

Codex Levy 113

Mathematisch-theologische Sammelhandschrift mit sieben Teilen: Avraham ibn Ezra, *Yesod ha-Mora* („Fundament der Gottesfurcht“), *Sefer ha-Shem* („Das Buch des Gottesnamens“), *Sefer ha-Ehad* („Das Buch der [Zahl] Eins; über die Kardinalzahlen 1 bis 9“); Noten zum *Almagest* des Claudius Ptolemäus, unvollständig; *Perush ha-Yesodot le-Aqrides* („Kommentar zu den Elementen des Euklid“), *Perush li-ftihat ha-ma'amar ha-rishon we-ha-hamishi le-Aqrides* („Kommentar zu den Definitionen der Bücher 1 und 5 der Elemente des Euklid“); Auszüge aus verschiedenen mathematisch-astronomischen Werken.

Composite manuscript on mathematical and theological themes in seven parts: Abraham ibn Ezra, *Yesod ha-Mora* ('The Foundations of Piety'), *Sefer ha-Shem* ('The Book of the names of God'), *Sefer ha-Ehad* ('The Book of the Unit') concerning the primary numbers 1 to 9); notes on the *Almagest* by Claudius Ptolemy, incomplete; *Perush ha-Yesodot le-Aqrides* ('Commentary on the elements of Euclid'), *Perush li-ftihat ha-ma'amar ha-rishon we-ha-hamishi le-Aqrides* ('Commentary on the definitions in Books 1 and 5 of Euclid's Elements'); excerpts from various works on mathematics and astronomy.

