



# Digital Edition of the memoirs of Countess Luise Charlotte von Schwerin (1684–1732).

## Application of Named Entity Recognition

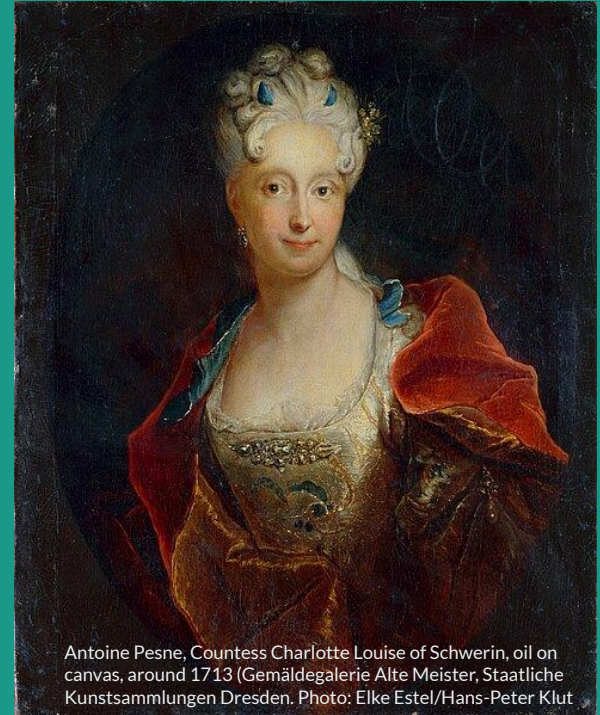
Conference: Open Up Digital Editions

24.01.2023 - 26.01.2023, Zürich

Selina Galka, Ines Peper, Michael Pölzl, Georg Vogeler

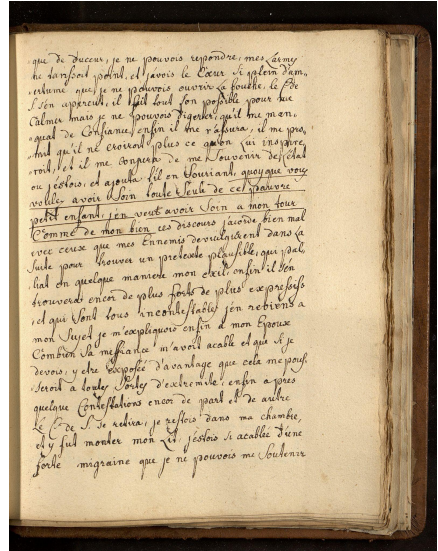
---

# Project



# Topic

- project “Tout Vienne me riait: Family and court relations in the memoirs of countess Louise Charlotte von Schwerin (1684-1732)”
- FWF-funded research project, 2022-2025, implemented by the Institute for Habsburg and Balkan Studies at the ÖAW in cooperation with the Institute Center for Information Modeling (PI Ines Peper, transcription and annotation by Michael Pölzl)
- project-blog: <https://memoiren.hypotheses.org/>



# Sources

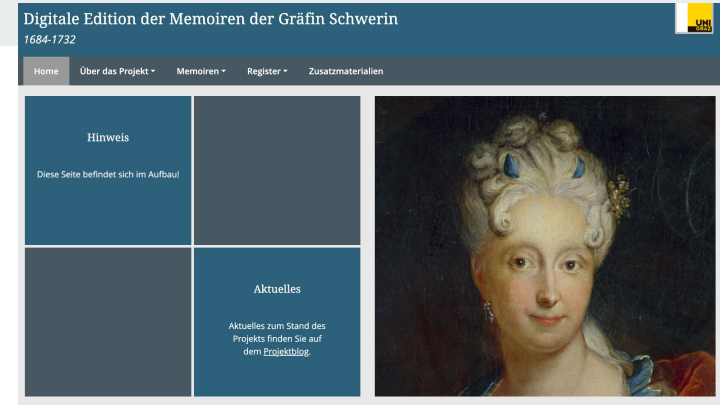


The Memoirs of the countess Louise Charlotte of Schwerin (born baroness of Heiden, 1684–1732) are preserved in two french manuscript copies:

- **manuscript A:** Aix-en-Provence, Bibliothèque Méjanes, Ms 1190–1191:  
“L’Histoire De la Vie de madame la comtesse de Scheverin écrite par elle même a ses enfans” (vol. 1: 694 pages, vol. 2: 734 pages)
- **manuscript W:** Vienna, ÖSTA: Haus-, Hof- und Staatsarchiv, SB Khevenhüller-Riegersburg 184/5: “Eigenhändiges Tagebuch der Gräfin Schwerin”: “Historie de la vie de Mad. la comtesse de Schwerin, ecrite par elle même a ces enfans suivant les ordres de son Directeur à Cologne” (630 pages)

