

Digital Hermeneutics

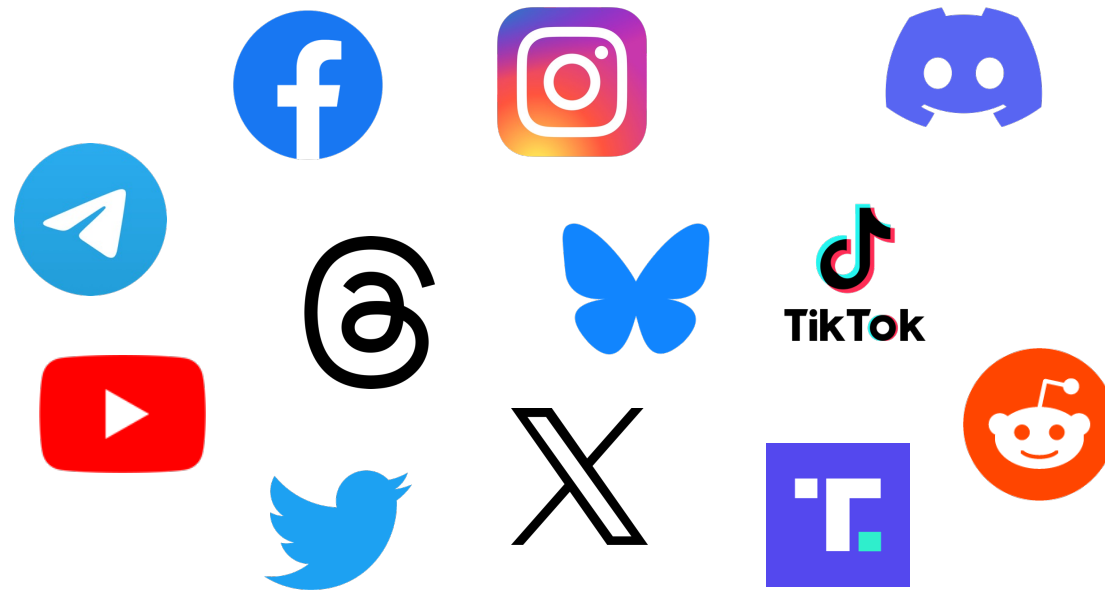
Studying Discourses in Corpora with Computational Methods

Prof. Dr. Stephanie Evert | www.stephanie-evert.de

Computational Corpus Linguistics | www.linguistik.fau.de

- Corpus-assisted discourse studies (**CADS**: Fairclough 2013; Partington 2006; Baker et al. 2008; Mautner 2009) offer an important window into how socio-political positions are negotiated in our society, especially in the interaction between decision-makers and the general public.
- Discourses are analysed in terms of topics, framings, metaphors, narratives, rhetorical strategies, actors, networks, power relations, ...
- Particularly important at times of spreading conspiracy theories, populism, far-right nationalism, hate speech, fake news, disinformation, propaganda, ...
- Our democracies are under attack!

public sphere (parliament, news, talk shows, mass media, ...)



semi-public sphere
(Habermas 2022: 166)

private sphere (town hall, pub, work/school, family, ...)

Discourses in social media particularly virulent because

- almost everyone can participate (or at least have the illusion ...)
- influencers reach millions of followers (without accountability)
- reductive format of social media posts → opinions & emotions, no arguments
- filter bubbles and other opaque algorithms
- echo chambers reinforce extreme positions & radicalisation
- technological affordances for targeted manipulation
- increasing interaction with mass media & politics

→ CADS studies of political discourses are urgent & important

What is CADS?



A typical CADS workflow

- main aim: identify **discursive patterns**
- entry point: **keyword analysis** or **collocation analysis** (node = topic)
- lexical items are **grouped** to highlight topics, framings, metaphors, ...
- **qualitative interpretation** & synthesis
- further investigation for selected lexical items: concordances, frequency distribution, dispersions, networks, ...

Table 7: Frequency lists of content words in US and UK sources. Note: in lists output by WordSmith Tools, all words are capitalized.

US	UK	US	UK	US	UK
climate change		global warming		greenhouse effect	
CLIMATE	CLIMATE	GLOBAL	GLOBAL	GLOBAL	GREENHOUSE
NEW	CHANGE	WARMING	WARMING	WARMING	EFFECT
WARMING	ENERGY	NEW	NEW	GREENHOUSE	YEARS
ENERGY	NEW	ENERGY	CLIMATE	NEW	ENERGY
CHANGE	PEOPLE	PEOPLE	PEOPLE	YEARS	GLOBAL
YEARS	YEARS	YEARS	YEARS	CARBON	NEW
EMISSIONS	MR	PRESIDENT	CHANGE	EFFECT	CARBON
ENVIRONMENTAL	GLOBAL	STATE	WORLD	CLIMATE	WORLD
STATE	WORLD	BUSH	ENERGY	ENERGY	CLIMATE
PEOPLE	US	CLIMATE	LAST	DIOXIDE	PER
PERCENT	GOVERNMENT	ENVIRONMENTAL	PG	ENVIRONMENTAL	WARMING
STATES	CARBON	TIME	TYPE	SCIENTISTS	PEOPLE
PRESIDENT	PG	WORLD	MR	PERCENT	DIOXIDE
GREENHOUSE	EMISSIONS	PERCENT		WORLD	CHANGE
CARBON	UK	STATES		PEOPLE	US
WORLD	ENVIRONMENT	EMISSIONS		TIME	TIME

Colour coding: yellow= political frame, blue=science frame

(Grundmann & Krishnamurthy 2010: 137)

Our case study: climate change

(Heinrich et al. 2024; Heinrich & Evert submitted)



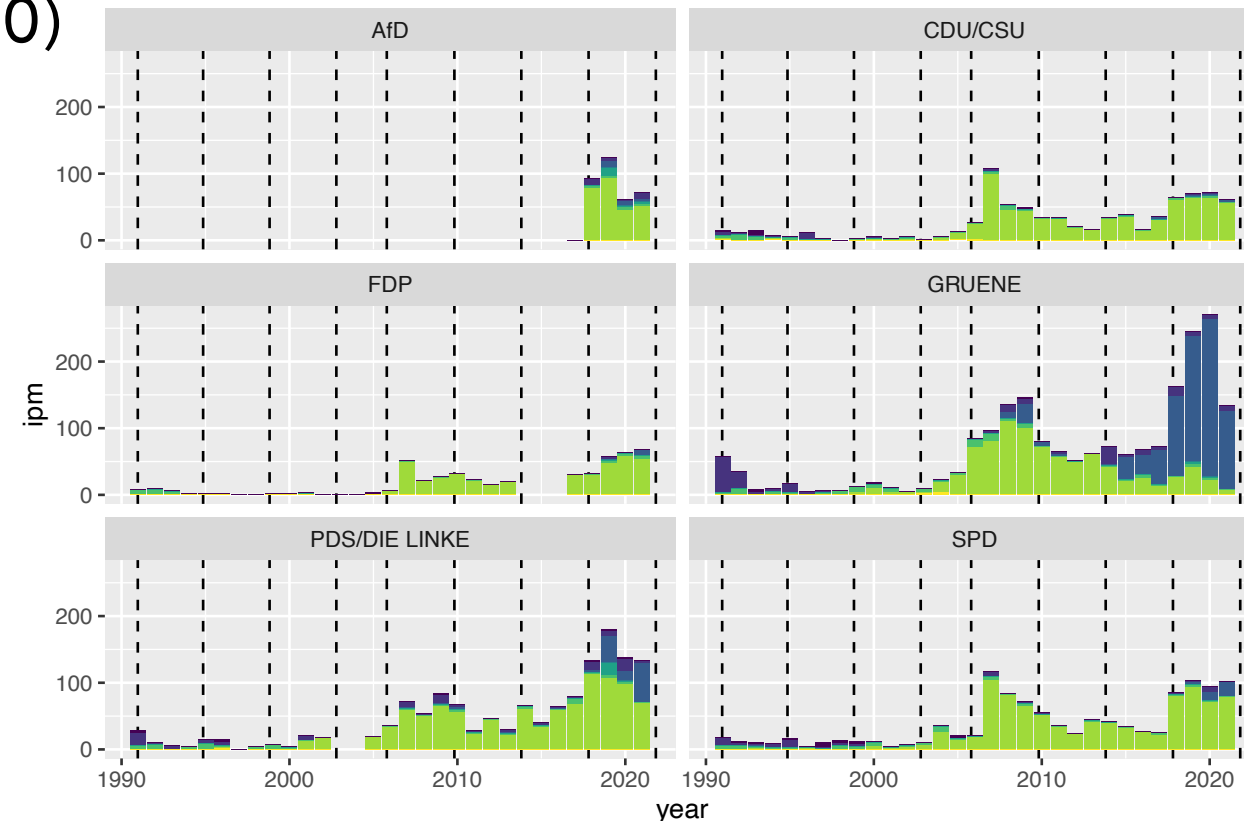
Case study: **climate change** in parliamentary debates in Germany and the UK

ParlSpeech UK (Rauh & Schwalbach 2020)

- 2M speeches from 1988–2019
- 409M tokens, 19M sentences

GermaParl v2.2.0 (Blätte 2024)

- 1M speeches from 1949–2024
- 288M tokens, 17M sentences
- focus on LP11–LP18 (1987–2017)



Our case study: climate change

(Heinrich et al. 2024; Heinrich & Evert submitted)



Traditional CADS approach:

- **collocation analysis** for the topic **<climate change>** as node
- lexical realisation: *climate change*, *global warming*, *climate crisis*, ...
- collocates ranked by different AMs, we prefer LRC (Evert 2022)
- grouped into ad-hoc categories such as **<causes>**, **<science>**, **<denial>**, ...
- separate analyses for Germany and UK

item	discourseme	O11	O21	LRC	LLR
climate change levy	<combat>	1602	0	16.35	21101.63
Climate Change Act	<international>	616	0	14.96	8090.46
Climate Change Bill	<combat>	607	0	14.94	7972.04
Climate Change Act 2008	<international>	429	0	14.43	5631.37
Intergovernmental Panel on Climate Change	<international>	332	0	14.06	4356.85
anthropogenic	<causes>	32	27	7.87	338.28
Tyndall	<science>	37	40	7.72	378.63
denier	<denial>	74	140	7.51	694.80
pre-industrial	<science>	34	53	7.21	329.53
man -made	<causes>	64	145	7.19	582.13
Stern review	<science>	46	94	7.11	426.14
extreme weather	<consequences>	109	382	6.87	910.68
°	<science>	87	328	6.67	715.64
Stern report	<science>	58	205	6.54	483.61
adaptation	<adaptation>	306	1748	6.51	2291.08
greenhouse gas	<causes>	359	2136	6.48	2661.87
man-made	<causes>	62	238	6.47	507.97
Â°	<science>	103	491	6.42	804.22
Copenhagen	<international>	229	1375	6.37	1693.02
greenhouse	<causes>	402	2698	6.34	2892.30
greenhouse gas emission	<causes>	184	1104	6.30	1360.27
acidification	<consequences>	26	71	6.25	228.33
ozone depletion	<related>	21	48	6.25	190.67
Stern	<science>	178	1108	6.24	1303.86
Kyoto	<international>	300	2090	6.22	2136.61
emission	<causes>	1915	18042	6.05	12678.73

(Heinrich & Evert submitted: Tab. 1)

Macro level: explanation

- relationship between discourse, ideology & sociomaterial world

Meso level: interpretation

- discursive patterns/positions: framings, claims, attitudes, ...

Micro level: description

- formal properties of individual text & relation to other texts/contexts
- structure, grammar, vocabulary, intertextuality, rhetorical devices

