SS 2022

VO Einführung in die Methoden der Computer Vision und der Materialanalyse

Griechische Handschriften und Ihre Herstellung

Dr. Giulia Rossetto
giulia.rossetto@oeaw.ac.at

Austrian Academy of Sciences (IMAFO)
Division of Byzantine Research

ÖAW AUSTRIAN ACADEMY OF SCIENCES

Institut für Mittelalterforschung ABTEILUNG BYZANZFORSCHUNG

FWF Der Wissenschaftsfonds.

Manuskripte und ihre Herstellung

(Manuskript: lat. *manuscriptum* / gr. *cheirógraphon*)

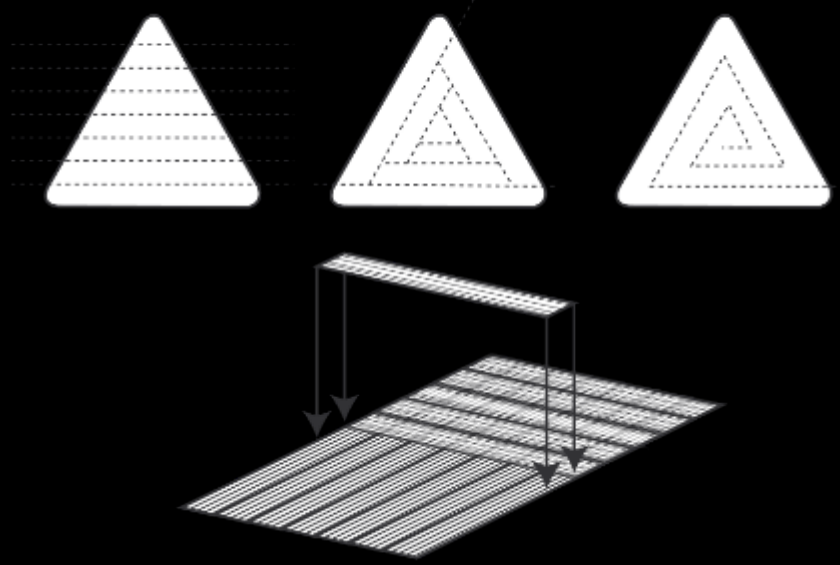
1. Schreibmaterialien und Buchformen
2. Schreibutensilien, Schreiber, Skriptorien, Bibliotheken

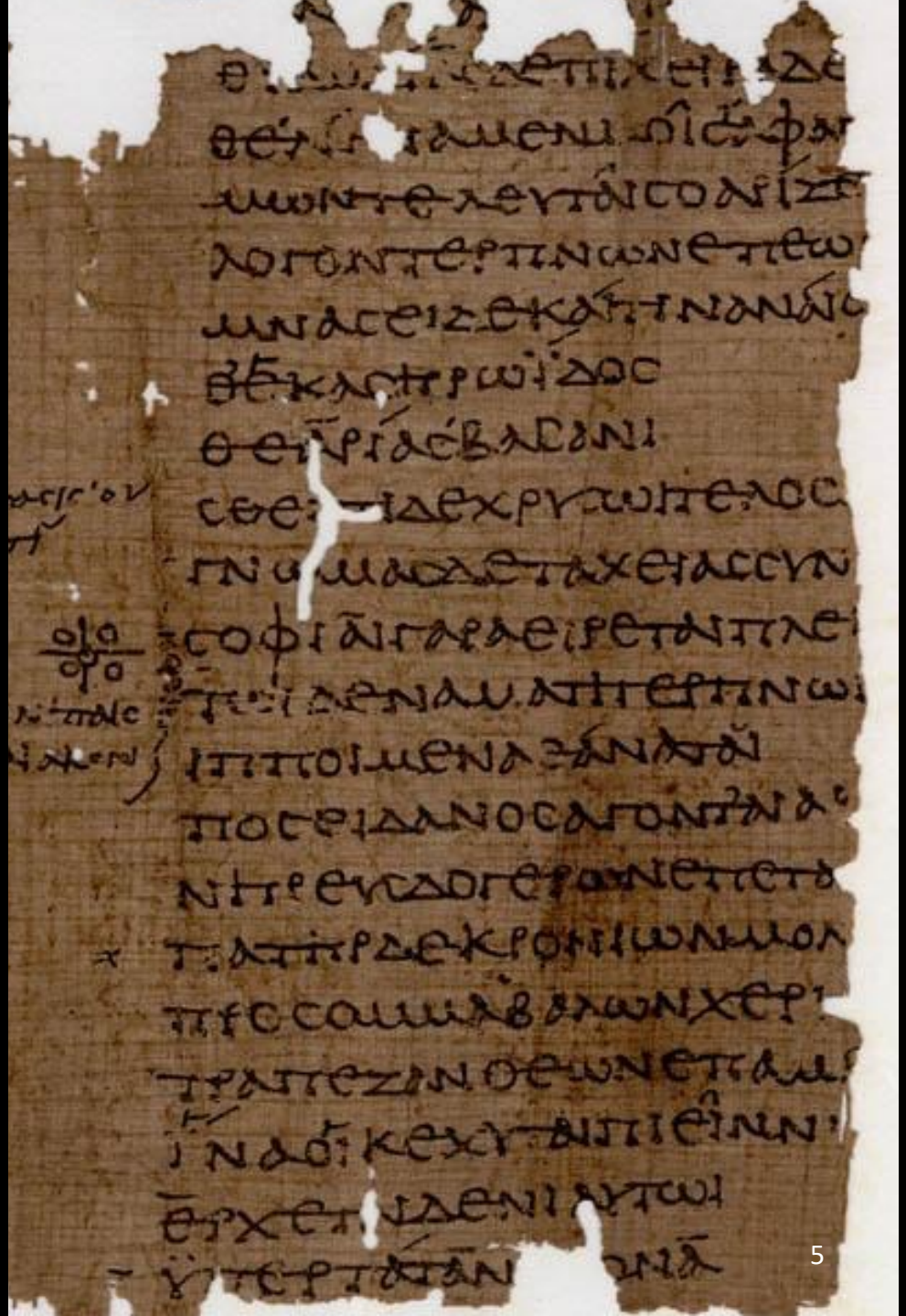
.1.
Schreibmaterialien und Buchformen

Die drei am häufigsten verwendeten Schreibmaterialien / Beschreibstoffe der byzantinischen Zeit: *Papyrus, Pergament, Papier*

- Papyrus
  - Pflanze: *cyperus papyrus*
  - Ältester bekannte Papyrus: Hemaka-Papyrus (3000 v. Chr.)
  - Bis zum 11. Jahrhundert im Einsatz (jüngster Papyrus: a. 1057, Edikt des Papstes für die Diözese Silva Candida in der Nähe von Rom)
  - Für das Schreiben literarischer Texte (insbesondere in Ägypten und Nordafrika) bis zum 4. Jh. Danach hauptsächlich für Dokumente und Briefe.