## Aims of the project

- **Digital Edition** (based on TEI/XML)
  - Transcription of MS W
  - normalized text (based on MS A and MS W)
  - german translation
- Indices, Commentary, explanatory texts, ...
- Focus on modelling person relationships, network analysis
- Open up the edition: text analysis based on the digital edition
- all data is archived in the long-term repository GAMS (Geisteswissenschaftliches Asset Management System) under a PID



Interface-Mockup



# Aims of the project

- research e.g. on female court networks, descriptions of the court, ...
- the encoding and indexing of persons and places is a main objective in digital editions, especially in the case of these text forms (like dairies, memoirs, letters)
- time-consuming and detailed work
- Can Named help to reduce this workload?

## Entity

La dame avec qui j'étais s'en retourna chez elle, et peu de jours après ma belle-mère arriva avec monsieur son père et le comte de Schwerin. J'eus une joie extrême de les voir, et quoique leur vue [?] rendit toute interdite, ma vanité aida à m'en cacher. On avait fait revenir en poste le comte de Schwerin pour épouser une fille d'un premier ministre de la Cour, mais un homme d'un plus grand caractère que lui l'emporta. Quoique les intéressés en fussent très mortifiés, pour le consoler de cette perte et pour beaucoup d'autres raisons de famille je fus destinée à être la victime de la politique et des intérêts particuliers. J'étais si déconcertée qu'on crut que je me trouvais mal, et peu s'en fallut que je ne m'évanouisse. Si j'eusse bien envisagé cette circonstance extraordinaire, je l'eusse prise sans doute comme un présage de tout ce qui m'arriva ensuite, mais je n'y fis aucune réflexion et mon âge ne le permettait même pas. Le comte de Schwerin prit pour manque d'éducation l'embarras où j'étais. J'étais dès lors entêtée de mon prétendu mérite, que peu s'en fallut que je ne m'en offensasse jusqu'à rompre tous les desseins de ma belle-mère ; mais elle fut trop adroite pour ne pas couvrir le mépris de son frère et mon embarras. Il eut assez de complaisance pour sa sœur pour condescendre à ce qu'elle voulut et il commença à me parler. Mais n'ayant en tête que la perte qu'il venait de faire il ne sut quelle conversation tenir avec une fille qui lui paraissait aussi innocente que mal élevée, et ne s'arrêta qu'à savoir si j'aimais la lecture. Ma vanité me remplit de confusion, toutes les bagatelles que j'avais lues jusque là ne méritant pas d'en entretenir personne.

Paragraph of the normalized text

---

# Named Entity Recognition

La dame avec qui j'étais s'en retourna chez elle, et peu de jours après ma belle-mère arriva avec monsieur son père et le comte de Schwerin. J'eus une joie extrême de les voir, et quoique leur vue [?] rendit toute interdite, ma vanité aida à m'en cacher. On avait fait revenir en poste le comte de Schwerin pour épouser une fille d'un premier ministre de la Cour, mais un homme d'un plus grand caractère que lui l'emporta. Quoique les intéressés en fussent très mortifiés, pour le consoler de cette perte et pour beaucoup d'autres raisons de famille je fus destinée à être la victime de la politique et des intérêts particuliers. J'étais si déconcertée qu'on crut que je me trouvais mal, et peu s'en fallut que je ne m'évanouisse. Si j'eusse bien envisagé cette circonstance extraordinaire, je l'eusse prise sans doute comme un présage de tout ce qui m'arriva ensuite, mais je n'y fis aucune réflexion et mon âge ne le permettait même pas. Le comte de Schwerin prit pour manque d'éducation l'embarras où j'étais. J'étais dès lors entêtée de mon prétendu mérite, que peu s'en fallut que je ne m'en offensasse jusqu'à rompre tous les desseins de ma belle-mère ; mais elle fut trop adroite pour ne pas couvrir le mépris de son frère et mon embarras. Il eut assez de complaisance pour sa sœur pour condescendre à ce qu'elle voulut et il commença à me parler. Mais n'ayant en tête que la perte qu'il venait de faire il ne sut quelle conversation tenir avec une fille qui lui paraissait aussi innocente que mal élevée, et ne s'arrêta qu'à savoir si j'aimais la lecture. Ma vanité me remplit de confusion, toutes les bagatelles que j'avais lues jusque là ne méritant pas d'en entretenir personne.



