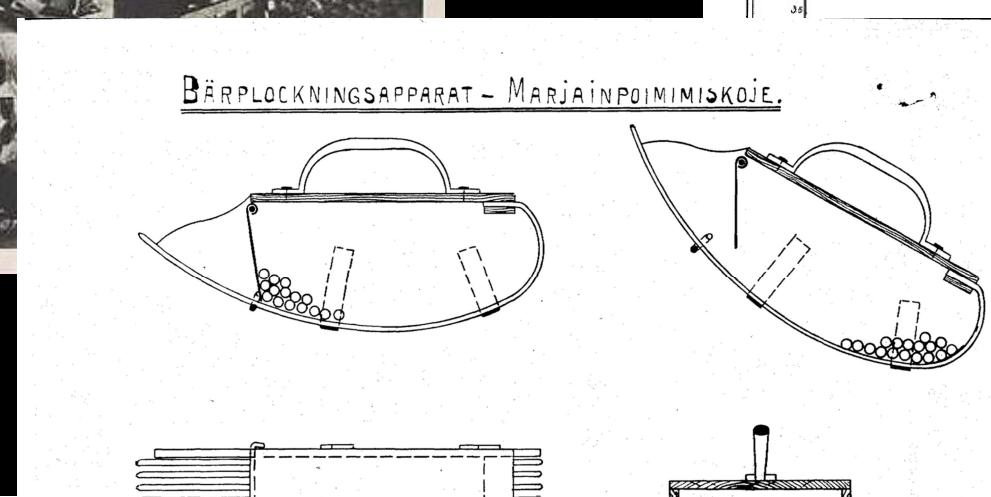


**Commercially-inspired activities, like berry-picking by foreigners, are in conflict with this Nordic tradition?**

**Allemansrätten has ‘commercial’ roots**

# Allemansrätten has ‘commercial’ roots

Swedish Lingon-company (1907). “The Lingonberry industry can revolutionise society by making productive members out of people who could not otherwise earn their living.”



# **Spatiality of berry-picking?**

**Commercial imagination created in the media?**

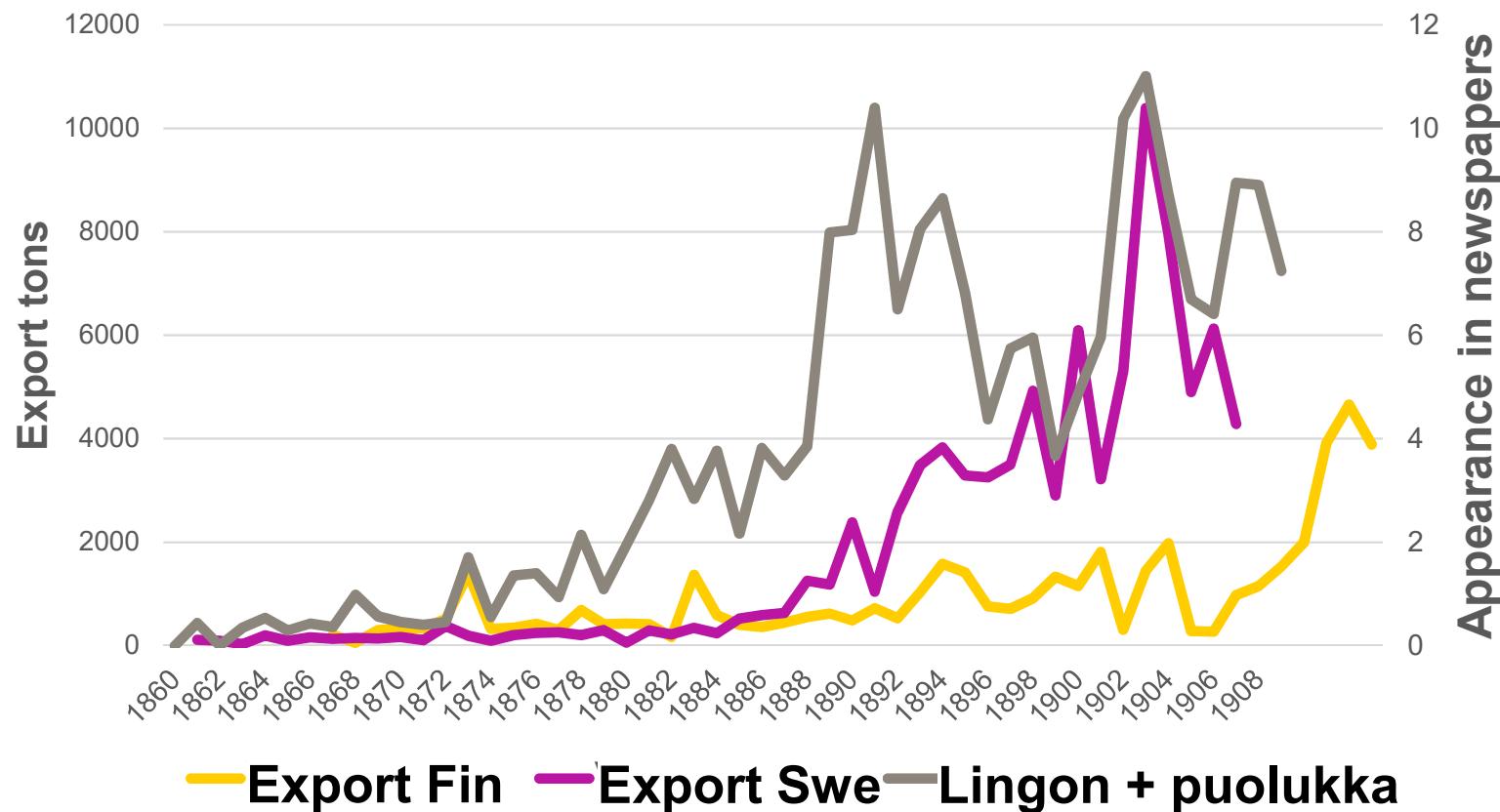
**Conflicts about the “old” and the “new” lingonberry?**