1a. Schreibmaterialien: Papyrus



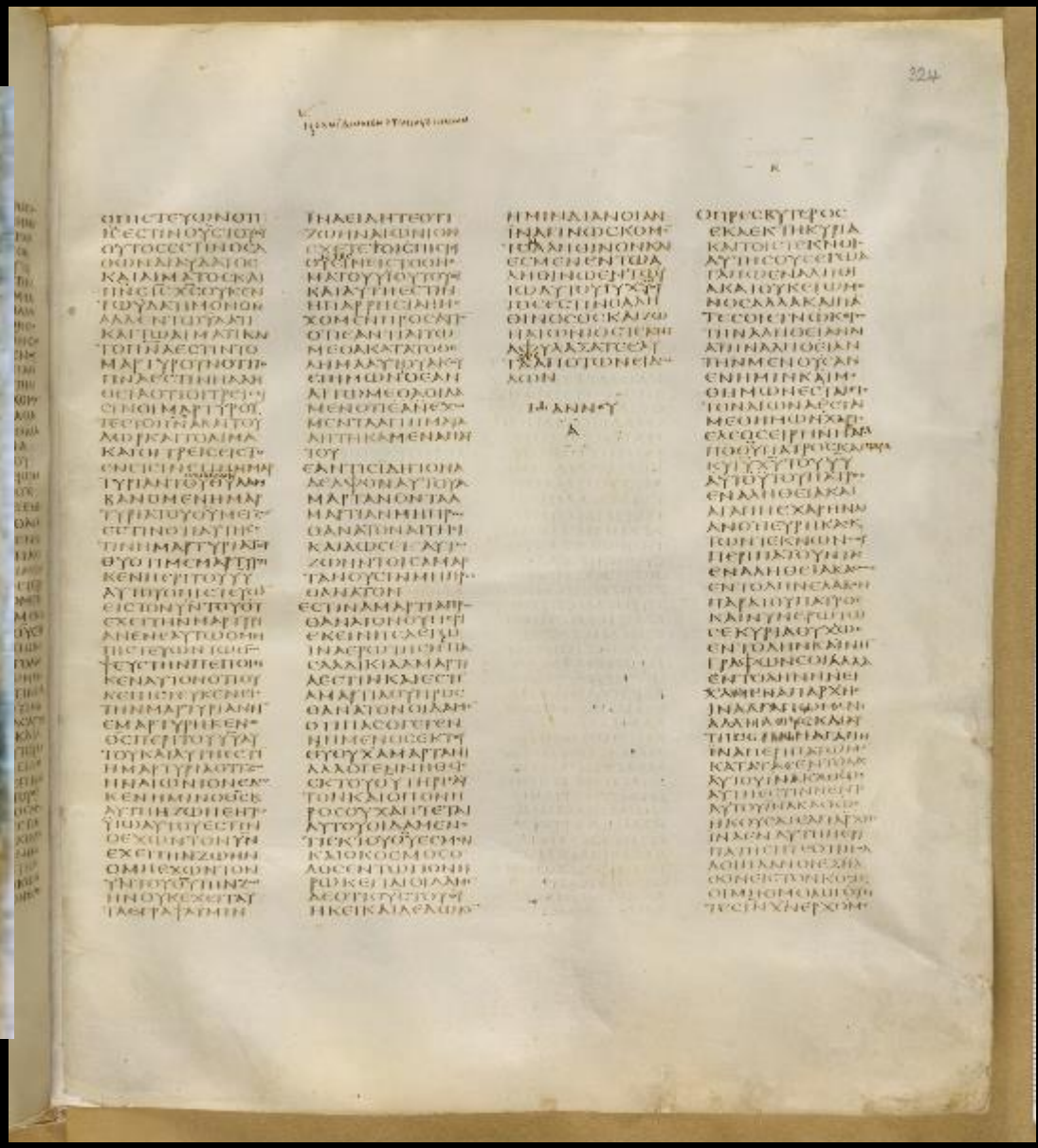


Die drei am häufigsten verwendeten Schreibmaterialien / Beschreibstoffe der byzantinischen Zeit: *Papyrus, Pergament, Papier*

- <u>Pergament</u>
  - Wichtigstes Schreibmaterial der Byzantiner
  - Stammt aus der Haut von Tieren (Schaf, Kalb, Ziege)
  - Qualität hängt von der Art des verwendeten Tieres ab
  - Für sehr luxuriöse Bücher, z.B. für Kaiser und Patriarch, wurde Haut von neugeborenen Tieren (max. 6 Wochen) und noch nicht geborenen Tieren verwendet (*pergamena vitulina*)

1a. Schreibmaterialien: Pergament

Häute auf einen Rahmen gespannt; restliche Haare mit dem *Lunarium/ Lunellum* entfernt



Sinai, Katharinenkloster, Codex Sinaiticus (4. Jh.), eine der ältesten Pergament Handschriften der griechischen Bibel

1a. Schreibmaterialien: Pergament

Purpurhandschrift:
ÖNB, Wiener Genesis (6. Jh.),
die älteste erhaltene Handschrift
der Bibel mit Abbildungen.

1a. Schreibmaterialien: Pergament

Deutlicher Unterschied zwischen Fleisch (links)- und Haarseite (rechts) in einem Pergament Folio aus einem Gebetbuch (Sinai, Katharinenkloster, Sin. gr. 966)

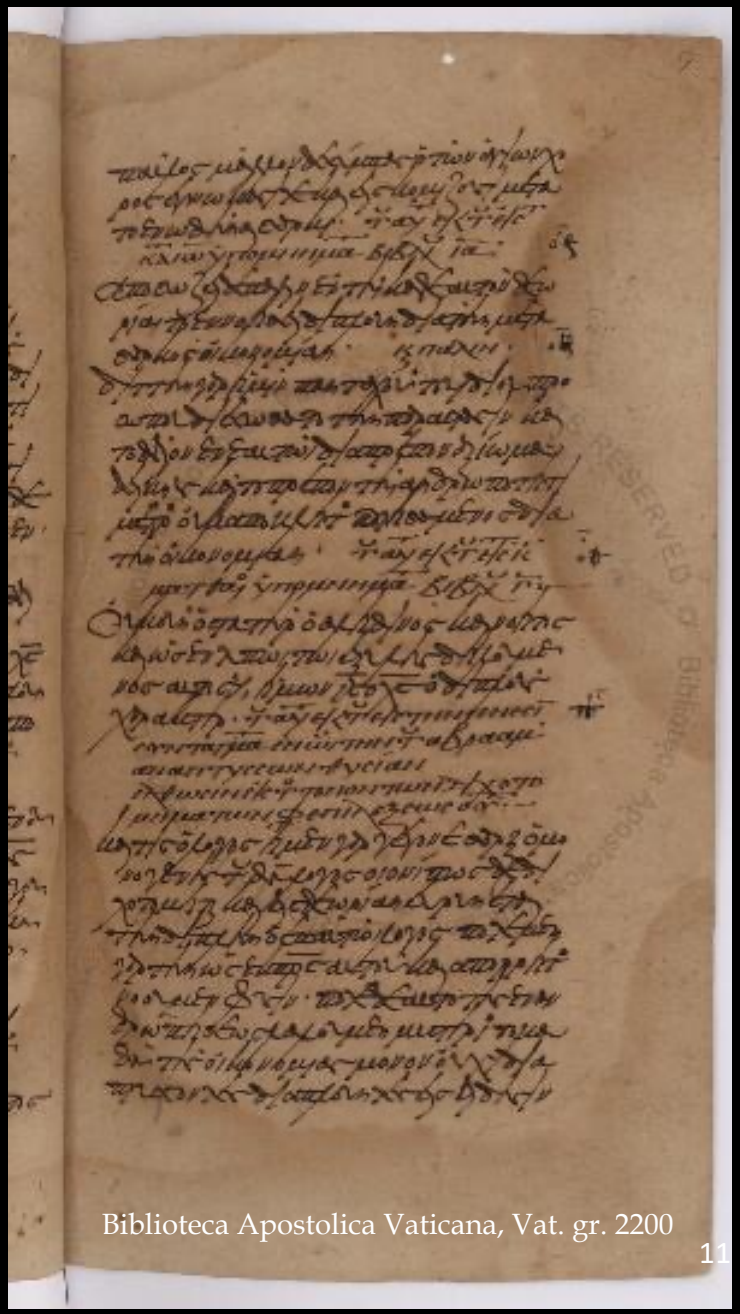
Die drei am häufigsten verwendeten Schreibmaterialien / Beschreibstoffe der byzantinischen Zeit: *Papyrus, Pergament, Papier*

- Papier
  - Der am spätesten verwendete Beschreibstoff der Byzantiner
  - Die frühesten byzantinischen Handschriften auf Papier stammen aus Syrien-Palästina (8.-9. Jh.)
  - Ab Mitte 11. Jhs.: verwendet in der kaiserlichen Kanzlei in Konstantinopel
  - „Orientalisches Papier“ (Bombyzin) vs „westliches Papier“ (nach 1300 auch in Byzanz verwendet)

1a. Schreibmaterialien: Papier

„Westliches Papier“ (mit Wasserzeichen)

„Orientalisches Papier“

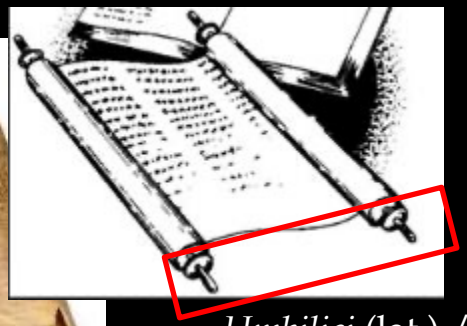


Biblioteca Apostolica Vaticana, Vat. gr. 2200

Rolle

3000 v. Chr. – 2. Jh. n. Chr.

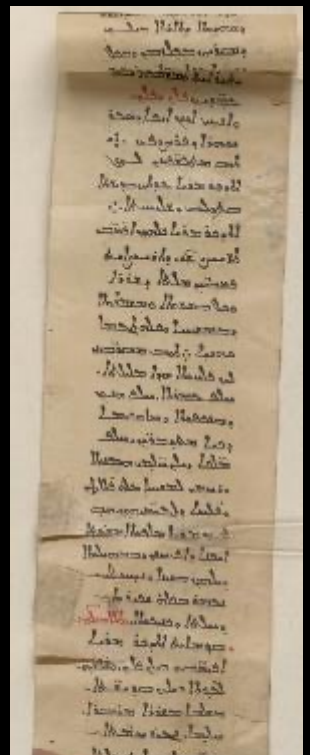
Papyrus Rolle
Literatur und Dokumente



Umbilici (lat.) / *Omphaloi* (gr.)