# Named Entity Recognition

- **Named Entity Recognition:** computer-based method for automated detection, classification, and tagging of proper names (named entities)
- **Named entities (NE)** refer to specific real-world objects or concepts that have a proper name (e.g. persons, places, organizations)
- the prevailing position concerning the definition of NE is:
  - “only those entities for which one or many rigid designators, as defined by S. Kripke [1982], stands for the referent” (Ehrmann et al. 2024)
- **Rigid Designators:** e.g. “Albert Einstein”
- **Non-Rigid Designators:** e.g. “the current president of the United States”





# Named Entity Recognition

- NER models are trained on **large annotated datasets**
- most of the large datasets for training consist of contemporary documents (e.g. press texts)
- lack of resources for historical documents
  - Ehrmann et al. (2024) identified **22 annotated corpora** with NE (most of them concentrate on the 19th century)
    - different types of text (newspapers, charters, literary texts, court records) in different languages
- modern corpora: 121



## Challenges of NER with historical texts

- non-standard word usage
- orthographic variations
- lack of named entity lexicons
- historical named entities
  - e.g. honorifics, role titles: “Count of Schwerin”, “madame de Belmont”, L’e Grand Maréchal”
  - nested entities: “Herzog Otten von Luneburg”
- ...

---

# Application of pre-trained models

Le lendemain la demoiselle de **W. PER** fut envoyée sous prétexte de nous rendre visite. Elle avait tout l'esprit et la pénétration possibles et étant dans la famille de sa jeunesse elle en connaissait le fort et le faible. Elle avait un ascendant sur l'esprit du **comte de Schwerin PER**, que quoique d'ailleurs il ne la trouvait pas trop aimable, elle pouvait lui persuader tout ce qu'elle voulait. Je ne la connaissais pas encore sur ce pied-là, mais je m'en défiais beaucoup. Elle tourna si bien le **comte de Schwerin PER** que dès le lendemain il partit pour **Berlin LOC** et la demoiselle de **W. PER** resta avec moi, qui me fit toutes les caresses possibles. Elle entra si bien dans tout mon génie que je me reprochais déjà le peu de confiance que j'avais eu pour elle, et je commençais à respirer de trouver enfin une personne qui entrât dans mes sentiments. Elle s'en prévalut à merveille et ne cessait de pleurer et de gémir de la destruction de la maison de **Berlin LOC**, tantôt en me vantant combien j'étais à plaindre d'entrer dans une maison où les quatre murailles restaient seules, tantôt en renchérissant sur la beauté des meubles et l'argent infini qu'ils avaient coûté. J'écoutais tout et y applaudissais ou je blâmais ceux qui avaient exclu le **comte de PER** Schwerin du partage comme la chose du monde la plus injuste. Dès ce qu'elle m'arrachait un pareil mot, je croyais qu'elle redoublait son attention. Je croyais bonnement qu'elle le faisait par compassion, et même souvent je m'imaginais qu'elle admirait ma tranquillité. Ces entretiens me furent très fatals dans la suite et m'attirèrent l'aversion de toute la famille.



## Application of pre-trained models

- test with NER before the start of the annotation of named entities, to see, how good it works
- **short text sample** from transcription, normalized text and german translation
- In general: a specificity of the memoirs is the mention of persons with **non-rigid designators**
  - mon père, ma tante, mon beau-frère, mes parents, ...
- Models: e.g. spaCy, flair and CamemBERT
- gold standard: 183 entities (26 places, 157 persons)
- human evaluation



## Application of pre-trained models

- In normalized text, spaCy's French NER model recognizes several entities correctly, such as "Berlin" and "comte de Schwerin" but...

	<b>Goldstandard</b>	<b>NER-Transcription</b>	<b>NER-Normalized Text</b>
Entities	183	262	192
Persons	157	120	104
Places	26	68	41
Misc	-	66	40

# Application of pre-trained models



- ... only parts of entities are identified and classified, e.g. only “W.” instead of “demoiselle de W. “, or only “comte de” instead of “comte de Schwerin”)
- ... incorrect classification (in our case): parts of person names, like “Schwerin”, are classified as places

