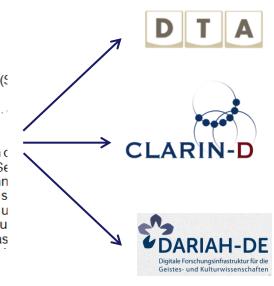


"Die Grenzboten" on its way to virtual research environments and infrastructures







Royal Academies for Sciences and Arts of Belgium // 11 September 2017 // Dr. Manfred Nölte



Outline

- The digitisation project Die Grenzboten
- OCR post correction
- Creation of a TEI version
- Working with full texts
 - Digitisation portals
 - Virtual research environments and research infrastructures
- Discussion











The digitisation of the periodical *Die Grenzboten* and the post correction of the OCRed full texts







http://brema.suub.uni-bremen.de/grenzboten





Digitisation Project "Die Grenzboten"

- Historical journal; appeared from 1841 to 1922
 - Subtitle as of 1871: "Zeitschrift für Politik, Literatur und Kunst"
- Founded by Ignaz Kuranda (1811-1884) in Brussels; later on published in Leipzig and Berlin
- Literary and political journal with a national liberal orientation

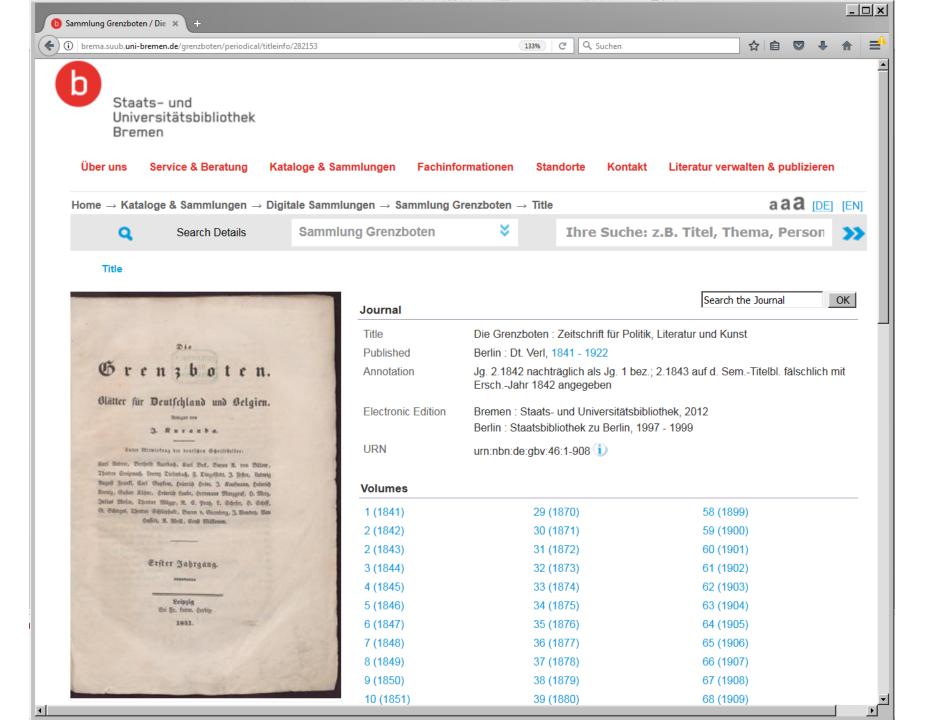


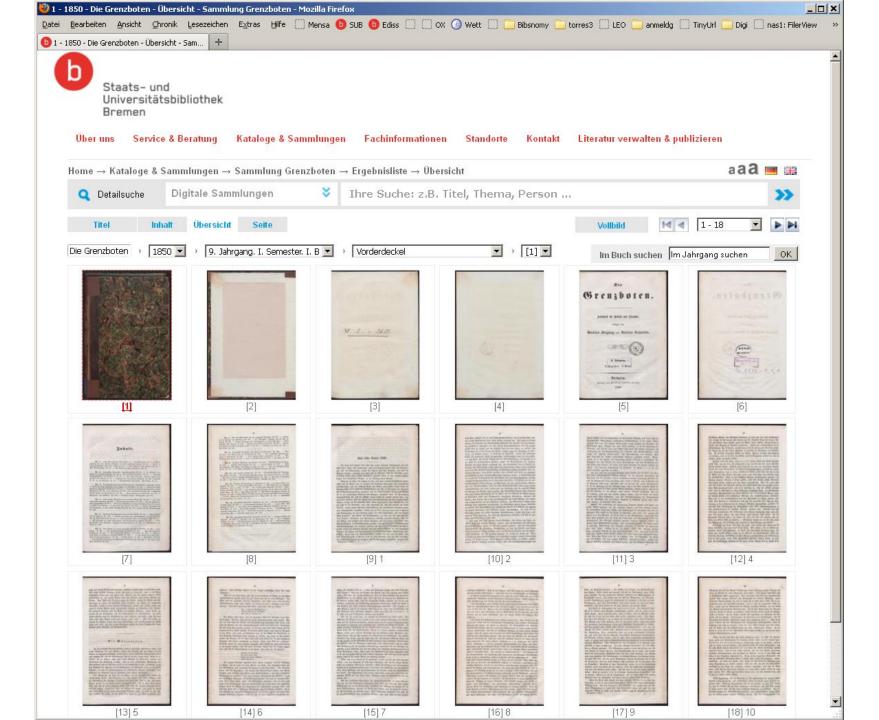
Digitisation Project "Die Grenzboten"

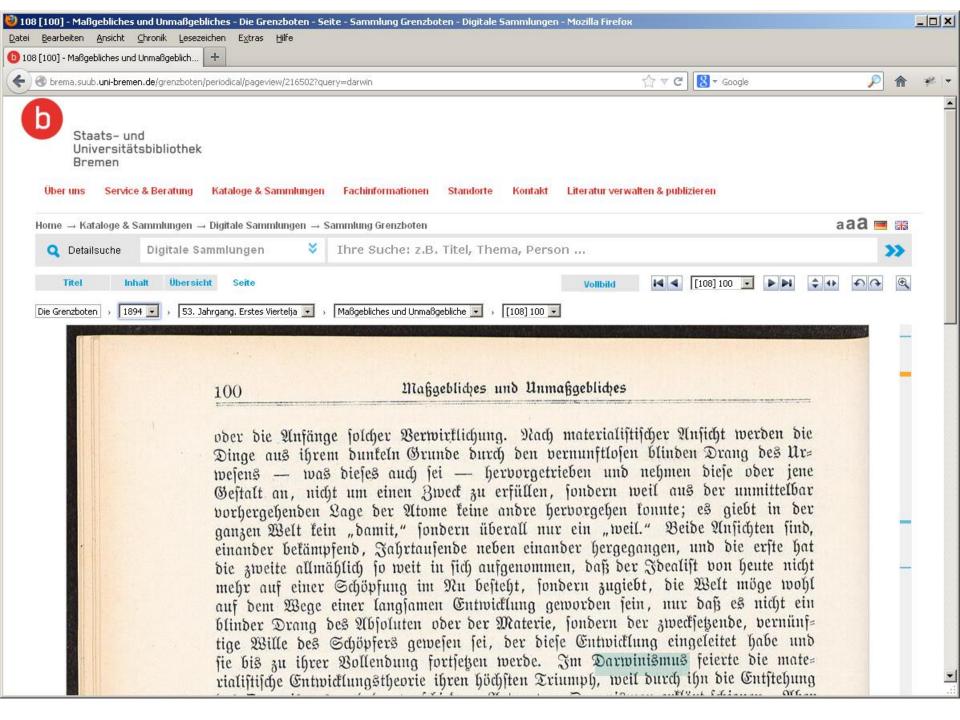
- Funded by the German Research Foundation (DFG)
- Project duration
 - 18 month digitisation project
 - 12 month OCR post correction + TEI version
- Quantity structure
 - 81 years in 270 volumes
 - approx. 187.000 physical pages
 - approx. 33.000 sections
 - approx. 50.000 structure nodes