Pergament Rolle
Rotuli = liturgische Texte

Papier Rolle



Kodex

Wachstafel

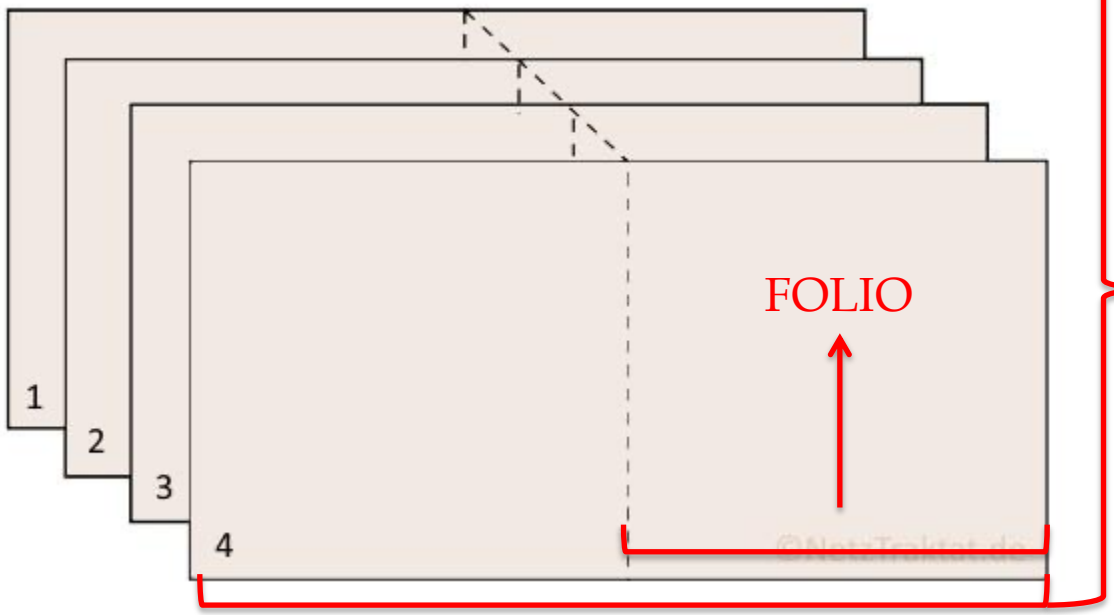
Pergament Kodex

Qui tecum cupis esse meos ubicumque libellos / et comites longae quaeris habere viae, / hos eme, quos artat brevibus membrana tabellis: / scrinia da magnis, me manus una capit.

Martial, *Apoph.*, I, 2, 1-4

"You, who desire to have with you my booklets everywhere you go and ask to have them as companions on the long journey, buy those in which the parchment encloses them in small tablets: leave the shelves to large books, I can be held in one hand"

