

# Digitale Editionen im Bereich der (spät)antiken christlichen Literatur - Erwartungen, Schwierigkeiten, Lösungen

Annette von Stockhausen

<https://bibelexegese.bbaw.de>

Kolloquium »Phänomenologie der Digital Humanities«  
(FU Berlin), 23.11.2022



berlin-brandenburgische  
AKADEMIE DER WISSENSCHAFTEN



# Erwartungen

Von der Druckedition zur digitalen Edition (?)

# Status quo (Druckedition)

- (rekonstruierter) Text
- Bezeugung und Varianten
- Testimonien / Quellen / Zitate
- Zitierbarkeit (Seiten, Zeilen; Kapitel, Abschnitte)
- Praefatio
- Register

Bsp.: G. C. Hansen. *Anonyme Kirchengeschichte* (Gelasius Cyzicenus, CPG 6034). GCS NF 9. Berlin; New York, 2002.

	II 11,12-13,2: Bekenntnis des Ossius. Arianische Philosophen	47
	<p>ἐκείνων ἁγίαν πίστιν φυλαξάντων ἀσπίλων ἀρχαίων ἁγίων ἡμῶν πατέρων παραδοθεῖσαν ἡμῖν τῆς αὐτῆς πίστεως ἀληθῆ δογμάτων ἀκρίβειαν, ἐτοιμῶς ἐχόντων ἡμῶν σὺν εὐδοκίᾳ τοῦ ἁγίου πνεύματος διὰ πλείστον ὅσων μαρτυριῶν τῶν ἐκ τῶν θείων γραφῶν δεῖξει ταῦτα οὕτως ἔχειν.»</p>	
INHALT		
<i>Eine anonyme Kirchengeschichte</i>		
<b>Einleitung</b>		
Eine anonyme Kirchengeschichte . . . . .	IX	
Die Handschriften . . . . .	XII	
Die Ausgaben . . . . .	XXXVIII	
Die Quellen . . . . .	XLI	
Textbestand und Zusätze . . . . .	LVI	
Siglen und Zeichen . . . . .	LVIII	
<b>Text</b> . . . . .	1	
<b>Register</b>		
I. Stellenregister . . . . .	157	
1. Altes Testament . . . . .	157	
2. Neues Testament . . . . .	159	
3. Quellen- und Parallelschriftsteller . . . . .	160	
4. Benutzer . . . . .	163	
II. Namenregister . . . . .	165	
III. Wortregister . . . . .	172	

