

Freude an der digitalen
Wittgenstein-Edition
oder
Wittgenstein in XML
(funktioniert gut)

Alois Pichler, Bergen

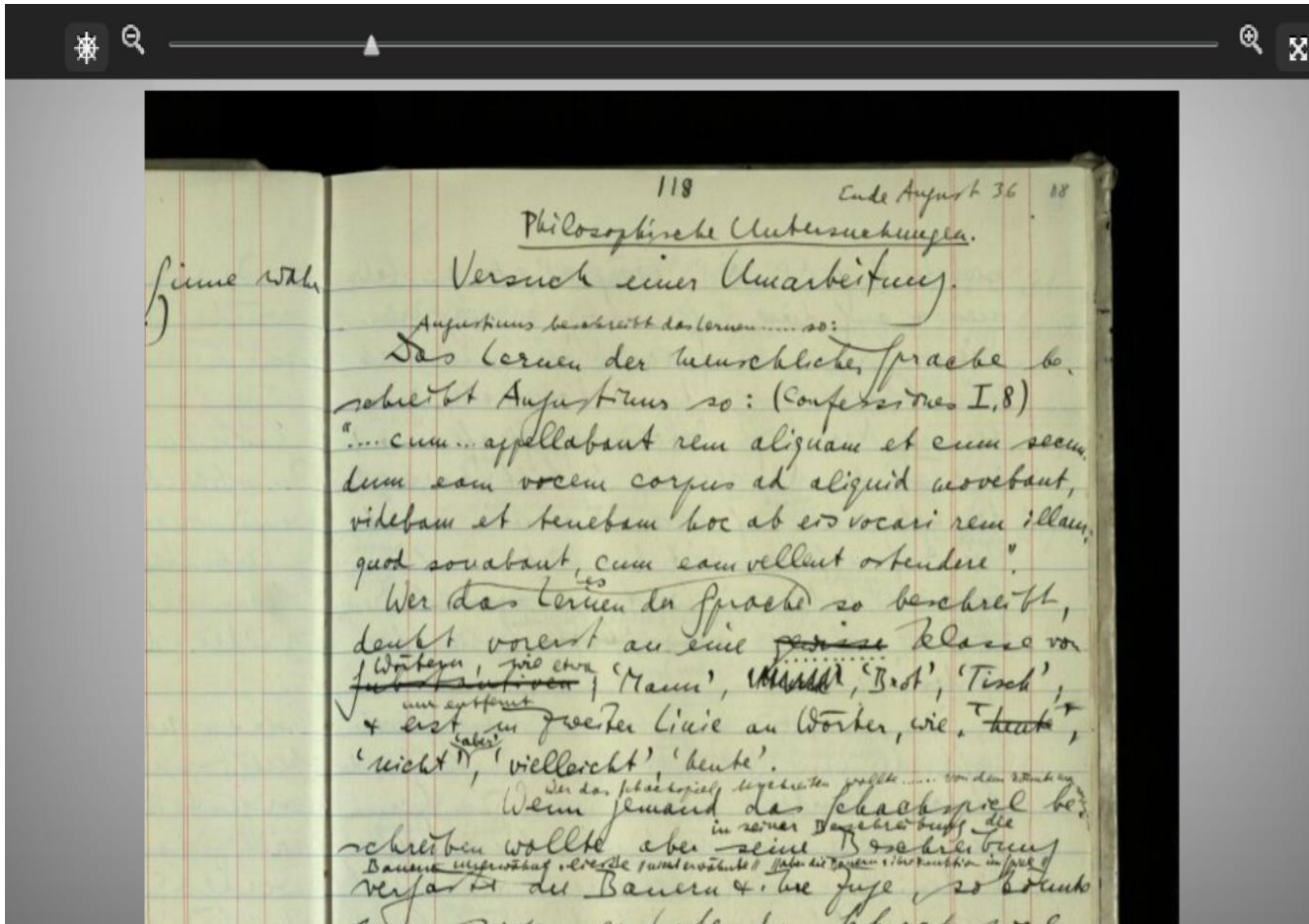
Das Wittgenstein-Archiv an der Universität Bergen (WAB)

- Wittgensteins Nachlass: ca. 20000 Seiten Manuskripte und Typoskripte
- Der von Wright-Katalog des Nachlasses
 - Manuskripte 101-183
 - Typoskripte 201-245
 - Diktate 301-311
- NB: «Randzone»: F. Skinner Schriften, Wiener Kreis Schriften, Vorlesungsmitschriften (G.E. Moore, Y. Smythies ...)
- WAB gegründet 1990 mit dem Ziel, eine «vollständige maschinenlesbare Version [MV] des Wittgenstein-Nachlasses» zu erstellen.
- 1990-99: Transkription des Nachlasses unter der Leitung von Claus Huitfeldt → MV
- 2000: CD-ROM Ausgabe bei OUP: «Bergen Electronic Edition» (BEE); software: Folio Views
 - Keine kritische, sondern eine dokumentarische »kombinierte« Ausgabe: Kombination von diplomatischer, normalisierter und Faksimile-Darstellung