1b. Buchformen

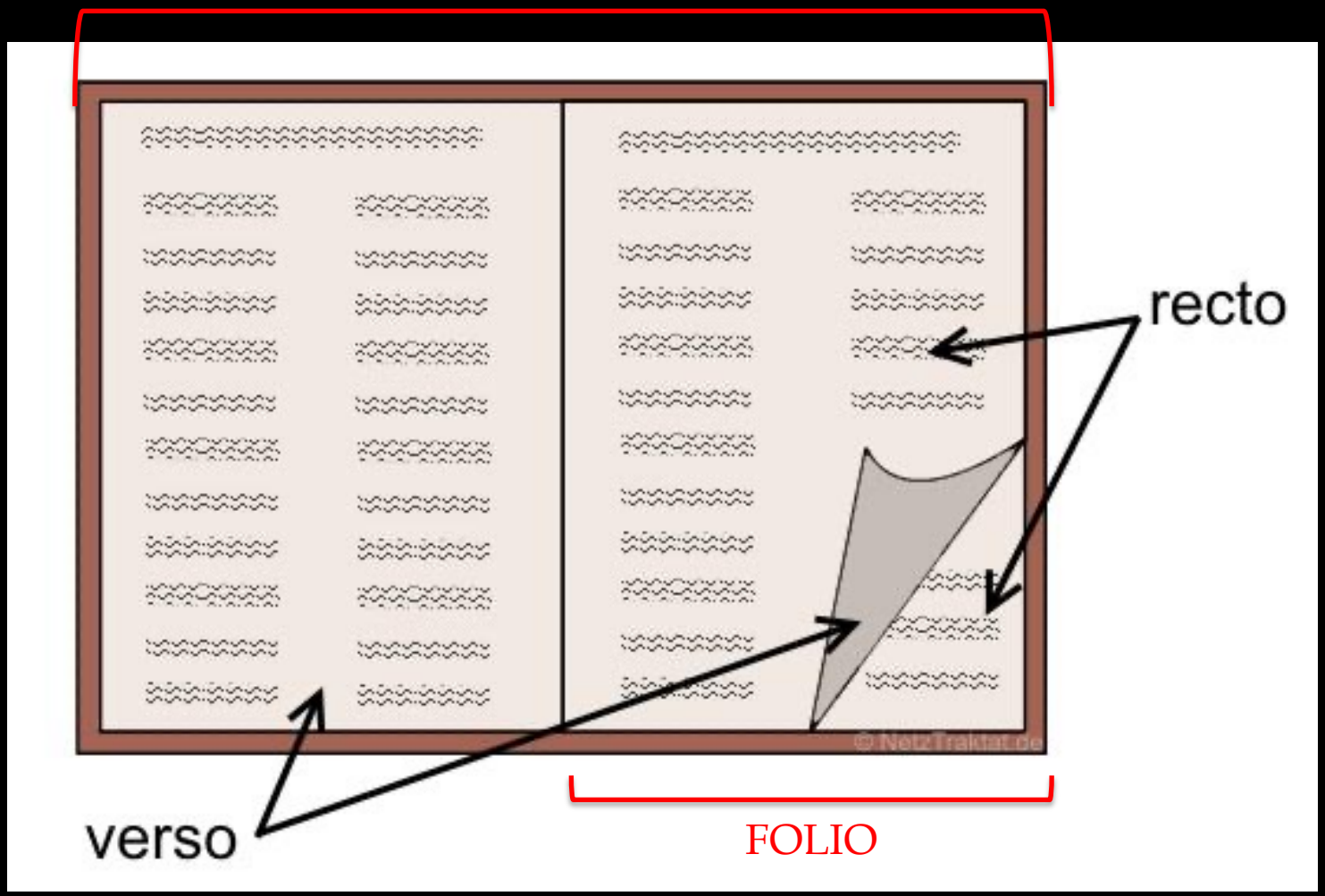


Lage

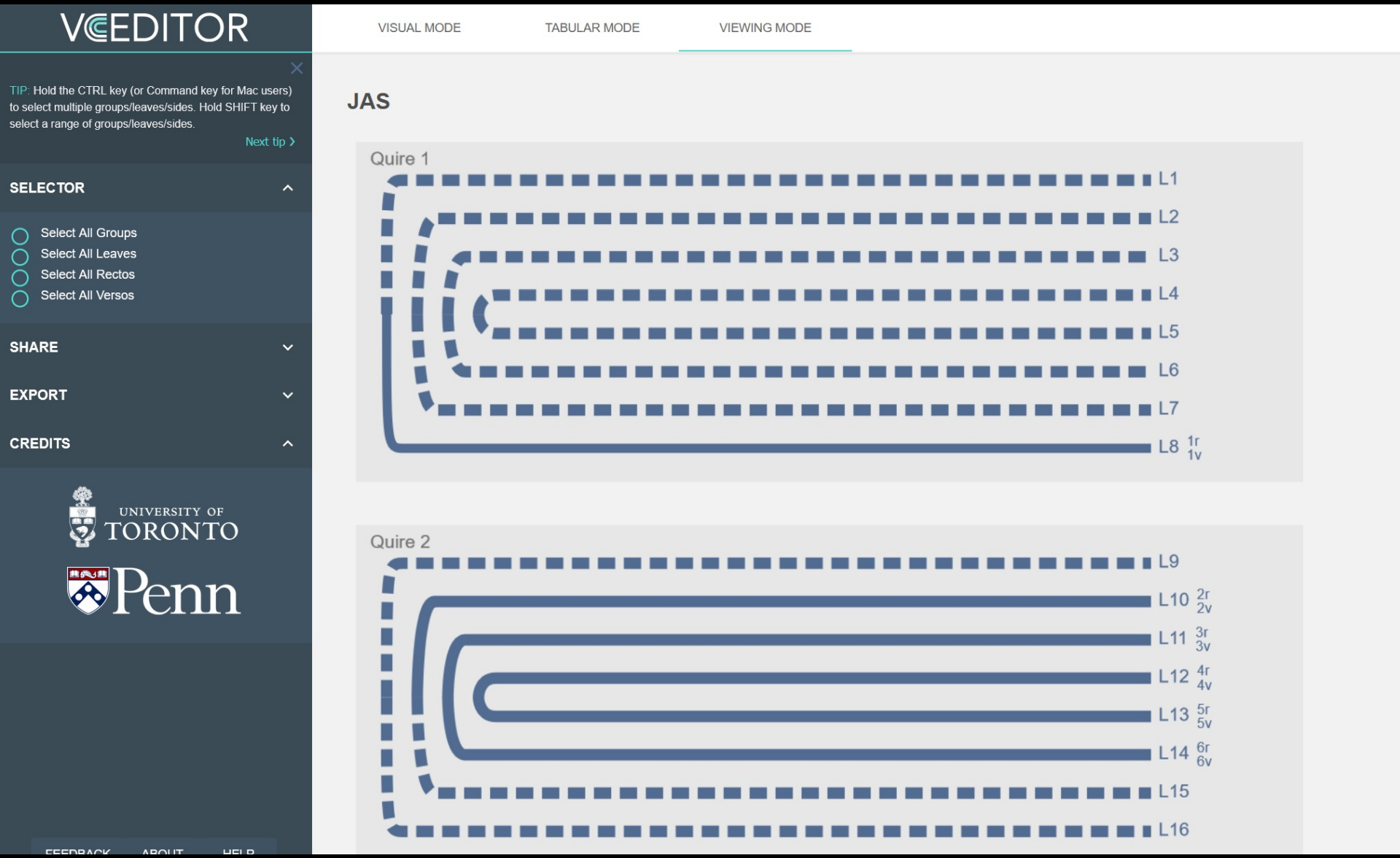
4 Bifolia=8 Folia=1 Quaternio

BIFOLIO

1b. Buchformen

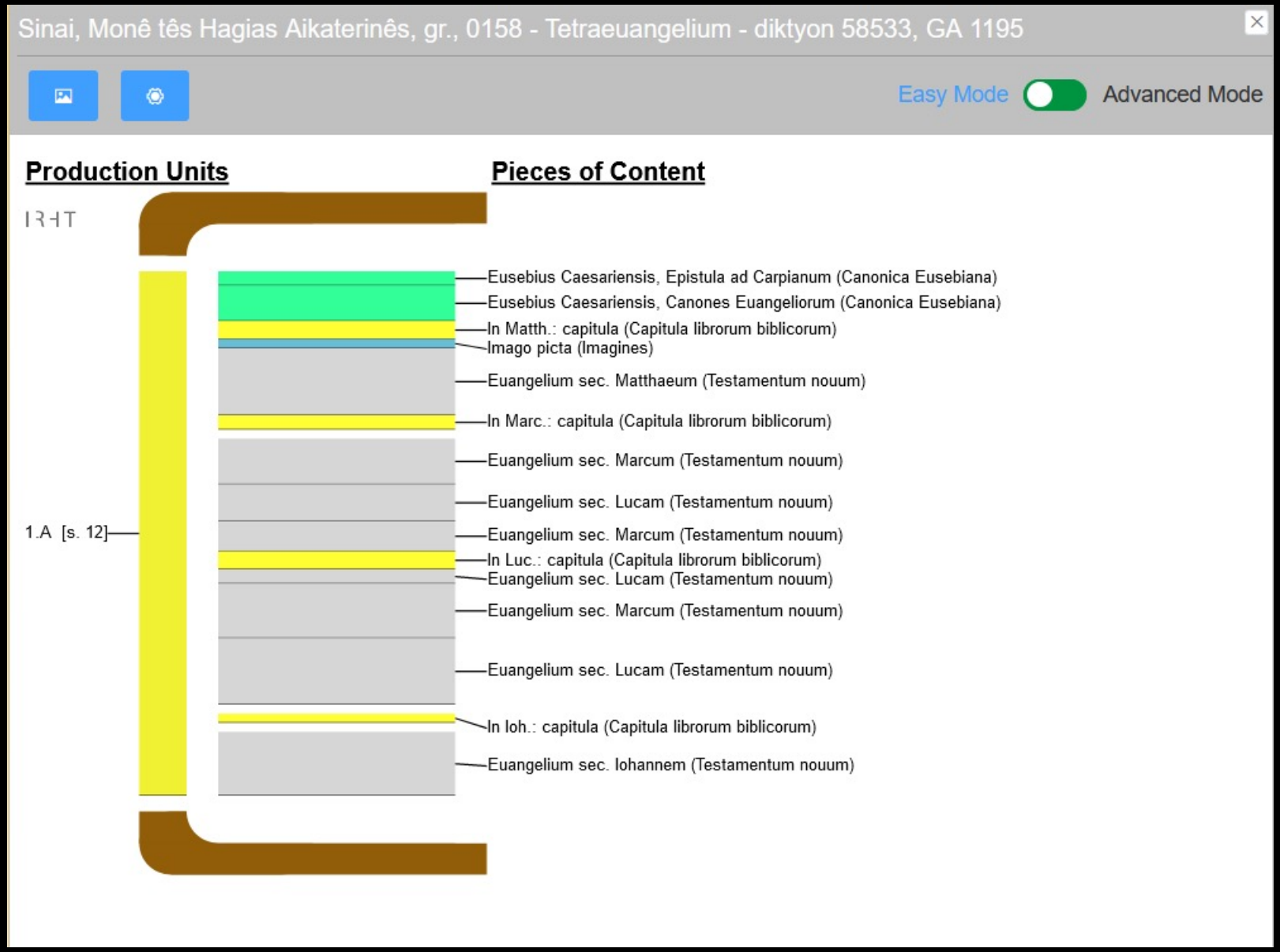


VisColl (Collation Visualization): system for modelling and visualizing the physical collation of medieval manuscript codices: https://viscoll.org/