Website: http://brema.suub.uni-bremen.de/grenzboten









"Die Grenzboten" – Typeset Quality

Different types of gothic / black letter font



Different languages and font sizes

Iten (TylóI' éovoar V, lückfahrt). Als später He ien, findet er die Nympl

Fern in das Eiland

üft, der gespaltenen, wallte des ing mit melodischer Stimm' in



"Die Grenzboten" - Quality of Pages

Quality assurance using the OCR full text

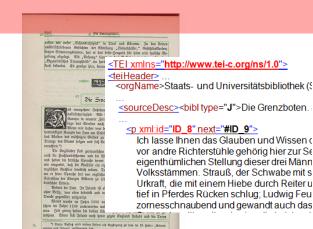




Outline

- The digitisation project *Die Grenzboten*
- OCR post correction
- Creation of a TEI version
- Working with full texts
 - Digitisation portals
 - Virtual research environments and research infrastructures
- Discussion







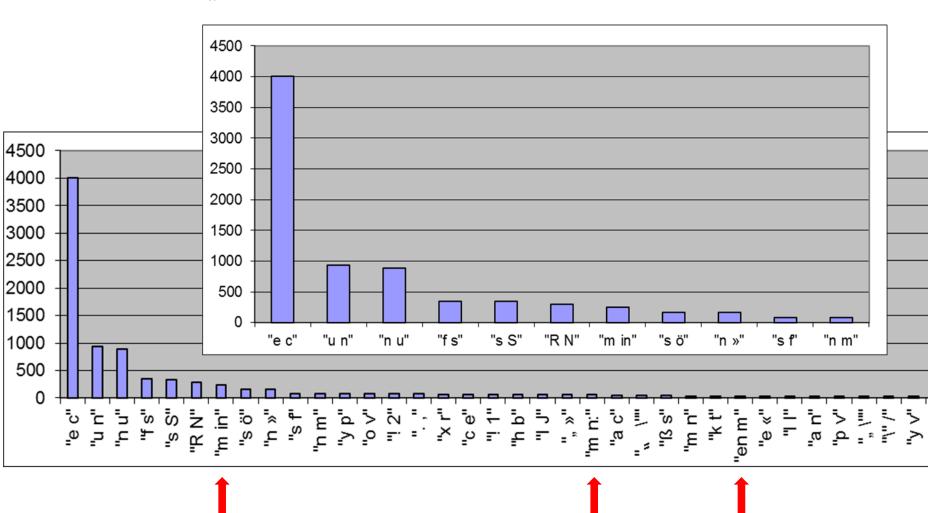


"Die Grenzboten" – OCR Post Correction

- Objective: Improvement of the full text quality with respect to the
 - rate of OCR errors (recognition rate: 98,28%→99,5%)
 - Development of a fully automatic post correction algorithm at the SuUB Bremen
 - structural presentation of the pages (a prerequisite for a TEI mark-up)
- Cooperation with the German Text Archive, the IMPACT CoC, Wikisource and the australian company ProjectComputing



"Die Grenzboten" – OCR Post Correction



"Die Grenzboten" – List of Historical Word Forms

Frequency	Surface Form	Transliteration into the subset of ISO-8859–1 (Latin-1)	Modern Form
Trequency	Sarrace romi	130 0037 1 (Latin 1)	Moderni
278187	und	und	und
239487	der	der	der
233389	die	die	die
•••			
28268	iſt	ist	ist
14885	ſo	SO	SO
•••			
600	Aehnlichkeit	Aehnlichkeit	Ähnlichkeit
322	Säugethiere	Säugethiere	Säugetiere
319	theilt	theilt	teilt
•••			
6	ältlicher	ältlicher	ältlicher
1	åltlicher	ältlicher	ältlicher



"Die Grenzboten" – OCR Post Correction

Correction examples

	Print Image	Ground Truth	OCR-Text	Correction
	Alber	A <mark>b</mark> er	A <mark>d</mark> er	A <mark>d</mark> er_
	dem	de <mark>m</mark>	de <mark>in</mark>)	de <mark>in</mark> [
	Zeitschrift.	Zeitschri <mark>f</mark> t	Zeitschri <mark>s</mark> t	Zeitschrift
	gewonnen	g <mark>e</mark> wo <mark>n</mark> ne <mark>n</mark>	g <mark>c</mark> wo <mark>u</mark> ne <mark>u</mark>	gewonnen
	Entwickelung	E <mark>n</mark> twick <mark>elun</mark> g	E <mark>u</mark> twick <mark>olim</mark> g	Entwickelung
	Berg ber begeisterten	erten H <mark>e</mark> rz d <mark>e</mark> r b <mark>e</mark> geisterte <mark>n</mark> H <mark>o</mark> rz d <mark>o</mark> r b <mark>o</mark> geisterte	Herz der	
opers bet begenf	opers det vegenheiten		Horz dor bogeisterted	begeisterten
	Sein Wille erfüllte	S <mark>ein</mark> Will <mark>e erfüllte</mark>	S <mark>ciu</mark> Will <mark>d cr</mark> sü <mark>lltc</mark>	sein Wille erfüllte



OCR Text

und\nInteresse erregend der Name Ni<mark>c</mark>derland dem Deutschen klingt, so

die\ndeutsche Wissenschaft hat da ihre Grundst<mark>ntzeu</mark> (Erasm<mark>n</mark>s, J<mark>n</mark>stus

haben\nihn ins H<mark>o</mark>rz d<mark>o</mark>r b<mark>o</mark>geisterte<mark>u</mark> Jugend gelegt, die für Egmont und

ihm populär zu sein. Wir brauchen nicht erst auf die Ereignisse von 1830

hinzuweisen. Es ist leicht begreiflich, daß Deutschland die Trennung der

durch die glänzende\nThätigkeit s<mark>c</mark>in<mark>c</mark>r Eisenwerke ihm die Beachtung

abzwang, da blieb es mißmu**st**thig mit de<mark>in</mark> Rücken ihm zugekehrt. Und

socialer und sogar in\npolitischer Beziehung, manche schöne Erfahrung

erw<mark>erbeu</mark> kö<mark>u</mark>nen.\n<mark>.</mark>Es ist ein gewöhnlicher Fehler, daß man die französische

Revolution\nvon 1830 mit der gleichzeitigen belgischen zusammenkettet, ohn<mark>c</mark>

Jahr\n1830 nach einer Republik und g<mark>c</mark>langte nur bis zu einer Veränderung

<mark>c</mark>rfüllte\nHälfte blieb als ei<mark>u</mark> klaffender Riß, als eine eiternde Wunde, welche

gesunden Entwickelung kommen läßt. Dieß ist k<mark>c</mark>ineswege<mark>ö</mark> mit Belgien der

der\nDonastic. Sciu Wille crsulte sich uur halb, uud die andere nicht

an\nde<mark>in</mark> gesunden Theile des Staates z<mark>c</mark>hrt und ihn ni<mark>c</mark> zur Nuh<mark>c</mark> und

Fall;\ndi<mark>c</mark> Revolution von 1830 zielte hier nur nach einer Loslösu<mark>u</mark>g von

weg, und w<mark>cuu</mark> die politischen Ereignisse es nicht zur

knüpfen sich gar theure Erinnerungen der deutschen Geschichte.