**DH issues here:**

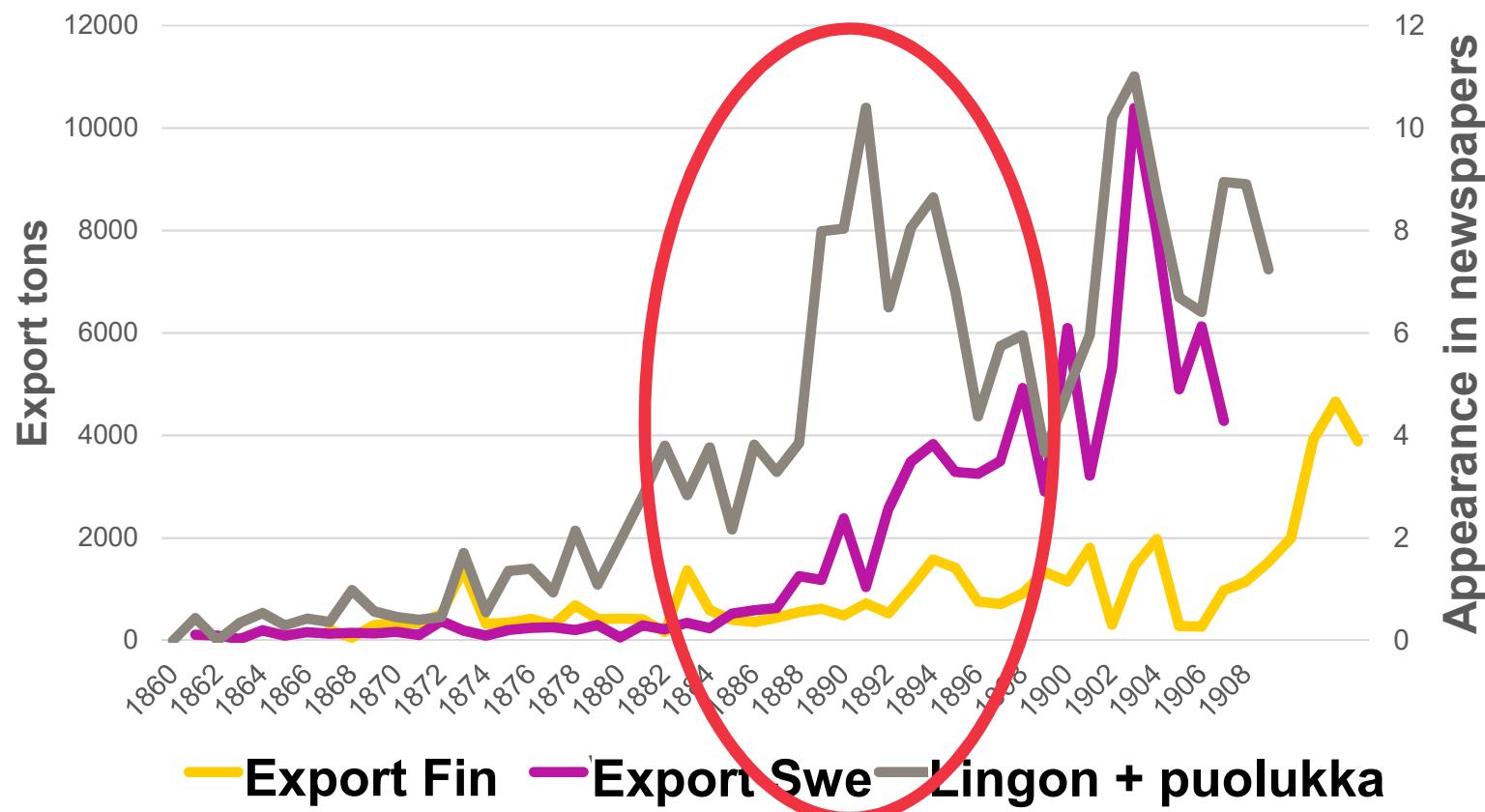
**1 NER**

**2 Text reuse**

# Berry exports and newspaper hits



# Berry exports and newspaper hits



# Newspapers as a source

**-National library of Finland, 4M pages open access (1771-1929)**

- OCR-quality (70-75 %), article structure issues

**-Broadly used, still not very well known**

- COMHIS collective & newspaper structure, metadata

**-Here: semi-automatically generated berry corpus**

- Keyword searches for selected years, 407 entries

- Manually: categorization, article extraction, text reuse

(1)

(2)

(3)

(4)

(5)

(6)

(7)

(8)

ilda år  
december  
erne åro  
54,000

— De flesta elvhändelser inträffade på  
Röla kanalen, och efter denna på Petersburg—  
Marischau, Moskau—Kurt, Moskau—Nischni-Nov-  
gorod och Drel—Vitebsk-banorna.

#### Korrespondens.

Jäckshab, den 30 september 1870. I bilden  
af denna månad utstötos från staden warf twenne  
större skepp: Europa, tillhörigt handelslärman P.  
Malm j:r, och Iwalo, P. U. Strengberg & Co; det  
första har uppmäts till 550, det senare till  
366 läster. Summan af härvarande handels-  
flottas lästetal belöper sig nu till 5581; det  
högsta hittills.

Alexandersdagen inwigdes en, synnerligast för  
ångbåtsstrasierande afsedd, paviljong i närlheten  