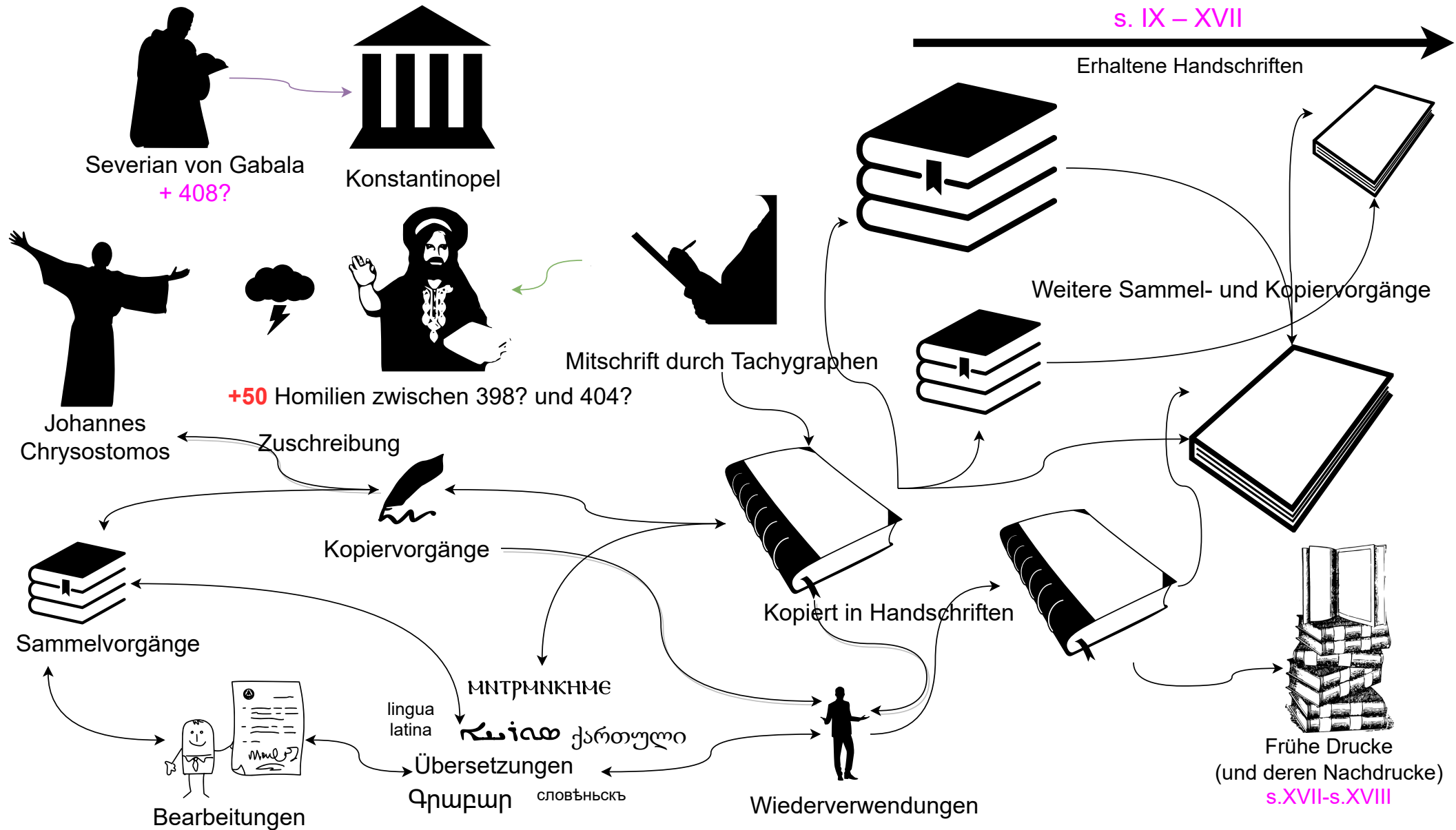
  

<p>61 10</p> <p>15</p> <p>20</p> <p>25</p>	<p>Τούτων παρ' αὐτῶν, μᾶλλον δὲ δι' αὐτῶν ὑπὸ τοῦ ἁγίου πνεύματος ἐκ- φωνουμένων οἱ τῆς ἀσεβείας Ἀρείου ἀντιποιοῦμενοι ὑπερόγγωρον λίαν τροχόμενοι (ἦσαν δὲ οἱ περὶ Εὐσέβιον τὸν Νικομηδείας καὶ Θεόγινιν τὸν τῆς Νικαίας, οὗς ἐμπροσθεν ἤδη ἐδηλώσαμεν), ἀπέβλεπον δὲ ὅμας εἰς τοὺς μισθωτοὺς Ἀρείου, φιλοσόφους τινὰς λογίους ὑπεράγαν, οὗς συνηγόρους τῆς οἰκείας μοχθηρίας μισθωσάμενος Ἀρειοὺς σὺν αὐτοῖς ἤκεν εἰς τὴν ἁγίαν ἐκείνην καὶ οἰκουμενικὴν σύνοδον. παρήσαν γὰρ πλείστοι ὅσοι φιλόσοφοι, εἰς οὗς ἠλπιότες, ὡς ἀρτίως εἰρήκαμεν, οἱ τῆς ἀληθείας πολέ- μοι εἰκότως ἐάλωντο μετὰ τοῦ καὶ τῆς βλασφημίας αὐτῶν διδασκάλου, πληρουμένης ἐπ' αὐτοῦ καὶ αὐτῶν τῆς ἱεράς γραφῆς λεγουσῆς 'ἐπικατάρτος πᾶς ἄνθρωπος, ὃς ἔχει τὴν ἐλπίδα αὐτοῦ ἐπ' ἄνθρωπον καὶ ἀπὸ κυρίου ἀπέστη ἢ καρδία αὐτοῦ'. ἀπέστη γὰρ ὄντως ἀπὸ κυρίου ἡ βλάσφημος καρδία τοῦ θεομάχου Ἀρείου καὶ τῶν κοινωνῶν τῆς ἀσεβείας αὐτοῦ, κτίσμα καὶ ποίημα τολμησάντων λέγειν τὸν υἱὸν τοῦ θεοῦ τὸν πάντων κτίστην καὶ δημιουργὸν ὀρατῶν καὶ ἀοράτων κτιστῶν φύσεων.</p> <p>Εἷς δὲ τις τῶν μισθωτῶν Ἀρείου φιλόσοφος, λίαν παρὰ πάντας ἑτοῦς ἄλλους<sup>8</sup> θαυμαζόμενος, 'πολλὰ' καὶ πάμπολλα ὑπὲρ Ἀρείου πρὸς τοὺς ἐπι- σκόπους τοὺς ἡμετέρους διετεινετο 'ἐπὶ πλείστας ὕσας ἡμέρας', ὥστε γίνε- σθαι ἐφ' ἐκάστης ἐκ τῆς 'διὰ τῶν λόγων' συμβολῆς μεγάλην ἀκρόασιν, τοῦ πλήθους 'τῶν συνερχομένων' ἐπισυνθέοντος, 'τοῦ δὲ φιλοσόφου