dieses der Boden selbst aus dem diese Blätter hervorwachseu

Ader noch ein zweiter Grund bewegt uns bei unserem Unternehmen,\nes ist sollen:\nBelgien! Als wir de<mark>in</mark> Titel dieser Zeitschri<mark>s</mark>t, die Bezeichnung: "Blätter <mark>s</mark>ür\nDeutschland <mark>li</mark>nd Belgien" hinzu<mark>s</mark>ügten, so verhehlten wir uns nicht, daß wir\ngegen ein gewisses Vorurth<mark>e</mark>il zu kämpfen haben werden. So poetisch fremdartig und unsicher scheint ihm der Name Belgien. An das Wort Ni<mark>c</mark>derla<mark>u</mark>d Der\ndeutsche Neligionszwiespalt hat da seine heißesten Kämpfer gefunden, Lipsius,\nGrotius, Spinoza, Vesal u. s. w.) g<mark>o</mark>wo<mark>u</mark>ne<mark>u</mark>, die deutsche K**il**uist hat da\nihre kräftigste Ammenmilch gesogen, und die deutsche Poesie hat daher auch diescn Namen zu ihren Lieblingsfold erhoben und Schiller und Götho Posa\nschwärmt. Der Name Belgien aber - so uralt das Wort auch ist -\nsteht doch and<mark>ererseits zu jung und zu fremdartig dem Deutschen gegenüber.\num</mark> südlichen Niederlande von den nördlichen mit Unmuts betrachtete, daß\nes den Kopf schüttelte, da es die germanische<mark>u</mark> Elemente den gallisc<mark>bc</mark>n weichen sah. Sein Interesse wendete sich seitdem mit ziemlich<mark>e</mark>r Kälte von\nBelgien Aufmerksamkeit\nnöthigten, wenn nicht Belgien selbst, durch seine <mark>Jitt</mark>ustri<mark>c</mark>, wahrlich, es ist nicht gut, daß es\nso gekommen ist. Belgien hat in diesen zehn Jahren einen riesenhaften Fortschritt gethan, und Deutschland hätte mit mehr Aufmerksamkeit auf die E<mark>u</mark>twick<mark>elim</mark>g di<mark>e</mark>ses Landes in Kunst u<mark>u</mark>d Gewerbe, in

Post Corrected Text

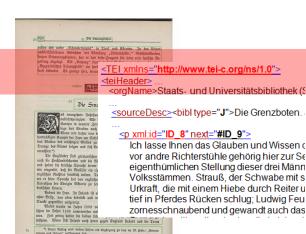
Ader noch ein zweiter Grund bewegt uns bei unserem Unternehmen,\nes ist dieses der Boden selbst aus dem diese Blätter hervorwachsen sollen: Belgien! Als wir de<mark>in</mark> Titel dieser Zeitschrift, die Bezeichnung: "Blätter <mark>s</mark>ür\nDeutschland <mark>li</mark>nd Belgien" hinzufügten, so verhehlten wir uns nicht, daß wir\ngegen ein gewisses Vorurtheil zu kämpfen haben werden. So poetisch und Interesse erregend der Name Niederland dem Deutschen klingt, so fremdartig und unsicher scheint ihm der Name Belgien. An das Wort Niederland knüpfen sich gar theure Erinnerungen der deutschen Geschichte. Der deutsche Neligionszwiespalt hat da seine heißesten Kämpfer gefunden, die\ndeutsche Wissenschaft hat da ihre Grundstntzeu (Erasmus, Justus Lipsius,\nGrotius, Spinoza, Vesal u. s. w.) gewonnen, die deutsche Kunst hat da ihre kräftigste Ammenmilch gesogen, und die deutsche Poesie hat daher auch diesen Namen zu ihren Lieblingsfold erhoben und Schiller und Göthe haben\nihn ins Herz der begeisterten Jugend gelegt, die für Egmont und Posa schwärmt. Der Name Belgien aber - so uralt das Wort auch ist - steht doch andererseits zu jung und zu fremdartig dem Deutschen gegenüber, um ihm populär zu sein. Wir brauchen nicht erst auf die Ereignisse von 1830 hinzuweisen. Es ist leicht begreiflich, daß Deutschland die Trennung der südlichen Niederlande von den nördlichen mit Unmuts betrachtete, daß\nes den Kopf schüttelte, da es die germanischen Elemente den gallischen weichen sah. Sein Interesse wendete sich seitdem mit ziemlicher Kälte von Belgien weg, und wenn die politischen Ereignisse es nicht zur Aufmerksamkeit nöthigten, wenn nicht Belgien selbst, durch seine Industrie, durch die glänzende Thätigkeit seiner Eisenwerke ihm die Beachtung abzwang, da blieb es mißmuthig mit dein Rücken ihm zugekehrt. Und wahrlich, es ist nicht gut, daß es\nso gekommen ist. Belgien hat in diesen zehn Jahren einen riesenhaften Fortschritt gethan, und Deutschland hätte mit mehr Aufmerksamkeit auf die Entwickelung dieses Landes in Kunst und Gewerbe, in socialer und sogar in\npolitischer Beziehung, manche schöne Erfahrung erwerben köunen.\n Es ist ein gewöhnlicher Fehler, daß man die französische Revolution\nvon 1830 mit der gleichzeitigen belgischen zusammenkettet, ohne zu betrachten, wie die Folgen beider ganz verschieden zu betrachten, wie die Folgen beider ganz v<mark>o</mark>rschi<mark>dde</mark>n sind. Frankreich zi<mark>c</mark>lte im sind. Frankreich zielte im Jahr 1830 nach einer Republik und gelangte nur bis zu einer Veränderung der Dynastie. sein Wille erfüllte sich nur halb, und die andere nicht erfüllte\nHälfte blieb als ein klaffender Riß, als eine eiternde Wunde, welche an de<mark>in</mark> gesunden Theile des Staates zehrt und ihn ni<mark>c</mark> zur Ruhe und gesunden Entwickelung kommen läßt. Dieß ist keinesweges mit Belgien der Fall;\ndie Revolution von 1830 zielte hier nur nach einer Loslösung von dem holländischen Mitstaate; sobald dieses geglückt war, und die



Outline

- The digitisation project Die Grenzboten
- OCR post correction
- Creation of a TEI version
- Working with full texts
 - Digitisation portals
 - Virtual research environments and research infrastructures
- Discussion











"Zoning" – Adding structural annotation to the full text

- ... page-wise image-clipping at the level of paragraphs
- The semantical function was annotated
 - → it is apparent what parts of the text are titles, running text or footnotes
- Guideline for the annotation: The DTA "base format" (DTABf)
 according to the TEI-P5 standard
- We used ZOT, a point-and-click image clipping tool developed by the DTA project

http://www.deutschestextarchiv.de/doku/software#ZOT



Bremen

rafter wie unfre "Schnaberhüpfel" in Tirol und Karnten. In den fleinen unüberschriebenen Gedichten der Abteilung "Liebesschiller," Gesühlsaktorden, kurzen Stimmungskauten, hat er das beste-Beugnis für seine rein lyrische Begabung abgelegt. Als "Anhang" bietet er drei Balladen, von denen die eine: "Byzantinisches Triumphbild" ein herbes Pathos und eine frästige Gestaltungskraft bekundet. Es genüge hier, darauf hinzuweisen.





d1

Die Smaragdinfel.



as neunzehnte Sahrhundert ift das Jahrhundert des Nationalitätsprinzips. Alle Bewegungen und Umwälzungen, die in Europa in neuerer Beit stattgefunden haben, haben als Grundlage das Streben nach Durchführung dieses Prinzips gehabt. Wenn wir daher von den Borgängen in Irland lesen, von dem

hartnäckigen Kampfe ber Iren um Selbständigkeit, so find wir geneigt, auch hier bas Walten bes mächtigen Geistes zu erkennen, ber die Menschen heißt bem Drange bes Blutes folgen und sich Berhältnissen wibersehen, welche die Natur verachten.")