Unsere Vision (heute)

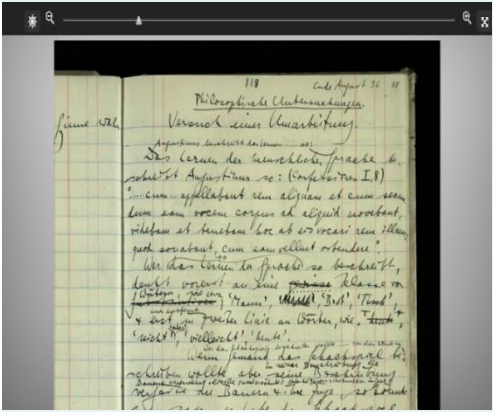
- «To give the world the best possible access to the philosophical Nachlass of Ludwig Wittgenstein” (<http://wab.uib.no/>)
 - Zugänglichmachen des Nachlasses als Faksimile, Transkription, ...
 - Verträge mit Rechteinhabern (Trinity College Cambridge, ÖNB, Bodleian Library ...)
 - Online access
 - Sowohl Open access *als auch* “behind a paywall”-access

Was meinen wir mit Transkription und MV?



Was meinen wir mit Transkription und MV?

(cf. HWG: Repräsentation vs. Präsentation)

Facsimile + Transkription in XML	Transkription in XML (Forts.)	Mecs-Wit
 <pre data-bbox="108 879 616 1336"> <ab xml:id="Ms-115,118[1]" emph="blbef_0" xml:lang="de" ana="field:PhilosophyOfLanguage_pub:W- EPB_date:19360801?-19361130?_seg:fm"><seg type="wabmarks-secm1">&nosectionmark.sm;</seg> <date rend="right" when-iso="19360825"> <s type="es"><c type="k">E</c>nde August 36</s> </date> <s type="es"><seg type="mark-ref" n="Ms- 115,1V_Ms-115,118" corresp="intRef#Ms- 115#2"/><seg type="title"><emph rend="centered"><emph rend="us1"><c type="c">P</c>hilosophische Untersuchungen&p.es;</emph></emph> <emph rend="centered">Versuch einer Umarbeitung&p.es;</emph></seg></s> </ab> </pre>	<pre data-bbox="653 494 1147 1300"> <ab xml:id="Ms-115,118[2]" xml:lang="de" ana="field:PhilosophyOfLanguage_pub:W- EPB_date:19360801?-19361130?" emph="blbef_1"><seg type="wabmarks- secm1">&nosectionmark.sm;</seg> <rs type="extref" key="Augustinus, Aurelius: Confessiones" n="1981:l-8" xml:lang="de" ana="Biesenbach_Augustinus10"> <s type="es" rend="indl_3"><choice type="s"><orig type="alt1">Das Lernen der menschlichen Sprache be<lb rend="shyphen">schreibt <persName key="Augustinus, Aurelius" >Augustinus</persName> so&colon;</orig> <orig type="alt2"><add rend="i"><persName key="Augustinus, Aurelius: Confessiones" >Augustinus</persName> beschreibt das Lernen <corr type="pma"><orig type="pma1">&sp.pma;</orig> <reg type="pma2"> der menschlichen Sprache</reg></corr> so&colon;</add></orig></choice> <seg xml:lang="la">&lp;Confessiones l&p.ordinal;8&rp;<lb rend="hl"/> &udq.sudq;&sp.sss; cum &sp.sms; appellabant rem aliquam et cum secun<lb rend="shyphen"/>dum eam vocem corpus ad aliquid movebant,<lb/> videbam et tenebam hoc ab eis vocari rem illam,<lb/> quod sonabant, cum eam vellent ostendere&udq.eudq;&p.es;</seg></s></rs> </ab> </pre> <p data-bbox="710 1315 1219 1350">Alois Pichler dhmc 22.3.2017</p>	<pre data-bbox="1184 494 1657 1250"> <R/329/R><sec/[dating/3\>right/ <s/<k/E/k>nde August 36/s>/right>/dating 00360800/dating 19360825/dating] <s/<mark-ref/vw115:2/mark- ref><title/<centered/<us1/<c/P/c>hilosophische Untersuchungen{p/es}/us1>/centered><hl> <centered/>Versuch einer Umarbeitung{p/es}/centered>/title>/s> /sec> /fm> <bl/1/bl> <R/330/R><sec/<indl/3/indl> <s/[s/2 Das Lernen der menschlichen Sprache be{hyp} schreibt [person/2\Augustinus/person Augustinus, Aurelius/person] so{colon}/s <i/[person/2\Augustinus/person Augustinus, Aurelius/person] beschreibt das Lernen [pma/2{\sp/pma}/pma] der menschlichen Sprache/pma] so{colon}/i>/s] <latin/{lp}[extref/2\Confessiones l{p/ordinal}8{rp}<hl> <q/{udq/sudq}{sp/sss} cum {sp/sms} appellabant rem aliquam et cum secun{hyp} dum eam vocem corpus ad aliquid movebant, videbam et tenebam hoc ab eis vocari rem illam, quod sonabant, cum eam vellent ostendere{udq/eudq}/q>/extref Augustinus, Aurelius; Confessiones 1, 8/extref]{p/es}/latin>/s> /sec> </pre>

Mein Vortrag heute

1. Was ist seit der BEE geschehen?
2. Wo stehen wir heute? Was können wir heute (dank XML) anbieten?
 - Was wollen unsere Benutzer?
3. Was bereitet uns schlaflose Nächte? (ein bisschen Leid gibt es schon 😞)

Was ist seit der BEE geschehen?