Le lendemain la demoiselle de W. **PER** fut envoyée sous prétexte de nous rendre visite. Elle avait tout l'esprit et la pénétration possibles et étant dans la famille de sa jeunesse elle en connaissait le fort et le faible. Elle avait un ascendant sur l'esprit du comte de Schwerin **PER** , que quoique d'ailleurs il ne la trouvait pas trop aimable, elle pouvait lui persuader tout ce qu'elle voulait. Je ne la connaissais pas encore sur ce pied-là, mais je m'en défiais beaucoup. Elle tourna si bien le comte de Schwerin **PER** que dès le lendemain il partit pour Berlin **LOC** et la demoiselle de W. **PER** resta avec moi, qui me fit toutes les caresses possibles. Elle entra si bien dans tout mon génie que je me reprochais déjà le peu de confiance que j'avais eu pour elle, et je commençais à respirer de trouver enfin une personne qui entrât dans mes sentiments. Elle s'en prévalut à merveille et ne cessait de pleurer et de gémir de la destruction de la maison de Berlin **LOC** , tantôt en me vantant combien j'étais à plaindre d'entrer dans une maison où les quatre murailles restaient seules, tantôt en renchérissant sur la beauté des meubles et l'argent infini qu'ils avaient coûté. J'écoutais tout et y applaudissais ou je blâmais ceux qui avaient exclu le comte de **PER** Schwerin du partage comme la chose du monde la plus injuste. Dès ce qu'elle m'arrachait un pareil mot, je croyais qu'elle redoublait son attention. Je croyais bonnement qu'elle le faisait par compassion, et même souvent je m'imaginais qu'elle admirait ma tranquillité. Ces entretiens me furent très fatals dans la suite et m'attirèrent l'aversion de toute la famille.



# Application of pre-trained models

- ... missed entities!
  - especially these with non-rigid designators (e.g. 22x “beau-père”, spaCy-model classified 2 occurrences as “MISC”)

Dès que nous fûmes de retour chez mon père, je trouvai que ma belle-mère avait fait changer toute la vaisselle de feu ma mère pour moi ; mon père y ajouta encore de sa part et en tout je me trouvai pour plus de trois mille écus d'argenterie. Un souris du comte de Schwerin **PER** m'était plus cher que tout cela. Enfin vers la fin de janvier, il nous vint la triste et inopinée nouvelle de la mort de la reine de Prusse **LOC** . Ce fut un coup de foudre pour le comte de Schwerin **PER** . Il aimait ses plaisirs et il vit tout d'un coup Berlin **LOC** en deuil, ce qui lui fut très sensible. Cela ne me touchait point. Je voyais tout le monde se lamenter pendant que j'étais d'une tranquillité nonpareille. Un jour le comte de Schwerin **PER** dit à ma belle-mère : « Je

---

# Training models





# Training a model with the french normalized text

- based on Active Learning with [Prodigy](#)
- based on only human annotations
  - in random chunks
  - in order
- base model used: spaCy fr\_core\_news\_md (spaCy is closely linked to Prodigy)



# Mimicking the editor? Training a model based on Active Learning

---



# Prodigy: Active Learning



- **Experiment:** Active Learning with the normalized text of the memoirs
- Main questions: Does it make the annotation process faster? Does it help training a model?
- Steps:
  - preprocessing of the text (TEI to JSONL)
    - plain text and text with annotations as gold standard
    - gold standard: 4244 tagged entities
  - create dataset in Prodigy with the plain text and start the recipe `ner.teach = Active Learning`
  - base model: spaCy model “`fr_core_news_md`”
  - every 200 suggestions from the model: Training of the model and evaluation to the gold standard

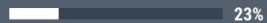


## PROJECT INFO

DATASET	ner_schwerin_binary
LANGUAGE	fr
RECIPE	ner.teach
VIEW ID	ner
LABEL	PER

## PROGRESS

THIS SESSION	42
TOTAL	42



ACCEPT	0
REJECT	42
IGNORE	0

## HISTORY

- L'approbation de la Reine me d... ✕
- Je le renvoyai brusquement et ... ✕
- Il fut le premier à le remarquer... ✕
- Ce qui me surprit le plus, c'est ... ✕
- Ce qui me surprit le plus, c'est ... ✕
- Voilà comme dès mon enfance ... ✕
- Je croyais fermement que je n'... ✕
- Le comte de Schwerin me dem... ✕
- Élevée comme j'étais avec tant... ✕
- Ce qui me surprit le plus, c'est ... ✕

Le **comte de Schwerin** **PER** me fit le rapport de la conversation qu'il avait eue avec ma belle-mère

SCORE: 0.69



# Prodigy: Active Learning



- Impressions while annotating:
  - the first 100-200 suggestions - often the same suggestions:
    - prepositions like “m’”, “d’”
    - “Comte de Schwerin”
  - 200-400 suggestions:
    - first often suggestions where the model thinks, that no entities are contained, but in fact there are (like “ma tante”)
  - 400-600 suggestions:
    - model slowly starts to consider these cases
    - recognizes more and more non-rigid designators
  - 600-800
    - also complex names like “feld-maréchal comte de Dohna” are suggested as NE



## Prodigy: Training a model based on Active Learning

- Test: Training a model every 200 annotations from the Active Learning Process and evaluate to the gold standard
- Results from the evaluation matrix:

Annotations	F-Score	Recall
200 (136)	42%	37%
400 (271)	44%	37%
600 (400)	36%	38%
800 (489)	36%	38%



## Prodigy: Training a model based on Active Learning

Why is the evaluation so bad?

