

Universität
Münster



Intertextuality in the Semantic Web

International Conference | Linked Open Data and Literary Studies

Berlin, 20.11.2024

Jan Horstmann, Christian Lück, Immanuel Normann

(University of Münster, Germany)



In this presentation:

- intertextuality by example
- theories of intertextuality
- formalizing intertextuality for representation as linked open data
- Intertextor: a glimpse of the tool

INTERTEXTUALITY BY EXAMPLE

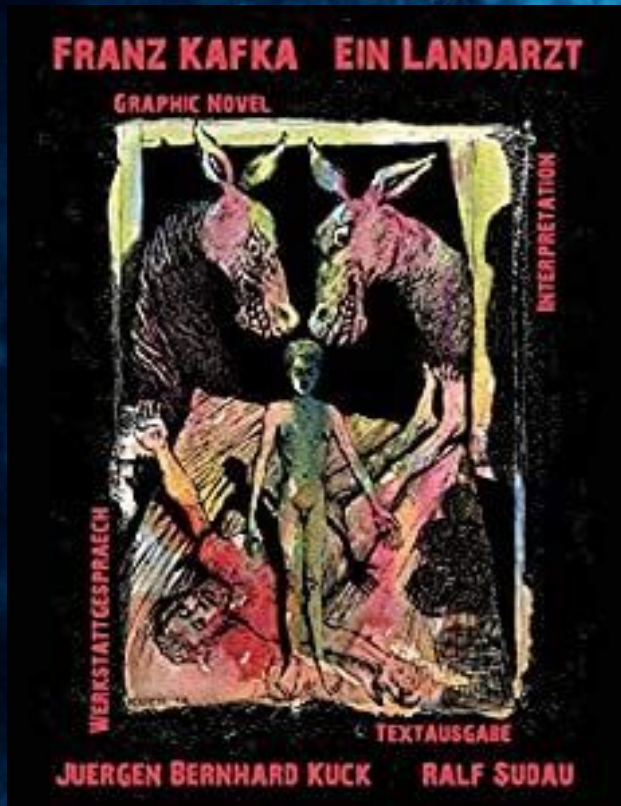
- What do these works have in common?
 - Walter Hasenclever's play *Der Sohn* (1914)
 - E.T.A. Hoffmann's narrative *Die Bergwerke zu Falun* (1819)
 - William Shakespeare's play *Richard III* (1597)
 - Heinrich von Kleist's novella *Michael Kohlhaas* (1810)
 - Homer's *Ilias* (8./7. Jh. v. Chr.)
 - Hugo von Hofmannsthal's tale *Märchen der 672. Nacht* (1895)
 - Johann Heinrich Füssli's painting *Nachtmahr* (1802)
 - Anton Čechov's narrative *Ein Fall aus der Praxis* («Slučaj iz praktiki») (1896)
 - Flaubert's *Sage von Sankt Julianus dem Gastfreien* (1877)
 - the book of Matthew (80/90 n. Chr.)



INTERTEXTUALITY BY EXAMPLE

- What do these works have in common?
 - Walter Hasenclever's play *Der Sohn* (1914)
 - E.T.A. Hoffmann's narrative *Die Bergwerke zu Falun* (1819)
 - William Shakespeare's play *Richard III* (1597)
 - Heinrich von Kleist's novella *Michael Kohlhaas* (1810)
 - Homer's *Ilias* (8./7. Jh. v. Chr.)
 - Hugo von Hofmannsthal's tale *Märchen der 672. Nacht* (1895)
 - Johann Heinrich Füssli's painting *Nachtmahr* (1802)
 - Anton Čechov's narrative *Ein Fall aus der Praxis* (»Slučaj iz praktiki«) (1896)
 - Flaubert's *Sage von Sankt Julianus dem Gastfreien* (1877)
 - the book of Matthew (80/90 n. Chr.)