Technische, philologische und
(editions)philosophische Veränderungen

Was ist seit der BEE geschehen?

(Editions)philosophische Veränderungen

- "Nicht die BEE 2000 ist WABs Schatz, sondern die MV."
- "Die MV muss von Mecs-Wit in **XML TEI** überführt werden."
- "Die diplomatische und normalisierte Darstellung sind nur zwei von vielen möglichen und sinnvollen Darstellungen des Nachlasses. Die Form der Darstellung soll weitestmöglich vom Benutzer selber gewählt werden können. Deswegen muss der Benutzer den bestmöglichen Zugang zur *MV* plus Filterungs-, Sortierungs- und Darstellungswerkzeuge bekommen."
 - Von der Edition zur «interactive dynamic presentation» online Editionsplattform / Forschungsplattform
 - Open Access Initiativen

Was ist seit der BEE geschehen?

Philologische und technische Veränderungen

- Migration zu XML TEI inkl. stylesheets für Webdarstellung
 - Neustrukturierung der Transkriptionen mit der Bemerkung als Grundeinheit (<ab>)
 - Vereinheitlichung des code-books, z.B. <i/, <ib/, <el/
→ <add rend="i">, <add rend="ib">, <add rend="el">
 - ...
 - Eine große Menge von attribute values!
- Erstellung der Interactive Dynamic Presentation Plattform (<http://wab.uib.no/transform-og/wab.php?modus=opsjoner>)

Was ist seit der BEE geschehen?

Philologische und technische Veränderungen

- Vereinheitlichung, Verbesserung, (teilweise) Standardisierung und Erweiterung der Metadaten
 - Identifizierung der einzelnen Nachlass-Bemerkungen durch genaue und unike Namen («Siglen»)
 - Angleichung von Faksimiledateiname und Seitenname in Transkription
 - Verbesserung, (teilweise) Standardisierung und Erweiterung der Metadaten: Datierungen, Bezüge auf Personen und Werke, Informationen zu "Published in", TEI header ...

Was ist seit der BEE geschehen?

Philologische und technische Veränderungen

- Verbesserung der Kodierung (Repräsentation) und der Darstellung (Präsentation)
 - Vereinheitlichung der Kodierungspraxisen
 - Verbesserung der Darstellung von Textvarianz, handschriftlicher Revision in Typoskripten, Randzeichen ...
 - weitestmögliche Ersetzung von bitmaps für Zeichnungen und mathematisch-logische Notation durch XML-Kodierung und Unicode-Zeichen
- Verbesserung der Texttreue der Transkriptionen
 - Korrekturlesen, Korrekturlesen, Korrekturlesen

Was ist seit der BEE geschehen?

Institutionelle Veränderungen

- Seit 2001 verfügt WAB (nur mehr / auf jeden Fall) über eine 50% Stelle.
- Mehrere Veränderungen in der institutionellen Anbindung; heute ist WAB Teil des Inst. für Philosophie an der Univ. Bergen.
- WAB braucht soviel Hilfe von anderen wie es nur bekommen kann.
 - CIS !!! 😊😊😊
- WAB ist zu einer Forschungsinfrastruktur für Wittgenstein + DH geworden
- WAB war Partner in mehreren EU-Projekten
 - Hat viel von EU-Projekten gelernt und profitiert (infrastructure, metadata, Open Access, web services, user involvement, semantic technologies, repositories, online journal management (*Nordic Wittgenstein Review*) ... last but not least: international cooperation).
- WAB macht Open Access Projekte
 - WAB macht den Nachlass als Faksimile- und Textausgabe Open Access auf dem Web zugänglich.
- WAB arbeitet an einer *neuen* OUP-BEE
 - WAB bereitet eine neue BEE bei OUP vor. NB: BEE ≠ BNE (Wittgenstein Source Bergen Nachlass Edition)