κατὰ τῶν παρὰ τῆς ἁγίας συνόδου λεγομένων τὰς ἀσεβεῖς Ἀρείου βλασφημίας προ- βαλλομένου, λέγοντος περὶ τοῦ υἱοῦ τοῦ θεοῦ τὸ 'ἦν ποτε ὅτε οὐκ ἦν' καὶ ὅτι 'κτίσμα καὶποίημα ἐξ οὐκ ὄντων καὶ ἐξ ἑτέρας οὐσίας καὶ ὑποστάσεως ἔστι'. καὶ ὑπὲρ τούτων τῶν μαρῶν δογμάτων Ἀρείου πολὺς ἦν αὐτῷ ἀγὼν</p>	<p>8</p> <p>13,1</p> <p>14-16</p> <p>2</p>
--	--	--

<p>8 vgl. 7,43</p> <p>17,5</p> <p>zum Teil aus Philippos von Side?</p>	<p>11f. Gelasios Fr. 13 (vgl. V. Metr. [1279] 299 a)</p> <p>20-S. 50,5 Gelasios Fr. 13 (vgl. V. Metr. [1279] 299 b-300 a, Georg. 505,18-507,15, Rufin. X 3), durch Zusätze erweitert (Winkelmann, Unters. 60ff.); die Zusätze zum Teil aus Philippos von Side? (ZAC 2, 195f.)</p>	<p>4 δεῖξει &lt; a</p> <p>5 δι' αὐτῶν hinter πνεύματος - R</p> <p>7 τὸν &lt; R</p> <p>8 αὐτῆς Νικαίας? (vgl. S. 97,4)</p> <p>13 ἐάλωντο a</p> <p>14 αὐτοῦ T H</p> <p>15 ὃς - αὐτοῦ] ὁ ἐλπίζων R</p> <p>16 ὄντως aus -ος korr. T   ἀπὸ + τοῦ H b</p> <p>17 τοῦ θεομάχου] καὶ θεομάχος R</p> <p>19 ἀοράτων καὶ ὀρατῶν - H b T</p> <p>21 f. τοὺς ἡμετέρους ἐπισκόπους a</p> <p>22 γενέσθαι Gelasios</p> <p>23 διὰ τῆς ἐκ - a (ἐκ τῆς συμβολῆς Gelasios)</p> <p>24 ἐπισυνθέοντος Gelasios</p> <p>25 παρὰ] περὶ T H   βλασφημίας A</p> <p>27 καὶποίημα &lt; R   ὄντως A   ὑποστάσεως καὶ οὐσίας - R</p> <p>28 ὁ ἀγὼν b</p>
--	---	---

# Eine typische Überlieferung: Die Homilien Severians von Gabala



# Digitale (kritische) Edition

A digitised edition is not a digital edition. [...]