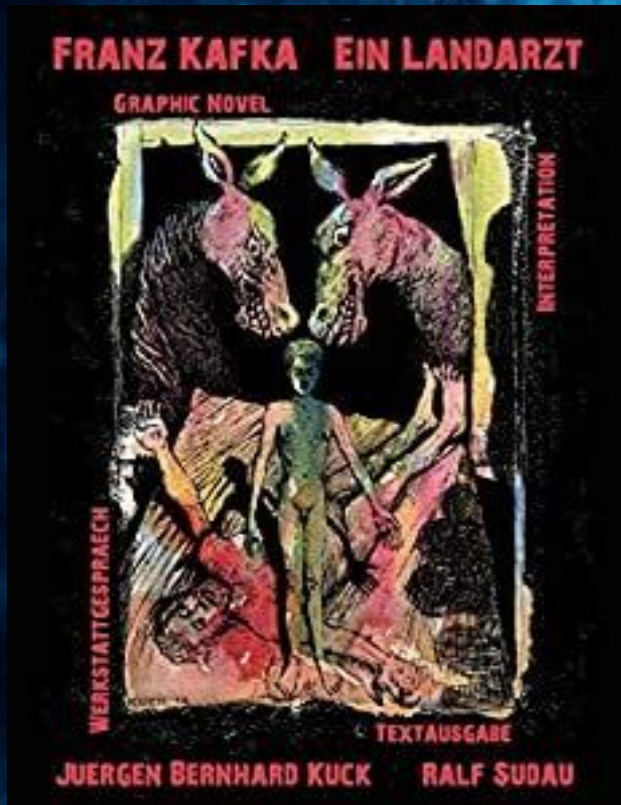
→ Franz Kafka's narrative *Ein Landarzt* (1920) refers to them (cf. Thomas Borgstedt 2010)



Quelle: Jürgen Bernhard Kuck, Ralf Sudau (2019): *Franz Kafka. Ein Landarzt. Graphic Novel. Interpretation. Werkstattgespräch. Textausgabe.*

FRANZ KAFKA: *EIN LANDARZT* (1920)

- A freezing winter night with snow blizzards prevents the country doctor from visiting a sick boy in a distant village; his own horse died the day before because of the cold
- The country doctor is poorly paid but generous to the poor
- Two horses and a servant are found in the old pigsty, who brings the country doctor to the sick man and makes it clear through an assault that he wants the maid Rosa in exchange
- The air in the sickroom is hot and bad; the two horses look in through the window from outside; the sick boy does not seem really ill at first, but then has a wound the size of the palm of his hand with worms wriggling in it
- The family undresses the doctor and puts him in bed with the sick boy, who blames him for confining him in his deathbed instead of helping him
- He flees, throws his fur into the horse-drawn cart, which only gets caught on a hook and is dragged behind; he drives back naked and freezing and considers his house, his practice and his maid lost



Quelle: Jürgen Bernhard Kuck, Ralf Sudau (2019): *Franz Kafka. Ein Landarzt. Graphic Novel. Interpretation. Werkstattgespräch. Textausgabe.*

FRANZ KAFKA: *EIN LANDARZT* (1920)

- »Achilleus **Rosse**, die schöngemähnten« (Ilias XVII, 504); »die **schnaubenden**« (502); »mit **edeler Stärke** beseelt'« (456); »wild in die Schlacht vorsprengen« (487); »[s]türmend im Flug des Gespanns, **wie ein Geier gestürzt in die Gänse**« (Ilias XVII,460)
- »**Schweinekoben**« (Kohlhaas 18); »dass die **Pferde aufrecht stehen** konnten, [...] Sie guckten nun, **wie Gänse, aus dem Dach** vor« (Kohlhaas 19)
- »schon seit Jahren unbenützten **Schweinstalles**«; »niedrigen Verschlag« (Landarzt 200); "[...] und zwei **Pferde**, mächtige **flankenstarke** Tiere schoben sich hintereinander, die Beine eng am Leib, die wohlgeformten Köpfe **wie Kamele** senkend, nur durch die **Kraft** der Wendungen ihres Rumpfes **aus dem Türloch**, das sie restlos ausfüllten. Aber gleich **standen sie aufrecht**, hochbeinig, mit dicht **ausdampfendem** Körper." (Landarzt 201)

INTERTEXTUALITY BY EXAMPLE

- Given a certain intertextual relation from one text to another:
 - What's its status?
 - Is it explicit or implicit?
 - Denotation or connotation?
 - How intense is it?
 - How important is it for understanding the text?
 - How important is it for my analysis/interpretation?
 - In which theoretical or conceptual framework?
 - How many are there?
 - Are they connected (resonance)?
- special to digital humanities:
 - how to record it? (formalization)
 - Which possibilities would we gain from recording them to a global knowledge graph?