StruViMan: Structural Visualization of Manuscripts

https://www.struviman.gwi.uni-muenchen.de/struviman.html



.2.
Schreibutensilien, Schreiber, Produktionsorte, Bibliotheken

2a. Schreibutensilien

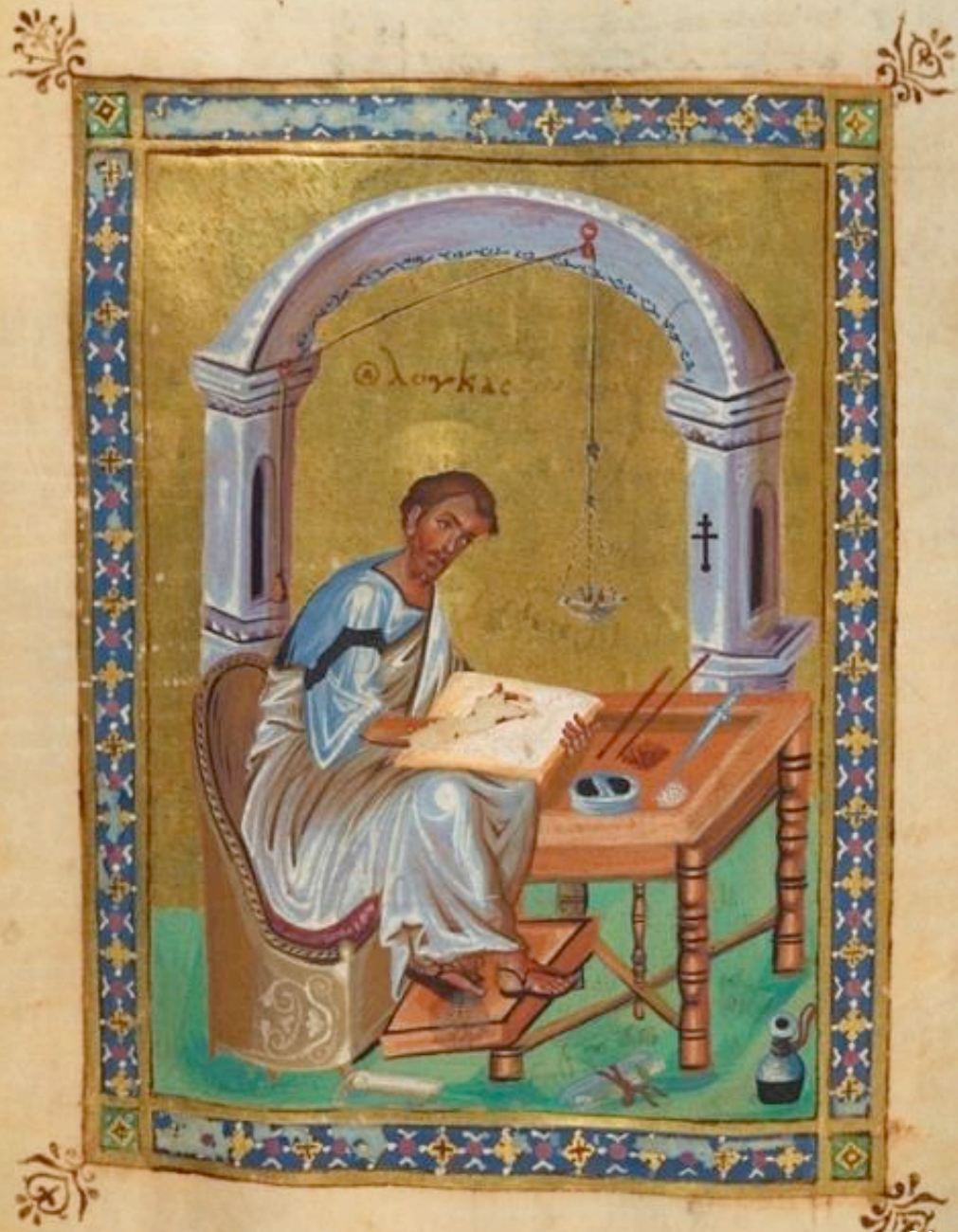
Etui für Tinte

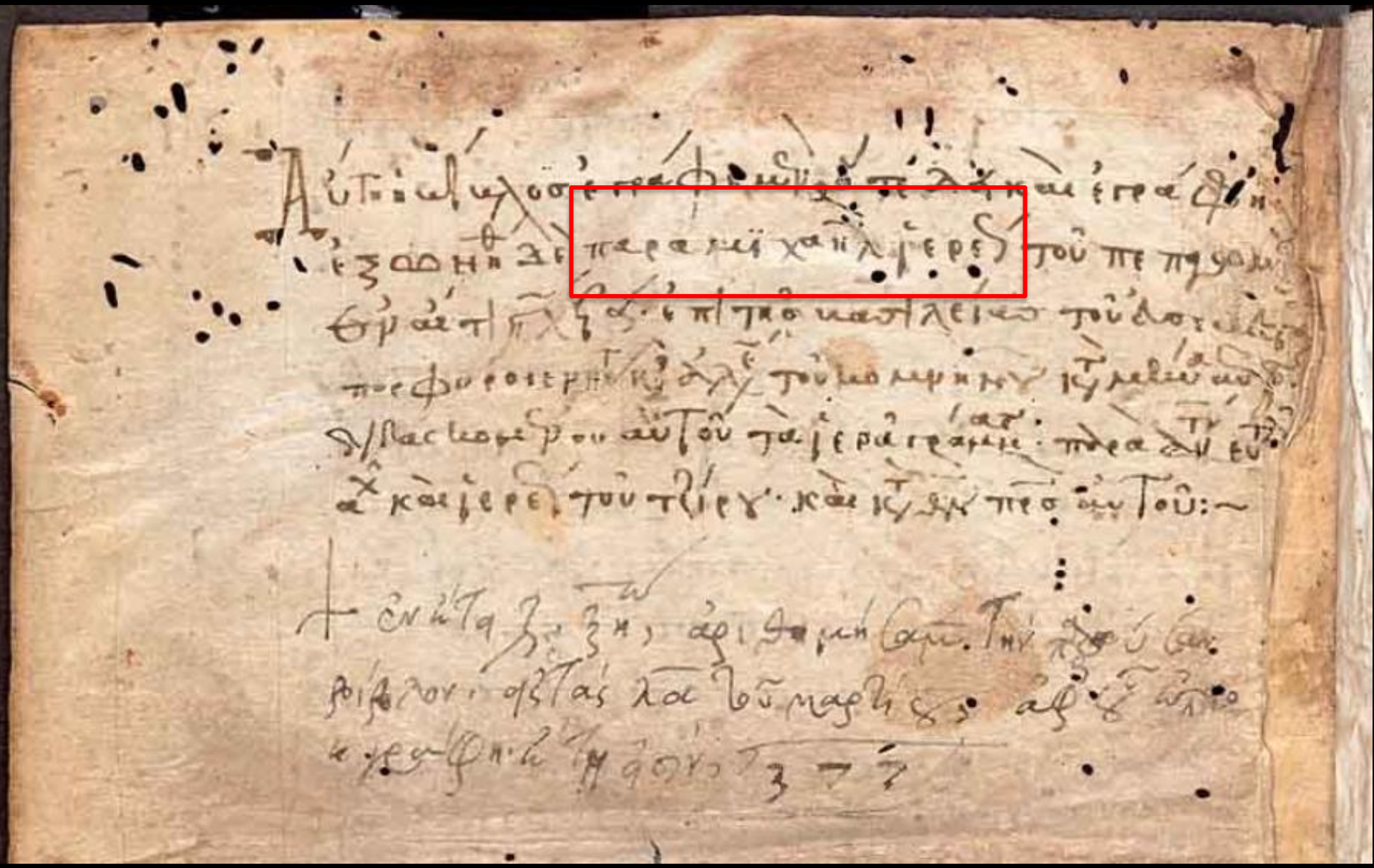
Kalamos und Bimsstein

Galläpfel und Eisen(II)-sulfat: Zutaten für Eisengallustinte

Kopisten

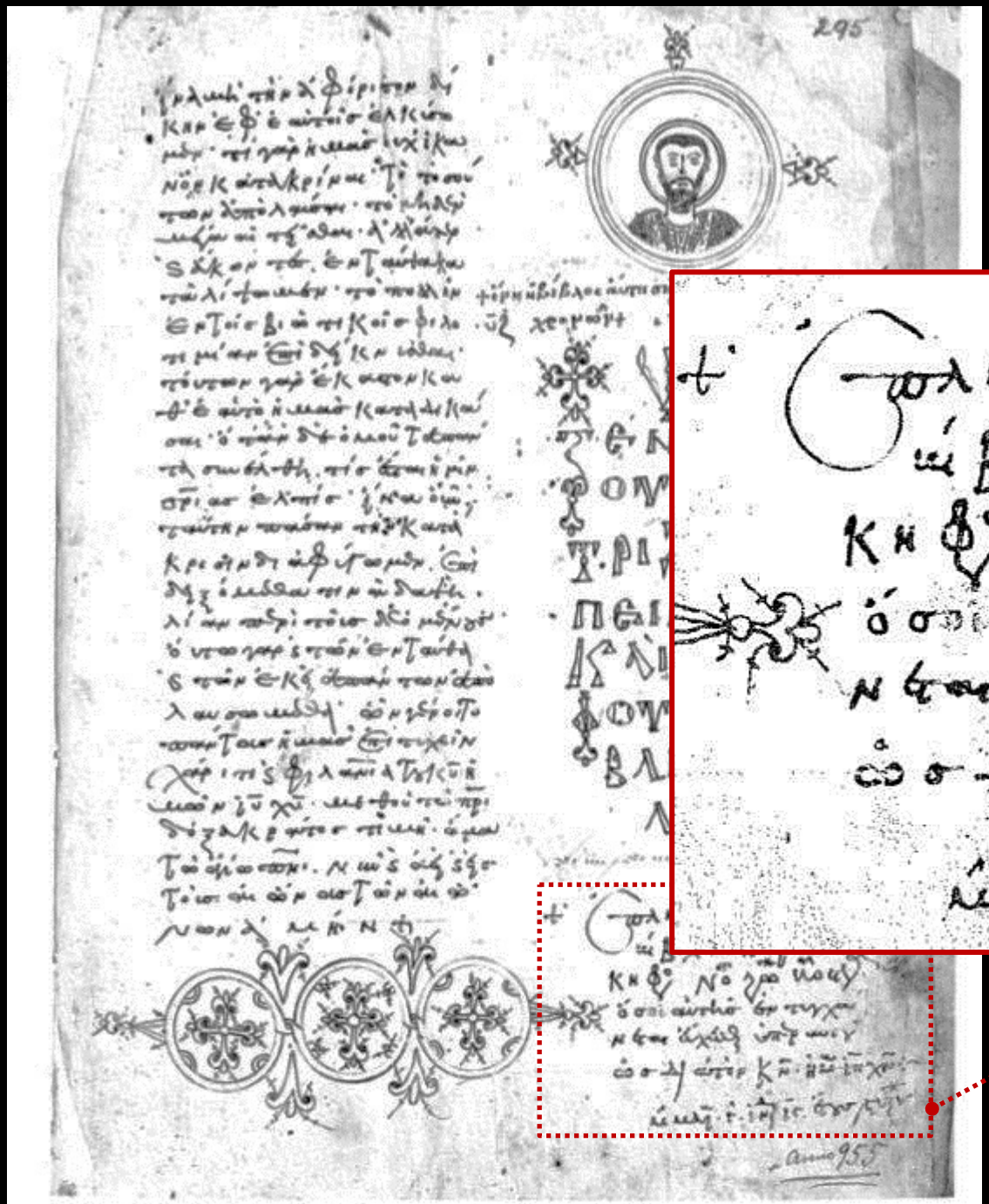
- Mönche
- Priester
- Diakone
- Notare
- Ärzte
- Kalligrafen