A digital edition cannot be given in print without significant loss of content and functionality. [...]

Scholarly digital editions are scholarly editions that are guided by a digital paradigm in their theory, method and practice.

(Sahle, What is a Scholarly Digital Edition?, 2016, 27–28)

# Digitale (kritische) Edition – Literatur

- Sahle, Patrick. „What is a Scholarly Digital Edition?“ In Digital Scholarly Editing: Theories and Practices, herausgegeben von Matthew James Driscoll und Elena Pierazzo, 19–40. Open Book Publishers, 2016.  
<https://doi.org/10.11647/OBP.0095.02>.
- Meins, Friedrich. „Digitale Editionen in den Altertumswissenschaften?“ Digital Classics Online 2 (2016). <https://doi.org/10.11588/dco.2016.1.24491>.
- Keeline, Tom. „The Apparatus Criticus in the Digital Age“. Classical Journal 112 (2017): 342–63. <https://doi.org/10.1353/tcj.2016.0007>.
- Olson, S. Douglas. „Further Notes on the Apparatus Criticus“. Classical Journal 114 (2018): 330–44. <https://doi.org/10.1353/tcj.2018.0047>.
- Huskey, Samuel J., und Hugh Cayless. „The Digital Critical Apparatus: Thoughts from the Field“. Classical Journal 117 (2022): 337–55.  
<https://doi.org/10.1353/tcj.2022.0003>.

# Erwartungen an digitale kritische Editionen

aus der Perspektive der Fachwissenschaftlerin

- Leserführung (nachvollziehbare und dokumentierte Rekonstruktion des Textes, nicht nur Materialsammlung)
- (Umfassende) Dokumentation der Überlieferung
- Zitierbarkeit
- Langzeitverfügbarkeit
- Nachnutzbarkeit für Fragestellungen, die nicht durch Lektüre beantwortet werden können: vielfältige(re) Textzugänge

# Schwierigkeiten

Zu lösende Probleme und zu überwindende Hürden



# Schwierigkeiten (allgemein)

- Kosten
  - im Prinzip vom Nutzer (Verlag; Buch) auf den Bereitsteller verschoben (wenn es open access ist)
  - nötige Infrastruktur
  - nötige Ausbildung der Editoren
  - mehr Informationen -> größerer Zeitaufwand
- keine Ein-Mann/Frau-Projekte
- Zitierbarkeit
- Langzeitverfügbarkeit von Daten *und* Webpublikation
- vieles, aber nicht alles ist technisch möglich (und realisierbar)

# Schwierigkeiten (fachspezifisch)

- (noch) fehlende Akzeptanz in der Fachwissenschaft
- Weitergehende Überprüfbarkeit -> mehr Angriffsfläche
- Fehlende (oder unzureichende) digitale Tools für die ›alten‹ Sprachen
- Sprachbarrieren

The screenshot shows the nopaque website interface. At the top, there is a navigation bar with the nopaque logo and the text "from text > to data > to analysis". Below the navigation bar, the main heading is "What nopaque can do for you". A sub-heading states: "All services and processes are logically linked and built upon each other. You can follow them step by step or directly choose the one that suits your needs best. And while the process is computed in nopaque's cloud, you can just keep working." There are five service cards, each with an icon and a description:

- File setup**: Digital copies of text based research data (books, letters, etc.) often comprise various files and formats. nopaque converts and merges those files to facilitate further processing and the application of other services.
- Optical Character Recognition**: nopaque converts your image data – like photos or scans – into text data through OCR making it machine readable. This step enables you to proceed with further computational analysis of your documents.
- Transkribus HTR Pipeline**: nopaque converts your image data – like photos or scans – into text data through HTR making it machine readable. This step enables you to proceed with further computational analysis of your documents.
- Natural Language Processing**: By means of computational linguistic data processing (tokenization, lemmatization, part-of-speech tagging and named-entity recognition) nopaque extracts additional information from your text.
- Corpus analysis**: nopaque lets you create and upload as many text corpora as you want. It makes use of CQP Query Language, which allows for complex search requests with the aid of metadata and NLP tags.