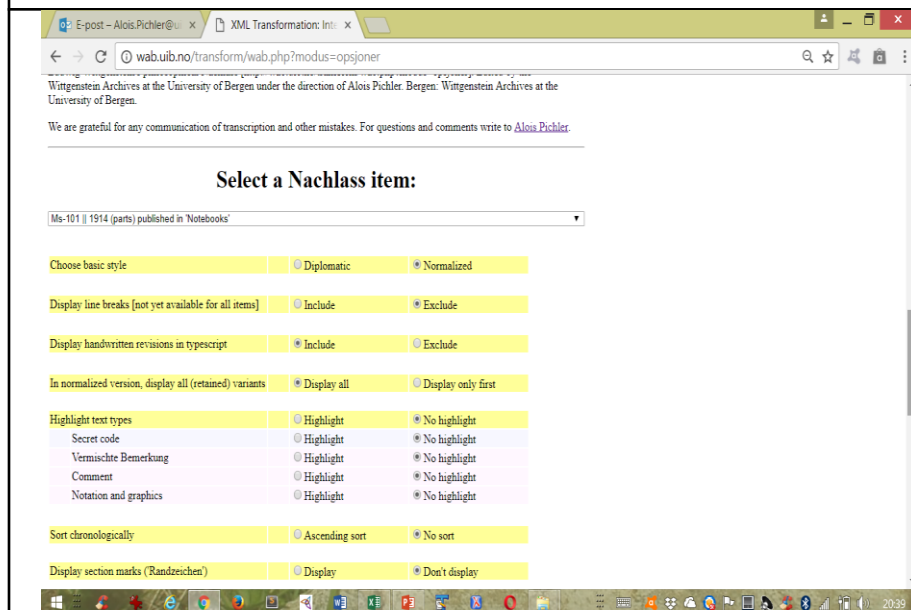
Wo stehen wir heute?
Was sind unsere
Wünsche, Träume?

Was können wir anbieten? Was wollen unsere Benutzer?

- <http://wab.uib.no/transform/wab.php?modus=opsjoner> Nachlass transcriptions: online OA Zugang zu Transkriptionen
 - <http://wittgensteinsource.org/> Wittgenstein Source: online OA Zugang zu Faksimiles
 - <http://wab.uib.no/sfb/> Nachlass semantics: online OA Metadatensuche
 - <http://wittfind.cis.uni-muenchen.de/> Nachlass search: online OA Textsuche
 - <http://www.wittgensteinrepository.org> Wittgenstein repository: Sekundärliteratur
- "A distributed, but interlinked, OA online infrastructure of resources, sites and tools for Wittgenstein (Nachlass) research":

Nachlass transcriptions

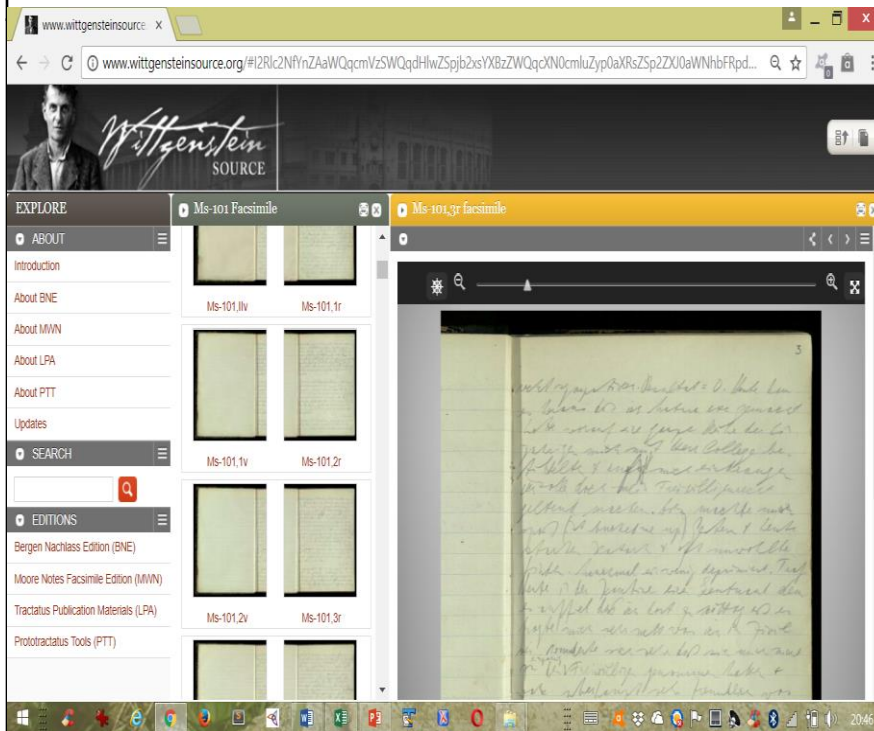
<http://wab.uib.no/transform/wab.php?modus=opsjoner> («interaktive dynamische Darstellung»)



- vor allem und auch zum Lesen da!
- den Nachlass nach verschiedenen Kriterien sortieren und filtern
- dasselbe Dokument auf verschiedenen Editionsebenen darstellen
- auf bestimmte Sachen fokussieren
- das XML herunterladen (in progress)