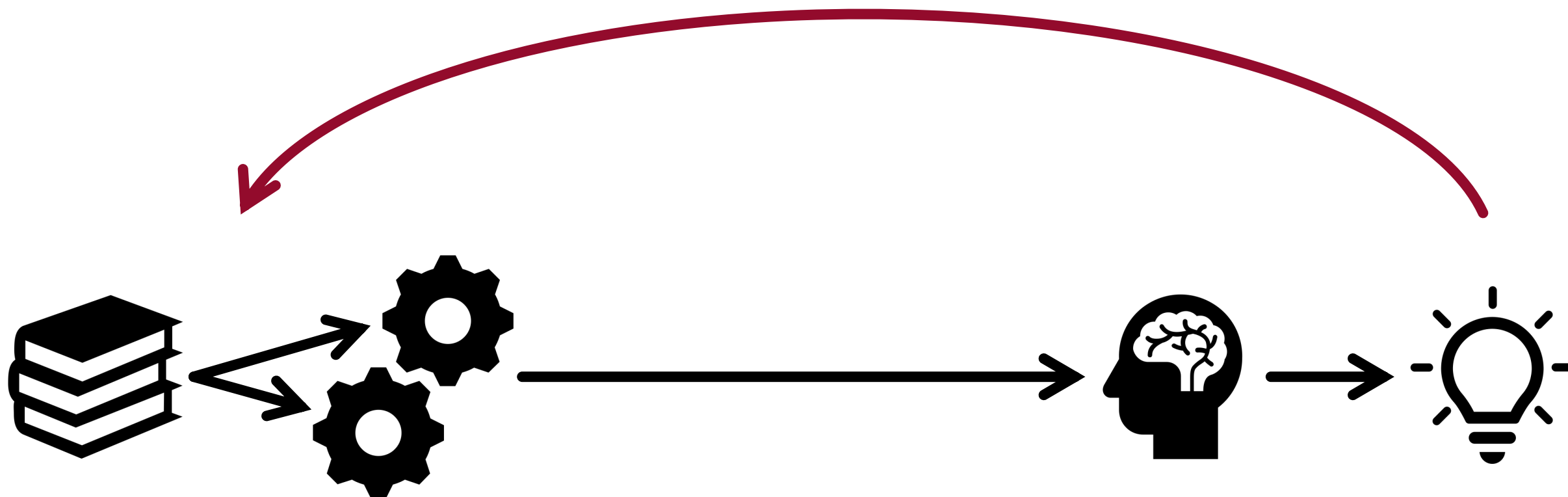


qualitative
concordances
distribution
networks

quantitative
collocations
keywords

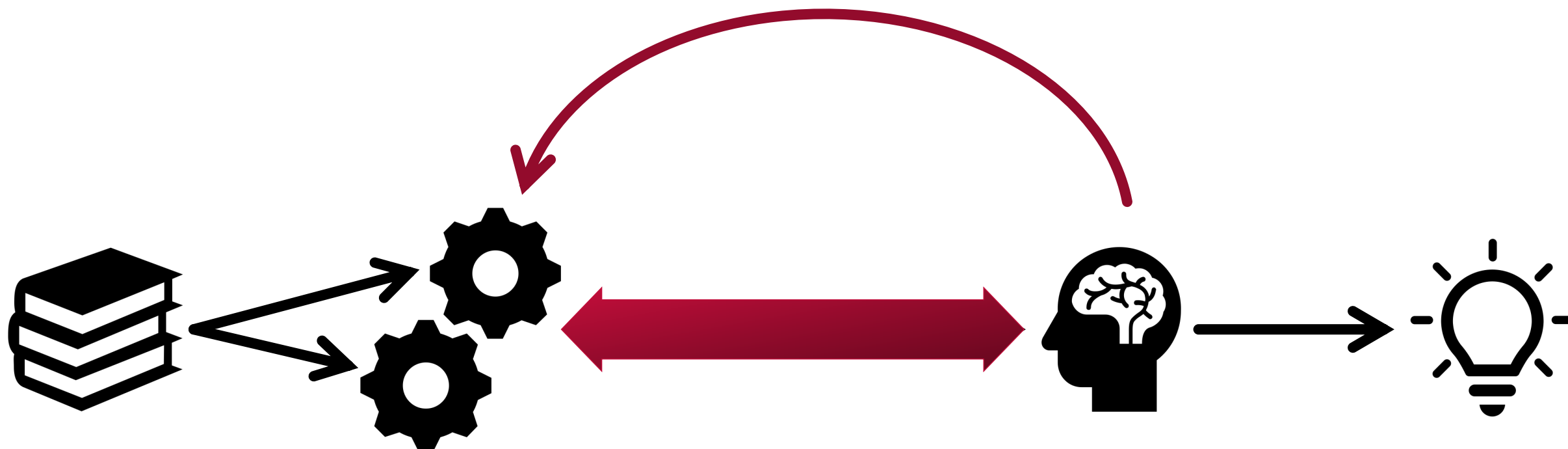
quantitative

qualitative

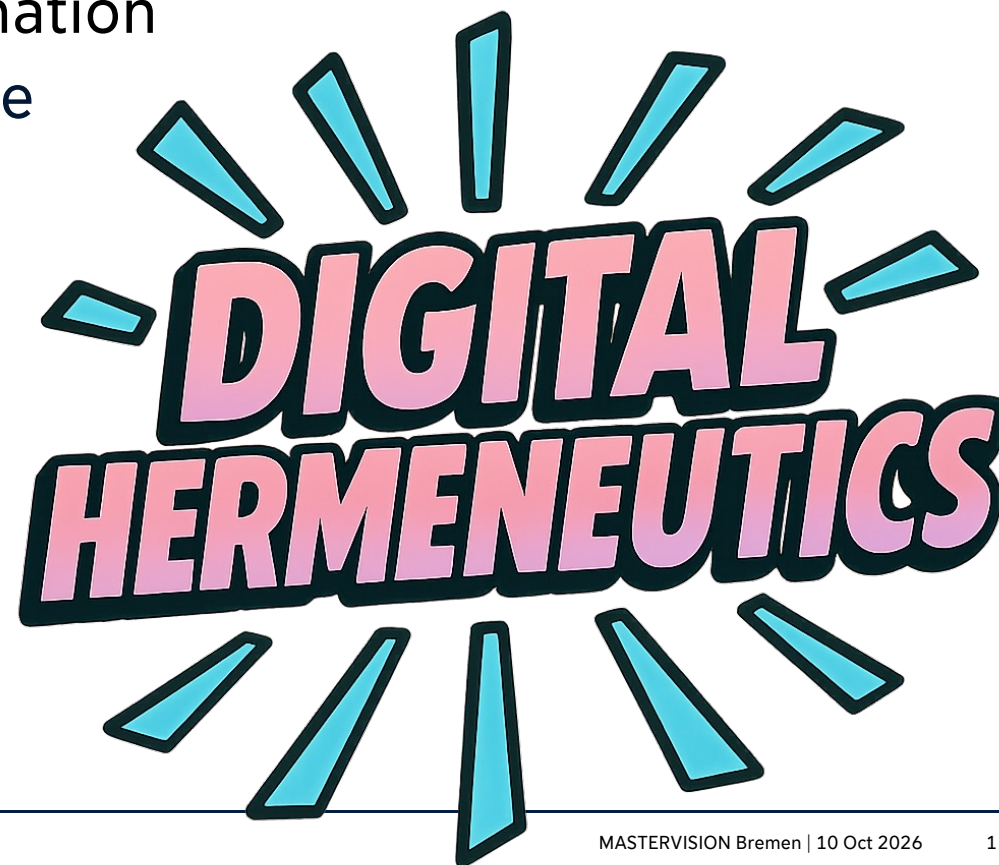


quantitative

qualitative



- Many disciplines and research fields use **digital methods** to support the **human understanding** of textual data
- Typically achieved by a unidirectional combination of quantitative analysis followed by qualitative human interpretation
- Much need for **systematic research** on methodology, algorithms, software tools, reproducibility, validity & limitations of quantitative-qualitative integration





MMDA* approach to CADS

(Heinrich et al. 2024a; Heinrich & Evert 2024; Heinrich 2026)



*MMDA = MMDA Method for Discourse Analysis
but you can think of it as the MDMA of discourse studies

- MMDA operationalises grouping process as formation of **discoursemes**
= minimal units of lexical meaning in the context of a specific discourse
- surface approximation as sets of lexical items → quantitative analysis
- discursive positions are equated with **constellations of multiple discoursemes**
- **<climate change>** = *climate change, climatic change, global warming, ...*
- **<causes>** = *man -made, anthropogenic, man-made, greenhouse, greenhouse gas, greenhouse gas emission, emission, deforestation, CO2, dioxide, carbon dioxide, carbon, fossil, fossil fuel, fossil fuel emission, methane, aviation, ...*
- **<seriousness>** = *planet, catastrophic, threat, irreversible, habitat, challenge, runaway, pose, mankind, imperative, dangerous, existential*

- **mapping the discourse**: incrementally build up a database of discoursesemes
 - across multiple collocation and/or keyword analyses as well as different corpora
 - discoursesemes formed in the process can become node discourseseme of new collocation analysis
- discoursesemes & constellations as meaningful units for **quantitative analysis**
 - NB: **discourseseme** (intensional) vs. **description** (operational) vs. **extension** (occurrences in corpus)
 - distribution across actors (e.g. political parties), time (change/spread), networks (e.g. social media), ...
 - discourseseme associations → constellations (also: association with sentiment, dispersion, ...)
- discoursesemes enable **cross-linguistic & cross-cultural** comparison
 - based intensional discoursesemes with interpretations → different operational descriptions
 - even for very different languages/cultures such as Germany vs. Japan (Heinrich et al. 2018)

Positioning MMDA

(Fairclough 2015: 58–59; Heinrich et al. 2024a)



Macro level: explanation

- relationship between discourse, ideology & sociomaterial world

Meso level: interpretation

- discursive patterns/positions: framings, claims, attitudes, ...
- operationalised by **discourseemes & constellations**

Micro level: description

- formal properties of individual text & relation to other texts/contexts
- structure, grammar, vocabulary, intertextuality, rhetorical devices

The diagram illustrates the relationship between the three levels of MMDA and the methods used to analyze them. It features three vertical bars: a red bar on the left, an orange bar in the middle, and a blue bar on the right. The red bar is associated with the 'Macro level: explanation', the orange bar with the 'Meso level: interpretation', and the blue bar with the 'Micro level: description'. To the right of these bars, the methods are listed vertically: 'qualitative' (orange) and 'quantitative' (blue) are listed next to the orange bar, while 'concordances', 'distribution', and 'networks' are listed next to the blue bar. The word 'qualitative' is written vertically in orange, and 'quantitative' is written vertically in blue.

qualitative
concordances
distribution
networks
quantitative
collocations
keywords

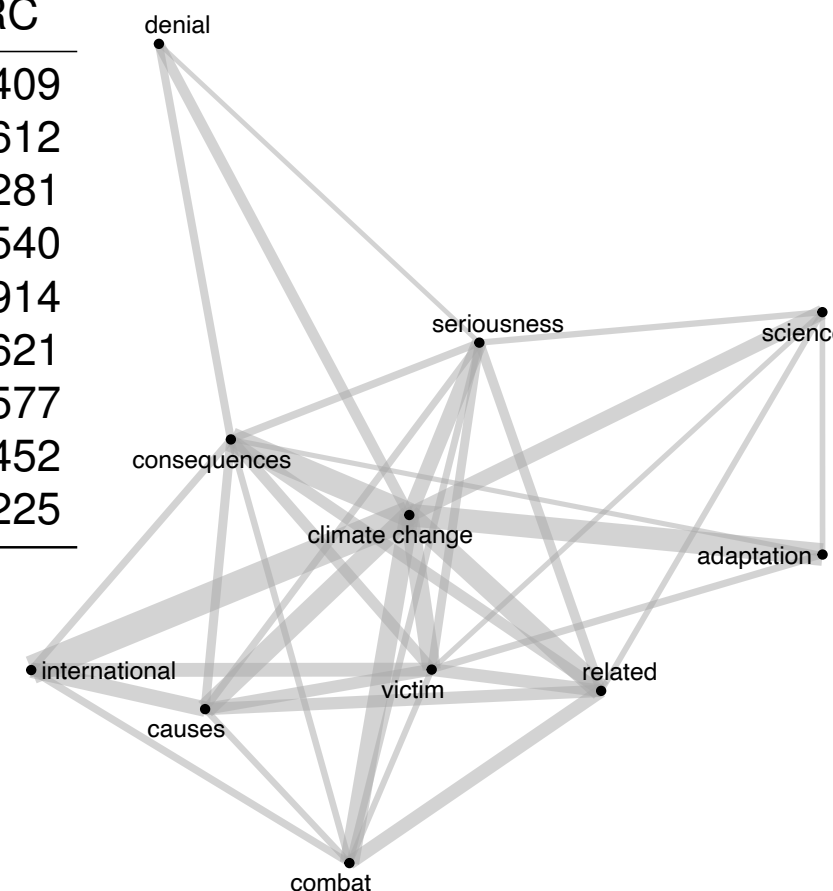
GermaParl

ParlSpeech-UK

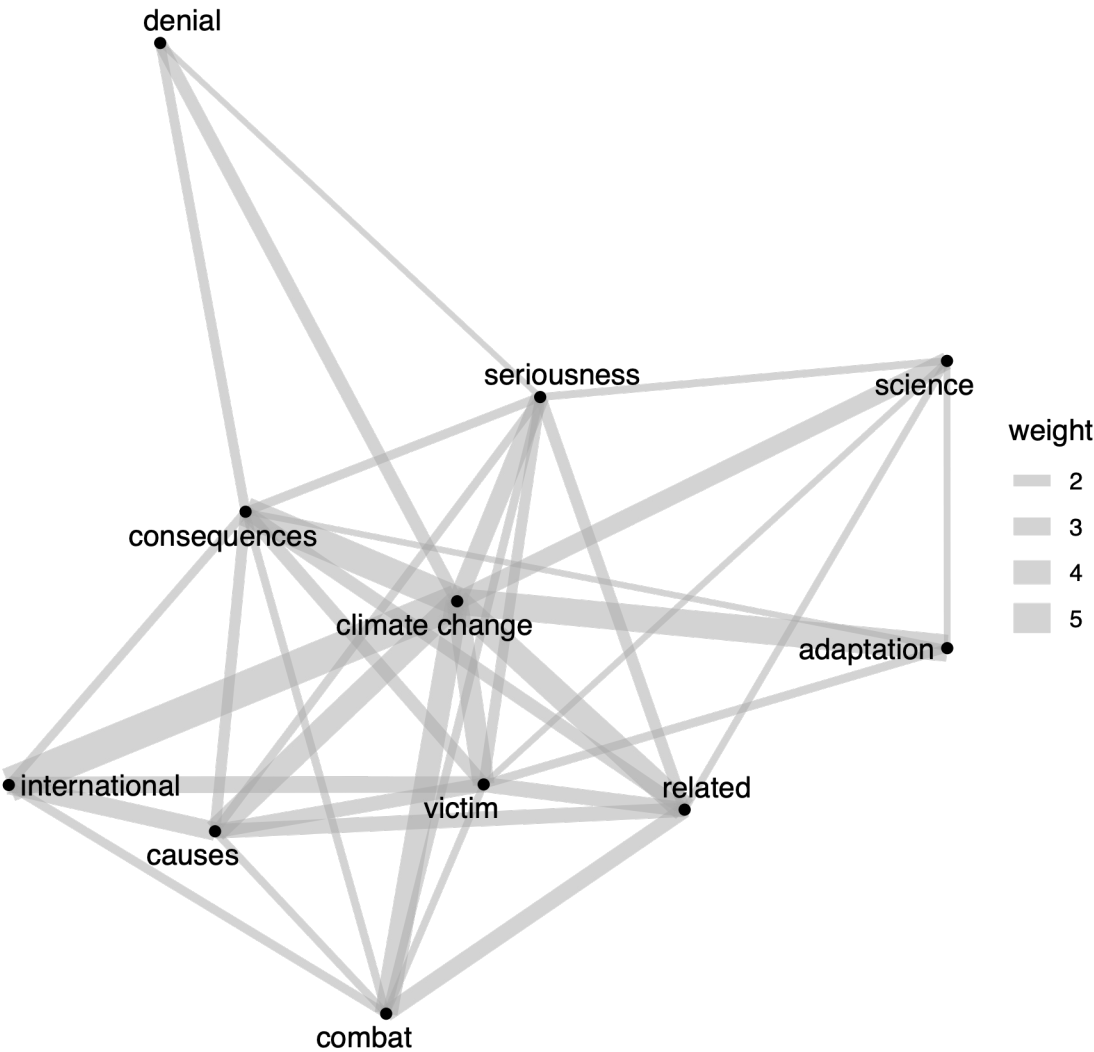
discourseme	LRC
1 <consequences>	5.111
2 <international collaboration>	4.934
3 <adaptation>	4.611
4 <causes>	3.834
5 <related issues>	3.778
6 <combat>	3.660
7 <seriousness>	2.646
8 <science>	2.034
9 <denial>	2.021

discourseme	LRC
1 <denial>	6.409
2 <related issues>	5.612
3 <adaptation>	5.281
4 <causes>	4.540
5 <combat>	3.914
6 <science>	3.621
7 <international collaboration>	3.577
8 <seriousness>	3.452
9 <consequences>	3.225

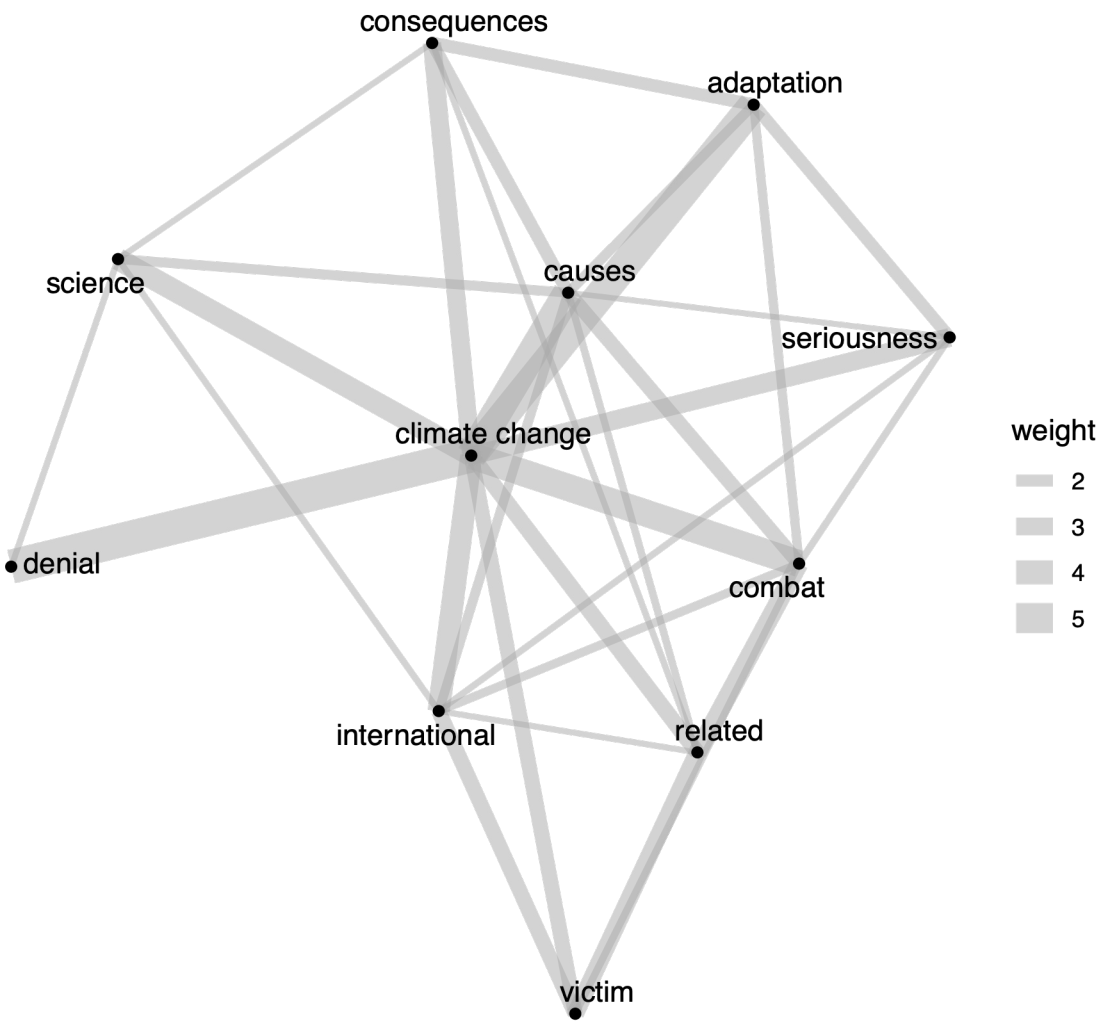
discourseme association with <climate change>