In this presentation:

- intertextuality by example
- **theories of intertextuality**
- formalizing intertextuality for representation as linked open data
- Intertextor: a glimpse of the tool



image:
http://kristeva.fr/jk_photos/content/Julia_Kristeva_large.html

Theories of intertextuality (1 / 4)

JULIA KRISTEVA (*1941)

„any text is constructed as a mosaic of quotations; any text is the absorption and transformation of another. The notion of intertextuality replaces that of intersubjectivity, and poetic language is read as at least double.“

Word, Dialogue and Novel (1986 [1966]), p. 37

- dialogue as the fundamental mode of language and literature
- no text without at least one other text (double)
- radical approach, where every human interaction becomes intertextuality; everything becomes text
- word status becomes dynamic

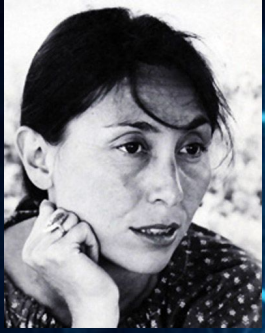


image:
<https://www.openculture.com/2014/07/listen-to-roland-barthes-deliver-his-40-hour-lecture-course-la-preparation-du-roman-in-french-1978-80.html>

Theories of intertextuality (2/4)

ROLAND BARTHES (1915–1980)

„[...] der Text ist ein Gewebe aus Zitaten, die tausenderlei Brennpunkten der Kultur entstammen.“



Der Tod des Autors (1968)

„[...] le texte est un tissu de citations, issues des mille foyers de la culture.“



La mort de l'auteur (1968)



image:
<http://www.900letterario.it/critica/gerard-genette-narratologia-moderna/>

Theories of intertextuality (3/4)

GÉRARD GENETTE (1930–2018)

Forms of intertextuality or **transtextuality**:

- intertextuality (citation, allusion, plagiarism ...)
- paratextuality
- metatextuality
- architextuality
- **hypertextuality**

Palimpseste. Die Literatur auf zweiter Stufe. (1980)



Palimpsestes: la littérature au second degré. (1980)





Bildquelle:
<http://www.900letterario.it/critica/gerard-genette-narratologia-moderna/>

Theories of Intertextuality (3/4)

GÉRARD GENETTE (1930–2018)

TABLEAU GÉNÉRAL DES PRATIQUES HYPERTEXTUELLES

<i>relation</i> \ <i>régime</i>	ludique	satirique	sérieux
transformation	PARODIE <i>(Chaplain décoiffé)</i>	TRAVESTISSEMENT <i>(Virgile travesti)</i>	TRANSPOSITION <i>(le Docteur Faustus)</i>
imitation	PASTICHE <i>(l'Affaire Lemoine)</i>	CHARGE <i>(A la manière de...)</i>	FORGERIE <i>(la Suite d'Homère)</i>



image:
<https://bacheca.uniroma3.it/sriss/about-us/manfred-pfister/>

INTERTEXTUALITÄT: THEORIE (4/4)

MANFRED PFISTER (*1943)

efforts in revisiting and systemizing the booming concept intertextuality adds some new perspectives

- intensity: „ein intertextueller Verweis [ist] um so intensiver, je prägnanter er ist. Und ein Verweis auf einen einzelnen konkreten Text ist allemal prägnanter als der Bezug auf eine Gruppe von Texten oder gar auf die Gesamtheit aller Texte, auf das Universum der Texte“
- reference to single text vs. reference to a system (of texts/of meaning/of form/...)

I. Konzepte der Intertextualität. (1985) In *Intertextualität*, hrsg. von Ulrich Broich und Manfred Pfister. Berlin, Boston: de Gruyter.