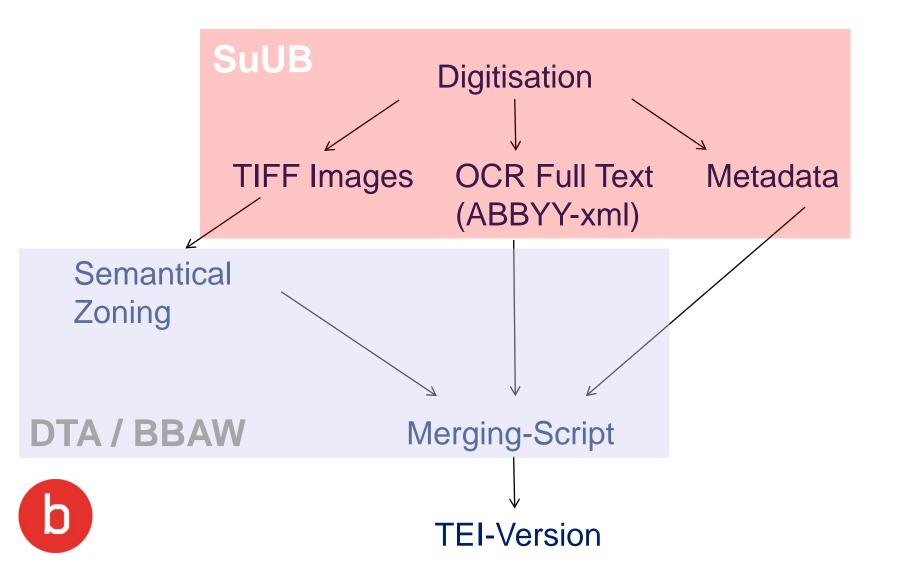
Die Engländer sind germanischen Ursprunges, die Iren keltischen. Aber auch die Hochlandsschotten und die Walliser gehören der keltischen Familie an und haben die keltische Sprache treuer bewahrt als die Iren. Dennoch hören wir nirgends, daß die Walliser ein eignes Parlament beanspruchten oder dem englischen Nachbar feindlich wären. Der Walliser, auch in den engen Thälern, wo er seine Sprache frei von englischen Einflüssen bewahrt hat, ist stolz, ein Unterthan der Königin Vistoria zu sein, und gedeiht unter dem Schutze des britischen Löwen.

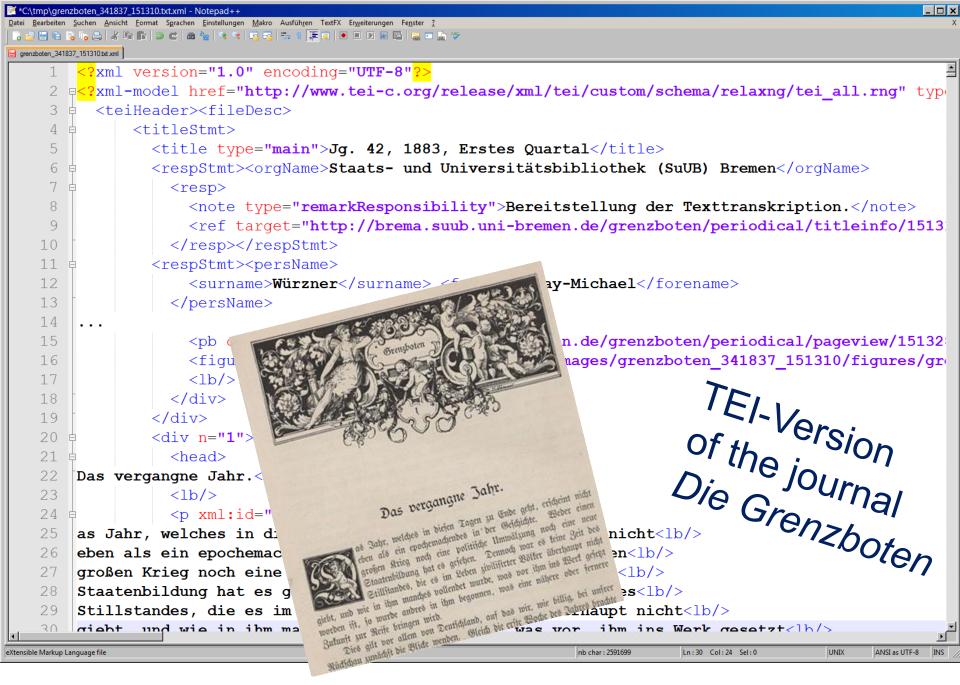
Anders die Iren. In Irland ist eine notleibende, ungludliche Bevölferung, ohne Besig, von oben bedrudt und von seinen Führern zur Gewaltthat bem Drude gegenüber aufgereizt.

Wales wurde im Jahre 1282 von Sdward I. erobert, nachdem Frland schon im Jahre 1169 unterworsen und im nördlichen Teile besiedelt worden war. Zeit genug haben die beiden Länder gehabt, sich an das Neue zu gewöhnen. Wenn sich Irland noch heute gegen England sträubt und die Treue

^{*)} Diefer Auffat wird unfern Lefern als Ergangung gu bem im 19. Defte: "Erinnerungen aus Irland" willommen fein.

Creation of a TEI Version – Process Chain





Back link: http://brema.suub.uni-bremen.de/grenzboten/periodical/pageview/151328

Summary - OCR Post Correction and Creation of a TEI Version

- Development of a fully automatic algorithm based on a 1,7 million historical word forms
- We eliminated nearly one-third of all character errors achieving a new recognition rate of 98,83%. Reasons f
 - Erroneous and non-complete list of historical wor with a hypothetical error-free and complete word theoretical upper performance limit, which is 99, and we were not able to take into account the co
- In cooperation with the Australian company Project(service OverProof was enhanced by the ability to co
 - Results
 - The digital Grenzboten: http://brema.suub.uni-bremen.de/grenzboten/
 - Source Codes and primary data were published on GitHub: https://github.com/suub
 - All volumes have been converted into a TEI-Version
 - Publication: https://www.o-bib.de/article/view/2016H1S32-55

Aufsätze

Automatische Qualitätsverbesserung von Fraktur-Volltexten aus der Retrodigitalisierung am Beispiel der

Manfred Nölte, Staats- und Universitätsbibliothek Bremen Jan-Paul Bultmann, Universität Bremen Maik Schünemann, Universität Bremen Martin Blenkle, Staats- und Universitätsbibliothek Bremen

Den Geisteswissenschaften stehen nach und nach mehr computerbasierte Werkzeuge und Infrastrukturen der Digital Humanities zur Verfügung, für die die Existenz und weitere Erstellung von Volltext mit guter Qualität eine unabdingbare Voraussetzung ist. Der Bedarf nach qualitätiv hochwertigem Volltext aus Retrodigitalisierungsprojekten steigt daher ständig an. Der zu Frakturschrift werrigem vontext aus neurougiransierungsprojekten steigt odnier stantung an. Der zu Fraktisschiffen berechnete OCR-Volltext hat eine deutlich schlechtere Qualität als von Antiqua-Schrift berechneter. Daher ist für das wissenschaftliche Arbeiten unkorrigierter und unstrukturierter OCR-Volltext von Danier Isaan odo massensonia kanala k von mehreren Millionen Seiten in Bezug auf Aufwand und Kosten effizient sein sollte, wird hier eine möglichst weitgehende Automatisierung der Nachbearbeitung von OCR-Volltext vorgestellt. An der Staats- und Universitätsbibliothek Bremen (SuUB) wurde dazu ein Ansatz entwickelt, der sich durch Einfachheit auszeichnet: Eine Liste historischer bzw. dialekt- oder fachspezifischer Wortformen – eine der Voraussetzungen dieses Ansatzes – ist verhältnismäßig leicht erstellbar. Ein effizienter Algorithmus leistet den Abgleich von hier ca. 1,7 Millionen Wortformen gegen bei der

Zeitschrift Die Grenzboten knapp 80 Millionen enthaltenen Wörtern und lässt sich auf verständliche und nachvollziehbare Art und Weise parametrisieren, d.h. auf die spezifischen Eigenschaften des jeweiligen Volltextprojektes einstellen. Die erreichbaren Ergebnisse sind stark abhängig von der Ausgangsqualität des Volltextes sowie von dem Umfang und der Qualität der Liste der historischen Wortformen und dem verwendeten Fehlermodell. So können beispielsweise bestimmte Fehler nur mit einem den Kontext berücksichtigenden Ansatz korrigiert werden. Weiterhin wurde zusammen mit der Firma ProjectComputing mit Sitz in Canberra, Australien, der cloud service overProofi um die Funktionalität der Nachkorrektur deutschsprachiger Frakturschrift erweitert. In einem Ausblick werden Bedarfe und Möglichkeiten für die Zukunft aufgezeigt.