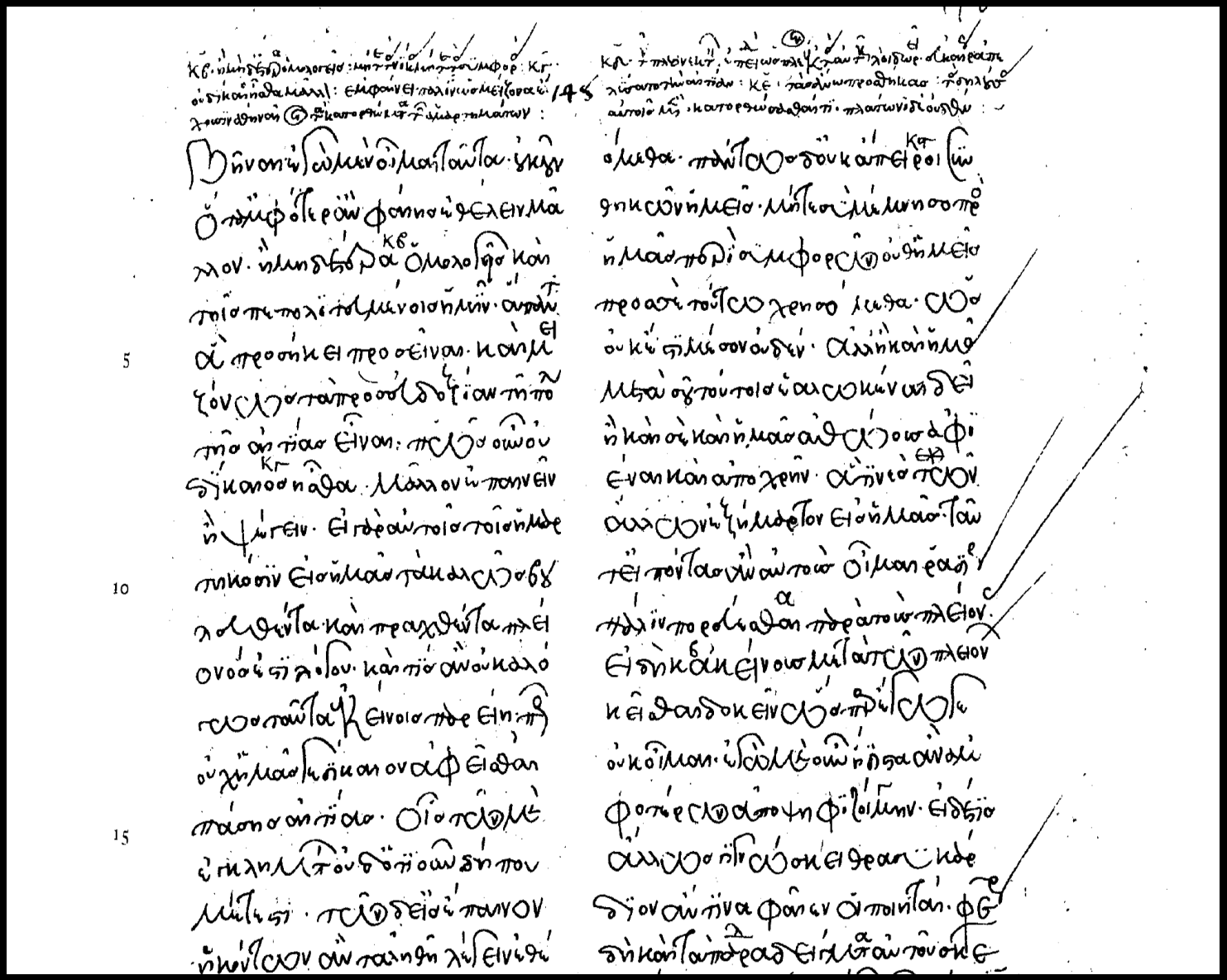


Subskription eines Kodex (Bratislava ÚK SAV 394 kt), geschrieben von einem Priester (*iereus*) Michael

2b. Schreiber



Subskription des Kodex Princeton UL Garrett 14, geschrieben von einem Notar Nikiforos



Theodora Raoulaina Palaiologina, Kopistin (13. Jh.)

Biblioteca Apostolica Vaticana, Vat. gr. 1899

Sabas Kloster (Lavra, gegründet 439)

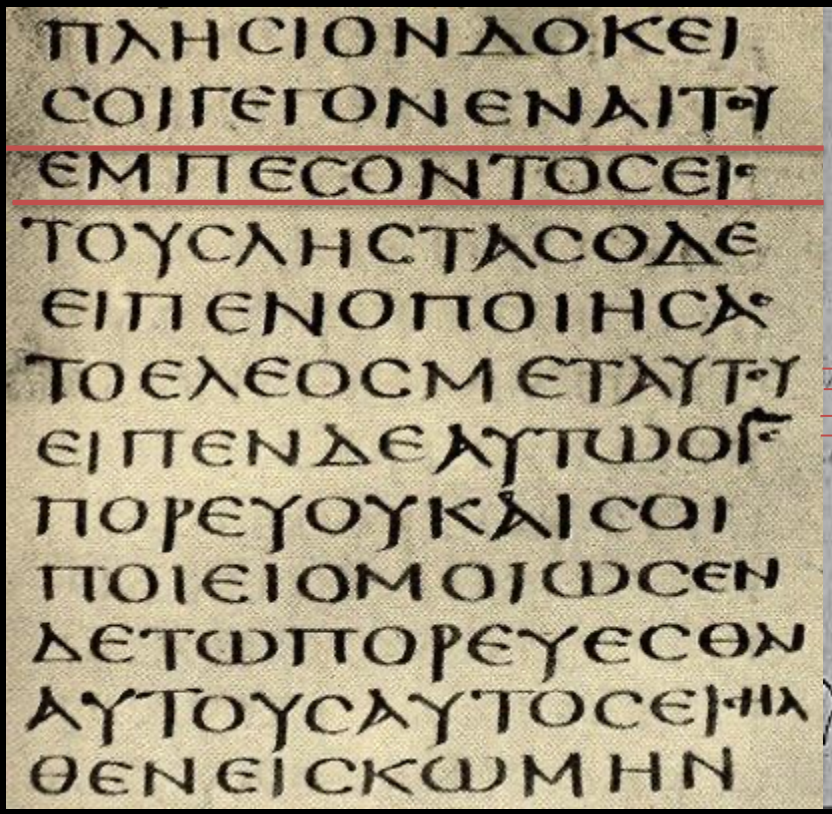
Stoudios Kloster, ausgestattet mit einem *scriptorium* (Rekonstruktion)