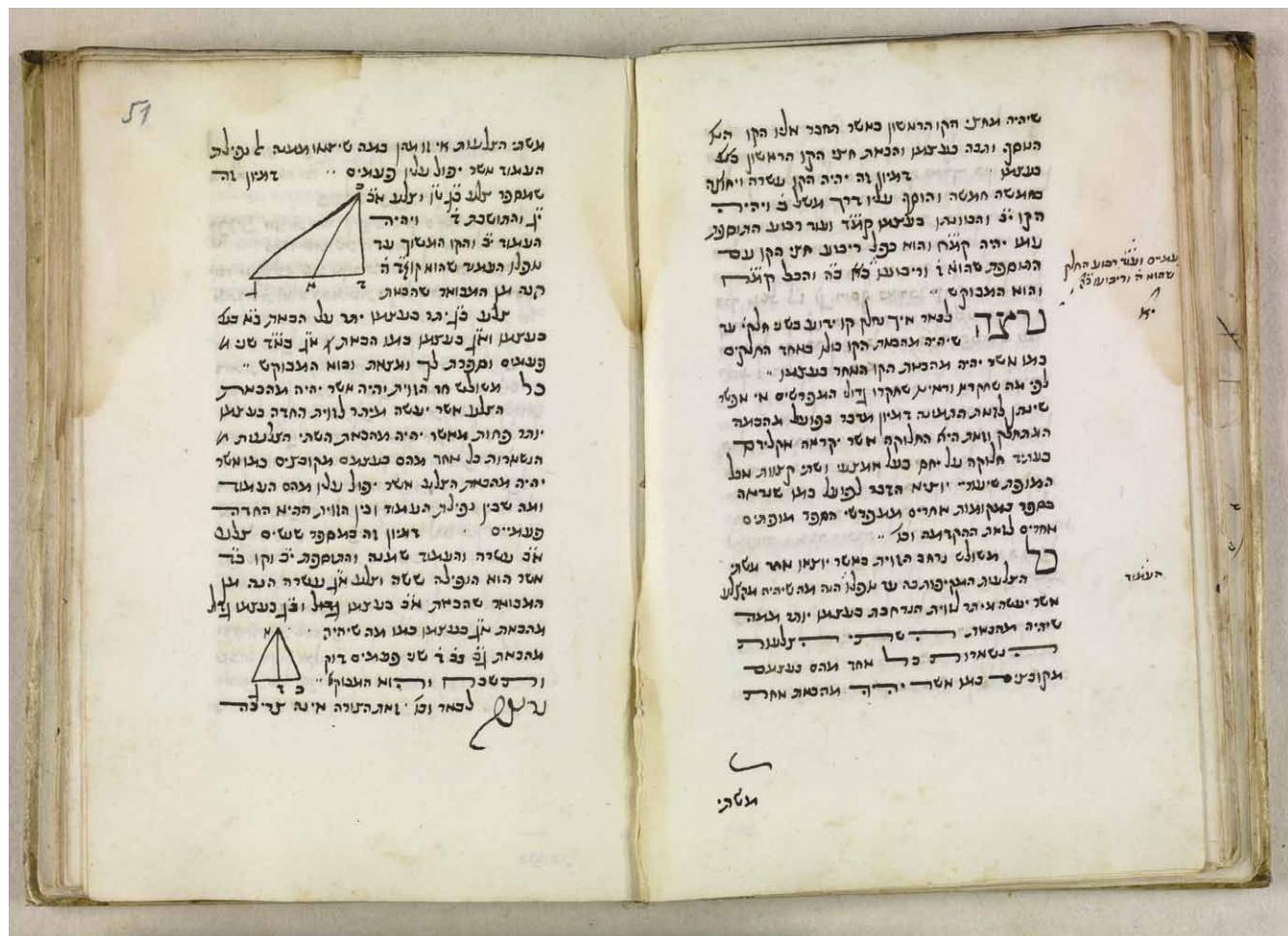


Fig. 2: Cod. Levy 113, fol. 50v/51r: Kommentare zu Euklid, *Elemente*. | Commentaries on Euclid, *Elements*.

Kolophon auf fol. 110v: 14. Iyyar 5226 / 23. April 1466

Griechische oder türkische Halbkursive; zwei Schreiber: 1. Schreiber Teile 1 bis 3; 2. Schreiber Teile 4 bis 7

Papier mit Wasserzeichen

Colophon on fol. 110v: 14 Iyar 5226 / 23 April 1466

Greek or Turkish semi-cursive script; two scribes: 1st scribe – parts 1–3; 2nd scribe – parts 4–7

Paper with a watermark

Pergamenteinband über Pappe
Fols. 111
Geometrische Zeichnungen.

Diese mathematisch-astronomische Handschrift enthält seltene Werke, die eine wichtige Ergänzung zu den Codices hebraici 36 und 290 der Bayerischen Staatsbibliothek München darstellen.

Dazu gehören die Schriften von Avraham ibn Ezra, der von 1089–1164 in Spanien lebte und besonders als Exeget und Dichter Berühmtheit erlangte, aber ein Universalgelehrter war. In seiner zweiten Lebenshälfte bereiste er auch viele Länder Europas, in denen die gelehrt muslimisch-jüdisch geprägte Kultur nicht gut bekannt war. In dem Manuskript

Parchment cover on card
111 folios
Geometrical drawings.

This manuscript, with its mathematical and astronomical themes, contains rare works, which represent an important addition to Codices hebraici 36 and 290 held by the Bayerische Staatsbibliothek (Bavarian State Library), Munich.

Amongst the works are writings by Abraham ibn Ezra, who lived in Spain between 1089 and 1164, achieving fame especially as an exegete and poet, although he was also a polymath. During the second half of his life, he travelled to many European countries in which the culture informed