Gradually, the humanities are provided with a number of computer based tools and scientific oraquains, the numanities are provided with a number of computer based tools and scientific infrastructures of the digital humanities. As digital full text is strongly needed for these tools and infrastructures, the demand for high-quality full texts is constantly rising. OCRed full text from Gothic typeface texts is of considerably worse quality than OCRed full text from Antiqua. The value OverProof, zuletzt geprüft am 01.02.2016, http://overproof.projecton





Outline

- The digitisation project Die Grenzboten
- OCR post correction
- Creation of a TEI version
- Working with full texts
 - Digitisation portals
 - Virtual research environments and research infrastructures
- Discussion









How to get access to the full texts at the SuUB?

- Search feature
 - allows finding different forms of declension of nouns

 Lebensbild → Lebensbildes, Lebensbildern, ...
 - Sample search:

http://brema.suub.uni-bremen.de/grenzboten/search/quick?query=Lebensbild



Über uns Service & Beratung Kataloge & Sammlungen Fachinformationen Standorte Kontakt Literatur verwalten & publizieren

Home → Kataloge & Sammlungen → Digitale Sammlungen → Sammlung Grenzboten

aaa [DE] [EN]

Q Detailsuche

Sammlung Grenzboten



Lebensbild



Suchergebnis

Suche nach: Lebensbild



Die Grenzboten

Zeitschrift für Politik, Literatur und Kunst

Berlin: Dt. Verl, 1841 - 1922

576 Treffer im Volltext: [Seite 7], [Seite 8], 339, 387, 382, 517, 155, 121, 226, 105

□ Übersicht [Ausblenden]

- Jg. 3, 1844
 - II. Semester, I. Band.
 - Inhaltsverzeichnis
 - [Seite 7] ...S. 235. Die Familie Mantini. Ein Lebensbild aus der neuesten Zeit. Von Frau von... ...S. 291. Die Familie Mantini. Ein Lebensbild aus der neuesten Zeit. Von Frau von...
 - [Seite 8] ...Lebensbilder aus Berlin- Von Albert Fränkel. Ein... ...Hamburg. S. 383__Notizen. S. 385. Lebensbilder aus Berlin.
 Bon Albert Fränkel. Ein...
 - Fränkel, Albert: Lebensbilder aus Berlin : ein Hôtel garni : erste Abtheilung.
 - 339 ...Lebensbilder aus Berlin. Von Albert Fränkel. Ein..
 - Fränkel, Albert: Lebensbilder aus Berlin : ein Hôtel garni : zweite Abtheilung.
 - 387 ...Lebensbilder aus Berlin. Von Albert Fränkel. Ein...
- Jg. 4, 1845
 - I. Semester.

25 Titel



Autoren / Beteiligte		
Speck, Wilhelm	13	
Fränkel, Albert	2	
Marbach, Hans	2	
Boas, Eduard	1	
Gerstäcker, Fr.	1	

Zeiträume	
1801-1900	11
1901-2000	14

Dokumenttypen	
Beitrag	24
Zeitschrift	1

Lebensbild

Im Jahrgang sucher

Ein Wort über das deutsche Theater : (eine Vorlesung gehalten im Museum zu Frankfurt.) → 49

ein warmblutiges Lebensbild in fraftigen Bugen vor uns zu seben? Freilich, wenn bas Luftspiel in folder Babn fortschreiten foll, muß zuerst noch mande ängstliche politische Rucksicht sich lösen, bie auch bem bramatischen Dichter manche freiere Bewegung bes Geiftes bemmt, und in biefer Sin-

Deutsche Preßsünden. → 285

b) in Ruchant auf ben Styl - im weitesten Sinne genommen -- reine poetische Schönheit im Gebanken bes Dichters zu unterbruden,*) bochftens die für ein Lebensbild nicht geeignete lleppigfeit ber Lyrik zu beschneiben, jeben (!) Pathos und Wortschwall zu vermeiben; bagegen einfach und wahr jeden Aufschwung der Gefühle und jede gegebene Gebankenrichtung ber Dichtung walten zu laffen. Unvermeiblich ift

2 (1842)

Lebensbild Im Jahrgang suchen

Inhaltsverzeichnis → [Seite 9]

Die Parifer Kunftausstellung von 1842. 419-Tagebuch : Brief aus Conbon. - Plaubereien. 428. Der moberne Romabe, ein Parifer Lebenebift, von Philipp B. . 437. Flamanbifche Literatur. Der Löwe von Flanbern v. S. Conscience. 443. Tagebuch: Briefe: aus Leipzig; - aus Bruffel; - aus Teplit. 461. Mogarts erfte Reife nach Paris, bon R. R. 469. Frangoffich u. Deutsch. Borlefungen v. Kuranba. 2. Die Literaturen. 482.

Der moderne Nomade : ein Pariser Lebensbild. → 437

Der moderne Momabe.

Philipp Dees.

Bebe ich wohl houte Thenh ona? On moun with our how har.

Tagebuch. → 201

aus bem Staatebienfte entlaffen. 3ch fann Ihnen bie vollftanbige Berficherung geben, daß jedes Bort biefer Rachricht eine Enge ift.

Die Lebensbilder aus bem Befreiungsfriege und bie Bemerkungen über ben Fürften Metternich und ben feligen Raifer Frang, die fich barin befinden, haben hier allerbings großen Spektatel gemacht - nichts besto weniger ift von Seiten unferes Cabinets auch nicht mit einer Rote Ermahnung hieruber ge-Scheben. Wenn Ihnen ber Dame *** eine hinreichende Burgfchaft ift, fo

How to get access to the full texts at the SuUB?

- Search feature
 - allows finding different forms of declension of nouns

 Lebensbild → Lebensbildes, Lebensbildern, ...
 - Sample search: http://brema.suub.uni-bremen.de/grenzboten/search/quick?query=Lebensbild
- PDF downloads
- Special URLs for an ABBYY-xml version
 http://brema.suub.uni-bremen.de/periodical/pageview/179392 →
 http://brema.suub.uni-bremen.de/download/fulltext/fr/179392
- Special URLs for an ALTO version http://brema.suub.uni-bremen.de/grenzboten/download/fulltext/alto/270882
- Request access asking a contact person of the SuUB



How to get access to metadata?

• On the *Title* page http://brema.suub.uni-bremen.de/periodical/titleinfo/282153 you find:

Reference Staats- und Universitätsbibliothek Bremen ? Availability In My Library Metadata METS (OAI-PMH) Classification Regionalhistorische Werke → Periodika Nicht Regionalspezifisches Terms of Use Licence Public Domain Mark 1.0 Usage Available for free download. In the event of reproduction or exp

information

accordance with usual scientific practices, to provide:



Outline

- The digitisation project Die Grenzboten
- OCR post correction
- Creation of a TEI version
- Working with full texts
 - Digitisation portals
 - Virtual research environments and research infrastructures
- Discussion





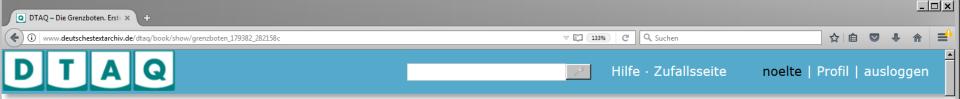




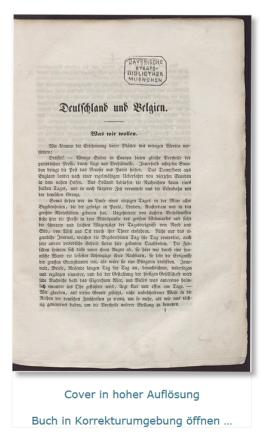
Die Grenzboten – Distribution in the Digital World

- Die Grenzboten is integrated in
 - DTAQ: http://www.deutschestextarchiv.de/dtaq/book/show/grenzboten 179382 282158c





Die Grenzboten. Erster Jahrgang. Leipzig, 1841. [automatisch korrigiert]



Informationen

Quelle: Die Grenzboten

Publikationstyp: Zeitschrift/Zeitung

Umfang: 324 Scans

ca. 521542 Zeichen

ca. 16210 Oberflächentypes

Schriftart: Fraktur Genre: Zeitung

im DTA seit: 2014-11-04 12:27:31 zuletzt geändert: 2014-11-04 13:11:28

Verfügbarkeit: Text (TEI-XML-, HTML-, TCF-,

E-Book-Fassung): Dieses Werk ist

gemeinfrei.