Application and visualization of the model on the plain normalized text shows:

1. complex names are identified and labelled in general
  - e.g. madame de Belmont, Prince Electoral, madame la Princesse Electrice, la demoiselle de S , La comtesse Ottonette
2. model identifies and classifies many non-rigid designators as NE (e.g. ma tante)



## Prodigy: Training a model based on **Active Learning**

BUT...

- ... the model also labels: ma vanité, ma vie, ma grande, ma douzième, ma correspondance, ma lettre, ma folie, ma curiosité, ...
- ... the model also labels e.g. “le comte de Schwerin” with the article  
→ in the gold standard its only tagged as “comte de Schwerin”
  - it's also inconsistent in the gold standard (rules were not well defined, 2 different annotators)



Doing only half of the work?  
Training a model based on  
human annotations

---





## Training a model based on human annotations

- Second experiment: train a model based on human annotations
- Steps:
  - extract 200 random sentences with annotations from the gold standard
  - import in prodigy as a dataset
  - train a model with the dataset and evaluate it to the gold standard
  - repeat this with 400, 600 and 800 random sentences with annotations
  - and: do the same, but with the right order of the sentences (imitate human annotating)



## Mimicking the Human: Training a model based on human annotations in original sequence

Evaluation of the model trained with sentences in order:

Annotations	Recall	F-Score
200	71%	73%
400	76%	77%
600	77%	79%
800	78%	80%



## Not mimicking the Human: Training a model based on human annotations randomly selected

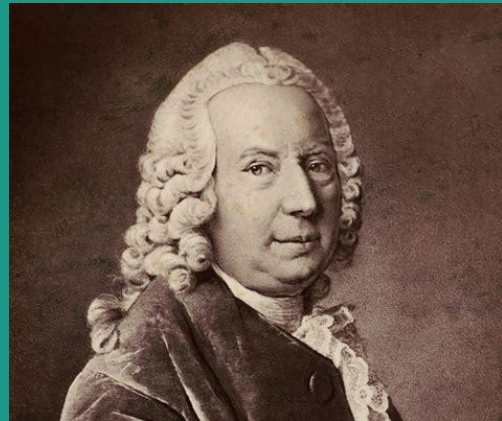
Evaluation of the model trained with random sentences:

Annotations	Recall	F-Score
200	80%	80%
400	83%	83%
600	85%	85%

---

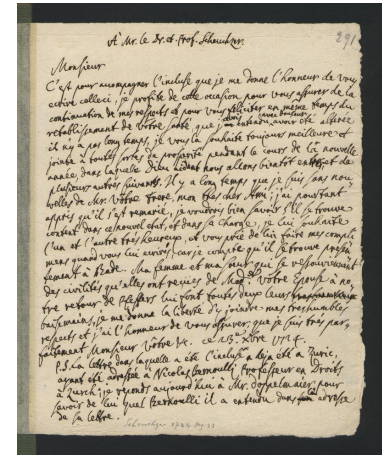
# Transferability?

## Application of fine-tuned model



## Application of a fine-tuned model on similar texts

- application of a fine-tuned model from the memoirs on a similar text
- e.g. Basler Edition der Bernoulli-Briefwechsel
  - Letters from Bernoulli
  - french
  - ego-documents
  - early 18th century
- Test with one letter
  - Bernoulli, Nicolaus to Scheuchzer, Johann Jakob, 1724.12.23



À Mr. le Dr. et Prof. Scheuchzer.

Monsieur

C'est pour accompagner l'incluse<sup>[1]</sup> que je me donne l'honneur de Vous écrire celle-ci, je profite de cette occasion pour Vous assurer de la continuation de mes respects et pour Vous féliciter en même temps du rétablissement de Votre santé, que j'avois entendu avec douleur avoir été altérée il n'y a pas long temps, je Vous la souhaite toujours meilleure et jointe à toutes sortes de prospérité pendant le cours de la nouvelle année, dans laquelle Dieu aidant nous allons bientôt entrer, et de plusieurs autres suivantes. Il y a long temps que je suis sans nouvelles de Mr. Votre Frere, mon très cher Ami; j'ai pourtant appris qu'il s'est remarié,<sup>[2]</sup> je voudrais bien savoir s'il se trouve content dans ce nouvel état, et dans sa Charge,<sup>[3]</sup> je lui souhaite l'un et l'autre très heureux, et Vous prie de lui faire mes compliments quand vous lui écrirez, car je compte qu'il se trouve présentement à Bade. Ma femme<sup>[4]</sup> et ma soeur<sup>[5]</sup> qui se ressouviennent des civilités qu'elles ont reçues de Mad.<sup>e</sup> Votre Epouse<sup>[6]</sup> à notre retour de Pfeffers<sup>[7]</sup> lui font toutes deux leurs baisemains, je me donne la liberté d'y joindre mes très humbles respects et j'ai l'honneur de Vous assurer, que je suis très parfaitement Monsieur Votre etc.