Wittgenstein Source

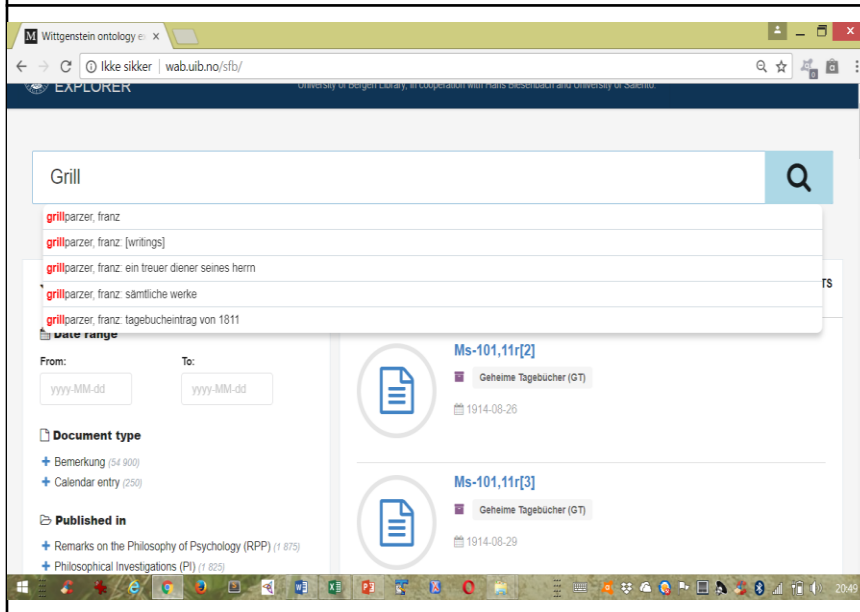
<http://wittgensteinsource.org/>



- Faksimiles und Transkriptionen des Nachlasses (parallel) einsehen, studieren, zitieren
- ein digitales Notizbuch führen und mit anderen teilen («annotation»)

Nachlass semantics

<http://wab.uib.no/sfb/>



- Metadaten zum Nachlass und komplementären Ressourcen durchsuchen, filtern und «synoptisch zusammensehen» - «semantic faceted browsing»
- verlinkt mit Wittgenstein Source
- (noch nicht) verlinkt mit Transkriptionen
- (noch nicht) Textsuche

Nachlass search (*brought to you by CIS!*)

<http://wittfind.cis.uni-muenchen.de/>

The screenshot shows a web browser window with the URL <http://wittfind.cis.uni-muenchen.de/?pattern=denken>. The search bar contains the word "denken". Below the search bar, it states "Es wurden 579 Treffer gefunden. Statistik einblenden". A list of search results is displayed, including "Alle 579", "Ts-213 192", "Ms-114 100", "Ms-115 67", "Ms-141 6", "Ms-148 6", "Ms-149 1", "Ms-150 16", "Ms-152 64", "Ms-153a 25", "Ms-153b 6", "Ms-154 6", "Ms-155 6", "Ms-150a 6", and "Ts-212 161". Two search results are expanded, showing the original text and a transcription. The first result is from "Ts-213.III[8]_1" and the second is from "Ts-213.IV[8]_1".

- lemmatisierte und grammatische Suche
- von den search hits in das Faksimile springen
- XML-Transkription (in vereinfachter Form) einsehen
- Feedback schicken

Wo finde ich das alles?