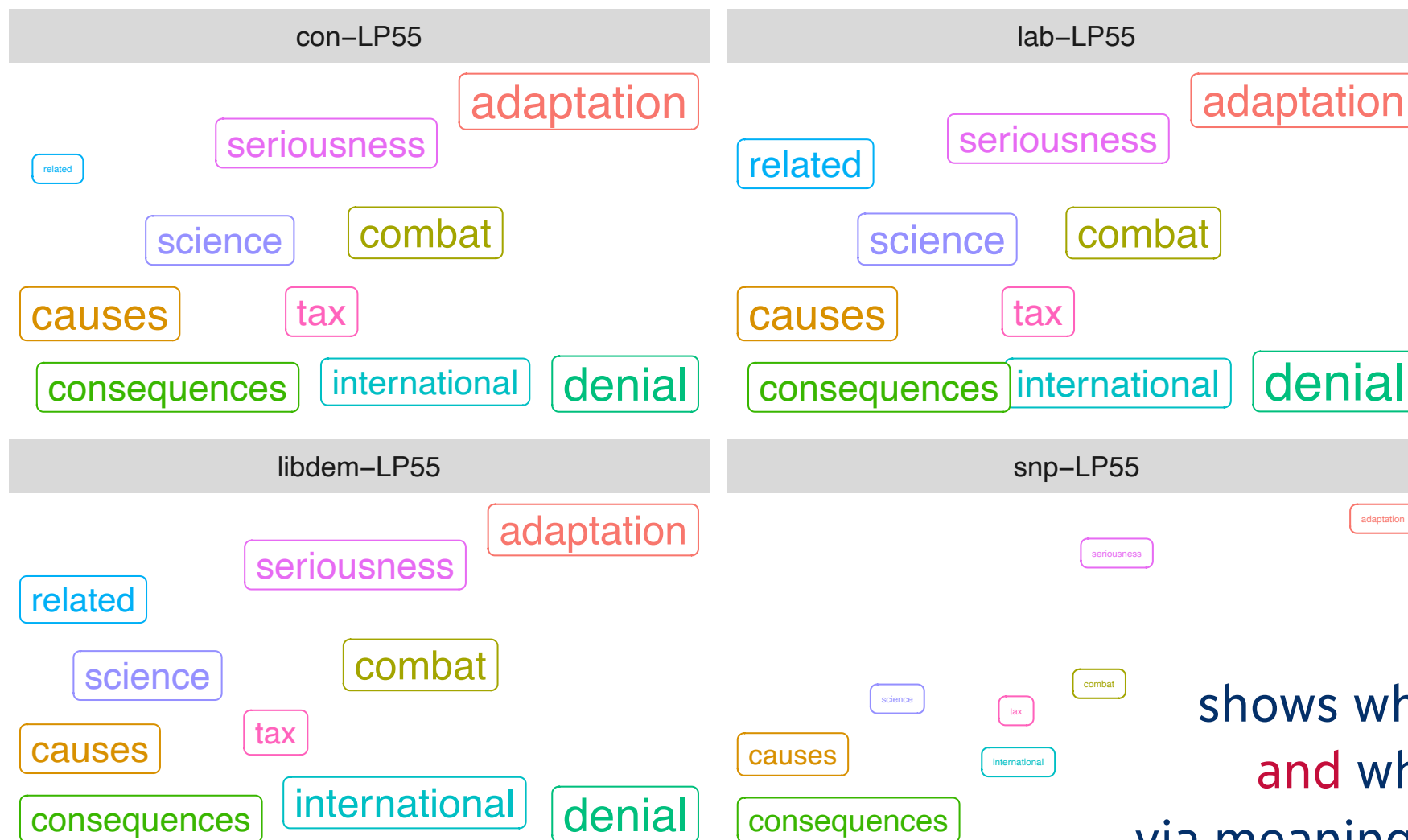


German



English





shows what is common
and what is different
via meaningful categories

Back to the entry point: **forming discourses** from keywords or collocations

- traditional approach: candidates ranked by keyness or association measures
 - difficult to work with, usually exported to spreadsheet for grouping
 - validation: close reading of concordances for selected lexical items
- word cloud as popular visualisation technique in DH (and, unfortunately, CL)
 - violates all principles of information visualisation (my pet peeve)
- is there a better visualisation that supports the grouping process and allows analysts to consider much larger sets of candidates?

Collocation controls

Collocation based on:

Word form

Statistic:

Log-likelihood

Collocation window from:

3 to the Left

Collocation window to:

3 to the Right

Freq(node, collocate) at least:

5

Freq(collocate) at least:

5

Filter results by:

specific collocate:

and/or tag:

(none)

Submit changed parameters

Go!

Extra information:

Log-likelihood (LL) scores collocations by significance: the higher the score, the more evidence you have that the association is not due to chance. More frequent words tend to get higher log-likelihood scores, because there is more evidence for such words.

There are 2,772 different words in the collocation database for this query (Query “global warming” returned 2,312 matches in 1,705 different texts)

[3,742 seconds]

No.	Word	Total no. in whole corpus	Expected collocate frequency	Observed collocate frequency	In no. of texts	Log-likelihood
1	climate	36,174	1.227	135	124	1003.542
2	change	182,274	6.18	147	136	651.619
3	effects	26,574	0.901	67	63	445.68
4	gases	1,555	0.053	33	29	359.904
5	dioxide	4,201	0.142	35	34	315.975
6	Å°	684	0.023	25	23	300.139
7	emissions	19,673	0.667	45	44	290.622
8	and	8,958,154	303.733	609	533	243.723
9	greenhouse	3,083	0.105	25	23	224.327
10	of	10,944,101	371.068	684	597	218.087
11	threat	38,261	1.297	40	39	197.029
12	impact	101,702	3.448	53	49	190.734
13	CO2	2,722	0.092	19	19	164.774
14	carbon	25,741	0.873	31	31	161.189
15	problem	203,309	6.893	60	57	153.66
16	anthropogenic	62	0.002	10	9	151.086



Is this better?
What would you
really need?

adjournment ANYBODY apologise **Argue** Arguing **Argument** bill Blame Carers Cent. child coalition **Commons**
congratulate **Constituents** councils CRIME danger **Debate** decent democratic deserve Desperately
disabled disagree Employers Everybody fear Frankly **Friend** Generous Happened happening happens heard
helpful Humanitarian immigration inquiry intervene Iraqi Killed Knows **Lady** Learned leeds **Lessons** Liverpool
Midlands minister **MY** **nhs** NoBody nurses Offences oppose **Opposition** **parents** Parliamentary
Pensioners perhaps politics **poverty** Pupils **Remember** sad sadly say Saying **SCHOOLS** scottish
scrutiny seemed sentences Servants **Shadow** **Sitting** soldiers SOMETHING sort **Speeches** **tabled** taxpayer Teacher
Tell telling **Think** tonight tribute trying undermine Unemployed **Urge** victim Victims vulnerable wales **Welsh** **wonder** **worry**

MMDA solution: **semantic map** visualisation (cf. Lund & Burgess 1996: 206)

- arrange lexical items based on their (general) semantic similarity
- based on high-dimensional neural **word embeddings**
 - can be multilingual and context-sensitive
- projected into a **two-dimensional map** via dimensionality reduction algorithm (PCA, multidimensional scaling, t-SNE, UMAP, ...)

Advantages:

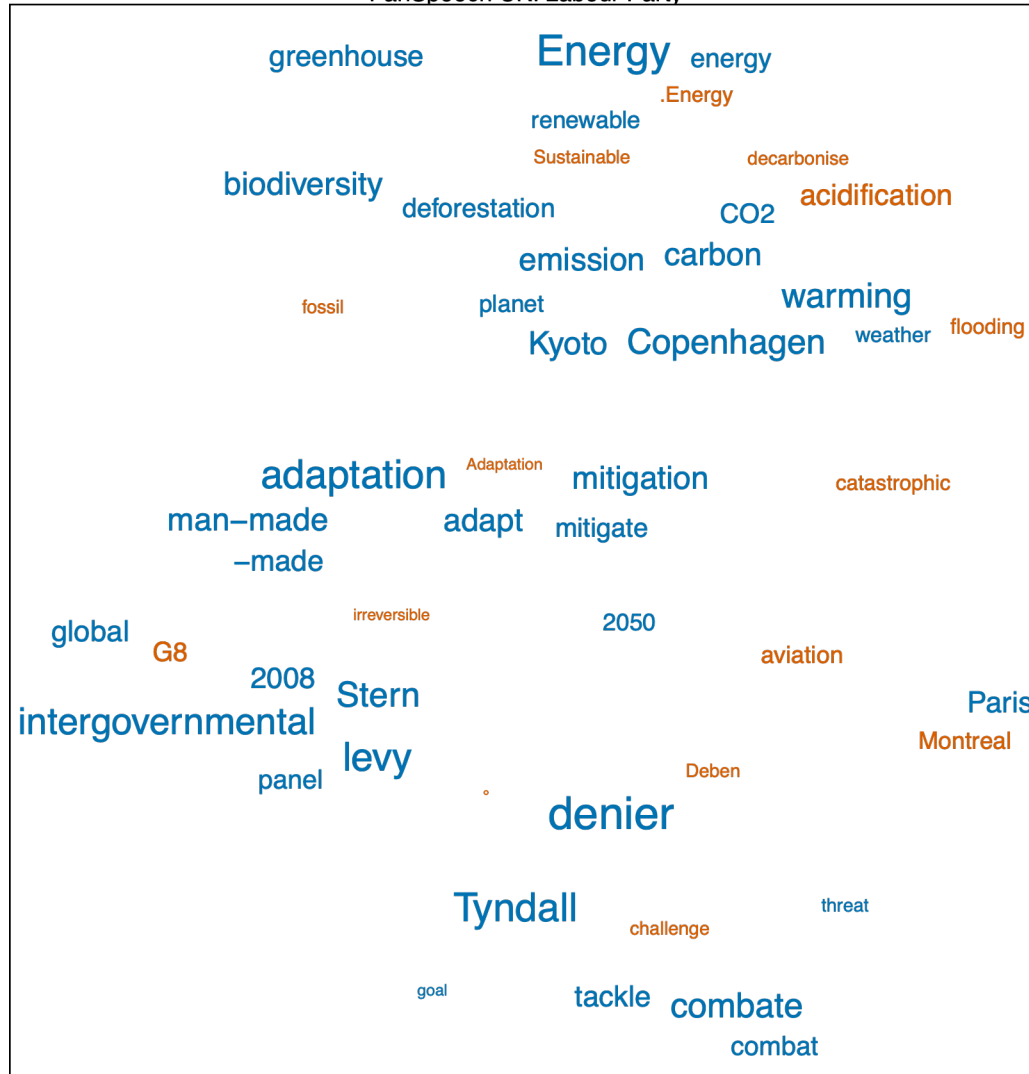
- facilitates grouping of lexical items into discoursesemes
- enables analyst to work with much larger number of collocates (≥ 200)
- direct visual comparisons (e.g. between AMs, other parameters, subcorpora)

Semantic maps

(Evert & Heinrich submitted; Heinrich & Evert submitted)



ParlSpeech UK: Labour Party



(Evert & Heinrich submitted; Heinrich & Evert submitted)



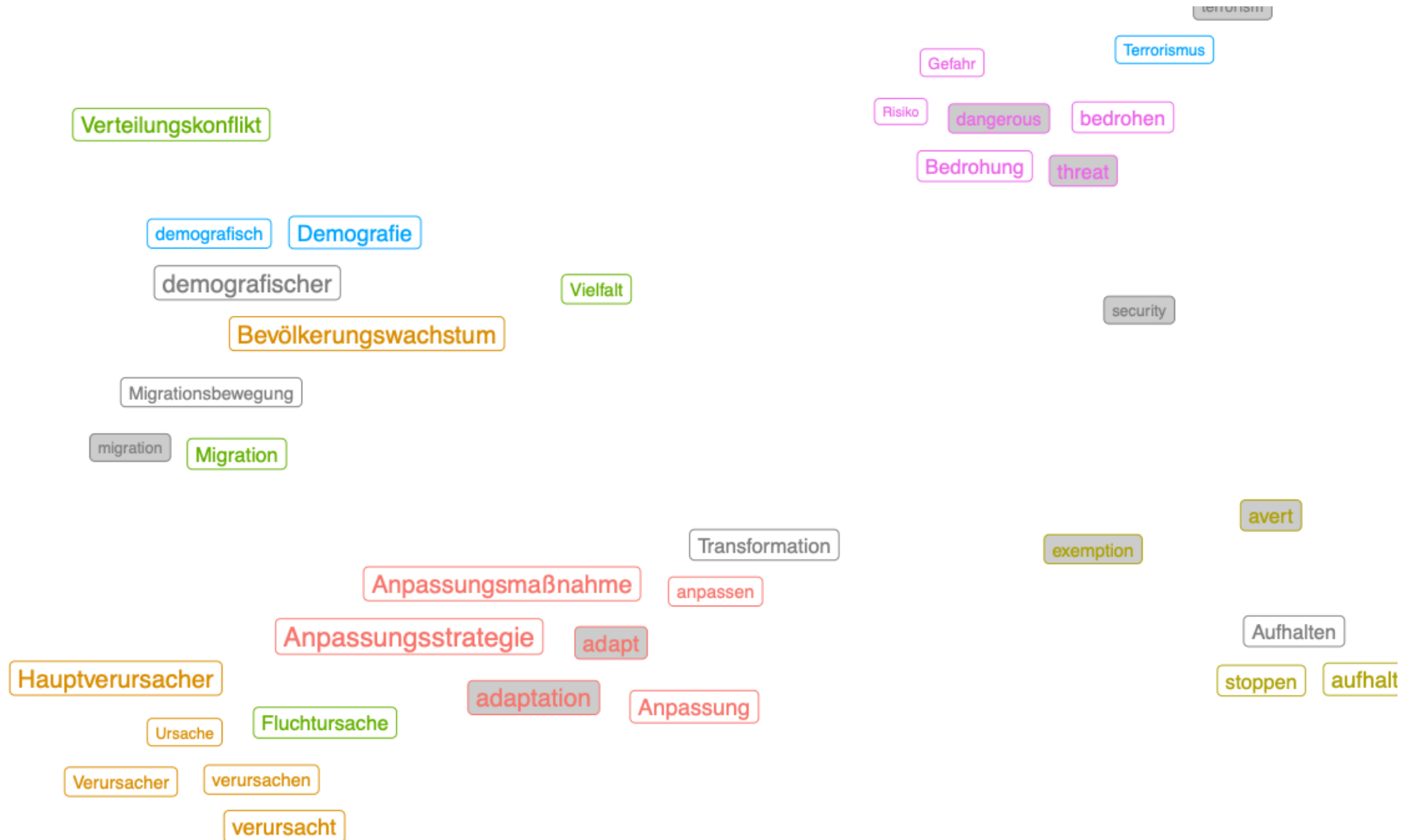
Semantic maps can be huge

(Evert & Heinrich submitted; Heinrich & Evert submitted)