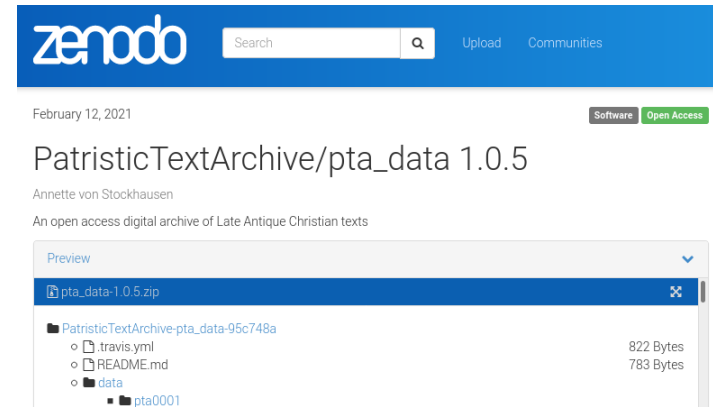
On the right side of the page, there is a sidebar with the text: "Why you should use nopaque", "What nopaque can do for you", "Registration and log in", and "Introduction video".

# Lösungen

## Datenpublikation

# Das Patristische Textarchiv (PTA) als Beispiel

- Datenpublikation
- Datenpräsentation in Webpublikation (Benutzeroberfläche)
- „Archiv“
- multi-sprachlich
- Werkzeug für Editionsprozess



Nachnutzung  
Analyse mit eigenen Werkzeugen

## Publikation im Web



Benutzung  
Ausgewählte Analysewerkzeuge

## Daten (= „die XML-Dateien“ oder „die Edition im eigentlichen Sinne“)

- Datenformat: XML nach TEI Guidelines
- Editionsrichtlinien (technisch: TEI-Schema)
- Edition bestehend aus
  - „diplomatischer“ Transkription aller (Handschriften-)Zeugen
  - kritische Edition (Rekonstruktion des Textes)
- Dokumentation der textkritischen Entscheidungen und des Editionsprozesses (textkritischer „Kommentar“ und Praefatio)
- Angereichert mit Annotationen (Bibelzitate, Personen, Orte, ...)

# Präsentation (= „die Website“)

- diverse Zugänge (Texte, Handschriften, Suche, Register)
- Leseoberfläche (zweispaltig; Versionierung)
- Visualisierung der Metadaten (Quellen, Identifikatoren)
- Nutzerhinweise (Zitation, Permalink, Versionen, Lizenzierung)
- Visualisierung der Annotation (Varianten, Referenzen)
- Anreicherung der Annotationen
- Werkzeuge (Lexikon)
- (Digitalisate der Handschriften via IIIF)

# Zitierbarkeit durch versionierte Permalinks

Edition: <https://pta.bbaw.de/text/9d05b688/urn:cts:pta:pta0013.pta003.pta-grc1> (fehlt noch: Links bis hinab zur Wortebene und für Textpassagen)

Textvariante: <https://pta.bbaw.de/text/9d05b688/urn:cts:pta:pta0013.pta003.pta-grc1:v3>

Annotierte Person: <https://pta.bbaw.de/text/9d05b688/urn:cts:pta:pta0013.pta003.pta-grc1:p1>


Handschriftenbeschreibung: <https://pta.bbaw.de/manuscript/80476827/PTAMS00002>

# Darstellung der Textüberlieferung und Textvariation

(Bsp:

<https://pta.bbaw.de/text/9d05b688/urn:cts:pta:pta0013.pta003.pta-grc1:v3>)