ce 23.<sup>e</sup> xbre 1724.

P. S. La lettre dans laquelle a été l'incluse<sup>[8]</sup> a déjà été à Zurich, ayant été adressée à Nicolas Bernoulli Professeur en Droits<sup>[9]</sup> à Zurich<sup>[10]</sup>; je réponds aujourd'hui à Mr. Doppelmaier<sup>[11]</sup> pour savoir de lui quel Bernoulli il a entendu dans l'adresse de sa lettre.

# Application of generic spaCy model fr\_core\_news\_md

À Mr. le Dr. et Prof **PER** . Scheuchzer **PER** .

Monsieur **PER**

C'est pour accompagner l'incluse que je me donne l'honneur de Vous ecrire celle-ci, je profite de cette occasion pour Vous assurer de la continuation de mes respects et pour **MISC** Vous feliciter en même temps du retablissement de **MISC** Votre **MISC** santé, que j'avois entendu avec douleur avoir été alterée il n'y a pas long temps, je Vous la souhaite toujours meilleure et jointe à toutes sortes de prosperité **MISC** pendant le cours de la nouvelle année, dans laquelle Dieu **MISC** aidant nous allons bientôt entrer, et de plusieurs autres suivantes. Il y a long temps que je suis sans nouvelles de Mr. Votre Frere **PER** , mon tres cher Ami; j'ai pourtant appris qu'il s'est remarié, je voudrois bien savoir s'il se trouve content dans ce nouvel etat, et dans sa Charge **MISC** , je lui souhaite l'un et l'autre très heureux, et Vous prie de lui faire mes compliments **MISC** quand vous lui ecrirés, car je compte qu'il se trouve presentement à Bade **LOC** . Ma femme et ma soeur qui se ressouviennent des civilités qu'elles ont reçues de Mad.e **MISC** Votre Epouse **PER** à notre retour de Pfeffers **MISC** lui font toutes deux leurs baisemains, je me donne la liberté d'y joindre mes treshumbles respects et j'ai l'honneur de Vous assurer, que je suis très **MISC** parfaitement Monsieur **PER** Votre etc.

ce 23.e xbre 1724.

P. S. La lettre dans laquelle a été l'incluse a deja été à Zurich **LOC** , ayant été adressée à Nicolas Bernoulli Professeur **PER** en Droits à Zurich **MISC** ; je reponds aujourd'hui à Mr. Doppelmaier **PER** pour savoir de lui quel Bernoulli **PER** il a entendu dans l'adresse de sa lettre.



# Application of fine-tuned model from Active Learning

À Mr. le Dr. PER et Prof PER . Scheuchzer PER .

Monsieur PER

C'est pour accompagner l'incluse que je me donne l'honneur de Vous ecrire celle-ci, je profite de cette occasion pour Vous assurer de la continuation de mes respects et pour Vous feliciter en même temps du retablissement de Vôtre santé, que j'avois entendu avec douleur avoir été alterée il n'y a pas long temps, je Vous la souhaite toujours meilleure et jointe PER à toutes sortes de prosperité pendant le cours de la nouvelle année, dans laquelle Dieu aidant nous allons bientôt entrer, et de plusieurs autres suivantes. Il y a long temps que je suis sans nouvelles de Mr. Vôtre Frere PER , mon tres cher Ami PER ; j'ai pourtant appris qu'il s'est remarié, je voudrois bien savoir s'il se trouve content dans ce nouvel etat, et dans sa Charge PER , je lui souhaite l'un et l'autre très heureux, et Vous prie de lui faire mes complimens quand vous lui ecrirés, car je compte qu'il se trouve presentement à Bade PER . Ma femme PER et ma soeur PER qui se ressouviennent des civilités qu'elles ont reçues de Mad.e PER Vôtre Epouse PER à notre retour de Pfeffers PER lui font toutes deux leurs baisemains, je me donne la liberté d'y joindre mes treshumbles respects et j'ai l'honneur de Vous assurer, que je suis très parfaitement Monsieur PER Vôtre etc.

ce 23.e xbre 1724.