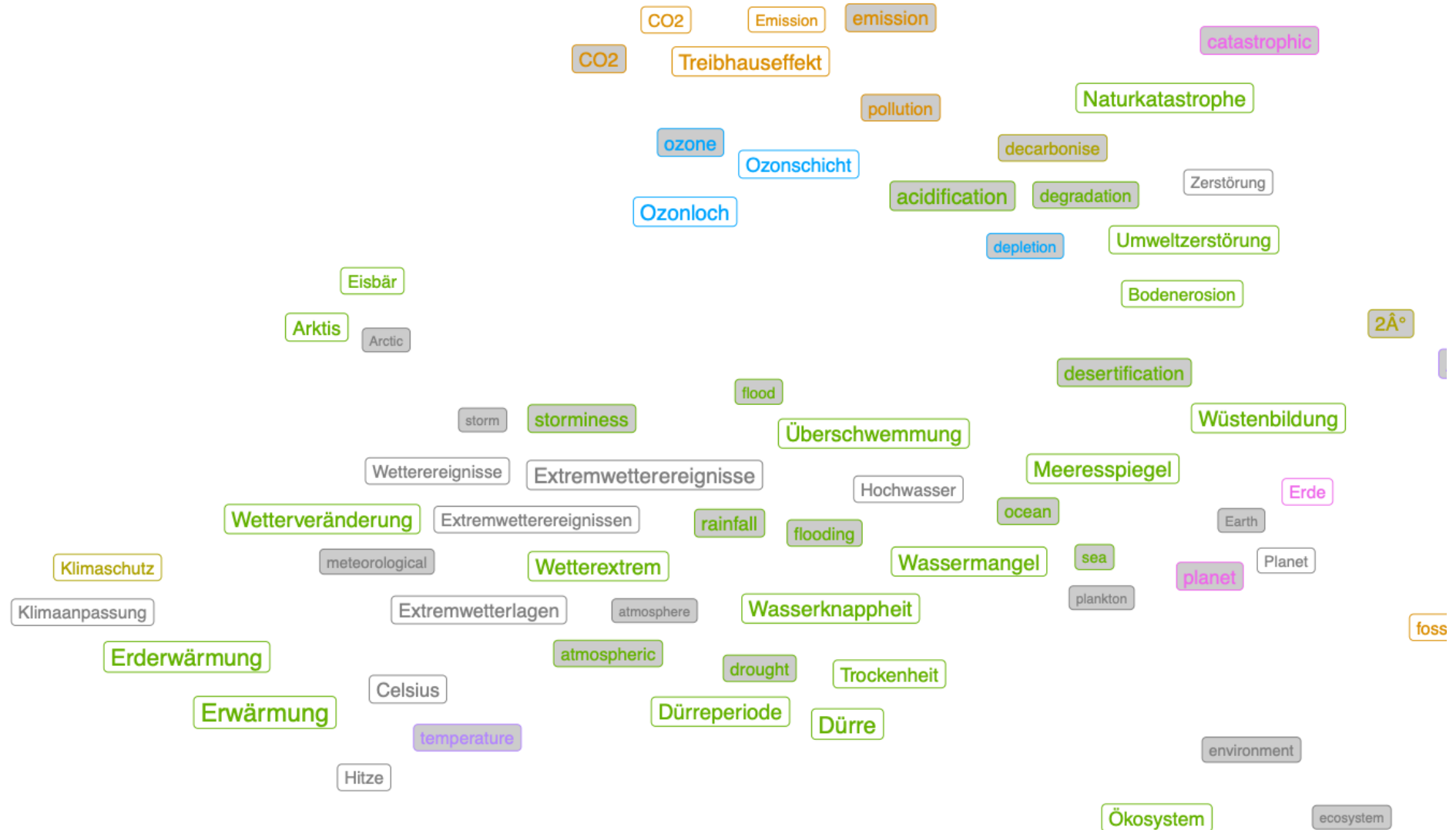
Semantic maps can be huge

(Evert & Heinrich submitted; Heinrich & Evert submitted)



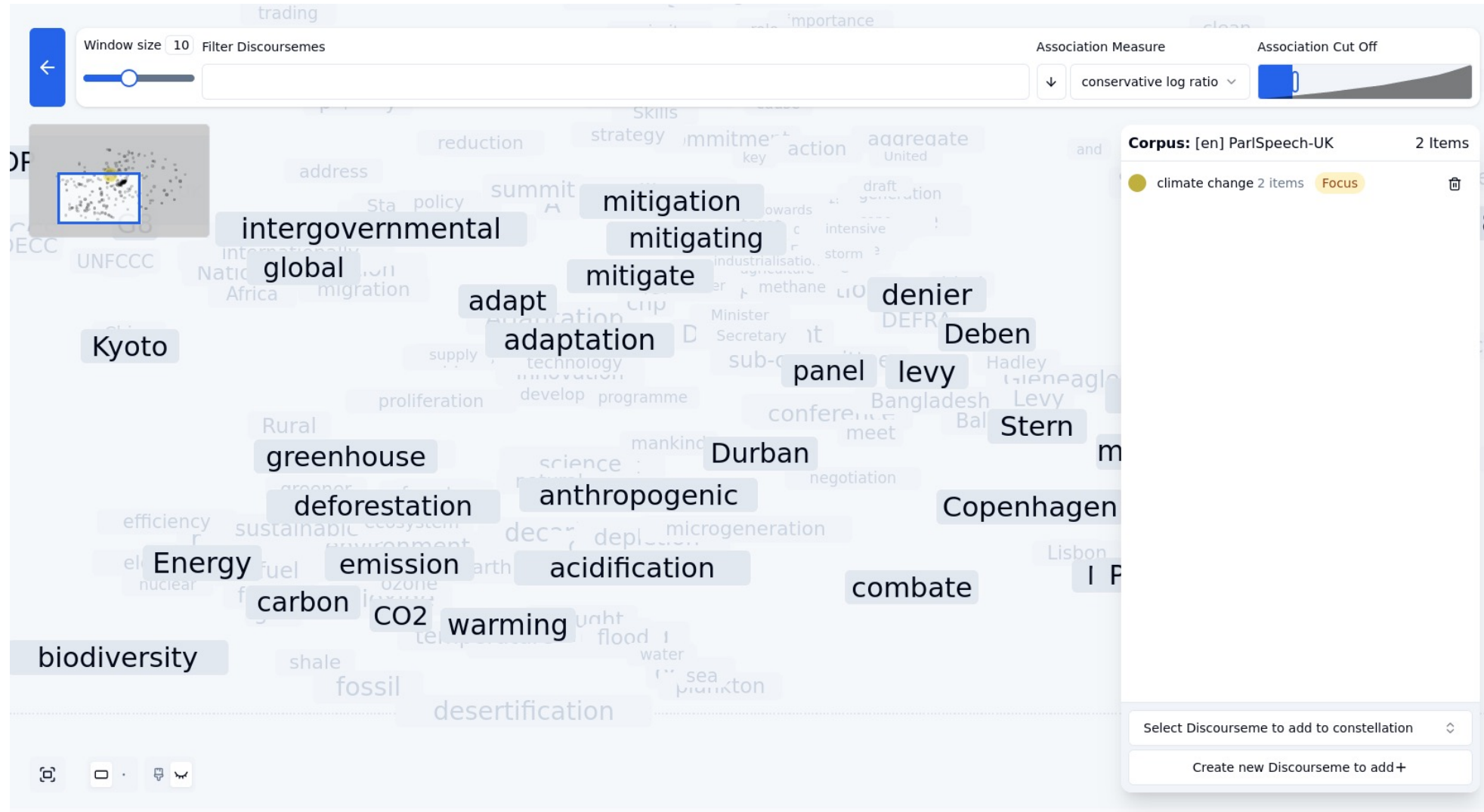
Semantic maps can be huge

(Evert & Heinrich submitted; Heinrich & Evert submitted)



Semantic maps in the MMDA toolkit

github.com/ausgerechnet/cwb-cads | corpora.linguistik.uni-erlangen.de/mmda-v2



github.com/ausgerechnet/cwb-cads | corpora.linguistik.uni-erlangen.de/mmda-v2



github.com/ausgerechnet/cwb-cads | corpora.linguistik.uni-erlangen.de/mmda-v2



- which embeddings?
 - distributional semantics: only type embeddings, not multilingual
 - neural: **bge-m3** (Beijing), **multilingual-e5-large** (Microsoft), **paraphrase-mpnet-base-v2** (open-source), **LaBSE** (Google) with 300M–500M parameters
- context-sensitive or type embeddings?
 - context-sensitive tailored to target corpus, but more expensive to generate
- which dimensionality reduction algorithm?
 - traditional: principal component analysis (**PCA**), multidimensional scaling (MDS)
 - topological: **t-SNE** (Maaten & Hinton 2008), **UMAP** (McInnes et al. 2018)
with some disadvantages (computationally expensive, not reproducible, not incremental)
- how can semantic maps be evaluated?
 - comparison with manually formed discourseme descriptions → intuitive visualisation

(Heinrich & Evert submitted)



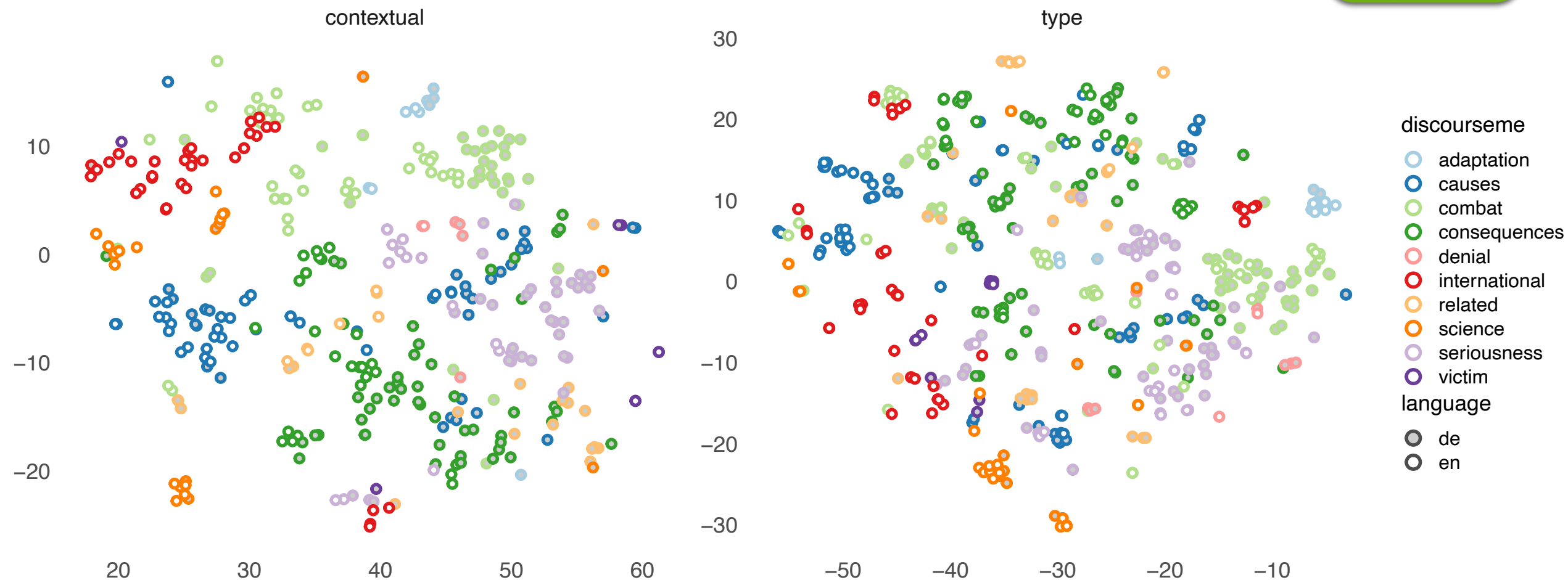
Evaluating multilingual embeddings

(Heinrich & Evert submitted)