Desiderat: Darstellung der Gesamtüberlieferung

ἡμᾶς ἢ φήμη καὶ τὸ τῆς πίστεως ὑμῶν ἀκραιφνές ✕ καὶ πρὸς τοὺς κινδύνους παρατεταμένον καὶ πρὸς τὰ παθήματα τὰ ὑπὲρ Χριστοῦ καρτερικὸν καὶ τῆς εἰς θεὸν <sup>[100 (Cotelier)]</sup> ἀγάπης καὶ τὸ τῆς μελλούσης ἐλπίδος ἐν ὑμῖν βέβαιον. ἐπεὶ δὲ καὶ τοῖς γράμμασι τῆς εὐλαβείας ὑμῶν ἐντετυχήκαμεν, εἶδομεν ὄντως ἐκκλησίας ἀποστολικῆς χαρακτῆρα καὶ ποιμένων ἀγαθῶν ✕ ζῆλον καὶ σπουδὴν ἄοκνον ἀληθινοῖς χριστιανοῖς πρέπουσαν. τὸ γὰρ μήτε τῆς ὁδοῦ μήκος ὑπολογί<sup>[113v (Vi</sup> )]σασθαι μήτε διεσπασμένως τὰς πεύσεις προσαγαγεῖν, ἀλλὰ κοινῇ διὰ τῶν γραμμάτων ποιήσασθαι τὴν ἐρώτησιν, λίαν ἡμᾶς εὐέλπιδας πεποίηκεν, ὅτι συμφώνως ἐπιστείλαντες, συμφώνως <sup>[382r (Pg)]</sup> καὶ τὰς ἀποκρίσεις παρ' ἡμῶν δέξεσθε ✕ · καὶ οἷόν τι προοίμιον τῆς τελεωτέρας ✕ <sup>[132r (La)]</sup> ὁμονοίας τὴν ἐν τοῖς γράμμασιν ὑμῶν ὁμόνοιαν ἐδεξάμεθα. καὶ δι' εὐχῆς μὲν ἦν ἡμῖν καὶ τὸν θαυμασιώτατον ✕ καὶ μετὰ πάσης αἰδοῦς ὀνομαζόμενον ἐπίσκοπον Βασίλειον  καὶ παρόντα δέξασθαι ✕ τῇ συνόδῳ καὶ κοινωνόν, μᾶλλον δ' ✕ ἑξαρχον τῶν πρὸς ὑμᾶς πραγμάτων ✕ ἔχειν. ἐπεὶ δ' ἐκεῖνον ἀρρωστία σώματος ὑπερβάλλουσα πρὸς τὴν ἄφιξιν διεκώλυσεν ✕, τελείας μὲν ἐστὶν ὑμῶν ἀγάπης

## Textkrit. Variante 3

### Vorhandene Zeugen

Ps La Vi Pg

### Varianten

ἀκραιφνές Ps

ἀκρεφνές La Vi Pg orthographic

[Abschriften verbergen](#), [orthograph. Varianten verbergen \(1\)](#)



# Wozu der ganze Aufwand?

- Zugänglichkeit weltweit (solange Internet...)
- Ermöglichung von neuen Methoden
- Werkzeug im Editionsprozess
- Ausführlichere Dokumentation möglich
- größere Nachvollziehbarkeit und Überprüfbarkeit
- „Zweite Auflage“ leicht möglich
- Nachnutzung nach eigenen Vorstellungen möglich
- eigene Annotationen, weitere Verlinkungen möglich

# Nicht zu vergessen

- open access *conditio sine qua non*
- “digital literate user”

# Links

## Publikationsplattform

- <https://pta.bbaw.de>

## Datenpublikationen

- [https://github.com/PatristicTextArchive/pta\\_data](https://github.com/PatristicTextArchive/pta_data) (Editionen)
- [https://github.com/PatristicTextArchive/pta\\_manuscripts](https://github.com/PatristicTextArchive/pta_manuscripts)  
(Handschriftenbeschreibungen)
- [https://github.com/PatristicTextArchive/pta\\_metadata](https://github.com/PatristicTextArchive/pta_metadata) (Metadaten / LOD)
- <https://github.com/PatristicTextArchive/Schema> (TEI-Schema und Editionsrichtlinien)