af ångbåtsbryggan, vch byggd i schweitzerfil vch  
i jäweitzershil och byggd på ailier, finnes på  
nedre botten, utom en öppen veranda, en större  
fal jemte tvenne kamrar och kök samt i öfre  
wänningen tvenne täckta verandor och tre kamrar.  
Den har ett fördelaktigt läge, wefra fasaden med  
huswudingången väster mot inloppet till hamnen,  
den östra äter mot ett af steg bekranadt träsk.  
Plantering pågår som båst och loswar, under  
wär nogslamt lände träd- och blomsterodlares  
säkra ledning, framstā särdeles täck och inbjudande.  
Anläggningkostnaden har hittills uppgått till  
5500 mt; dock torde åtminstone 1500 mt ånnu  
fordras till densamma försättande i fullständigt  
skick.

Uti Österbotten finnes ännu icke en sådan  
anläggning, afsedd för nämnde resandes bequäm-  
lighet. Till stolad för lägre elem.stolan blefwo af  
stadens elektorer utsedd: apothelaren Helander, radman Björkman,  
apothelaren Schauman, borgmästaren Tengström, doktor Borg och lofferditapten Vöckelman. Af dessa utmalades af  
öfwerstyrelsen de trenne förstnämnde, hwilka besöta läroanstalten turvis hwarje weää, och torde denna widtagna  
åtgärd icke annat än lända sälw eleverna som lärarena till synnerlig fromma. Elevernas antal har de sedanare aren  
wexlat mellan 80 och 90. I denna termin är 72 infirifne.