INTERTEXTUALITY IN DIGITAL HUMANITIES

Automatic detection:

- **Tracer** tool suit for text reuse detection (PhD Thesis Marco Büchler 2013) (eTRAP electronic Text Reuse Acquisition Project . BMBF 2015-2019)
- “Computerlinguistische Verfahren zur Aufdeckung struktureller Ähnlichkeiten in Narrativen.” Reiter und Frank. DHd 2015
- “**The Vectorian** - Eine Suchmaschine für intertextuelle Referenzen” Burghardt und Liebl. DHd 2020
- “The sense of a connection: Automatic tracing of intertextuality by meaning.” Walter Scheirer, Christopher Forstall und Neil Coffee 2016

Modeling:

- “**FormIt**: Eine multimodale Arbeitsumgebung zur systematischen Erfassung literarischer Intertextualität.” Schlupkothen und Nantke. DHd 2019
- Comparative Annotation to Explore and Explain Text Similarities (CompAnno). Nantke und Reiter 2022 (DFG-Projekt)
- “**INTRO** - an Intertextual Relationships Ontology for literary studies” Bernhard Oberreither 2020





In this presentation:

- intertextuality by example
- theories of intertextuality
- formalizing intertextuality for representation as linked open data
- Intertextor: a glimpse of the tool

THE CHALLENGE OF FORMALIZING INTERTEXTUALITY

- diverse theoretical approaches ranging from structural and neo-structural approaches (Kristeva, Barthes, Genette, ...) back to old rhetorics (topoi); domain-specific concepts, culture-specific contexts (e.g. Tadmin in Arabic poetry) etc. etc.
- find a common denominator of the concepts of intertextuality and still allow a wide range of specific characteristics to be expressed
 - base ontology for the common denominator
 - optional ontology modules for specific approaches (e.g. Genette)
 - open to user-crafted extensions



THE COMMON DENOMINATOR OF INTERTEXTUALITY THEORIES

- intertextuality is about **relations** between texts
- these relations are **directed** in time: a younger text more or less explicitly refers to an older text (*avant texte*)
- thus we have to postulate: there are multiple texts (and not only one huge intertext – sorry, Julia!)
- thus, there must be some criterion to say, what is inside a text (belongs to it), and what not. (e.g. denotation vs. connotation)
- the direction in time supposes the deictic space of **here**, i.e. the later text of which I am investigating intertextual relations to other texts, and **there**, i.e. an older text which is referred to.
- You can invert this direction, but then reception history is the matter, not intertextuality.
- Intertextual relations are to be classified or **specified** (tagged) with a concept which comes from recent literary theory, from historical poetological programs etc.
- Intertextual relations have a **mediator**: the later text has something in common with the *avant text*, links to it by paratextual features etc.



THE CORE ONTOLOGY OF INTERTEXTUALITY

here	Reference	1
there	Reference	1
specifiedBy	Specification	1..n
mediatedBy	Mediator	0..n

Die hypertextuellen Verfahren im Überblick

Register \ Beziehung	spielerisch	satirisch	ernst
Transformation	PARODIE (<i>Chapelain décoiffé</i>)	TRAVESTIE (<i>Virgile travesti</i>)	TRANSPOSITION (<i>Doktor Faustus</i>)
Nachahmung	PASTICHE (<i>Die Lemoine-Affäre</i>)	PERSIFLAGE (<i>Nach Art von ...</i>)*	NACHBILDUNG (<i>Posthomerica</i>)

THE EXTENSION FOR GENETTE'S HYPERTEXTUALITY

@prefix g: <<https://intertextuality.org/extensions/genette/hypertextuality#>> .

g:HypertextualRelation

 rdfs:subClassOf :IntertextualSpecification ;

 owl:ObjectOneOf (g:parody g:pastiche g:travesty g:persiflage g:transposition g:replication) .

g:RelationalType owl:ObjectOneOf (g:transformation g:imitation) .

g:ModalType owl:ObjectOneOf (g:playfully g:satirically g:earnest) .

g:hasRelationalType

 owl:domain g:HypertextualRelation ;

 owl:range g:RelationalType .

g:hasModalType

 owl:domain g:HypertextualRelation ;

 owl:range g:ModalType .

g:parody

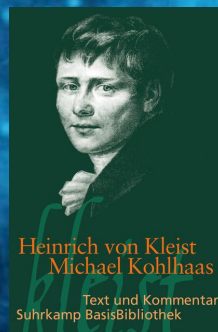
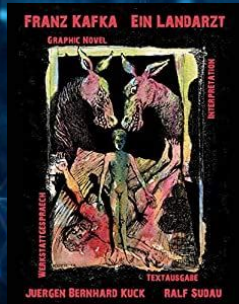
 g:hasRelationalType g:transformation ;

 g:hasModalType g:playfully ;

 rdfs:Label "Parody, i.e. a playful transformation"@en .