LaBSE + t-SNE

good



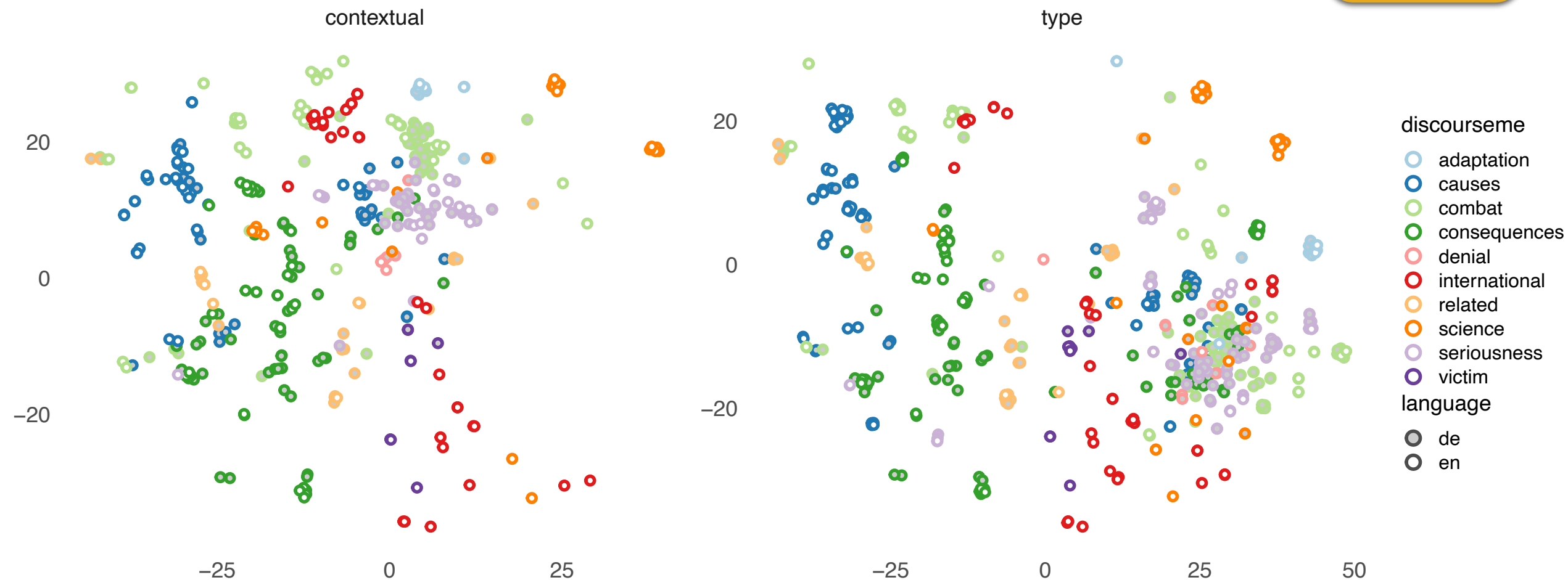
Evaluating multilingual embeddings

(Heinrich & Evert submitted)



paraphrase-mpnet-base-v2 + t-SNE

bad



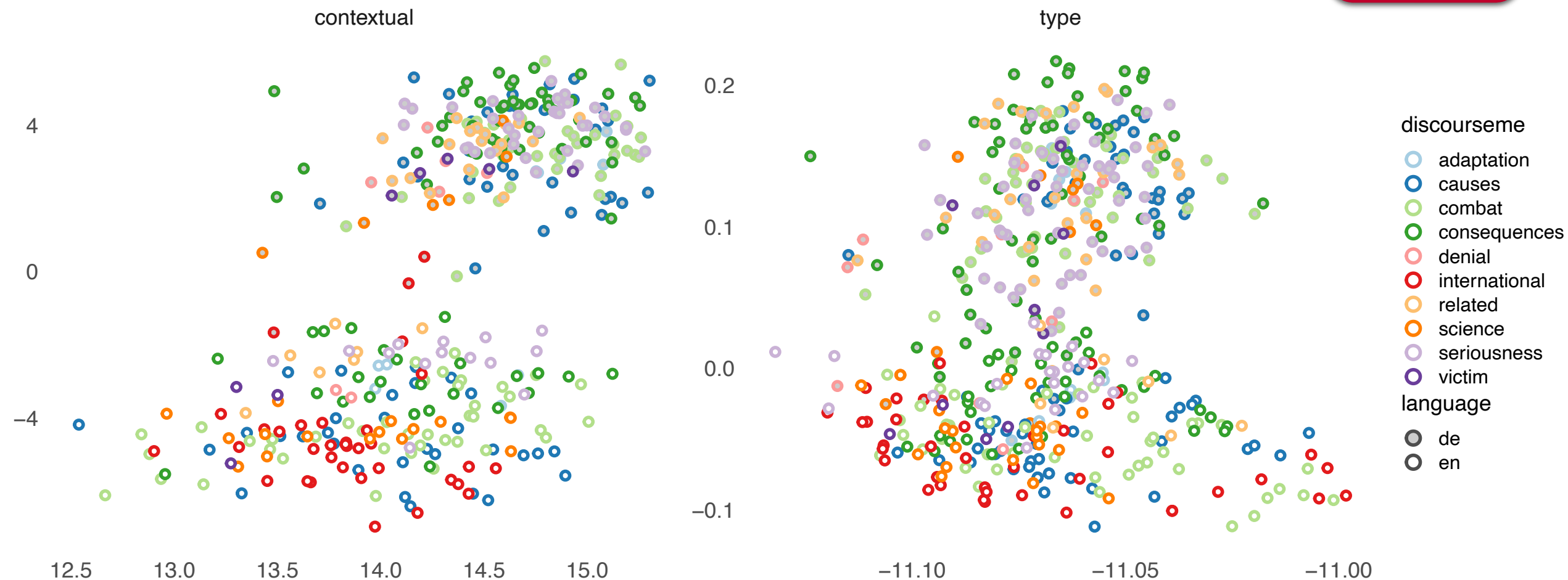
Evaluating multilingual embeddings

(Heinrich & Evert submitted)



multilingual-e5-large + PCA

ugly



- discourseme descriptions: word senses (→ one sense per discourse), different uses (→ lexical item may belong to multiple discoursemes)
- consequence: discourseme frequencies are only approximations
→ starting point of a quantitative analysis, like lexical frequencies
- multiword units (e.g. compounds) still challenge for standard NLP technology
- more abstract discoursemes that can't be expressed by lexical items (e.g. hyperbole, personal insult, argument from expert opinion, ...)
- concordance reading: look at discoursemes and constellations in context
→ tight integration of concordancer tailored to MMDA requirements
- can AI assist in discourseme identification & disambiguation?

Thanks for listening!
Looking forward to the discussion ...

- Baker, P., Gabrielatos, C., Khosravinik, M., Krzyżanowski, M., McEnery, T., and Wodak, R. (2008). A useful methodological synergy? combining critical discourse analysis and corpus linguistics to examine discourses of refugees and asylum seekers in the UK press. *Discourse & Society*, 19(3):273–306.
- Blätte, A. (2024): GermaParl. Linguistically annotated and indexed corpus of plenary protocols of the German Bundestag. <https://zenodo.org/records/12795193>
- Blombach, A., Doan Dang, B. M., Evert, S., Fuchs, T., Heinrich, P., Kalashnikova, O., and Unjum, N. (2025a). Narrlangen at SemEval-2025 task 10: Comparing (mostly) simple multilingual approaches to narrative classification. In Rosenthal, S., Rosá, A., Ghosh, D., and Zampieri, M., editors, *Proceedings of the 19th International Workshop on Semantic Evaluation (SemEval-2025)*, pages 2240–2248, Vienna, Austria.
- Blombach, A., Evert, S., Havenstein, L., and Heinrich, P. (2025b). Dimensions of drivel in German Telegram posts: Manual annotation and predictive power. In *Proceedings of the 12th International Conference on CMC and Social Media Corpora for the Humanities (CMC-Corpora 2025)*, Bayreuth, Germany.
- de Does, J., Niestadt, J., and Depuydt, K. (2017). Creating research environments with BlackLab. In Odijk, J. and van Hessen, A., editors, *CLARIN in the Low Countries*. Ubiquity Press.
- Dykes, N., Evert, S., Göttlinger, M., Heinrich, P., and Schröder, L. (2020). Reconstructing arguments from noisy text. *Datenbank-Spektrum*, 20:123–129.
- Dykes, N., Evert, S., Göttlinger, M., Heinrich, P., and Schröder, L. (2021). Argument parsing via corpus queries. *it – Information Technology*, 63(1):31–44.
- Dykes, N., Evert, S., Heinrich, P., Humml, M., and Schröder, L. (2024). Leveraging high-precision corpus queries for text classification via large language models. In Hautli-Janisz, A., Lapesa, G., Anastasiou, L., Gold, V., Liddo, A. D., and Reed, C., editors, *Proceedings of the First Workshop on Language-driven Deliberation Technology (DELITE) @ LREC-COLING 2024*, pages 52–57, Torino, Italia.
- Dykes, N., Evert, S., Heinrich, P., Humml, M., and Schröder, L. (2024). Finding argument fragments on social media with corpus queries and LLMs. In Cimiano, P., Frank, A., Kohlhase, M., and Stein, B., editors, *Robust Argumentation Machines*, pages 163–181, Cham. Springer Nature Switzerland.
- Dykes, N., Heinrich, P., and Evert, S. (2022). Retrieving Twitter argumentation with corpus queries and discourse analysis. In Flach, S. and Hilpert, M., editors, *Broadening the Spectrum of Corpus Linguistics. New approaches to variability and change*, number 105 in Studies in Corpus Linguistics. John Benjamins.
- Dreesen, P., Krasselt, J., Rocco, G., Suremann, I., Czachur, W., and Evert, S. (submitted). Corpus-based comparative discourse analysis between needs and state of the art.

- Evert, S. (2021). Finite state queries in CWB3. Technical report, Friedrich-Alexander-Universität Erlangen-Nürnberg. 17 Feb 2021, https://sourceforge.net/p/cwb/code/HEAD/tree/doc/technical/CWB3_finite_state_queries.pdf?format=raw
- Evert, S. (2022). Measuring keyness. In *Digital Humanities 2022: Conference Abstracts*, pages 202–205, Tokyo, Japan / online. <https://osf.io/cy6mw/>
- Evert, S. and Hardie, A. (2011). Twenty-first century corpus workbench: Updating a query architecture for the new millennium. In *Proceedings of the Corpus Linguistics 2011 Conference*, Birmingham, UK.
- Evert, S. and Heinrich, P. (2025). Discourseemes and multilingual embeddings as a technical basis for comparative discourse analysis. Presentation at the Corpus Linguistics 2025 Conference, panel Corpus-Based Comparative Discourse Analysis: Methodological Challenges and Technical Affordances. Birmingham, UK.
- Evert, S. and Heinrich, P. (submitted). A visualisation approach to integrating multiple perspectives on collocates and keywords.
- Evert, S., Weber, T., Bothe, S., Heinrich, P., and Piperski, A. (2025). Data exploitation: Corpus queries. In Bański, P., Heid, U., and Herzberg, L., editors, *Standards for Language Data and Infrastructures*, Digital Linguistics, pages 303–338. De Gruyter.
- Fairclough, N. (2013). *Critical Discourse Analysis: The Critical Study of Language*. Routledge, Abingdon/New York, 2nd edition.
- Fairclough, N. (2015). *Language and Power*. Routledge, Abingdon/New York, 3rd edition.
- Grundmann, R. and Krishnamurthy, R. (2010). The discourse of climate change: A corpus-based approach. *Critical Approaches to Discourse Analysis across Disciplines*, 4(2):125–146.
- Habermas, J. (2022). Reflections and hypotheses on a further structural transformation of the political public sphere. *Theory, Culture & Society*, 39(4):145–171.
- Heinrich, P. (2026). *Analysing Discourse with Discourseemes: Making Corpus-Based Discourse Analysis Accessible to Humans and Machines*. Dissertation, FAU Erlangen-Nürnberg. Submitted.
- Heinrich, P., Adrian, C., Kalashnikova, O., Schäfer, F., and Evert, S. (2018). A transnational analysis of news and tweets about “nuclear phase-out” in the aftermath of the Fukushima incident. In *Proceedings of the 1st Workshop on Computational Impact Detection from Text Data (CIDTD 2018)*, pages 8–16, Miyazaki, Japan.

- Heinrich, P., Blombach, A., Dykes, N., Evert, S., Fuchs, T., Havenstein, L., and Schäfer, F. (2024a). From linguistic to discursive patterns: Introducing discourseemes as a basic unit of discourse analysis. *CADAAD Journal*, 16(2):87–111.
- Heinrich, P., Blombach, A., Doan Dang, B. M., Zilio, L., Havenstein, L., Dykes, N., Evert, S., and Schäfer, F. (2024b). Automatic identification of COVID-19-related conspiracy narratives in German Telegram channels and chats. In Calzolari, N., Kan, M.-Y., Hoste, V., Lenci, A., Sakti, S., and Xue, N., editors, *Proceedings of the 2024 Joint International Conference on Computational Linguistics, Language Resources and Evaluation (LREC-COLING 2024)*, pages 1932–1943, Torino, Italia.
- Heinrich, P. and Evert, S. (2024). Operationalising the hermeneutic grouping process in corpus-assisted discourse studies. In Klammer, C., Lapesa, G., Ponzetto, S. P., Rehbein, I., and Sen, I., editors, *Proceedings of the 4th Workshop on Computational Linguistics for the Political and Social Sciences: Long and short papers*, pages 33–44, Vienna, Austria.
- Heinrich, P. and Evert, S. (submitted). Discourseemes and multilingual embeddings as a technical basis for comparative discourse analysis.
- van der Maaten, L. and Hinton, G. E. (2008). Visualizing data using t-SNE. *Journal of Machine Learning Research*, 9:2579–2605.
- Mautner, G. (2009). Corpora and critical discourse analysis. In Baker, P., editor, *Contemporary Approaches in Corpus Linguistics*, pages 32–46. Continuum Books, London.
- McInnes, L., Healy, J., and Melville, J. (2018). UMAP: Uniform manifold approximation and projection for dimension reduction. arXiv:1802.03426.
- Partington, A. S. (2006). Metaphors, motifs and similes across discourse types: Corpus-assisted discourse studies (CADS) at work. In *Corpus-Based Approaches to Metaphor and Metonymy*, pages 258–294. Walter de Gruyter, Berlin, New York.
- Rauh, C. and Schwalbach, J. (2020). The ParlSpeech V2 data set: Full-text corpora of 6.3 million parliamentary speeches in the key legislative chambers of nine representative democracies. Harvard Dataverse. <https://doi.org/10.7910/DVN/L4OAKN>

- argument mining on Twitter (Dykes et al. 2020, 2021, 2022, 2024)
- e.g.: As *a scientist*, I *know* the great value of collaboration.
- operationalised as **corpus query** in corpus query language of CWB (Evert & Hardie 2011; Evert 2021; Evert et al. 2025)
- **NP** and **VP** are semantically specified, but have to be approximated via word lists in CQP

```
[lemma = "as|being"]
<np>
  [*
    [lemma=$common_people | lemma=$origin |
      lemma=$profession | lemma=$supporter]
  ]*
</np>
@1:[::]
", "? [pos_ark = "O|N|Z"]
<vp>
  [pos_ner != "MD|TO"]*
  [lemma = $verbs_know]
  [*
</vp>
@2:[::]
(
  /region[vp] | /region[np] | /be_ap[] |
  /region[pp] | /region[advp] | /region[adjp]
)+
```

- Analysts often need annotation of specialised categories or phenomena, e.g. **conspiracy narratives**, metaphors, hedging & indirection, ...
- LLMs are very good at zero-shot and few-shot learning → **ad-hoc classifiers**