Ärliglig hrl toffeldikaptener hafwa lofwat sin  
medverkan vid bildandet af ett naturalhistoriskt  
kabinett för stolan. Neban åro nägra familjor  
öfwerlemnade och af anledning att hoppas att  
de trenne förstnämnde, hvilka bejola läroanstalten  
turvis hwarje weda, och torde denna widtagna  
åtgärd icke annat än lända sälw eleverna som  
lärarena till synnerlig fromma. Elevernas antal  
har de senare åren wexlat mellan 80 och 90.  
I denna termin är 72 infirifne.

Ärliglig hrl toffeldikaptener hafwa lofwat sin  
medverkan vid bildandet af ett naturalhistoriskt  
kabinett för stolan. Neban åro nägra familjor  
öfwerlemnade och af anledning att hoppas att  
de trenne förstnämnde, hvilka bejola läroanstalten  
turvis hwarje weda, och torde denna widtagna  
åtgärd icke annat än lända sälw eleverna som  
lärarena till synnerlig fromma. Elevernas antal  
har de senare åren wexlat mellan 80 och 90.  
I denna termin är 72 infirifne.

Från Lybeck inwäntas en större import, sedan  
telegram derifrån nyligen ingått om blokadens upphörande.

— rt.

**Brefstads.** Till hr — i Jakobstad.  
Fidare meddelades framdeles från H. Hs ort  
emottagas med tacksamhet.

(8) Frän Lybeck inwäntas en större import, sedan telegram derifrån nyligen ingått om blokadens upphörande. — rt.

(7) En liflig trafik rader här för närvarande. Uppköp af rág, hafra, smör, tjära m. m., allt till export, fortgår oafbrutet. Prisen haswa warit för rág 16, hafra 11, tjära 14 mt pr tunna  
och för smör pr K 75 p. Priset på lingon, hwarzpå rit tillgäng  
försports, har nedgått till 10 p. sör lappe. Dessa komma att afsättas på England: mätte förföket till winnande af denna  
nya förvälfskälla få fägna sig åt en önstlig sramgång.

(6) Åtskilliga hrl toffeldikaptener hafwa lofwat sm medvetkan wid bildandet af ett naturalhistoriskt kabinett för siolan.  
Redan äro nägra samlingar dfwerlemnade och är anledning att hoppas att till dessa skola sälla sig större och rarae dä  
stadens festa fartyg besöka de mest af lägsna kuster.

(5) Till stolrad för lägre elem.stolan blefwo af stadens elektorer utsedde: kyttoherden Helander, radman Björkman,  
apothelaren Schauman, borgmästaren Tengström, doktor Borg och lofferditapten Vöckelman. Af dessa utmalades af  
öfwerstyrelsen de trenne förstnämnde, hwilka besöta läroanstalten turvis hwarje weää, och torde denna widtagna  
åtgärd icke annat än lända sälw eleverna som lärarena till synnerlig fromma. Elevernas antal har de sedanare aren  
wexlat mellan 80 och 90. I denna termin är 72 inflrifne.

(4) Uti Österbotten sinnes ännu icke en sådan anläggning, afsedd för nämnde resandes bequämhet.

(3) Alexandersdagen inwigdes en, synnerligast för angbåtsstrasierande afsedd, paviljong i närlheten af  
ångbåtsbryggan. I denna paviljong, uppförd i schweitzerfil vch byggd på ailier, finnes på nedre botten, utom en öppen  
veranda, en större fal jemte tvenne kamrar vch kök samt i öfre wänningen tvenne täckta verandor och tre kamrar. Den  
har ett fördelaktigt läge, wefra fasaden med huswudingången väster mot inloppet till hamnen, den östra äter mot ett af  
steg bekransadt träsk. Plantering pågår som båst och loswar, under wär nogslamt lände träd- vch blomsterodlares  
säkra ledning, framstā särdeles täck och inbjudande. Anläggningkostnaden har hittills uppgått till 5500 mt; dock torde  
åtminstone 1500 mt ännu fordras till densamma försättande i fullständigt stick.

(2) Lalobstad, den 30 september 1870. I början af denna manad utstötos från staden warf twenne större skepp:  
Europa, tillhörigt handels-silman P. Malm j:r, och Iwalo, P. U. Etrengberg k C:o ; det förra har uppmäts till 550, det  
fednare till 366 läster. Summan af härvarande handelsflottas lästetal belöper sig nu till 5581; det högsta hittills.