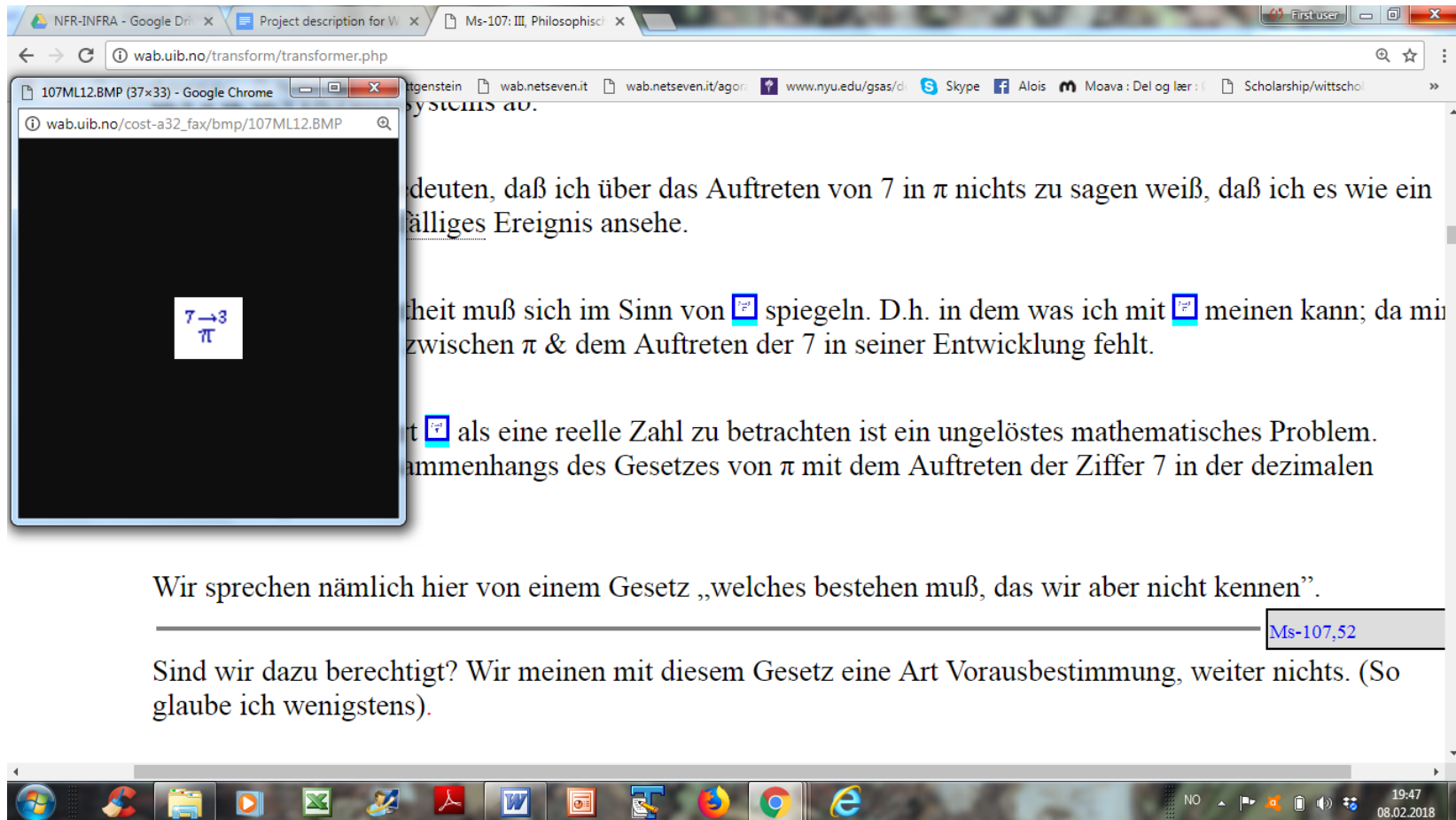
The screenshot shows a web browser window displaying the website wab.uib.no. The browser's address bar shows the URL wab.uib.no. The website's navigation menu includes links for HOME, CONTACT, and STAFF. The main heading is "The Wittgenstein Archives at the University of Bergen (WAB)", accompanied by the University of Bergen logo. A portrait of Ludwig Wittgenstein is shown on the left. Below the portrait is a "QUICKLINKS:" section with a red circle around it, containing the following links:

- Nachlass transcriptions
- Nachlass semantics
- Nachlass search
- WittgensteinSource
- WittgensteinRepository
- Research visits
- Wittgenstein course

The main text on the right describes the WAB as a research infrastructure and projects platform, funded in 1990, which brings together philosophy, editorial philology, and text technology. It mentions that the research infrastructure includes transcriptions and digital and paper copies of Wittgenstein's Nachlass, as catalogued by his trustee G.H. von Wright in «The Wittgenstein papers» (1969). It also offers a hand library with Wittgenstein primary and secondary sources in a number of different languages.

Was bleibt zu tun?

Es gibt weiterhin viele bitmaps in den Transkriptionen



The screenshot shows a web browser window with several tabs. The active tab is titled "wab.uib.no/transform/transformer.php". A small image window is open, showing a black square with a white box in the center containing the mathematical expression $7 \rightarrow 3$ above π . The background document is a text document with German text discussing the appearance of the digit 7 in the decimal expansion of π . The text includes phrases like "deuten, daß ich über das Auftreten von 7 in π nichts zu sagen weiß, daß ich es wie ein zufälliges Ereignis ansehe." and "heit muß sich im Sinn von π spiegeln. D.h. in dem was ich mit π meinen kann; da mir zwischen π & dem Auftreten der 7 in seiner Entwicklung fehlt." and "als eine reelle Zahl zu betrachten ist ein ungelöstes mathematisches Problem. Zusammenhang des Gesetzes von π mit dem Auftreten der Ziffer 7 in der dezimalen".

Wir sprechen nämlich hier von einem Gesetz „welches bestehen muß, das wir aber nicht kennen“.

Sind wir dazu berechtigt? Wir meinen mit diesem Gesetz eine Art Vorausbestimmung, weiter nichts. (So glaube ich wenigstens).

Für die BEE hat man in die Transkriptionen eine große Menge von bitmaps (*.bmp Dateien, inkl. facsimile snips) und Folio Views-Definitionen für Bilder, aber auch logisch-mathematische Notation und Sonderzeichen, eingefügt.

Ein Erbe von der BEE


Folio Bound VIEWS - [Wittgenstein's Nachlass. Normalized Transcription]

File Edit View Search Layout Customize Window Help

Normal Level Courier 11 B I U T

Item 111 Band VII Bemerkungen zur Philosophie
111 159 Oder sollen wir das Additionstheorem so lauten lassen:

ein Beweis von $2+3 = 5$, oder zeigt er sozusagen nur daß $2+3$ $2+3$ ist? Ich kann aber doch sagen $||||| = 5, || = 2, ||| = 3$, nun mache ich die (geometrische) Konstruktion




und zeige so, daß $2+3 = 5$ ist.
Oder sollen wir das Additionstheorem so lauten lassen:


also so addieren:

$$((1)+1)+(((1)+1)+1) = (((1)+1)+1)+((1)+1) = (((1)+1)+1)+1)+1) = (((1)+1)+1)+1)+1)+1)$$

Es ist übrigens ganz klar, daß das Problem, ob $5+(4+3) = (5+4)+3$ ist, sich so lösen läßt:



(und die Zeichnung



allein entspricht dem $a+(b+c) = (a+b)+c$ denn diese Konstruktion hat genau die Multiplizität jedes anderen Beweises dieses Satzes.