Weitere Informationen: Nutzungsbedingungen.

Grundlage dieses Digitalisats: Staats- und Universitätsbibliothek (SuUB) Bremen: Bereitstellung der

Texttranskription.

(2013-11-19T17:23:38Z) Bitte beachten Sie, dass die aktuelle

Transkription (und

Textauszeichnung) mittlerweile nicht mehr dem Stand zum Zeitpunkt der Übernahme des Werkes in das DTA entsprechen

muss.

Bayerische Staatbibliothek: Bereitstellung der Bilddigitalisate

(Signatur Per 61 k-1).

Ansichten

- Korrekturumgebung
- Dieses Werk befindet sich in der Qualitätskontrolle und ist noch nicht auf der DTA-Webseite verfügbar.
- Faksimiles (DFG-Viewer)
- Download:
 - Text (UTF-8, Seitenumbrüche als ASCII

\014**)**

- TEI/XML (mit Silbentrennung)
- HTML (mit Silbentrennung)
- TEI-Header
- CMDI
- Dublin Core



DDC nicht verfügbar

Suche im Buch (grep)

Inhaltsverzeichnis 1

- o Dtukschlmch und BtlgitN.
- o Die Seebader in Dstende.
- Literartsche Uebersichten vom Standpuncte der Gesellschaft.
- o Leipziger Skizzen.
- o Tagebueh.
- September Scenen.
- Ein Wort über das deutsche Theater. (Eine Vorlesung gehalten im Museum zu Frankfurt.)
- o Elsaß und Flandern.
- Reisebviefe.

q <u>H</u>ervorheben <u>G</u>roß-/Kleinschreibung Ganze <u>W</u>örter 1 von 2 Übereinstimmungen

.

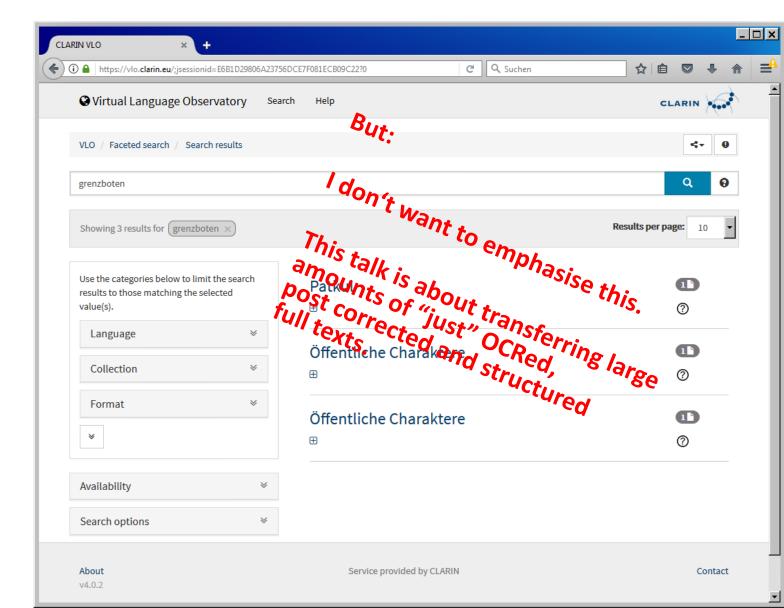
Die Grenzboten – Distribution in the Digital World

- Die Grenzboten is integrated in
 - DTAQ: http://www.deutschestextarchiv.de/dtaq/book/show/grenzboten 179382 282158c
 - http://kaskade.dwds.de/dstar/grenzboten/
 - CLARIN-D 3 edited chapters: https://vlo.clarin.eu/search?4&q=grenzboten





A small part of *Die Grenzboten* was uploaded to the CLARIN Virtual Language Observatory



Die Grenzboten – Distribution in the Digital World

- Die Grenzboten is integrated in
 - DTAQ: http://www.deutschestextarchiv.de/dtaq/book/show/grenzboten 179382 282158c
 - http://kaskade.dwds.de/dstar/grenzboten/
 - CLARIN-D 3 edited chapters: https://vlo.clarin.eu/search?4&q=grenzboten
 - CLARIN crawler is harvesting the DTAQ ++ CLARIN Collection is planed
 - The integration into DARIAH-DE is intended but not yet accomplished
- Used as sample data
 - in PoCoTo workshops at the Center for Information and Language Processing (CIS, LMU München)
 - for a DARIAH topic modeling tool: https://github.com/dariah-de/topics
 - within the "OCR-D coordination project": http://ocr-d.de/
- Used in a digital humanities seminar at the University of Ghent
- Several scientist directly contacted the SuUB Bremen to ask for the full text and metadata



Virtual Research Environments and Infrastructures



CLARIN / CLARIN-D - Common Language Resources and Technology Infrastructure

DARIAH / DARIAH-DE / Textgrid

DARIAH-VL Virtual Research Environment Service Infrastructure (VRE-SI)







DTA – Deutsches Textarchiv at the BBAW in Berlin

DTAQ

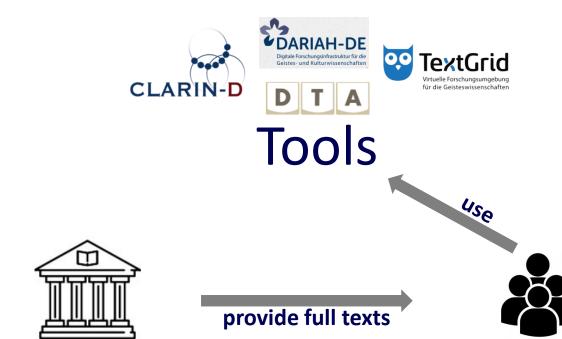
D*-Korpusinfrastruktur

FuD, Trier -



Virtual research environments and research infrastructures

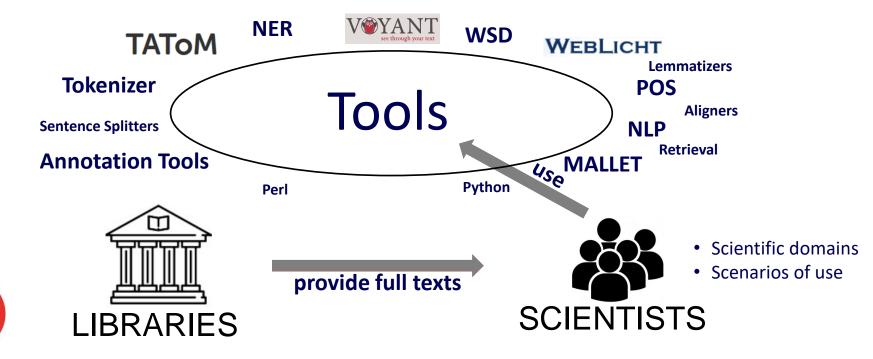
- Providing full texts
 - Scientific domains
 - Scenarios of use
 - Tools
 - ... and requirements given by VREs/RIs themselves