(1) Korrespondens. (ÅU 8.10.1870)

# **Geographic information & newspapers**

**Three approaches to geography in newspapers**

- 1 EVENTS** (“berries were picked in X”)
- 2 RELATIONAL, reader & place** (“Sweden already exporting”)
- 3 CITATION, between newspapers** (text reuse)

**-Difficult balance between automatic & manual reading!!**

# **Named-entity recognition 1/2**

**Berry-picking corpus through**

**1 Stanford NER**

-trained historical data, T. Ruokolainen & K. Kettunen (2018)

**2 FiNER**

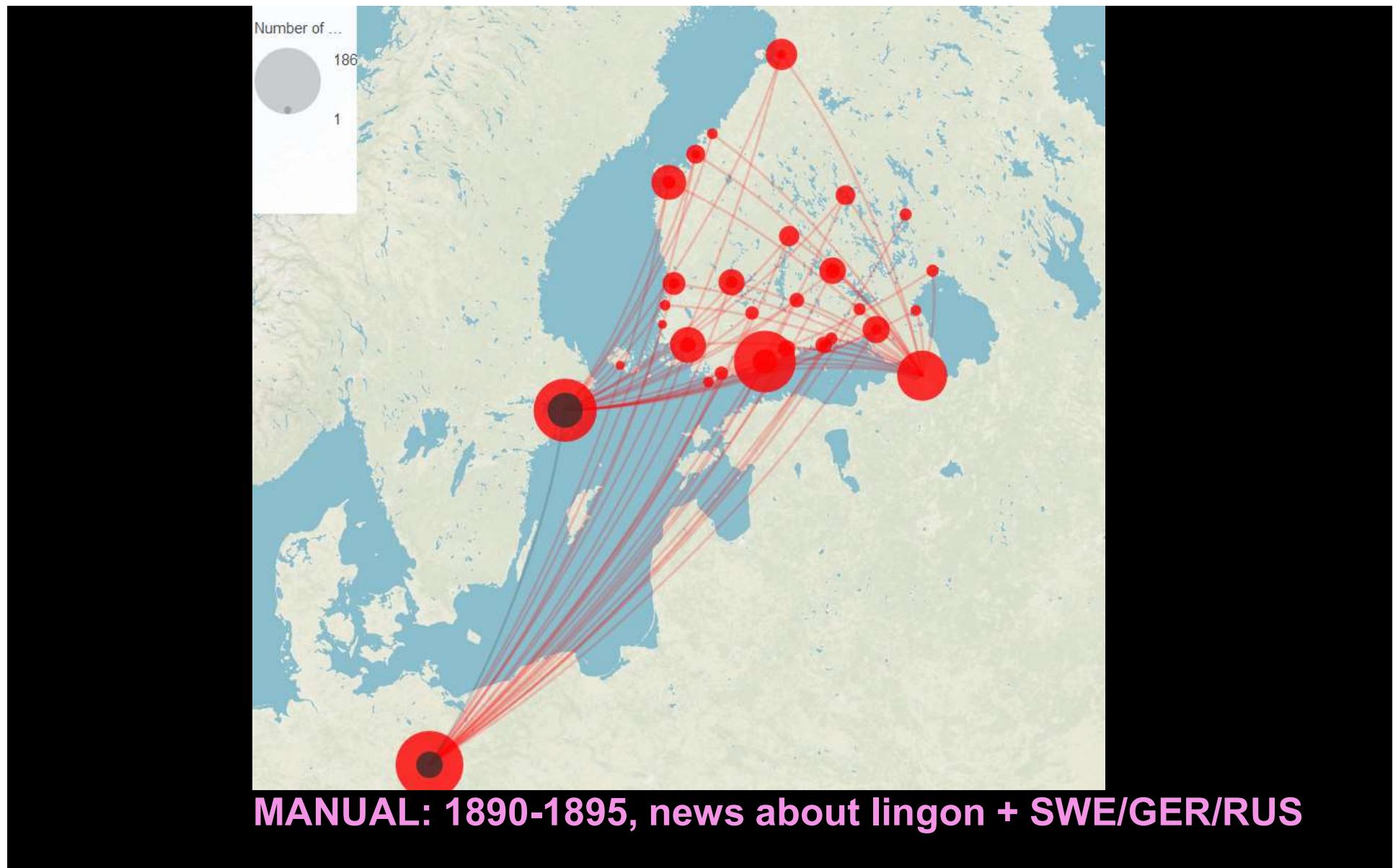
-Fin-CLARIN consortium, rule-based tagger, modern  
Finnish (Mylly-service, the Language Bank of Finland)