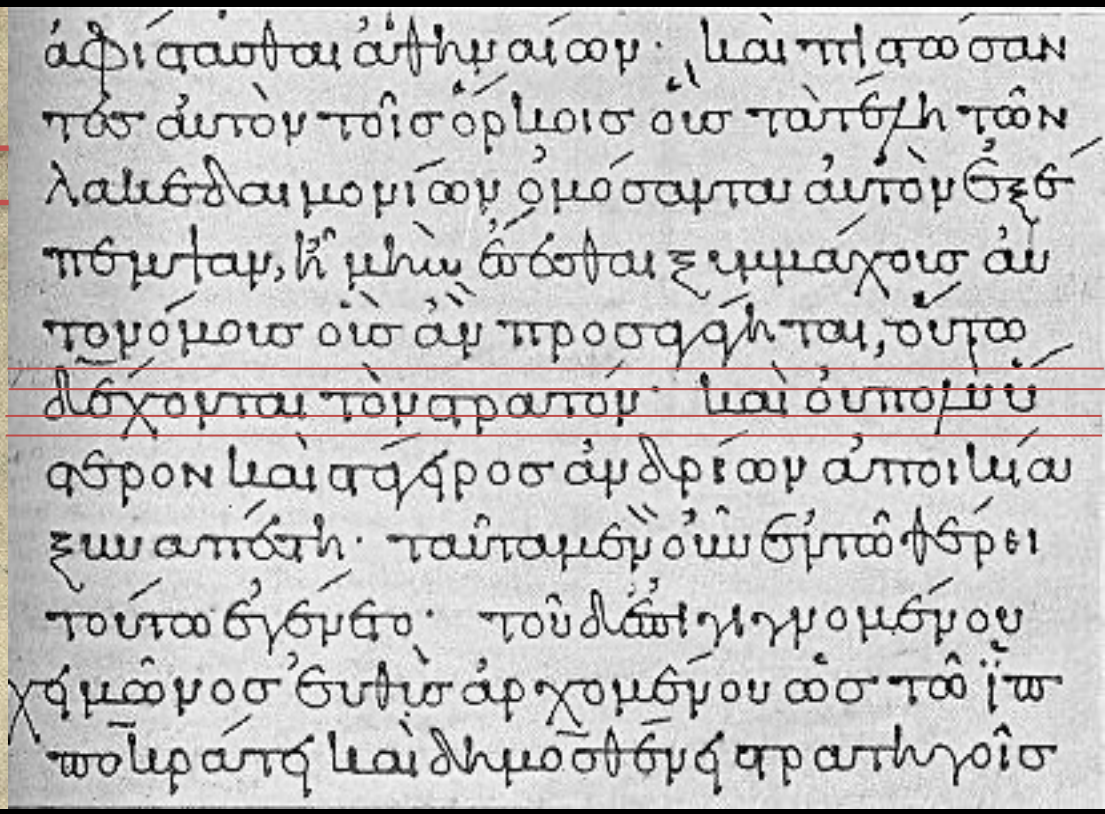
2c. Produktionsorte

54) If anyone does not take good care of the quire (in which he is writing), as well as the book out of which he is copying, putting both away at the proper time, and does not retain the spelling (read *ἀντίστοιχα*) (3), accentuation and punctuation (of the original), one hundred and thirty genuflexions.
55) If anyone recites by heart (anything) from the book out of which he is copying, let him not attend Church for three days.
56) If anyone reads anything besides that which is written in the book out of which he is copying, let him eat no cooked food.
57) If anyone breaks his pen out of anger, thirty genuflexions.
58) If anyone takes up the quire of another without the consent of him who is writing in it, fifty genuflexions.
59) If anyone does not follow the instructions of the Chief Scribe, let him not attend Church for two days.
60) If the Chief Scribe distributes the work with partiality towards anyone; or if he does not carefully maintain the pieces of parchment and the tools for binding, lest any of the things used in this work be ruined, let him do one hundred and fifty genuflexions and not attend Church.

Theodoros Stoudites (759-826), *Epitimia* (Bußvorschriften) für das Stoudios Kloster

Metacharakterismos
(Transliteration)

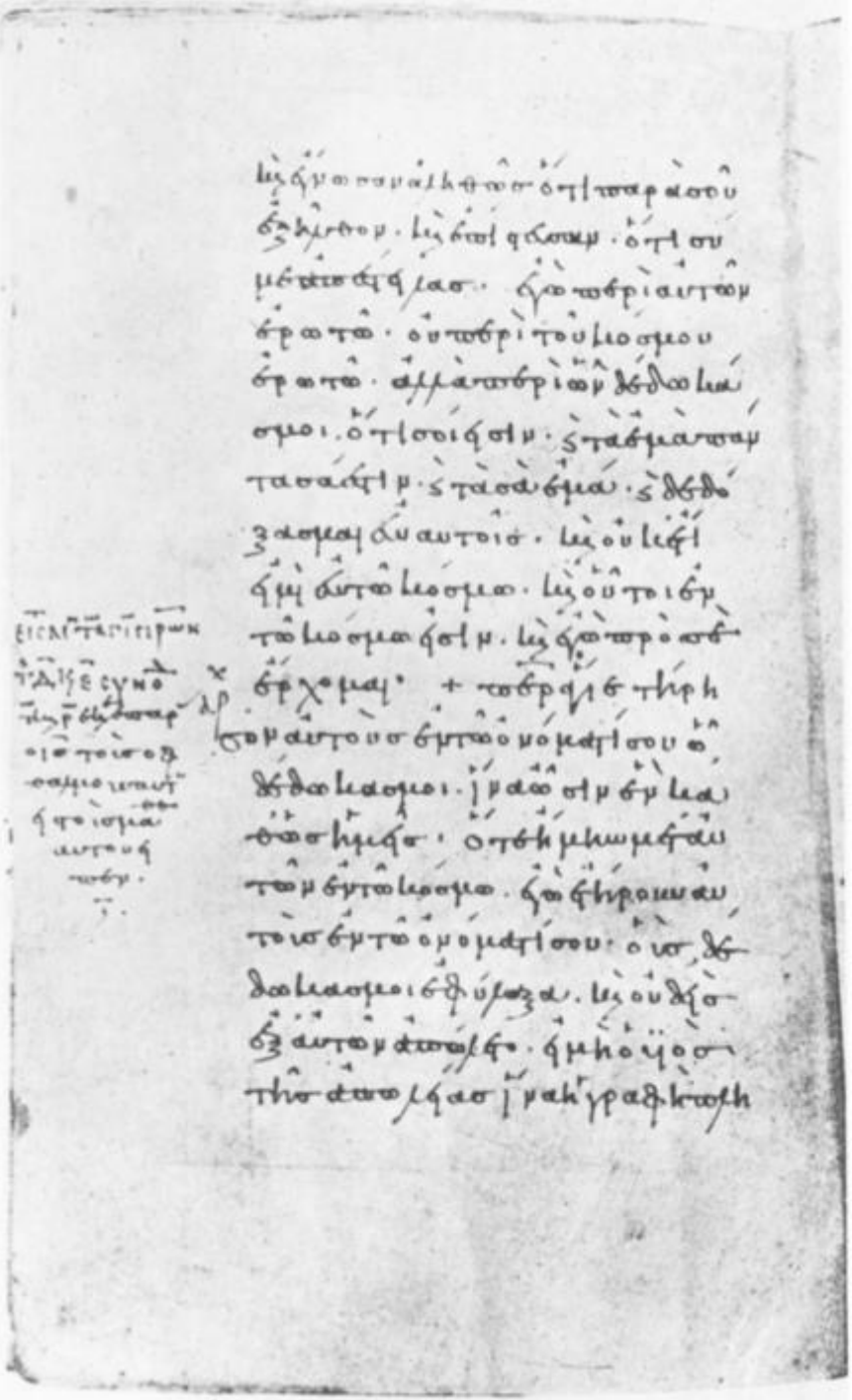




Majuskel

Minuskel

2c. Produktionsorte



Die älteste datierte Minuskelhandschrift: Uspenskij Evangeliar (Petropol. gr. 219), kopiert im Jahr 835 von Nikolaos Stoudites im Stoudios Kloster

2d. Bibliotheken

Katharinenkloster
(Sinai, Ägypten)

Johanneskloster
(Patmos, Griechenland)

2d. Bibliotheken

Paris, Bibliothèque nationale de France

Pc
5598

KATALOG
DER GRIECHISCHEN HANDSCHRIFTEN
DER ÖSTERREICHISCHEN NATIONALBIBLIOTHEK

TEIL 2
CODICES JURIDICI
CODICES MEDICI

VON
HERBERT HUNGER
UNTER MITARBEIT
VON
OTTO KRESTEN

WIEN 1969
GEORG PRACHNER VERLAG

Codex
Vind. Med. gr. 1

1 6. Jh. (vor 512: f. 6ᵛ), 11. Jh. (f. 486—491), 14. Jh. (f. 287—289), 17. Jh. (f. 407ᵃ). Pgt. (f. 287—289. 407ᵃ = Pap.). 360/370 × 300 mm. I. 491 Bl. (I = V; + 407ᵃ). 2 Sp. (8ʳ—10ʳ. 486ʳ—491ᵛ). Wechselnde Z.