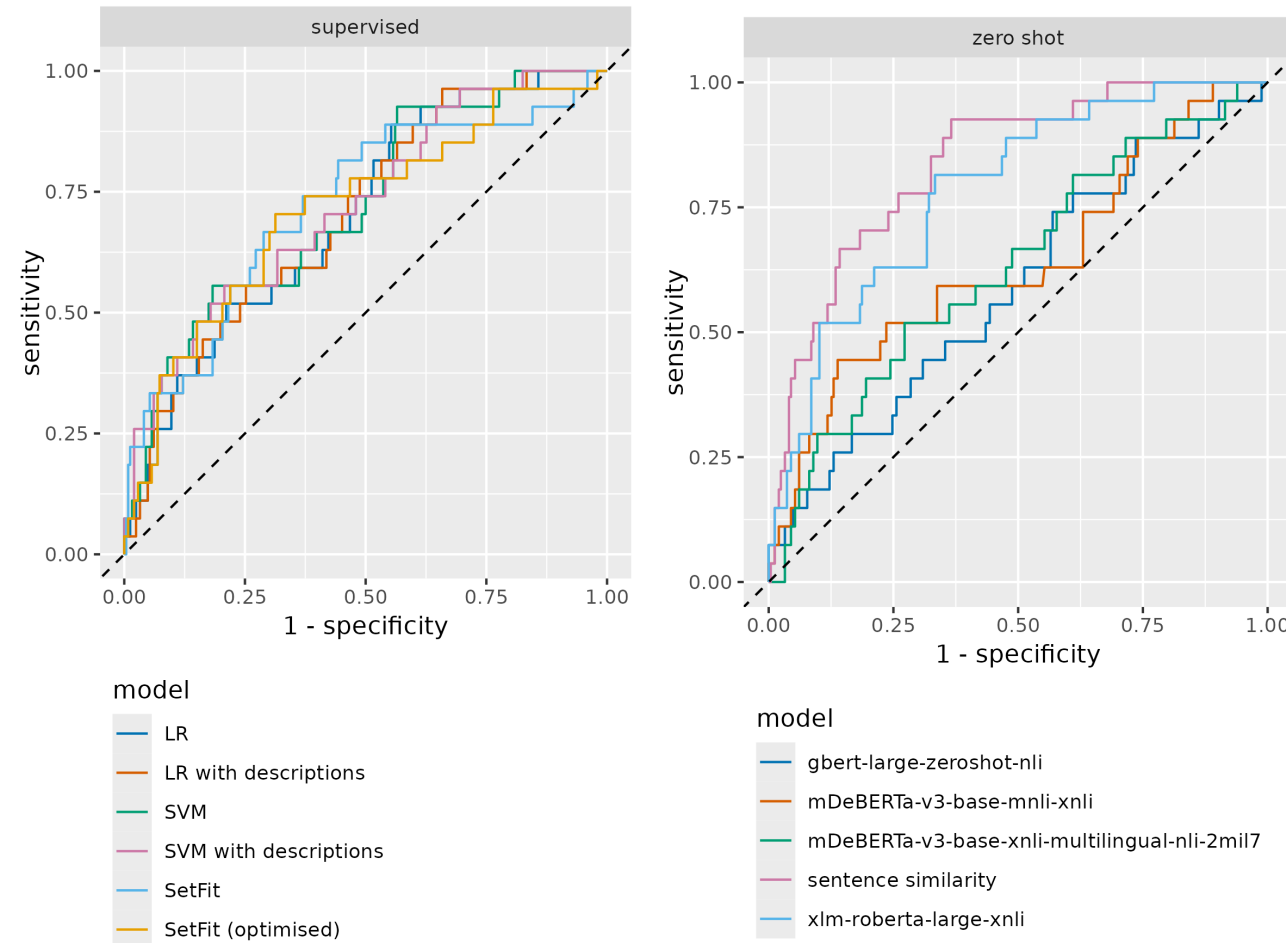
Example

Alles wegen der **Lügenpandemie**! Kurz: Impfstoff im 1. Halbjahr 2021 einsatzfähig! Bei den Impfstoffen handelt es sich um einen **weltweiten Menschenversuch** mit **Stoffen, die unsere Gene verändern** und **nicht einmal richtig getestet wurden**! Wer sich impfen lässt, ist verloren! Unendlich viele werden sterben und krank werden und die Folgen sind noch gar nicht abzusehen! **Laut eines Phama-Whistleblowers werden 97% unfruchtbar!**

Pseudo-pandemic **pseudo-pandemic**

Vaccine hazards **genetic manipulation**, **infertility**, **guinea pigs**, **vaccine is harmful**

- Successful zero-shot learning for covid-related conspiracy narratives (Heinrich et al. 2024b)
- Also applied to news narratives (Blombach et al. 2025a)
- Similar approaches could address linguistic & rhetorical aspects
→ *dimensions of drive* (Blombach et al. 2025b)



(Heinrich et al. 2024b: Fig. 2)

Appendix: conspiracy narratives



Taxa	Kategorie	Narrativ	Beschreibung	Corona?	Beispiel
Skepsis / Falschinformation	Gefahr	Corona wird verharmlost	Corona ist viel gefährlicher, als uns die Regierung weismachen möchte	ja	Das Team um Prof. Neil M. Ferguson aus London hat errechnet, dass 2/3 aller aus China "exportierten" Virenfälle nicht entdeckt werden. Das ist ein Hammer! Dar
		Corona ist harmlos	Corona ist nicht schlimmer als eine gewöhnliche Grippe	ja	Nur deswegen wurde jetzt die Gesetzesvorlage zum Verlust der Grundrechte für Impfverweigerer verfasst, die in zwei Wochen im Bundestag verabschiedet werd
		Corona gibt es nicht	selbsterklärend	ja	Wie gesagt ich bin jeden Tag mit Menschen in Kontakt durch mein Beruf. Glaubt mir ich habe kein Coronavirus oder dergleichen, das ist kompletter Schwachsinn.
		Pseudopandemie	unberechtigte Panikmache: Virusverbreitung viel geringer als offiziell angegeben, falsche Infektions- und Totenzahlen, schwedischer Sonderweg ausreichend, Tests irreführend	ja	Zu den großen Mythen, mit denen Lockdowns und weitgehende Stilllegung des Alltags in in Deutschland seit Monaten begründet werden, zählt die Überlastun
	Verharmlosung / Skepsis	Pseudoexperten	wichtige Stimmen/Entscheidungsträger in der Pandemie (z.B. Drosten, Spahn, Wähler) sind fachfremd oder inkompetent; akademische Titel werden zu Unrecht geführt	ja	Nach dem Trial-&-Error-Prinzip wurde auf Empfehlung nasforsch. Wissenschaftler hin mal eben das gesamte Land heruntergefahren, Schulden für Generatione
		5G	5G	z.T.	Der Ursprung ist, das Menschen nach einigen Monaten Bestrahlung mit 5G einfach zusammenbrechen. Überall da wo 5G getestet wird, gibt es Opferzahlen. // W
	Maßnahmen	Maßnahmen illegal	Der Staat operiert ohne gültige Rechtsgrundlage/verfassungswidrig	ja	Menschen in Dresden zeigen Zivilcourage. So sollten alle Menschen die Polizei ansprechen, die den Bürgen einfachste Menschenrechte untersagt und die Illegalen
		Diskriminierung	Menschen, die sich den Maßnahmen widersetzen (keine Masken tragen, sich nicht testen lassen, sich nicht Impfen lassen), werden ausgegrenzt und diskriminiert	ja	Mit dem geplanten Impfpass werden in naher Zukunft all jene Menschen benachteiligt und ausgegrenzt, welche sich aus gesundheitlichen Bedenken keinen der C
		Tests / Masken sind gefährlich	Morgellons (schwarze Fäden in Maskenstoff oder Teststäbchen); auch: Beatmungsgeräte töten, nicht das Virus	ja	Freunde, Vielleicht sollten die Menschen, im Bezug auf die Tests, neben den sich bewegenden Fäden in Masken, auch das hier wissen 🟡 // Ethylenoxid wird nicht
		Gegenmaßnahmen gefährlicher als Virus	psychische und sonstige Belastungen durch Lockdown, Maskenpflicht, Tests etc. sind gravierender als die Gefahr, die von Corona ausgeht; "Denkt doch mal an die Kinder!"	ja	Das Leid und der Tod von Menschen wird billiger in Kauf genommen. Die Richter des VGH ignorieren komplett sämtliche wissenschaftl. Erkenntnisse. Sie behau
	Gegenmittel	Bleich- und Desinfektionsmittel	Einnahme oder Injektion von Bleich- oder Desinfektionsmitteln (Chlordioxid, CDI, CDS, MMS usw.) tötet Virus im Körper ab	ja	Mitten in „Coronazeiten“ bringt Andreas Kalcker den Nachweis dafür, dass Chlordioxid höchstwirksam gegen COVID-19 ist, so wie es der Tierarzt Dirk Schrader sei
		umfunktionierte Medikamente	Chloroquin/Hydroxychloroquin und Azithromycin helfen gegen COVID-19; ebenso Ivermectin	ja	Es sieht tatsächlich so aus, das Ivermectin ein probates Mittel ist, um eine tatsächliche Corona-Infektion (15% der Influenza-ähnlichen Erkrankungen!) zu behand
		sonstige Wundermittel	diverse einfache Mittel helfen gegen COVID-19, u.a. Heißluft, Knoblauch, Zwiebeln, Alkohol, Zistrosenextrakt, Kuhdung, Kuhurin, Räucherstäbchen usw. / COVID-19 lässt sich homöopathisch wirksam behandeln (Nosoden, Globuli, Arsenicum album C30)	ja	Hochdosiertes Vitamin C zum Schutz vor COVID-19 und dem Spike-Protein
		wirksame Mittel werden uns vorenthalten	alternative Heilmittel gegen COVID-19 und/oder klassischer Totimpfstoff werden uns vorenthalten	ja	Es gibt eine Behandlung mit einem Medikament, die in Verbindung mit Vitamin D3, Zink und anderen Covid19 zu ca. 90% vorbeugen und heilen soll. Dazu gibt es
	Ursprung / Verbreitung	Labortheorie	Corona stammt aus einem Labor / ist menschengemacht; oft mit Bezug aufs Virologieinstitut in Wuhan	ja	Ein bisschen spooky ist dieser Tod des ehemaligen wissenschaftlichen Direktors des Nationalen Mikrobiologie-Labors in Kanada Ja schon: Ausgerechnet jetzt in de
		Fremde als Pandemietreiber	Ausländer/Migranten/Asylbewerber/Muslime sind Pandemietreiber; teilweise auch Chinesen oder Sinti und Roma	ja	Geheimbericht der Bundesregierung warnt: Migranten könnten Corona-Epidemie in Deutschland auslösen // Ein streng unter Verschluss gehaltener Geheimberic
	Nebenwirkungen / Gefährlichkeit der Impfung	abgetriebene Embryonen für Impfstoffherstellung	für die Impfstoffherstellung werden menschliche Embryonen benutzt	ja	Und was ist eigentlich mit Veganern? Haben die nichts gegen abgetriebene Föten als Grundlage von Impfstoffen? ... // "Eine Gruppe von Bischöfen und Kardinäle
		Versuchsanimalen	Die Impfung ist nicht genügend getestet / nicht sicher	ja	Ich für meinen Teil bin entsetzt, dass sich die Kirchen für Menschenversuche mit nicht getesteten Impfstoffen hergeben.
		Impfung ist schädlich	Impfung zerstört Immunsystem, Lungengewebe, führt zu Autoimmunerkrankungen oder wirkt sich anderweitig extrem schädlich aus (bis zum Tod)	ja	Ich selbst nehme in meinem direkten Umfeld Probleme nach der Impfung wahr: Angefallen bei Gürtelrosen, Wundrosen, unerklärlichen Hitzewallungen bei eine
		Graphenoxid / Impfung macht magnetisch	Graphenoxid als schädlicher Zusatzstoff in Impfstoffen oder anderswo (z.B. Kaffeepulver); magnetisch	berwiegend	Graphenoxid ist in Grippe- und Covid Impfstoffen, Graphenoxid wird und macht magnetisch, GraphenOxid schafft die Symptome von Covid19. Graphenoxid verri
Verschwörung / Pandemie	Ziel der Pandemie / Maßnahmen	Shedding	Kontakt mit Geimpften führt zu Krankheit oder Unfruchtbarkeit bei Ungeimpften	ja	„Indirekte Wirkungen der Covid-19-Vakzine, mutmaßlich durch Impfstoff-Shedding von Spike-Proteinen und/oder anderen Molekülen, erhöhen die Gesamt morta
		Zwangsimpfung	Bevölkerung soll zur Impfung gezwungen werden	ja	Und handelt, solange es noch geht! Es wird vermutlich bald nicht mehr gehen! Und jeder hier wird zwangsimpft und alles verlieren und es wird der Tag kommen
		Impfung macht unfruchtbar	selbsterklärend	ja	🔴🔴 keine Schwangerschaft mehr möglich! !! Wolfgang Wodarg erklärt hier verständlich wie durch die kommende mRNA-Impfung eine Unfruchtbarkeit herbei
		Generveränderung	mRNA-Impfstoffe verändern das menschliche Erbgut	ja	PURES GIFT! EIN DNA-IMPSTOFF MIT EMBRYONALEN ZELLEN, DER DEIN ERBGUT MIT CRISPR-CAS9-GENSCHERE VERÄNDERT!
	Ziel der Pandemie / Maßnahmen	Plandemie	irgendem Plan steckt hinter der Pandemie; auch: inszenierte "Pandemie" (Bilder von vollen Krankenhäusern u.ä. zeigen lediglich bezahlte Schauspiel; Prominente werden dafür bezahlt, zu behaupten, sie seien erkrankt; Impfungen werden vorgetäuscht)	ja	Die von der Politik ausgereufte Krise kommt nicht von ungefähr: Es geht offiziell um eine Pandemie, um einen Virus. Aber könnte es sein, dass mit dieser Art der f
		Profit	Pandemie dient Unternehmen und mächtigen Personen dazu, Geld zu verdienen	ja	Jeder Einzelne ist jetzt aufgerufen, und alles Geld was uns täglich von dieser Regierung und den Providoren der "PANDEMIE" gestohlen wurde sofort an alle Öst
		Wirtschaftsschädigung	Pandemie dient dazu, der deutschen Wirtschaft / Unternehmen zu schaden	ja	Aber was ist wenn die Leute kein Geld mehr haben um einzukaufen? Dann spätestens im Herbst gets nach der Lockdown hier föhlich weiter mit Wirtschaftskren
		Klimaschuld	Pandemie dient der Durchsetzung von Klimaschutzzielen	ja	Sie wollen das Menschen weniger reisen. Ist passiert. Du wirst nichts besitzen und "glücklich" sein. Ist im Gange. Bedienungloses Grundeinkommen. Ist im Gang
		Pharmaindustrie als Drahtzieher	Pharmaindustrie steckt hinter der Pandemie (oder zumindest mit den Drahtziehern unter einer Decke)	ja	Ganz unabhängig davon macht die Pharmaindustrie Milliardengewinne wie noch nie in ihrer Geschichte. Und im Herbst wird das Eheversprechen von Politik und
		Juden als Drahtzieher	Israel oder "die Juden" stecken hinter der Pandemie	ja	Die Zionisten wie Rothschild stecken hinter der Weltbank und UN, die Weltbank steckt hinter dem digitalen Identitätsprogramm ID40/ID2020, und Corona ist ein
		Biowaffe	Corona / Impfung ist eine Biowaffe und absichtlich eingesetzt	ja	IA-Neurobiologie-Expertin über die Steuerung des menschlichen Gehirns mittels RNA-Impfstoffen // Dr. Morgan zeigt, wie DREADDs in die menschliche DNA „inf
		Konflikt	Pandemie dient einer Nation dazu, eine oder mehrere andere Nationen zu destabilisieren oder anzugreifen	ja	Warum empfahl die WHO mehrmals nachdrücklich, KEIN Reiseverbot zu verhängen? Warum haben ausgewählte (Demokraten) Gouverneure die Verwendung von
		Kontrolle	Pandemie/Lockdown dient der Kontrolle/Überwachung der Bevölkerung durch Regierung	ja	Die Kanzlerin der Herzen schwärmt von der Überwachungsapp, die helfen würde den Infektionsherd einzugrenzen. Dann wäre die Lockerung des öffentlichen Let
		Ablenkung	Pandemie, um von anderen Skandalen oder Vorgängen abzulenken (z.B. Zusammenbruch des Finanzsystems)	ja	Im Windschatten der #COVID19-Lüge und aller anderen zur Ablenkung inszenierten Ereignisse , kann man engros unangenehme Wahrheiten mit in in Medien!
		Great Reset	Pandemie dient der Erlangung politischer/wirtschaftlicher Weltkontrolle durch globale Finanzeliten, vertreten u.a. durch das Weltwirtschaftsforum und Klaus Schwab; Bevölkerung soll enteignet und kontrolliert, die Gesellschaft nach kommunistischem Vorbild umstrukturiert werden	ja	Jetzt ist es raus: Corona dient zum Umbau der Wirtschaft // SPD-Ikone Karl Lauterbach hat offen zugegeben, dass die künstlich geschürte Corona-Krise zum Umba
		Überbevölkerung	Pandemie und/oder Impfung dient dazu, die Weltbevölkerung zu reduzieren	ja	Klar sind die als nächstes dran, verursachen zu viele Kosten. Die alten werden heutzutage einfach zu alt. Wie soll man denn 30 Jahre lang Rente zahlen, wenn man
		Mikrochips	mit der Impfung oder über Tests sollen Mikrochips/Nanobots injiziert werden, die der Überwachung und Kontrolle dienen	ja	Bitte, das ist Deine ""freie Entscheidung"" , gehe und hole Dir die NANO Spritze !
		Ges als Drahtzieher	Bill Gates steckt hinter der Pandemie; Bill Gates kontrolliert die WHO	ja	Zitat: Die nächste Pandemie wird erfolgreich sein"" (nach Vogelgrippe, Schweinegrippe, (H5N1), SARS, AIDS, Polio, BSE, , etc. usw.). I. Es scheint, dass Bill Gates u
		NWO / Weltregierung / Globalisten	eine dunkle Gruppe (Regierungs- und Wirtschaftsbeiräte) plant den Umsturz der momentanen Verhältnisse & totalitäre Weltregierung	nein	Seid 1945 hecken und arbeiten sie den Plan für den dritten Versuch, eine zentrale Weltherrschaft zu installieren, aus. Nichts was in der Politik passiert, ist rein zu
VTen	Allgemeine VTen	Geheimbündel	eine geheime Gruppe lenkt Regierungen	nein	Am Flughafen Eingang ist eine Steinplatte mit Freimaurer-Symbol der AFAM-LOGE (gibts auch in Deutschland, Großteil der deutschen "Elite" und sogar viele Rapp
		Gedankenkontrolle	eine dunkle Gruppe benutzt Technologie, um die Gedanken der Menschen zu kontrollieren / Matrix / Überwachung	nein	Sie zerbombten Deutschland, lockten unsere Wissenschaftler in die USA und benutzen ihre Fähigkeiten für ihre satanische Gedankenkontrolle! Jeder, der TV scha
		Chemtrails	Kondensstreifen von Flugzeugen sind in Wirklichkeit absichtlich freigesetzte Chemikalien	nein	Na, was macht denn dieser Flieger da? Sind das Kondensstreifen? 🟡 Nulling! Das sind Chemtrails. Und was machen die? Die ruinieren die Gesundheit, außerdem
		False Flag	Große Weltereignisse seit dem 2. WK bis heute sind auf die Mächenschaften geheimer Gruppen zurückzuführen	nein	9/11 FalseFlag (BETRUG) // Die Welt muss die Wahrheit wissen ... // [Video1] Dieses Video ist ein Bootleg des Rohvideos vor dem Einfügen der CGI-Ebene. Glaub
	QAnon	Bargeld	Bargeld soll abgeschafft werden	z.T.	Und jeder der keinen Widerstand leistet und mit so einer Maske rumläuft ist Teil des Problems wer seine Freiheit nicht verteidigt der darf sich auch nicht wundern
		Enteignung	Ziel ist Enteignung/Verstaatlichung/Kommunismus	z.T.	Es gibt ja Dinge, die passieren mit Ansgar. Nur so richtig glauben will man es immer nicht. Bis sie plötzlich Realität sind. Ich darf höflich an das „Event 201“ erinne
		Anti-Christentum	demokratische Kräfte sind vom Teufel beeinflusst und/oder arbeiten gegen das Christentum	nein	Satanistische Elite handelt immer so, bevor die einen Bösen Plan ins Leben setzt, muss die Menschen Bescheid geben, das machen die im Form eines Filmes. Vor
		QAnon	vermischte QAnon-Narrative	nein	Dieser Skandal liebe Freunde ist der größte in der Geschichte der gesamten Demokratiegeschichte (sofern es eine solche überhaupt gibt 🟡) // Und JAWOLL VER
	Rechte VTen	Kinder-/Frauenshädigung	Kinder werden von der Elite entführt und sexuell ausgebeutet; internationaler Kinderhändler unter Beteiligung div. Prominenter und Organisationen	nein	wenn der sex mit kleinkindern nicht schlimm genug wäre, was mich so richtig schockiert hat war, dass die diese droge adrenochrome aus deren blut gewinnen un
		Großer Austausch	dunkle Kräfte schicken nicht-weiße Menschen als Migranten nach Europa, um die weiße/christliche Bevölkerung Europas zu ersetzen/vernichten	nein	Schuld daran sind die Politiker, die uns diese Parallelgesellschaft importiert haben. Wir wurden nie gefragt, ob wir islamische Erbstörungsmigration wollten. Wir wu
		BRD GmbH	Deutschland ist kein souveräner Staat, allgemeines Reichsbürgertum	nein	Wir haben draussen 36 Grad der Fußpilz virus stirbt ab 20 Grad ab und dann soll am we der Lockdown kommen. Man sovielle dumme Menschen auf einem Hauk
		GMF	Geschichtsrevisionismus (WW2 war anders), BLM kostet viele Leben, da und da töten oder vergewaltigen Schwarze / Antikrist	nein	Hallo zusammen, weiter oben Stand etwas über des Führers Töchter oder er wäre 1955 c. Verstorben. Alles nur fast richtig. Sein Sohn - Adolf Hitler Junior, führt d
	Klimageschweibel	Klimageschweibel	Anti-CO2-Mafia, Greta Thunberg bezahlt, Leugnung des menschengemachten Klimawandels	nein	die kapiieren scheinbar nicht, dass Pflanzen, mittels Photosynthese, daraus unseren Sauerstoff machen....EUGH hat eine co2 Steuer eigentlich als nicht "legal" bei
		Schlagschafe	Alexander von Humboldt, Friedrich Schlegel, Friedrich Schlegel	nein	einer der bekannteste Fälle zur Anwendung von Zirkelschluss und AIDA-Konzept ist übrigens Corona - apokalyptische Szenarien (unterschiedlichster Macht) son