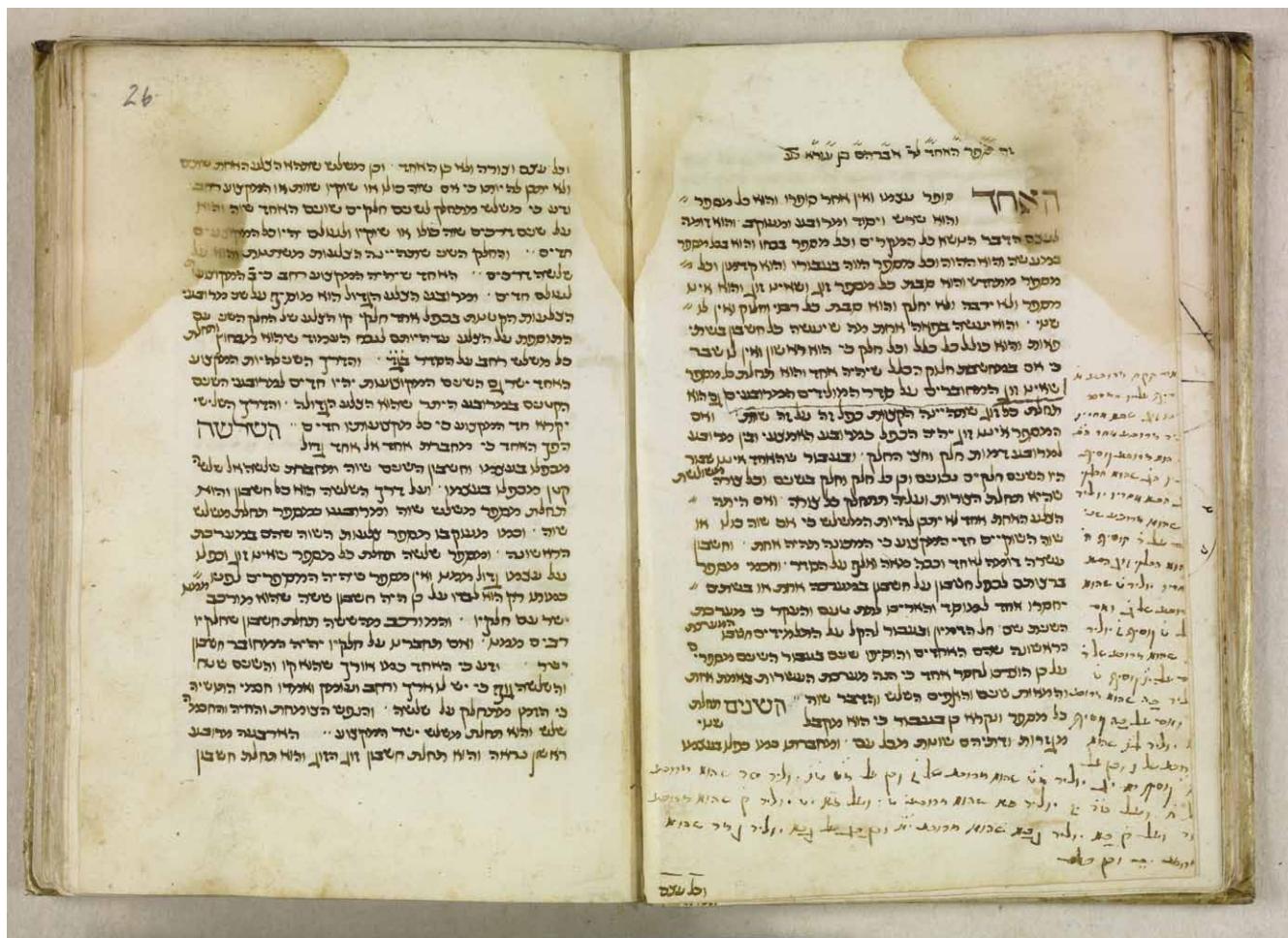


Fig. 3: Cod. Levy 113, fol. 25v/26: Beginn des Sefer ha-Ehad. | Beginning of Sefer ha-Ehad.

finden sich drei Texte von Abraham ibn Ezra: ein theologisches Werk (*Yesod ha-Mora we-Sod ha-Tora*), eine theologischen, grammatischen und mathematischen Fragen gewidmete Schrift (*Sefer ha-Shem*) (Fig. 1, S. 323). und ein

by Judeo-Muslim scholarship was little known. This manuscript includes three texts by Abraham ibn Ezra: a theological work (*Yesod ha-Mora we-Sod ha-Tora*), another dedicated to issues of theology, grammar and mathematics

mathematischer Traktat (*Sefer ha-Ehad*) (Fig. 3). Die beiden ersten Bücher beschäftigen sich u. a. mit dem Gottesnamen und dem numerischen Wert der einzelnen Buchstaben und ihrer Bedeutung.