PHARMAKOLOGISCH-ZOOLOGISCHE SAMMELHANDSCHRIFT

1 (2ʳ—387ʳ) Dioskurides, ⟨Περὶ ὕλης ἰατρικῆς⟩ (Περὶ βοτανῶν καὶ ῥιζῶν καὶ χυλισμάτων καὶ σπερμάτων συνφύλλων τε καὶ φαρμακωδῶν Cod.) [De materia medica] in alphabetischer Redaktion (vgl. Pedanii Dioscuridis Anazarbei De materia medica libri quinque ed. M. Wellmann, 3 Bde., Berlin 1906—1914. Faksimile-Ausgabe: Dioscurides. Codex Aniciae Julianae picturis illustratus, nunc Vindobonensis Med. Gr. 1, phototypice editus moderante Josepho de Karabacek praefati sunt Antonius de Premerstein, Carolus Wessely, Josephus Mantuani. 2 Bde., Leiden 1906). (1ʳ) Provenienzvermerk von der Hand des Johannes Chortasmenos (vgl. unten). — Darunter ⟨Johannes Chortasmenos⟩, Notiz zur botanischen Terminologie: Ἰστέον, ὅτι πᾶν ὅπερ ἡ γῆ φύει, λέγεται φυτὸν γενικῶς· διαιρεῖται δὲ τοῦτο εἰς τρία· εἰς βοτάνην, θάμνον καὶ δένδρον. πρόσεχε τοίνυν ὁ τὴν ἰατρικὴν ἀλόγως (korr. aus ἄλογον ἰατρικὴν) μεταχειριζόμενος, ὅταν τοῦτο εὑρήσῃς παρὰ τῷ Διοσκουρίδῃ, ἵνα δυνηθῇς διαγινώσκειν. — (1ᵛ, Hand der 1. Hälfte d. 14. Jh.) Michael ὁ Βαραγύτου, Notiz über das Verhältnis der Medizin zur Philosophie (ohne Titel Cod.) *inc.* Εἴπερ ὁ γράψας ἦσθα καταφανής κτλ. *des.* πᾶσι φανεῖται παντάπασιν ἀποχρῶν. — Es folgt: Πᾶς φιλόσοφος ἰατρός, οὐ μὴν δὲ πᾶς ἰατρὸς καὶ φιλόσοφος. — Darunter Anonym. Diätregel für den November (ohne Titel Cod.) (Ideler I 421, Z. 10—12). — (1ᵛ) Vollminiatur: Pfau. — (2ʳ) Bis auf Bibliotheks-Exlibris von der Hand P. Lambecks leer. — (2ᵛ) 1. Ärztebild: Cheirongruppe. — (3ʳ) leer. — (3ᵛ) 2. Ärztebild: Galenosgruppe. — (4ʳ. 5ʳ. 6ʳ. 7ʳ) Inhaltsverzeichnis zu Dioskurides von der Hand des Johannes Chortasmenos (um 1406) (Πίναξ ὀρθώτατος τῶν βοτανῶν, ἅπερ ἔχει τὸ παρὸν βιβλίον ἐνταῦθα Cod.) *inc.* α′ ἀείζφον τὸ μέγα *des.* τνδ′ τρίφυλλον ἢ ὀξύφυλλον. — (4ᵛ) Vollminiatur: Auffindung der Mandragora (Heuresis). — (5ᵛ) Vollminiatur: Dioskurides beschreibt die Mandragora, die gleichzeitig ein Maler malt (Epinoia). — (6ᵛ) Widmungsbild: Juliana Anikia zwischen der Phronesis und der Megalopsychia. — (7ᵛ) Ziertitel in ornamentalem Rahmen. — (8ʳ—10ᵛ) Altes Inhaltsverzeichnis zu Dioskurides von der Hand des Hauptschreibers der unzialen Texte (ohne Titel Cod.) *inc.* α′ ἀείζων τὸ μέγα *des.* ὦκιμον. — (10ᵛ—11ʳ) Wiederholung des Titels von f. 7ᵛ in besonders großer Unziale. — (11ᵛ—12ʳ) leer. — (12ᵛ—387ʳ) 383 Pflanzenbilder und 391 Pflanzenbeschreibungen. Mit einigen Ausnahmen entfällt auf jedes Blatt je ein Pflanzenbild sowie eine Beschreibung. Von ursprünglich 435

https://pinakes.irht.cnrs.fr/recherche-manuscrit.html

Pinakes | Πίνακες

Textes et manuscrits grecs

Accueil | Présentation | Mode d'emploi | Recherche | Répertoire & Index | Colophon

Rechercher des manuscrits

Se reporter au mode d'emploi avant la première utilisation

Pays

Saisissez un pays, 3 car. min

Villes

Vienne

Dépots *

Österreichische Nationalbibliothek (ÖNB)

Fonds *

phil. gr.

Cotes *

100

Recherche

Numéro diktyon *

Saisir un numéro Diktyon

Recherche

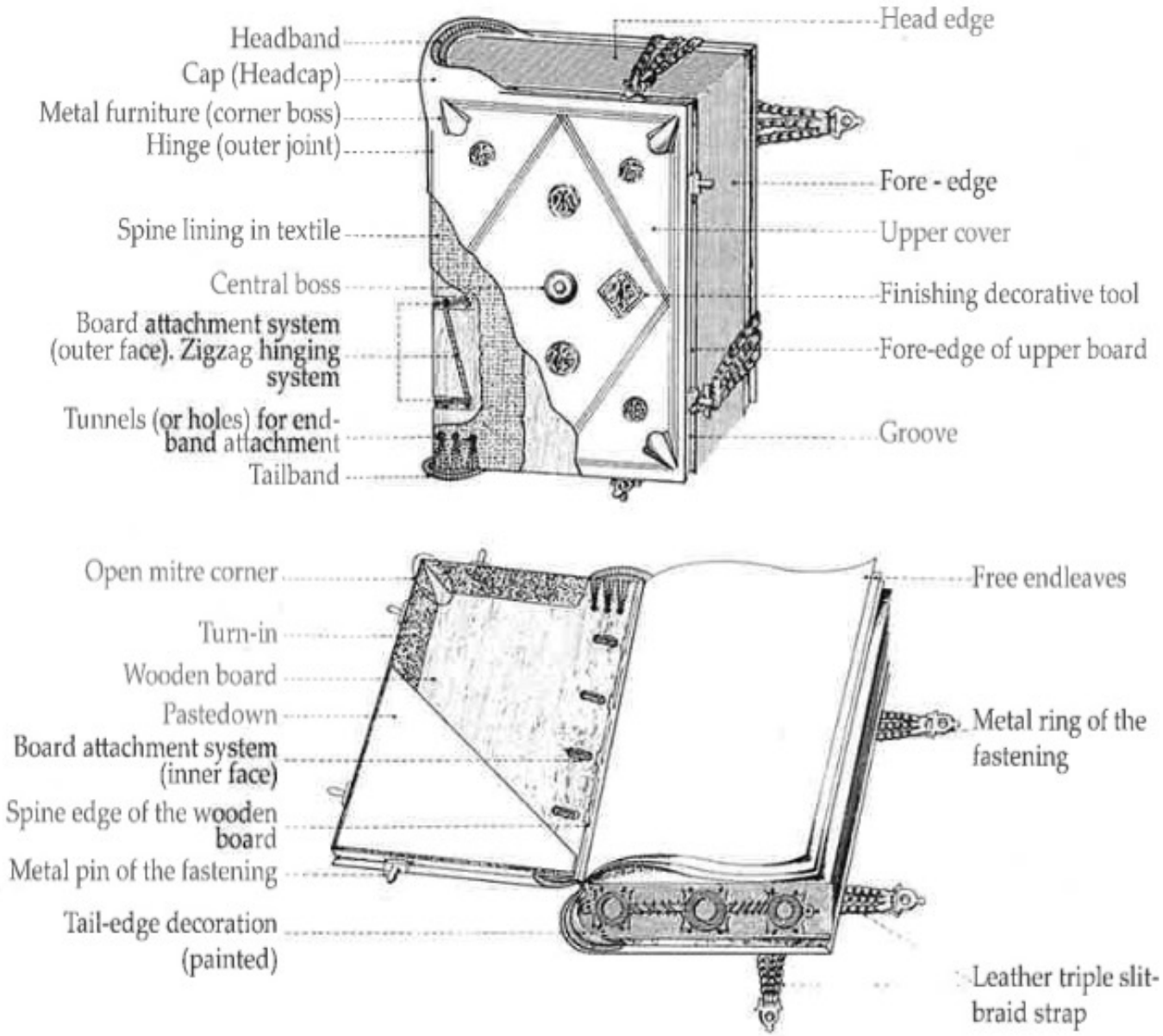


Fig. 104. Byzantine Binding (from Federici-Houlis 1988).

Kodikologie

Paläographie

Buchillumination

Textkritik