Die hypertextuellen Verfahren im Überblick

Register	spielerisch	satirisch	ernst
Beziehung			
Transformation	PARODIE (<i>Chapelain décoiffé</i>)	TRAVESTIE (<i>Virgile travesti</i>)	TRANSPOSITION (<i>Doktor Faustus</i>)
Nachahmung	PASTICHE (<i>Die Lemoine- Affäre</i>)	PERSIFLAGE (<i>Nach Art von ...</i>)*	NACHBILDUNG (<i>Posthomerica</i>)



TURTLE RDF REPRESENTATION OF THE KAFKA EXAMPLE

```
ex:itr1 a :IntertextualRelation ;
  :here ex:landarztPigsty ;
  :there ex:kohlhaasPigsty ;
  :specifiedBy _undefSpec ;
  :mediatedBy m:HorsesInAPigsty .
```

```
@prefix ex: <http://example.com/> .
@prefix oa: <http://www.w3.org/ns/oa#> .
@prefix m: <https://intertextuality.org/extensions/motives#> .
@prefix : <https://intertextuality.org/abstract#> .
```

ex:landarztPigsty

```
oa:hasSource <https://textgridlab.org/1.0/tgcrud-public/rest/textgrid:qn00.0/data>;
```

```
oa:hasSelector
```

```
[a oa:TextQuoteSelector;
```

```
oa:exact "zerstreut, gequält stieß ich mit dem Fuß an die brüchige Tür des schon seit Jahren unbenützten Schweinestalles. Sie öffnete sich und klappte in den Angeln auf und zu. Wärme und Geruch wie von Pferden kam hervor"@de ].
```

ex:kohlhaasPigsty

```
oa:hasSource <https://textgridlab.org/1.0/aggregator/text/textgrid:r0th.0> ;
```

```
oa:hasSelector
```

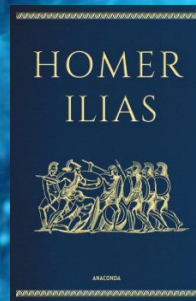
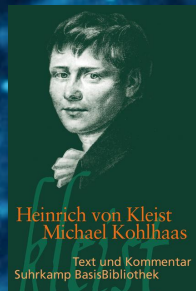
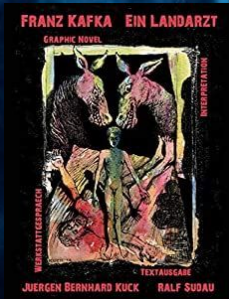
```
[a oa:TextQuoteSelector;
```

```
oa:exact "so zeigte er mir einen Schweinekoben an ... in welchem ... ich nicht aufrecht stehen konnte. ... Sie guckten nun wie Gänse aus dem Dach vor."@de ].
```

```
_undefSpec a :IntertextualSpecification .
```

Die hypertextuellen Verfahren im Überblick

Register	spielerisch	satirisch	ernst
Beziehung			
Transformation	PARODIE (<i>Chapelain décoiffé</i>)	TRAVESTIE (<i>Virgile travesti</i>)	TRANSPOSITION (<i>Doktor Faustus</i>)
Nachahmung	PASTICHE (<i>Die Lemoine- Affäre</i>)	PERSIFLAGE (<i>Nach Art von ...</i>)*	NACHBILDUNG (<i>Posthomerica</i>)



THE 3 INTERTEXTUAL RELATIONS FROM THE KAFKA EXAMPLE

ex:itr1 a :IntertextualRelation ;
 :here ex:landarztPigsty ;
 :there ex:kohlhaasPigsty ;
 :specifiedBy _undefSpec ;
 :mediatedBy m:HorsesInAPigsty .

ex:itr2 a :IntertextualRelation ;
 :here ex:kohlhaasPigsty ;
 :there ex:iliadAutomedonsPlummet ;
 :specifiedBy _undefSpec ;
 :mediatedBy m:HorsesAndGoats .

ex:itr3 a :IntertextualRelation ;
 :here ex:landarztPigsty ;
 :there ex:iliadAutomedonsPlummet ;
 :specifiedBy _undefSpec ;
 :mediatedBy m:HorsesAndGoats .