Appendix: conspiracy narratives



https://github.com/fau-klue/infodemic/blob/main/Narrative.xlsx

Skepsis / Falschinformation	Maßnahmen	Diskriminierung	Menschen, die sich den Maßnahmen widersetzen (keine Masken tragen, sich nicht testen lassen, sich nicht impfen lassen), werden ausgegrenzt und diskriminiert	ja	Mit dem geplanten Impfpass werden in naher Zukunft all jene Menschen be
		Tests / Masken sind gefährlich	Morgellons (schwarze Fäden in Maskenstoff oder Teststäbchen); auch: Beatmungsgeräte töten, nicht das Virus	ja	Freunde, Vielleicht sollten die Menschen, im Bezug auf die Tests, neben den
		Gegenmaßnahmen gefährlicher als Virus	psychische und sonstige Belastungen durch Lockdown, Maskenpflicht, Tests etc. sind gravierender als die Gefahr, die von Corona ausgeht; "Denkt doch mal an die Kinder!"	ja	Das Leid und der Tod von Menschen wird billigend in Kauf genommen. Die F
	Gegenmittel	Bleich- und Desinfektionsmittel	Einnahme oder Injektion von Bleich- oder Desinfektionsmitteln (Chlordioxid, CDL, CDS, MMS usw.) tötet Virus im Körper ab	ja	Mitten in „Coronazeiten“ bringt Andreas Kalcker den Nachweis dafür, dass C
		umfunktionierte Medikamente	Chloroquin/Hydroxychloroquin und Azithromycin helfen gegen COVID-19; ebenso Ivermectin	ja	Es sieht tatsächlich so aus, das Ivermectin ein probates Mittel ist, um eine ta
		sonstige Wundermittel	diverse einfache Mittel helfen gegen COVID-19, u.a. Heißluft, Knoblauch, Zwiebeln, Alkohol, Zistrosenextrakt, Kuhdung, Kuhurin, Räucherstäbchen usw. / COVID-19 lässt sich homöopathisch wirksam behandeln (Nosoden, Globuli, Arsenicum album C30)	ja	Hochdosiertes Vitamin C zum Schutz vor COVID-19 und dem Spike-Protein
		wirksame Mittel werden uns vorenthalten	alternative Heilmittel gegen COVID-19 und/oder klassischer Totimpfstoff werden uns vorenthalten	ja	Es gibt eine Behandlung mit einem Medikament, die in Verbindung mit Vita
	Ursprung / Verbreitung	Labortheorie	Corona stammt aus einem Labor / ist menschengemacht; oft mit Bezug aufs Virologieinstitut in Wuhan	ja	Ein bisschen spooky ist dieser Tod des ehemaligen wissenschaftlichen Direkt
		Fremde als Pandemietreiber	Ausländer/Migranten/Asylbewerber/Muslime sind Pandemietreiber; wahlweise auch Chinesen oder Sinti und Roma	ja	Geheimerbericht der Bundesregierung warnt: Migranten könnten Corona-Epi
	Nebenwirkungen / Gefährlichkeit der Impfung	abgetriebene Embryonen für Impfstoffherstellung	für die Impfstoffherstellung werden menschliche Embryonen benutzt	ja	Und was ist eigentlich mit Veganern? Haben die nichts gegen abgetriebene
		Versuchskaninchen	Die Impfung ist nicht genügend getestet / nicht sicher	ja	Ich für meinen Teil bin entsetzt, dass sich die Kirchen für Menschenversuche
		Impfung ist schädlich	Impfung zerstört Immunsystem, Lungengewebe, führt zu Autoimmunerkrankungen oder wirkt sich anderweitig extrem schädlich aus (bis zum Tod)	ja	Ich selbst nehme in meinem direkten Umfeld Probleme nach der Impfung w
		Graphenoxid / Impfung macht magnetisch	Graphenoxid als schädlicher Zusatzstoff in Impfstoffen oder anderswo (z.B. Kaffeepulver); magnetisch	berwiegen	Graphenoxid ist in Grippe- und Covid Impfstoffen, Graphenoxid wird und ma
		Shedding	Kontakt mit Geimpften führt zu Krankheit oder Unfruchtbarkeit bei Ungeimpften	ja	„Indirekte Wirkungen der Covid-19-Vakzine, mutmaßlich durch Impfstoff-Sh
		Zwangsimpfung	Bevölkerung soll zur Impfung gezwungen werden	ja	Und handelt, solange es noch geht! Es wird vermutlich bald nicht mehr gehe
		Impfung macht unfruchtbar	selbsterklärend	ja	🔴🔴 Keine Schwangerschaft mehr möglich! !! Wolfgang Wodarg erklärt hi
		Genveränderung	mRNA-Impfstoffe verändern das menschliche Erbgut	ja	PURES GIFT! EIN DNA-IMPFSTOFF MIT EMBRYONALEN ZELLEN, DER DEIN ER
Verschwörung / Plandemie	Ziele der Pandemie / Maßnahmen	Plandemie	irgendein Plan steckt hinter der Pandemie; auch: inszenierte "Pandemie" (Bilder von vollen Krankenhäusern u.ä. zeigen lediglich bezahlte Schauspieler; Prominente werden dafür bezahlt, zu behaupten, sie seien erkrankt; Impfungen werden vorgetäuscht)	ja	Die von der Politik ausgerufenen Krise kommt nicht von ungefähr. Es geht offi
		Profit	Pandemie dient Unternehmen und mächtigen Personen dazu, Geld zu verdienen	ja	Jeder Einzelne ist jetzt aufgerufen, und alles Geld was uns täglich von diese
		Wirtschaftsschädigung	Pandemie dient dazu, der deutschen Wirtschaft / Unternehmern zu schaden	ja	Aber was ist wenn die Leute kein Geld mehr haben um einzukaufen? Denn s
		Klimalockdown	Pandemie dient der Durchsetzung von Klimaschutzziele	ja	Sie wollen das Menschen weniger reisen. Ist passiert. Du wirst nichts besitz
		Pharmaindustrie als Drahtzieher	Pharmaindustrie steckt hinter der Pandemie (oder zumindest mit den Drahtziehern unter einer Decke)	ja	Ganz unabhängig davon macht die Pharmaindustrie Milliardengewinne wie
		Juden als Drahtzieher	Israel oder "die Juden" stecken hinter der Pandemie	ja	Die Zionisten wie Rothschild stecken hinter der Weltbank und UN, die Weltb
		Biowaffe	Corona / Impfung ist eine Biowaffe und absichtlich eingesetzt	ja	CIA-Neurobiologie-Experte über die Steuerung des menschlichen Gehirns m
		Konflikt	Pandemie dient einer Nation dazu, eine oder mehrere andere Nationen zu destabilisieren oder anzugreifen	ja	Warum empfahl die WHO mehrmals nachdrücklich, KEIN Reiseverbot zu ver