- Scientific domains
- Scenarios of use

Virtual research environments and research infrastructures

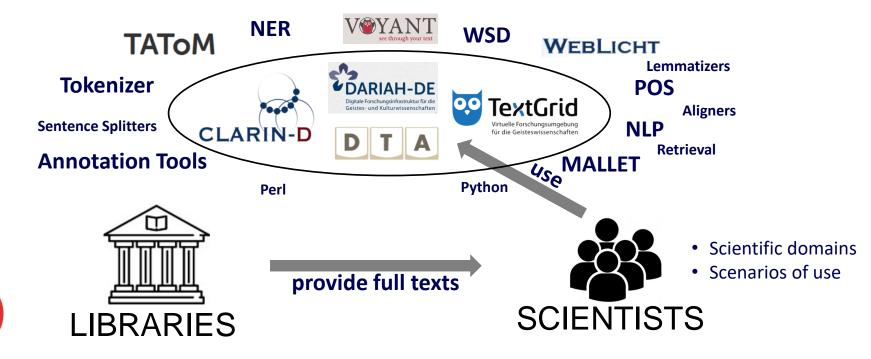
- Providing full texts there might be different requirements by different
 - Scientific domains
 - Scenarios of use
 - Tools
 - ... and requirements given by VREs/RIs themselves





Virtual research environments and research infrastructures

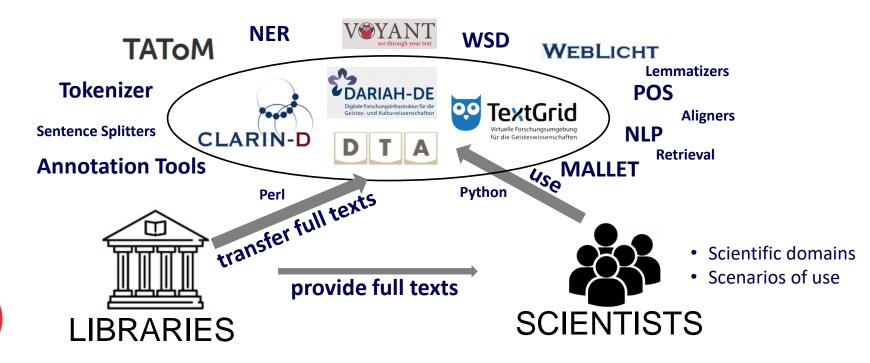
- Providing full texts there might be different requirements by different
 - Scientific domains
 - Scenarios of use
 - Tools
 - ... and requirements given by VREs/RIs themselves





Virtual research environments and research infrastructures

- Providing full texts there might be different requirements by different
 - Scientific domains
 - Scenarios of use
 - Tools
 - ... and requirements given by VREs/RIs themselves



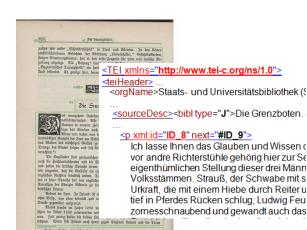




Outline

- The digitisation project Die Grenzboten
- OCR post correction
- Creation of a TEI version
- Working with full texts
 - Digitisation portals
 - Virtual research environments and research infrastructures
- Discussion











Discussion

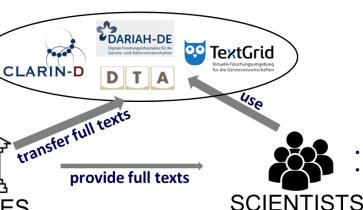
- Requirements to discuss
 - Quality limits: Minimum character recognition rate: 99 +/- x %
 - Formats: plain text, ABBYY, Alto, TEI, DTABf, ...
 - Line breaks: Wikisource vs. DTA/SuUB
 - Strictness of character transcription:

ift ist åltlicher ältlicher

- Annotation guide lines / subsets
- Back link to the images (with URN granular persistent URLs)

LIBRARIES

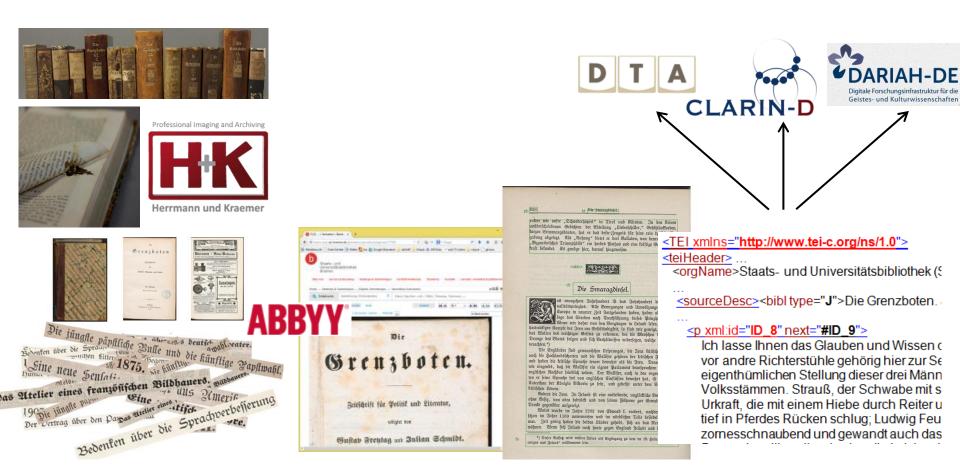
- Should digitising libraries rethink the services they offer?
- Again: So it seems a good deal for libraries to TALK to research infrastructures, coordinate some requirements and transfer the full texts to them



- Scientific domains
- Scenarios of use



Thank you for your attention!



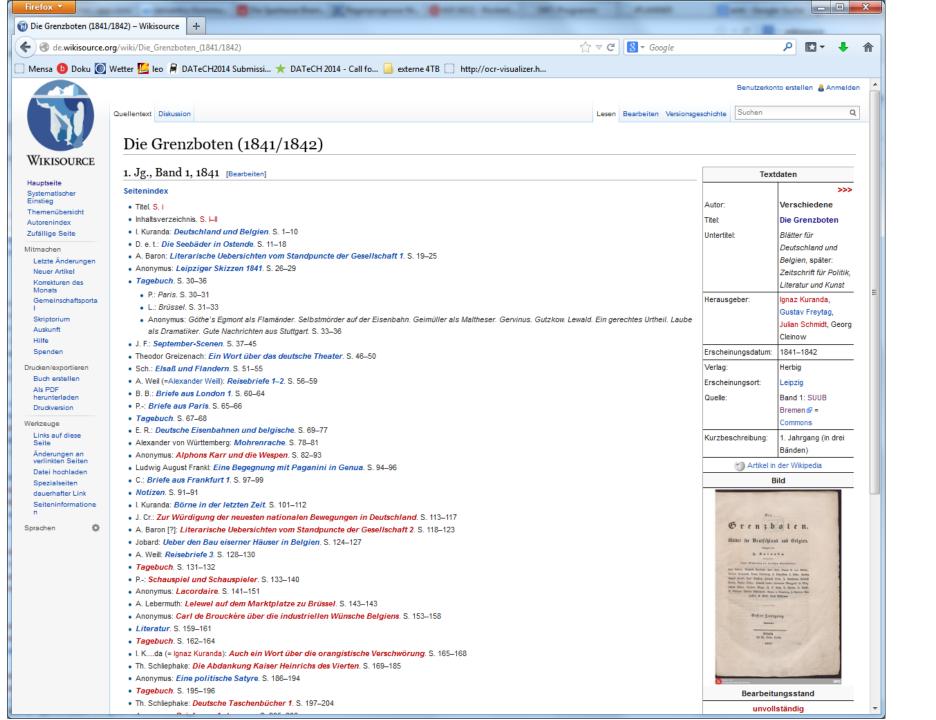
Royal Academies for Sciences and Arts of Belgium // 11 September 2017 // Dr. Manfred Nölte



Backup Slides

"Die Grenzboten" – Correction Algorithm

- For each word (roughly 80 Mio.) do the following
 - Check the word against the list of 1.7 Mio. historical word forms
 - If there is a match: do nothing
 - If there is no match:
 - Create modified words using the list of typical OCR errors (candidates)
 - Sort these candidates by the distance to the initial word
 - An evaluation function takes this sorting together with criteria like frequency of the candidate word and the frequency of the OCR character error
 - Take best candidate with respect to the evaluation function
- Example "gelden": gelten, gelben, gelden, gelder, gelbem, gelteu, gelber, getten, geiten
- Runtime: 4 hours and 15 minutes