A B C D E F G H I K L M N O P Q R S T
A B C D E A B C D E
A A I, A B C
A M
A B C D A B C
A G
A E, A G M

Record: 9191/54

start Folio Bound VIEWS - [Wittgenstein's Nachlass. Normalized Transcription] Dokument1 - Microsof... Search Desktop NC 6:57 PM

Bitmaps für logisch-mathematische Notation* ...

```
<ab xml:id="Ms-107,73[3]" xml:lang="de" ana="pub:none_date:19290901*-19290911*" emph="blbef_1"> <seg type="wabmarks-secml">&ast.sm;</seg>
```

```
<s type="es">Oder ist hier doch das Wesentliche der Unterschied zwischen  
<seg type="notation" corresp="http://wab.uib.no/cost-a32_fax/bmp/107/107ml46.bmp" subtype="maths_real analysis, finite sum" rend="bitmap">107ml46</seg>
```

```
<abbr type="abb">etc<corr type="tran">&p.abb;</corr></abbr> und <seg type="notation" corresp="http://wab.uib.no/cost-a32_fax/bmp/107/107ml47.bmp" subtype="maths_real analysis, series expansion" rend="bitmap">107ml47</seg> <abbr type="abb">etc&p.abb;</abbr></s> ... </ab>
```

*Hier in XML-Markup

Folio Views-Definitionen* ...

```
<ab xml:id="Ms-107,76[4]" xml:lang="de"
ana="pub:none_date:19290901*-19290911*" emph="blbef_1"> <seg
type="wabmarks-secml">&int.sm;</seg>
```

```
<s type="es"><seg type="notation" subtype="maths_real analysis,
sequence terms" rend="literal">&f067;,
&f067;&plus;&f075;, &f067;&plus;&f075;&plus;&f081;</seg>
<abbr type="abb">etc<corr type="tran">&p.abb;</corr></abbr></s>
... </ab>
```

*Hier in XML-Markup

... wobei die meisten davon aber durchaus in XML-Kodierung und HTML dargestellt werden können! (Freud! 😊)

The screenshot shows a web browser window with the address bar displaying `wab.uib.no/transform/transformer.php`. The page content is in German and discusses mathematical concepts related to spirals. A yellow highlight is present on the text "daher || als solchen [?]", and a blue box highlights "Ms-107,78".

Es gibt keinen kleinsten Abstand zweier Spiralen nach welchem sie in einander verliefen, nicht mehr getrennt wären.

Die Ineinanderschachtelung ist ein Vorgang der Induktion & daher || als solchen [?] kann man sie als Punkt auffassen.

$\frac{1}{10^1} + \frac{1}{10^2} + \frac{1}{10^3} + \frac{1}{10^5} + \frac{1}{10^7}$ Ist mir hier die Spirale

wirklich ganz gegeben? Ich meine: Ist mir die Spiralwindung mit allen ihren Zügen wirklich gegeben?

Denn die Spirale muß sich ja von jetzt an selbst überlassen bleiben.

Es darf kein weiteres Problem geben: was wohl mit ihr geschehen wird.

Und so weiter.