Die Kommentare zu den *Elementen* des Euklid (3. Jh. v. Chr.), die in Teil 5 zusammengestellt sind, stammen zum Teil aus der hebräischen Übersetzung des Qalonimus ben Qalonimus (1286 bis nach 1328) von dem Kommentar des Abū ‘Alī al-Hasan ibn al-Haiṭam (ca. 965–1040). Einige weitere Kommentatoren werden genannt wie Avraham ibn Ezra oder Lewi ben Avraham ben Ḥayyim, viele Autoritäten bleiben anonym. Die *Elemente* des Euklid (Στοιχεῖα – Stoicheia) fassten das mathematische Wissen seiner Zeit hauptsächlich zu den Bereichen Geometrie und Mathematik der natürlichen Zahlen zusammen und wurden im Mittelalter von muslimischer, jüdischer und christlicher Seite rezipiert.

Abgebildet und aufgeschlagen sind fol. 50v/51r: es geht um den zweiten Satz vom Dreieck, illustriert durch die Zeichnung am Rand (Fig. 2).

Irina Wandrey

(*Sefer ha-Shem*) (fig. 1, p. 323). and a mathematical tractate (*Sefer ha-Ehad*) (fig. 3). Both of the former books concern themselves, amongst other things, with the name of God and the numerical values and meaning of individual letters.

The commentaries on Euclid's *Elements* (3rd century BCE), which are collated in part 5, are in part drawn from the Hebrew translation by Qalonimus ben Qalonimus (1286 to after 1328) of the commentary by Abū ‘Alī al-Hasan ibn al-Haiṭam (c. 965–1040). Several other commentators are named, including Abraham ibn Ezra and Levi ben Avraham ben Ḥayyim, whereas many of the authorities remain anonymous. Euclid's *Elements* (Στοιχεῖα – Stoicheia; ‘Rudiments’, ‘Principles’ or ‘Elements’) summarised the mathematical knowledge of his time, primarily in the disciplines of geometry and mathematics in relation to natural numbers. During the Middle Ages, it was well received by Muslim, Jewish and Christian scholars.

Figure 2 shows the manuscript open at fol. 50v/51r. The second sentence is concerned with the triangle, which is illustrated by the drawing in the margin.

LITERATURHINWEISE / REFERENCES

Róth, Striedl, *Katalog*, Nr. 168.

Lévy, Tony (2011), „The Hebrew Mathematics Culture (Twelfth-Sixteenth Centuries)“, in Gad Freudenthal (ed.), *Science in Medieval Jewish Cultures*, New York, 155–171.

Pinsker, S., Goldschmidt, M. A. (ed.) (1867), *Abraham ibn Ezra, Sefer ha-Ehad (nach drei Handschriften, mit Kommentar)*, Odessa (Nachdruck Jerusalem 1970).

Scriba, Christoph J. und Peter Schreiber (2005), *5000 Jahre Geometrie. Geschichte, Kulturen, Menschen*, Berlin.

Steinschneider, Moritz (1880), „Abraham Ibn Ezra“, *Supplement zur Zeitschrift für Mathematik und Physik*, 25: 59–128.

Steinschneider, Moritz (1893), *Die hebraeischen Übersetzungen des Mittelalters und die Juden als Dolmetscher*, Berlin (Nachdruck Graz 1956).

Zonta, Mauro (2011), „Medieval Hebrew Translations of Philosophical and Scientific Texts: a Chronological Table“, in Gad Freudenthal (ed.), *Science in Medieval Jewish Cultures*, 17–73.