P. S. La lettre PER dans laquelle a été l'incluse a deja été à Zurich PER , ayant été adressée à Nicolas Bernoulli Professeur PER en Droits à Zurich; je reponds aujourd'hui à Mr. Doppelmaier PER pour savoir de lui quel Bernoulli PER il a entendu dans l'adresse de sa lettre.

# Application of fine-tuned model from human annotations

À Mr. le Dr. et Prof. **PER** Scheuchzer.

Monsieur

C'est pour accompagner l'incluse **PER** que je me donne l'honneur de Vous écrire celle-ci, je profite de cette occasion pour Vous assurer de la continuation de mes respects et pour Vous féliciter en même temps du rétablissement de Votre santé, que j'avois entendu avec douleur avoir été altérée il n'y a pas long temps, je Vous la souhaite toujours meilleure et jointe à toutes sortes de prospérité pendant le cours de la nouvelle année, dans laquelle Dieu aidant nous allons bientôt entrer, et de plusieurs autres suivantes. Il y a long temps que je suis sans nouvelles de Mr. Votre Frère **PER**, mon très cher Ami; j'ai pourtant appris qu'il s'est remarié, je voudrais bien savoir s'il se trouve content dans ce nouvel état, et dans sa Charge, je lui souhaite l'un et l'autre très heureux, et Vous prie de lui faire mes complimens quand vous lui écrirez, car je compte qu'il se trouve présentement à Bade. Ma femme **PER** et ma soeur qui se ressouviennent des civilités qu'elles ont reçues de Mad.e Votre Epouse **PER** à notre retour de Pfeffers lui font toutes deux leurs baisemains, je me donne la liberté d'y joindre mes très humbles respects et j'ai l'honneur de Vous assurer, que je suis très parfaitement Monsieur Votre **PER** etc.

ce 23.e xbre 1724.

P. S. **PER** La lettre dans laquelle a été l'incluse a déjà été à Zurich, ayant été adressée à Nicolas Bernoulli Professeur **PER** en Droits à Zurich; je reponds aujourd'hui à Mr. Doppelmaier pour savoir de lui quel Bernoulli **PER** il a entendu dans l'adresse de sa lettre.

---

# Outlook: Use of LLMs





## Use of LLM

nouvelle de la mort de la [reine de Prusse]. Ce fut un coup de foudre pour le [comte de Schwerin]. Il aimait ses plaisirs et il vit tout d'un coup {Berlin} en deuil, ce qui lui fut très sensible. Cela ne me touchait point. Je voyais tout le monde se lamenter pendant que j'étais d'une tranquillité nonpareille. Un jour le [comte de Schwerin] dit à [ma belle-mère] : « Je voudrais bien voir ce qui pourrait émouvoir ma femme, car elle est d'une indifférence à tous les événements et qu'on la serve bien ou mal, même de ses domestiques, il semble qu'elle ne s'en aperçoive pas. [Ma belle-mère] rit beaucoup de son discours et lui dit que l'amitié que j'avais pour lui me faisait perdre tout autre sentiment. Cela était bien vrai. Quand tout le monde serait mort ou se serait bouleversé, si le [comte de Schwerin] aurait été de bonne humeur et content, à peine m'en serais-je étonnée. Ah ! [mon Dieu], pourquoi ne vous ai-je aimé aussi parfaitement, quel bonheur eut été comparable au mien. Mais hélas ! je vous ai



## Prompting as the new methods in “active learning”?

I am excellent linguist. We want to extract information about the people a given text is talking about. The task is to label all the named entities in the given text and also to distinguish between persons and places. focus on the semantics of the example. Take your time and think step by step.

<https://chat.openai.com/share/d1c53258-2f47-4b97-baff-a3230cf721df>



## Prompting as the new methods in “active learning”?

ne s'en aperçoit pas. » [Ma belle-mère] rit beaucoup de son discours et lui dit que l'amitié que j'avais pour lui me faisait perdre tout autre sentiment. Cela était bien vrai. Quand tout le monde serait mort ou se serait bouleversé, si [le comte de Schwerin] aurait été de bonne humeur et content, à peine m'en serais-je étonnée. Ah ! mon Dieu, pourquoi ne vous ai-je aimé aussi parfaitement, quel bonheur eut été comparable au mien. Mais hélas ! je vous ai préféré une créature bien des années, sans même penser que je faisais mal, sous le vain prétexte que mon amour était permis ; mais quoique sans être péché, il devenait criminel en oubliant mon créateur et mon Dieu. [Le comte de Schwerin] commençait à s'ennuyer mortellement chez [mon père]. [Ma belle-mère]