# Named-entity recognition 2/2

<u>Berry corpus, articles from 1880-1881; 1885-1886; 1890; 1895</u>						
	Locations tagged	non-locations,	actual	PRECISION	RECALL	F-SCORE
	ALL (n)	removed	Locations (n)	Locations / All	Locations / Manual All	
Stanford NER	623	10,9 %	555	89,09 %	85,1 %	0,87
FiNER	622	34,6 %	407	65,43 %	62,4 %	0,64
Manual	652					

## EXAMPLE: Article on berry exports, (Suomalainen 18950902)

Manual (image)	Stanford NER (ocr)	FiNER (ocr)
Hämeestä	Hämeestä	Hämeestä
Tampereella	Tampereella	Tampereella
Orihweden	Orihmeden asemalta	(-)
Hankoniemeen	Hankoniemeen	Hankoniemeen



# **Text reuse**

**-Unique news or reused material?**

**-Text reuse chains in Finnish vs. Swedish!**

**-Text Reuse in Finnish Newspapers and Journals, 1771-1910:**

**<http://comhis.fi/clusters>**

# Diffusion: “for lingon exporters to note”

L. | kompanierna. I jonaag intaoer s:öje  
och | åldersklassen i tjänstgöring.  
ilt- | — För lingonexportörer att beakta.  
ill- | Beträffande exporten af lingon till  
ull- | Tyskland lämnar svensk-norska general-  
R. | konsulatet i Stettin lingonexportörerna  
an- | i Sverige några råd och upplysning-  
ed= | gar, hvilka funna vara äfven våra  
exportörer till nytta.  
an- | Generalkonsuln påpekar, att det är  
ida | af stor vikt, att exportörerna ytterst  
åta | noggrant emballera lingonen, att tyska  
ba= | köpare åstunda, att lingonen skickas i  
att | tudelade trälådor, som äro 100 cm  
m= | långa, 50 cm breda och 20 cm höga,  
l f= | samt att locket bör vara af spjälör,  
m= | på det luften må hafta fritt spelrum.  
ior | Prisen å lingon, hvilken vara för  
sil= | hvarst är altmera börjar importeras  
in= | till Tyskland, woro i Stettin under  
ius | förra året högst 26 och lägst 16 mk  
ift | pr 100 kgm.  
wŋ | — I händelse af eldsvåda. Brand-

dagen  
ligt v  
— hi  
nobr  
från  
wit o  
hållar  
åter i  
ändan  
In  
inhäm  
gar.  
Tid  
servo  
tömd,  
ungef  
cemen  
hållar  
några  
hade  
då en  
assdele  
lat sig  
hmissa

# Diffusion: “for lingon exporters to note”

**In Sweden (14):** Göteborgs Aftonblad (17.8.1894),  
Nerikes Allehanda (17.8.1894),  
Nya Dagligt Allehanda (17.8.1894),  
Dagens Nyheter (18.8.1894),  
Sundsvalls Tidning (18.8.1894),  
Nya Wermlandstidningen (18.8.1894),  
Stockholms Dagblad (18.8.1894),  
Kalmar (20.8.1894),  
Östgöta Correspondenten (20.8.1894),  
Borås Tidning (21.8.1894),  
Karlshamns Allehanda (21.8.1894),  
Norrbottensposten (23.8.1894),  
Svenska Dagbladet (29.11.1894),  
Vestmanlands Läns Tidning (1.12.1894)

# Diffusion: “for lingon exporters to note”

## In Finland (16):

Wasa tidning (22.8.1894),  
Hufvudstadsbladet (24.8.1894),  
Nya Pressen (24.8.1894),  
Wiborgsbladet (25.8.1894),  
Borgåbladet (25.8.1894),  
Västra Nyland (25.8.1894),  
Åbo underrättelser (25.8.1894),  
Tammerfors (28.8.1894),  
Uleåborgsbladet (28.8.1894),

## In Finnish:

Suomalainen (27.8.1894),  
Aamulehti (28.8.1894),  
Saimaa (28.8.1894),  
Savonlinna (28.8.1894),  
Hämäläinen (29.8.1894),  
Mikkeli (29.8.1894),  
Wiipuri (1.9.1894)

# Conclusion

## DH Issues:

- 1 NER & historical training data provides very good results for digitized newspapers**
- 2 Text reuse crucial: commercial imagination transmitted through (Swedish-language) newspapers**

## *Further steps..*

- newspaper circulation (metadata)
- geography of practices & conflicts