Kafka: *Landarzt*

»[...] und zwei Pferde, mächtige flankenstarke Tiere schoben sich hintereinander, die Beine eng am Leib, die wohlgeformten Köpfe wie Kamele senkend, nur durch die Kraft der Wendungen ihres Rumpfes aus dem Türloch, das sie restlos ausfüllten. Aber gleich standen sie aufrecht, hochbeinig, mit dicht ausdampfendem Körper.«

Kleist: *Michael Kohlhaas*

»Schweinekoben [...] dass die Pferde aufrecht stehen konnten, [...] Sie guckten nun, wie Gänse, aus dem Dach vor«

Homer: *Ilias*

»Achilleus Rosse, die schöngemähnten« (Ilias XVII, 504); »die schnaubenden« (502); »mit edeler Stärke beseelt'« (456); »wild in die Schlacht vorsprengen« (487); »[s]türmend im Flug des Gespanns, wie ein Geier gestürzt in die Gänse« (Ilias XVII,460) → "Sie guckten nun, wie Gänse, aus dem Dach vor"

CHARACTERISTICS OF THE MODEL – BY COMPARISON

- links passages of texts more or less directly by means of the WADM
- gathers all information under a central type of resource: the intertextual relation
- adds specification (tag) and explanation (mediator) to this central resource

INTRO (Oberreither)

- assigns a feature (tag) to a passage of a text; the resulting resource is of type “actualization of a feature/structure”
- these actualizations are linked to others as intertextual relations

Questions

- Does an intertextual relation precede a shared feature? (Relation/recurrence constitutes features.)
- Or does a shared structure precede an intertextual relation? (Recurring Features make up relations.)





In this presentation:

- intertextuality by example
- theories of intertextuality
- formalizing intertextuality for representation as linked open data
- Intertextor: a glimpse of the tool

Intertextor

Suche...

Annotation

Gesamttext-Annotation
@jhorstm vor 4 Tagen

Bezug *Ein Landarzt* zum Drama *Der Sohn*

Hasenclevers Drama *Der Sohn* bildet (laut Borgstedt 2010) eine strukturelle Vorlage für Kafkas *Ein Landarzt*. Die Figurenkonstellation ist parallel strukturiert: Sohn/Fräulein/Vater → Pferdeknecht/Dienstmädchen/Landarzt. Borgstedt beschreibt die Figurenkonstellation als "agonale Grundstruktur" und "Kafkas Erzählung gemäß den Kategorien Gérard Genettes als eine hypertextuelle Transformation des Stücks von Hasenclever" (2010, 76).

323 Likes

TEXTSTELLEN KOMMENTARE METADATEN

Kommentar verfassen

Ich würde der Kategorisierung von Kafkas *Ein Landarzt* als Hypertext von Hasenclevers *Der Sohn* widersprechen. Genette attestiert einem Text Hypertextualität, wenn dieser Text ohne einen vorausgehenden Referenztext (Hypotext) nicht denkbar ist. Diese Bedingung scheint mir für den Kafka-Text nicht erfüllt zu sein.

Kafka: Ein Landarzt

Gesamttext-Annotationen

Der Sohn

Haupttext: Ein Landarzt

Ein Landarzt.

Ich war in großer Verlegenheit: eine dringende Reise stand mir bevor; ein Schwerkranker wartete auf mich in einem zehn Meilen entfernten Dorfe; starkes Schneegestöber füllte den[7] weiten Raum zwischen mir und ihm; einen Wagen hatte ich, leicht, großräderig, ganz wie er für unsere Landstraßen taugt; in den Pelz gepackt, die Instrumententasche in der Hand, stand ich reisefertig schon auf dem Hofe; aber das Pferd fehlte, das Pferd. Mein eigenes Pferd war in der letzten Nacht, in Folge der Überanstrengung in diesem eisigen Winter, verendet; mein Dienstmädchen lief jetzt im Dorf umher, um ein Pferd geliehen zu bekommen; aber es war aussichtslos, ich wußte es,[8] und immer mehr vom Schnee überhäuf...

Hasenclever: Der Sohn

Gesamttext-Annotationen

Ein Landarzt

Haupttext: Der Sohn

Der Sohn

Ein Drama in fünf Akten

von

Walter Hasenclever

Kurt Wolff Verlag · Leipzig

Geschrieben 1913

Erstmals erschienen im Frühjahr 1914

Das Recht der Aufführung ist durch den Bühnenvertrieb Paul Cassirer, Berlin, zu erwerben...