Index:Die Grenzboten 1-18... ×

Wikisource

Hauptseite

Systematischer Einstieg

Themenübersicht

Autorenindex

Zufällige Seite

Mitmachen

Letzte Änderungen

Neuer Artikel

Korrekturen des Monats

Gemeinschaftsportal

Skriptorium

Auskunft

Hilfe

Spenden

Drucken/exportieren

Buch erstellen

Als PDF

herunterladen

Druckversion

Werkzeuge

Links auf diese Seite

Änderungen an verlinkten Seiten

Datei hochladen

Spezialseiten

dauerhafter Link

Seiteninformationen

Sprachen





Lesen Bearbeiten Versionsgeschichte □ Mehr ▼











Q





Autor Verschiedene

Die Grenzboten (1841/1842), 1. Jahrgang, Band 1 Titel

Verlag Erscheinungsjahr 1841

Erscheinungsort Leipzig

SUUB Bremen @ = Commons Quelle

Seiten

- Titel i
- Inhaltsverzeichnis I II
- I. Kuranda: Deutschland und Belgien.
 1
 2
 3
 4
 5
 6
- D. e. t.: Die Seebäder in Ostende.
 11
 12
 13
 14
 15
 16
 17
 18
- A. Baron: Literarische Uebersichten vom Standpuncte der Gesellschaft 1. 19 20 21 22 23 24 25
- Anonymus: Leipziger Skizzen 1841. 26 27 28 29
- Tagebuch. 30 31 32 33 34 35 36
- J. F.: September-Scenen. 37 38 39 40 41 42 43 44 45
- Theodor Creizenach: Ein Wort über das deutsche Theater. 46 47 48 49 50
- Sch.: Elsaß und Flandern. 51 52 53 54 55
- A. Weil: Reisebriefe 1–2. 56 57 58 59
- B. B.: Briefe aus London 1. 60 61 62 63 64
- P.-: Briefe aus Paris. 65 66
- Tagebuch. 67 68
- E. R.: Deutsche Eisenbahnen und belgische.
 69
 70
 71
 72
 73
 74
 75
 76
 77
- Alexander von Württemberg: Mohrenrache. 78 79 80 81
- Anonymus: Alphons Karr und die Wespen.
 82
 83
 84
 85
 86
 87
 88
 89
 90
 91
 92
 93
- Ludwig August Frankl: Eine Begegnung mit Paganini in Genua.
 94
 95
 96
- C.: Briefe aus Frankfurt 1. 97 98 99
- Notizen, 100
- I. Kuranda: Börne in der letzten Zeit. 101 102 103 104 105 106 107 108 109 110 111 112
- J. Cr.: Zur Würdigung der neuesten nationalen Bewegungen in Deutschland. 113 114 115 116
- A. Baron [?]: Literarische Uebersichten vom Standpuncte der Gesellschaft 2. 118 119 120 121 100 100



Hauptseite Systematischer Einstieg Themenübersicht Autorenindex Zufällige Seite

Mitmachen

Letzte Änderungen Neuer Artikel

Korrekturen des Monats

Gemeinschaftsportal Skriptorium

Auskunft

Hilfe

Spenden

Drucken/exportieren

Buch erstellen

Als PDF herunterladen

Druckversion

Werkzeuge

Links auf diese Seite

Änderungen an verlinkten Seiten

Datei hochladen

Spezialseiten

dauerhafter Link Seiteninformationen

Sprachen C



8 - Google

Seite:Die Grenzboten 1-1841.pdf/10

verschiedene: Die Grenzboten, 1. Jahrgang

Fertig. Dieser Text wurde zweimal anhand der Quelle korrekturgelesen. Die Schreibweise folgt dem Originaltext.

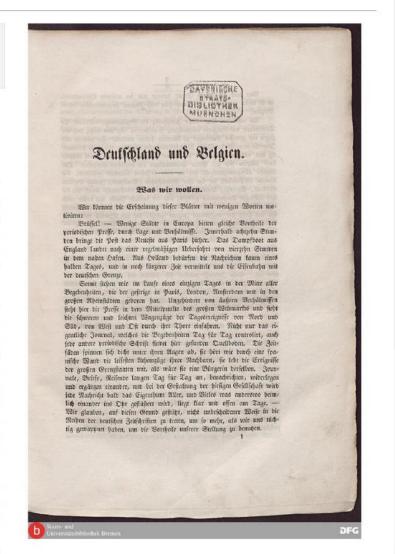
Deutschland und Belgien.

Was wir wollen.

Wir könnten die Erscheinung dieser Blätter mit wenigen Worten motiviren:

Brüssel! – Wenige Städte in Europa bieten gleiche Vortheile der periodischen Presse, durch Lage und Verhältnisse. Innerhalb achtzehn Stunden bringt die Post das Neueste aus Paris hieher. Das Dampfboot aus England landet nach einer regelmäßigen Ueberfahrt von vierzehn Stunden in dem nahen Hafen. Aus Holland bedürfen die Nachrichten kaum eines halben Tages, und in noch kürzerer Zeit vermittelt uns die Eisenbahn mit der deutschen Grenze.

Somit stehen wir im Laufe eines einzigen Tages in der Mitte aller Begebenheiten, die der gestrige in Paris, London, Amsterdam und in den großen Rheinstädten geboren hat. Ungehindert von äußern Verhältnissen steht hier die Presse in dem Mittelpunkte des großen Weltmarkts und sieht die schweren und leichten Wagenzüge der Tagesereignisse von Nord und Süd, von West und Ost durch ihre Thore einfahren. Nicht nur das eigentliche Journal, welches die Begebenheiten Tag für Tag controlirt, auch jede andere periodische Schrift findet hier gesunden Quellboden. Die Zeitfäden spinnen sich dicht unter ihren Augen ab, sie hört wie durch eine spanische Wand die leisesten Athemzüge ihrer Nachbarn, sie lebt die Ereignisse der großen Grenzstaaten mit, als wäre sie eine Bürgerin derselben. Journale, Briefe, Reisende langen Tag für Tag an, benachrichten, widerlegen und ergänzen einander, und bei der Gestaltung der hiesigen Gesellschaft wird jede Nachricht bald das Eigenthum Aller, und Vieles was anderswo heimlich einander ins Ohr geflüstert wird, liegt klar und offen am Tage. - Wir glauben, auf diesen Grund gestützt, nicht unbescheidener Weise in die Reihen der



Sample Searches and Analyses

- "Image and Situation of Women in the 19th century"
- Linguistically motivated searches
 - E.g. specific wort forms or uses of words
 - Collocation analysis
 - Stylometry
- "Bildprosa" (,Zeit-, Welt-, Lebensbilder', ,Reise- und Kulturbilder', ,Charakterbilder' und ,Sittengemälde', ,Umrisse', ,Skizzen und Studien')
 http://www.fb10.uni-bremen.de/germanistik/fachgebiete/literatur/aga/forschung/bildprosa.aspx
- Search for combinations of classes of words like geological names, personal names, food, weather or mentality
- Rhetorical figures like metaphors



Context Information

- Miscellaneous
 - DARIAH-BE: https://youtu.be/I7EumUAh-J4 http://hdl.handle.net/2268/203796
 - http://dhd-blog.org www.youtube.com/user/dhdkanal
 - 2/2016 at GhebtCDG: Dr. Martin Reynaert: From text images or files to online corpus:
 - http://www.flw.ugent.be/sync/activiteiten/1418/a/martinreynaert.pdf
 - https://www.scads.de/en/blog-en/223-connecting-digital-humanities-with-the-clarin-infrastructure-2?showall=1 Section "Technical Variety" ← very near to my point of view!!!

Last Slide