Es bleibt noch viel zu
tun

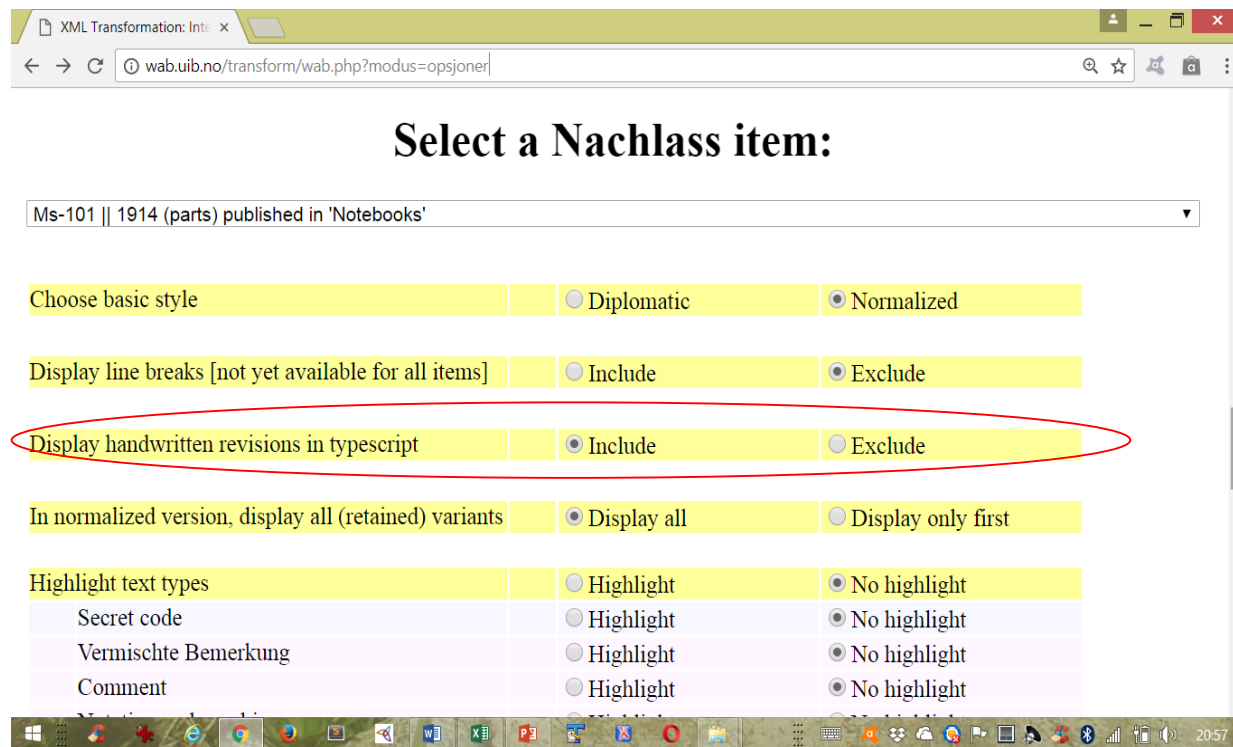
Zusatzkodierung (ist nie abgeschlossen)

- Weitestmögliche Ersetzung der bitmaps durch Kodierung von mathematischer und logischer Notation wie auch Zeichnungen ("graphics") in XML und Unicode
- Normalisierendes Nachzeichnen der auf diese Art nicht ersetzbaren graphics

Dann auch:

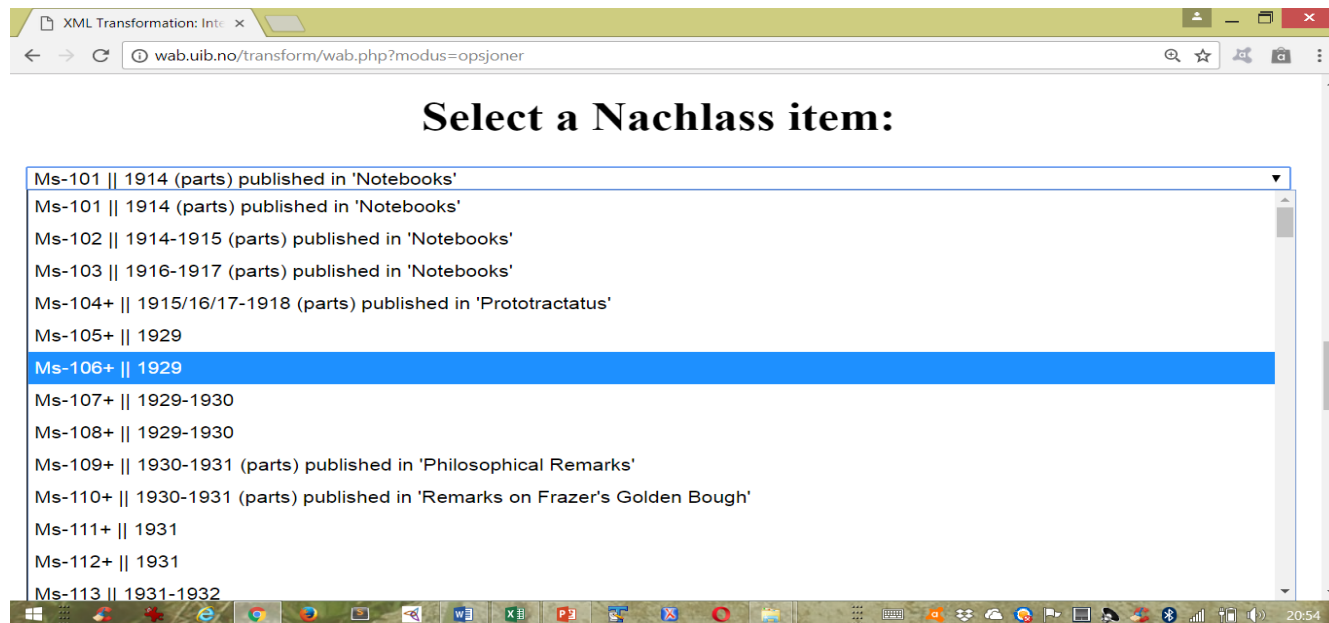
- Koding der verschiedenen Schreibmaterialien
- Kodierung der text layers und genetische Kodierung
- Kodierung von ...

Verbesserung, Erweiterung und Wartung der stylesheets und interfaces



Korrekturlesen

Korrekturlesen, Korrekturlesen, Korrekturlesen –
NB «+»-Zeichen!



Demo