WORK IN PROGRESS ...



- <https://github.com/intertextor>
- Jan Horstmann, Christian Lück, Immanuel Normann & Jan-Erik Stange (2024): Intertextor: Interfaces für die Annotation intertextueller Relationen. *DHd 2024 Quo Vadis DH (DHd2024)*, Passau. DOI [10.5281/zenodo.10698495](https://doi.org/10.5281/zenodo.10698495).



LITERATUR

- Barthes, Roland (2012): „Der Tod des Autors“. In *Texte zur Theorie der Autorschaft*, herausgegeben von Fotis Jannidis, Gerhard Lauer, Matías Martínez und Simone Winko, 185–193. Stuttgart: Reclam.
- Borgstedt, Thomas (2010): „Kafkas kubistisches Erzählen. Multiperspektive und Intertextualität in Ein Landarzt“. In *Kafka verschrieben*, herausgegeben von Irmgard Wirtz, 53–96. Göttingen, Zürich: Wallstein, Chronos.
- Büchler, Marco (2013): *Informationstechnische Aspekte des Historical Text Re-use* (English: *Computational Aspects of Historical Text Re-use*). PhD Thesis. Leipzig.
- Burghardt, Manuel und Bernhard Liebl (2020): „The Vectorian‘ – Eine parametrisierbare Suchmaschine für intertextuelle Referenzen“. *DHd 2020 Book of Abstracts*. DOI: [10.5281/ZENODO.4621836](https://doi.org/10.5281/ZENODO.4621836).
- Genette, Gerard (1993): *Palimpseste. Die Literatur auf zweiter Stufe*. Frankfurt am Main: Suhrkamp.
- Horstmann, Jan, Christian Lück und Immanuel Normann (2023): „Systems of Intertextuality: Towards a formalization of text relations for manual annotation and automated reasoning“. *Digital Humanities Quarterly* 17(3). <http://digitalhumanities.org/dhq/vol/17/3/000731/000731.html#>.
- Horstmann, Jan, Christian Lück, Immanuel Normann und Jan-Erik Stange (2024): „Intertextor: Interfaces für die Annotation intertextueller Relationen“. *DHd 2024 Quo Vadis DH* (DHd2024), Passau. DOI [10.5281/zenodo.10698495](https://doi.org/10.5281/zenodo.10698495).
- Kristeva, Julia (1986): „Word, Dialogue and Novel“. In *The Kristeva Reader*. Ed. by Toril Moi. New York: Columbia UP, 34-61.
- Schlupkoth, Frederik und Julia Nantke (2019): „Formlt: Eine multimodale Arbeitsumgebung zur systematischen Erfassung literarischer Intertextualität“. *DHd 2019 Digital Humanities multimedial and multimodal*. 6. Tagung des Verbands "Digital Humanities im deutschsprachigen Raum" (DHd 2019), Frankfurt am Main und Mainz. DOI: [10.5281/zenodo.4622106](https://doi.org/10.5281/zenodo.4622106).
- Oberreither, Bernhard (2020): „Zwei Überlegungen Zur Konzeption Einer Linked-Data-Ontologie Für Die Literaturwissenschaften“. In *Digital Humanities Austria 2018. Empowering Researchers*, herausgegeben von OEAW, 134–139. University of Salzburg, Austria: Austrian Academy of Sciences Press. DOI: [10.1553/dha-proceedings2018s134](https://doi.org/10.1553/dha-proceedings2018s134).
- Pfister, Manfred (1985); „I. Konzepte der Intertextualität“. In *Intertextualität*, herausgegeben von Ulrich Broich und Manfred Pfister, 1–30. de Gruyter. DOI: [10.1515/9783111712420.1](https://doi.org/10.1515/9783111712420.1).
- Scheirer, Walter, Christopher W. Forstall und Neil Coffee (2016): „The sense of a connection: Automatic tracing of intertextuality by meaning“. *DSH Digital Scholarship in the Humanities* 31(1), 204–217. DOI: [10.1093/lhc/fqu058](https://doi.org/10.1093/lhc/fqu058).





Intertextuality in the Semantic Web

International Conference | Linked Open Data and Literary Studies

Berlin, 20.11.2024

Jan Horstmann, Christian Lück, Immanuel Normann

(University of Münster, Germany)

Thank you!