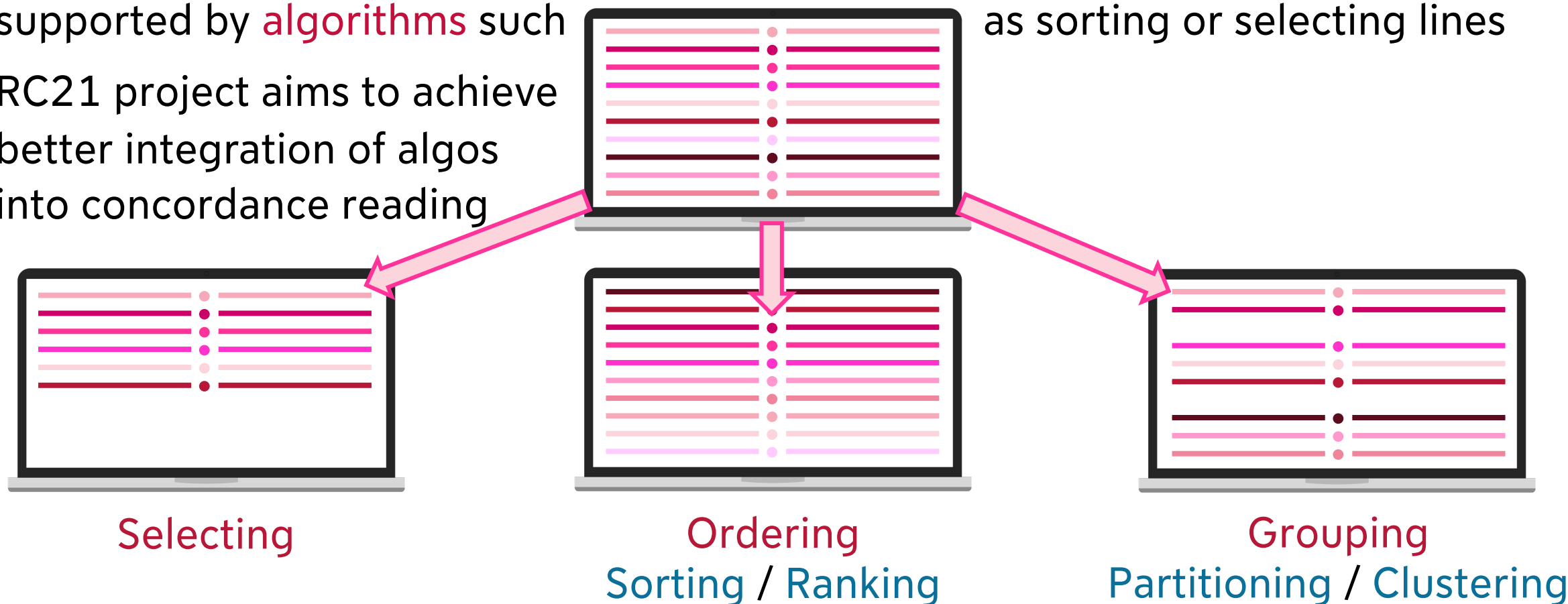
Appendix: conspiracy narratives



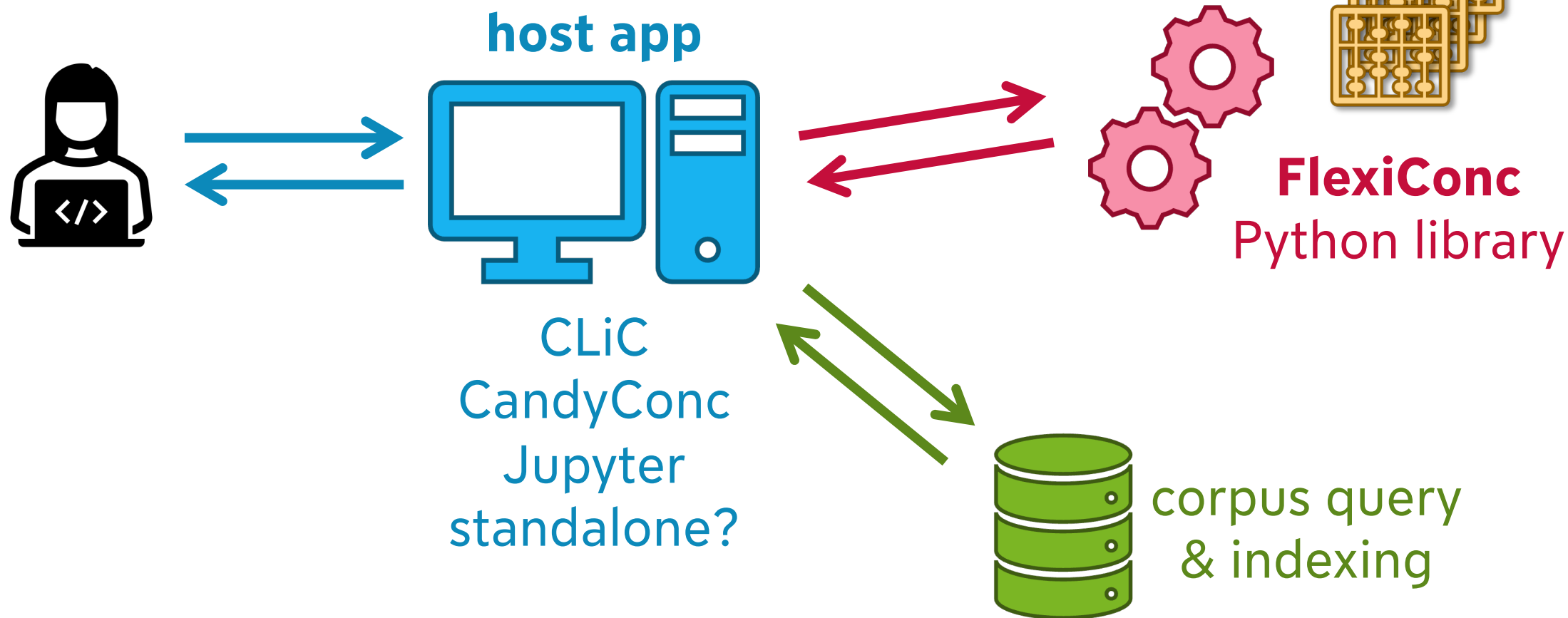
https://github.com/fau-klue/infodemic/blob/main/Narrative.xlsx

VTen	Allgemeine VTen	Mikrochips	mit der Impfung oder über Tests sollen Mikrochips/Nanobots injiziert werden, die der Überwachung und Kontrolle dienen	ja	Bitte, das ist Deine ""freie Entscheidung"", gehe und hole Dir die NANO Sp...
		Gates als Drahtzieher	Bill Gates steckt hinter der Pandemie; Bill Gates kontrolliert die WHO	ja	Zitat: Die nächste Pandemie wird erfolgreich sein"" (nach Vogelgrippe, Schw...
		NWO / Weltregierung / Globalisten	eine dunkle Gruppe (Regierungs-und Wirtschaftseliten) plant den Umsturz der momentanen Verhältnisse & totalitäre Weltregierung	nein	Seid 1945 hecken und arbeiten sie den Plan für den dritten Versuch, eine ze...
		Geheimbünde	eine geheime Gruppe lenkt Regierungen	nein	Am Flughafen Eingang ist eine Steinplatte mit Freimaurer-Symbol der AFAM...
		Gedankenkontrolle	eine dunkle Gruppe benutzt Technologie, um die Gedanken der Menschen zu kontrollieren / Matrix / Überwachung	nein	Sie zerbombten Deutschland, lockten unsere Wissenschaftler in die USA und...
		Chemtrails	Kondensstreifen von Flugzeugen sind in Wirklichkeit absichtlich freigesetzte Chemikalien	nein	Na, was macht denn dieser Flieger da? Sind das Kondesstreifen? 🤔 Nulling...
		False Flag	Große Weltereignisse seit dem 2. WK bis heute sind auf die Machenschaften geheimer Gruppen zurückzuführen	nein	9/11 FalseFlag (BETRUG) // Die Welt muss die Wahrheit wissen ... // [Video...
		Bargeld	Bargeld soll abgeschafft werden	z.T.	Und jeder der keinen Widerstand leistet und mit so einer Maske rumläuft is...
		Enteignung	Ziel ist Enteignung/Verstaatlichung/Kommunismus	z.T.	Es gibt ja Dinge, die passieren mit Ansage. Nur so richtig glauben will man e...
		Anti-Christentum	demokratische Kräfte sind vom Teufel beeinflusst und/oder arbeiten gegen das Christentum	nein	Satanistische Elite handelt immer so, bevor die einen Bösen Plan ins Leben s...
Allgemeine Narrative	QAnon	QAnon	vermischte QAnon-Narrative	nein	Dieser Skandal liebe Freunde ist der größte in der Geschichte der gesamten...
		Kinder-/Frauenshädigung	Kinder werden von der Elite entführt und sexuell ausgebeutet; internationaler Kinderhändlering unter Beteiligung div. Prominenter und Organisationen	nein	wenn der sex mit kleinkindern nicht schlimm genug wäre, was mich so richt...
		Großer Austausch	dunkle Kräfte schicken nicht-weiße Menschen als Migranten nach Europa, um die weiße/christliche Bevölkerung Europas zu ersetzen/vernichten	nein	Schuld daran sind die Politiker, die uns diese Paralellgesellschaft importiert...
	Rechte VTen	BRD GmbH	Deutschland ist kein souveräner Staat, allgemeines Reichsbürgertum	nein	Wir haben draussen 36 Grad der Fußpilz virus stirbt ab 20 Grad ab und dann...
		Rechtsgeschwurbel / gruppenbezogene Menschenfeindlichkeit	Geschichtsrevisionismus (WW2 war anders), BLM kostet viele Leben, da und da töten oder vergewaltigen Schwarze / AntiAntifa	nein	Hallo zusammen, weiter oben Stand etwas über des Führers Töchter und er...
	GMF	Klimageschwurbel	Anti-CO2-Mafia, Greta Thunberg bezahlt, Leugnung des menschengemachten Klimawandels	nein	Die kapieren scheinbar nicht, dass Pflanzen, mittels Photosynthese, daraus...
	Schlafschafe	Schlafschafe	ein großer Teil der Bevölkerung ist noch unwissend und hat keine Ahnung davon, was "wirklich" vor sich geht; er lässt sich von den Medien blenden und erduldet alles, anstatt sich zu wehren	nein	einer der bekannteste Fälle zur Anwendung von Zirkelschluss und AIDA-Kon...
	Millenarismus	Millenarismus	ein Tag X des großen Umsturzes & der »Abrechnung« steht bevor; "der Sturm kommt"	nein	Die Patrioten haben die volle Kontrolle über alles, was geschieht. Auch die...
	Staat als Gegner	Wahlbetrug	demokratische Wahlen wurden manipuliert	nein	Heute Morgen fielen einige wichtige Neuigkeiten bezüglich der Sicherheit d...
		Deep State	illegitime Machtstrukturen innerhalb des Staates (Staat im Staate)	nein	Die Geimpften sind Sooooo folgenschwer für die System-Maschinerie. 🤖🤖
		Demokratie	eine Diktatur soll errichtet werden oder besteht bereits	nein	Verkehrte Welt, und zwar überall, denn es war schon immer ein Schein-Rech...
		Systemlinge	Person oder Gruppe X wird in Wirklichkeit vom System bezahlt/gesteuert	nein	Noch mal ein kleiner Rückblick vom 04. Januar 2020. Stellen wir uns mal vor...
Allgemeine Narrative	Indoktrination	Lügenpresse	die Medien lügen	nein	Oliver Janich zu Teilnehmerzahlen: Beweise für Zahlenbetrug beim Mainstre...
		Systemmedien	die großen Medienhäuser werden komplett von einer Gruppe kontrolliert	z.T.	Es gibt eine Behandlung mit einem Medikament, die in Verbindung mit Vita...
		Meinungsdiktatur	kritische Stimmen werden unterdrückt / unsichtbar gemacht; wirklich freie Meinungsäußerung ist nicht mehr möglich	z.T.	!! Stasi Merkels Säuberung ist voll im Gang !! // Der Ost-Beauftragte der Bun...
	Pseudowissenschaft	Esoterik	Sammelkategorie für allerlei esoterische Vorstellungen (Engel, Channeling, Heilkrystalles usw.)	nein	Da ich in meinem 50 jährigen Leben immer das Phänomen der Ansteckung g...
		Medischwurbel	allgemeine Ablehnung grundsätzlicher medizinischer Erkenntnisse, bspw. Existenz von Viren, grundsätzliche Ablehnung von Impfungen	nein	Folgend ein unfassbar guter Artikel von 14.06.2024
	GMF	Rechtsgeschwurbel / gruppenbezogene Menschenfeindlichkeit	Geschichtsrevisionismus (WW2 war anders), BLM kostet viele Leben, da und da töten oder vergewaltigen Schwarze / AntiAntifa	nein	Mass Revisionismus
		Klimageschwurbel	Anti-CO2-Mafia, Greta Thunberg bezahlt, Leugnung des menschengemachten Klimawandels	nein	Mass Revisionismus
		Schlafschafe	ein großer Teil der Bevölkerung ist noch unwissend und hat keine Ahnung davon, was "wirklich" vor sich geht; er lässt sich von den Medien blenden und erduldet alles, anstatt sich zu wehren	nein	Mass Revisionismus
		Millenarismus	ein Tag X des großen Umsturzes & der »Abrechnung« steht bevor; "der Sturm kommt"	nein	Mass Revisionismus
		Wahlbetrug	demokratische Wahlen wurden manipuliert	nein	Mass Revisionismus
	Staat als Gegner	Deep State	illegitime Machtstrukturen innerhalb des Staates (Staat im Staate)	nein	Mass Revisionismus
		Demokratie	eine Diktatur soll errichtet werden oder besteht bereits	nein	Mass Revisionismus
		Systemlinge	Person oder Gruppe X wird in Wirklichkeit vom System bezahlt/gesteuert	nein	Mass Revisionismus
		Lügenpresse	die Medien lügen	nein	Mass Revisionismus
		Systemmedien	die großen Medienhäuser werden komplett von einer Gruppe kontrolliert	z.T.	Mass Revisionismus

- concordance reading is central in corpus linguistics (→ distant & close reading)
- supported by algorithms such as sorting or selecting lines
- RC21 project aims to achieve better integration of algos into concordance reading

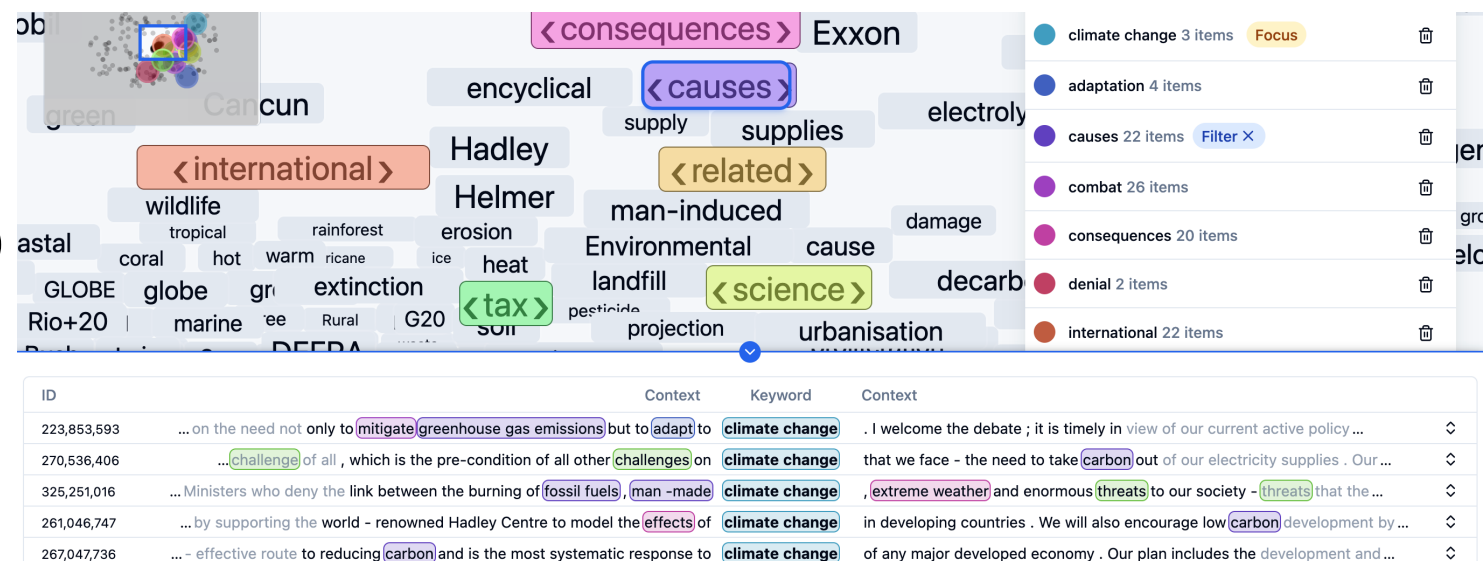


Appendix: concordancing in the 21st c.



Learn more: <https://github.com/reading-concordances/teaching/>

- Mid-term vision → only feasible as community project
- Open-source platform (≠ SkE) on decentral servers, but also local deployment
- Bring together SoA annotation tools, new CQLs, DigHer (MMDA, FlexiConc), ad-hoc annotation, data analysis tools, etc. → analyses and interpretations available across all tools, e.g. kwic display highlighting discoursesemes
- Connect multiple researchers working on related discourses (diff. corpora, media, languages)
- Integrate novel quantitative methodology with thorough qualitative interpretation



Appendix: how to get started?

(Dreesen et al. submitted)



– Network comparative discourse studies:
<https://comparative-discourse-studies.net/>



– OSCARS project MORCDA:
<https://oscars-project.eu/projects/morcda-making-open-research-data-suitable-comparative-discourse-analysis>

– Swiss-AL Digial Linguistics Workbench as starting point?
<https://swiss-al.linguistik.zhaw.ch/>

– **Join our community effort!**

**MORCDA – Making Open Research Data
Suitable for Comparative Discourse Analysis**



The MORCDA project seeks to bridge gaps between comparative discourse researchers and open research data communities, facilitating the adoption of Open Research Data (ORD) practices and optimising research infrastructures (RIs) for enhanced comparative analysis across European languages and contexts.