<https://chat.openai.com/share/e5a87161-b1e7-44a1-b8cd-9e0de1dbbe63>



C'est pour accompagner l'incluse[1] que je me donne l'honneur de Vous écrire celle-ci, je profite de cette occasion pour Vous assurer de la continuation de mes respects et pour Vous féliciter en même temps du rétablissement de V<sup>otre</sup> santé, que j'avois entendu avec douleur avoir été altérée il n'y a pas long temps, je Vous la souhaite toujours meilleure et jointe à toutes sortes de prospérité pendant le cours de la nouvelle année, dans laquelle Dieu aidant nous allons bientôt entrer, et de plusieurs autres suivantes. Il y a long temps que je suis sans nouvelles de [Mr. V<sup>otre</sup> Frere], mon tres cher Ami; j'ai pourtant appris qu'il s'est remarié,[2] je voudrois bien savoir s'il se trouve content dans ce nouvel etat, et dans sa Charge,[3] je lui souhaite l'un et l'autre très heureux, et Vous prie de lui faire mes complimens quand vous lui ecrirés, car je compte qu'il se trouve presentement à {Bade}. [Ma femme][4] et [ma soeur][5] qui se ressouvienent des civilités qu'elles ont reçues de [Mad.e V<sup>otre</sup> Epouse][6] à notre retour de {Pfeffers}[7] lui font toutes deux leurs baisemains, je me donne la liberté d'y joindre mes treshumbles respects et j'ai l'honneur de Vous assurer, que je suis très

Transferability to the Bernoulli-Letter

<https://chat.openai.com/share/e5a87161-b1e7-44a1-b8cd-9e0de1dbbe63>

---

# Conclusio



Gemälde von Martin van Meytens, um 1752



`<rs ref="#P182" type="person">comtesse de Strattmann,  
belle-sœur de mon illustre protectrice à Vienne</rs>`

## Conclusio // Main arguments

- Performance of (trained) models is not good enough to replace human annotators
- Annotators in digital editions have special interests
- Active Learning: it's easy to collect annotations very fast, but how useful are these? What do I have to know about the text before I start tagging? What implications does my tagging have?
- NER-Models can be useful to get an insight into the text
- Outlook:
  - Training complete new models?
  - Fine Tuning / Prompting LLMs?

# Human annotators will not (yet) be replaced!



Selina Galka, Ines Peper, Michael Pölzl, Georg Vogeler

# References



- ChatGPT. 2023. “NER Experiment.” Aufgerufen am 12. Juli 2023. <https://shareg.pt/BOJ4gvV>.
- Daumas, Maurice und Claudia Ulbrich (Hrsg.), unter Mitarbeit von Sebastian Kühn, Nina Mönich und Ines Peper. 2013. *Mémoires de la comtesse de Schwerin. Une conversion au XVIIIe siècle.* Bordeaux.
- Saul Kripke: Naming and Necessity. Harvard University Press, Cambridge 1982
- Maud Ehrmann, Ahmed Hamdi, Elvys Linhares Pontes, Matteo Romanello, and Antoine Doucet. 2023. Named Entity Recognition and Classification in Historical Documents: A Survey. *ACM Comput. Surv.* 56, 2, Article 27 (February 2024), 47 pages. <https://doi.org/10.1145/3604931>
- flair. Aufgerufen am 12. Juli 2023. <https://github.com/flairNLP/flair>.
- Martin, Louis; Muller, Benjamin und Pedro Javier Ortiz Suárez et al. 2020. “CamemBERT: a Tasty French Language Model.” In *Proceedings of the 58th Annual Meeting of the Association for Computational Linguistics*: 7203–7219.
- More, Jacqueline. 2021. “Theorie und Anwendung von Named Entity Recognition in den Digital Humanities mit Fokus auf historische Texte des 17. Jahrhunderts.” Masterarbeit, Universität Graz, <http://unipub.uni-graz.at/obvugrhs/6203623>.
- spaCy. Aufgerufen am 19. Juni 2023. <https://spacy.io/>.
- prodigy. Aufgerufen am 12. Juli 2023. <https://prodi.gy/docs>.
- Wang, Shuhe, Xiaofei Sun, Xiaoya Li, Rongbin Ouyang, Fei Wu, Tianwei Zhang, Jiwei Li, und Guoyin Wang. 2023. „GPT-NER: Named Entity Recognition via Large Language Models“. *arXiv*. <https://doi.org/10.48550/arXiv.2304.10428>.