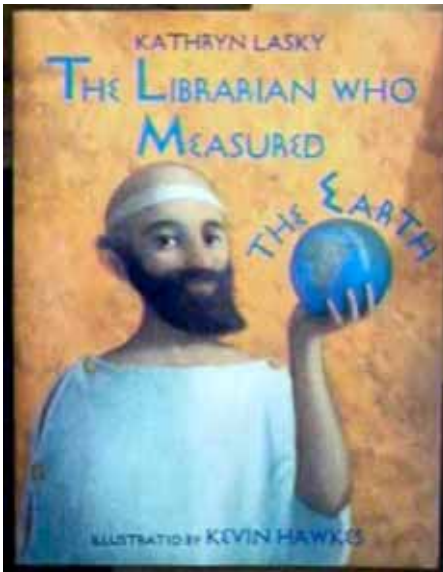


Eratosthenes von Kyrene (Syene)

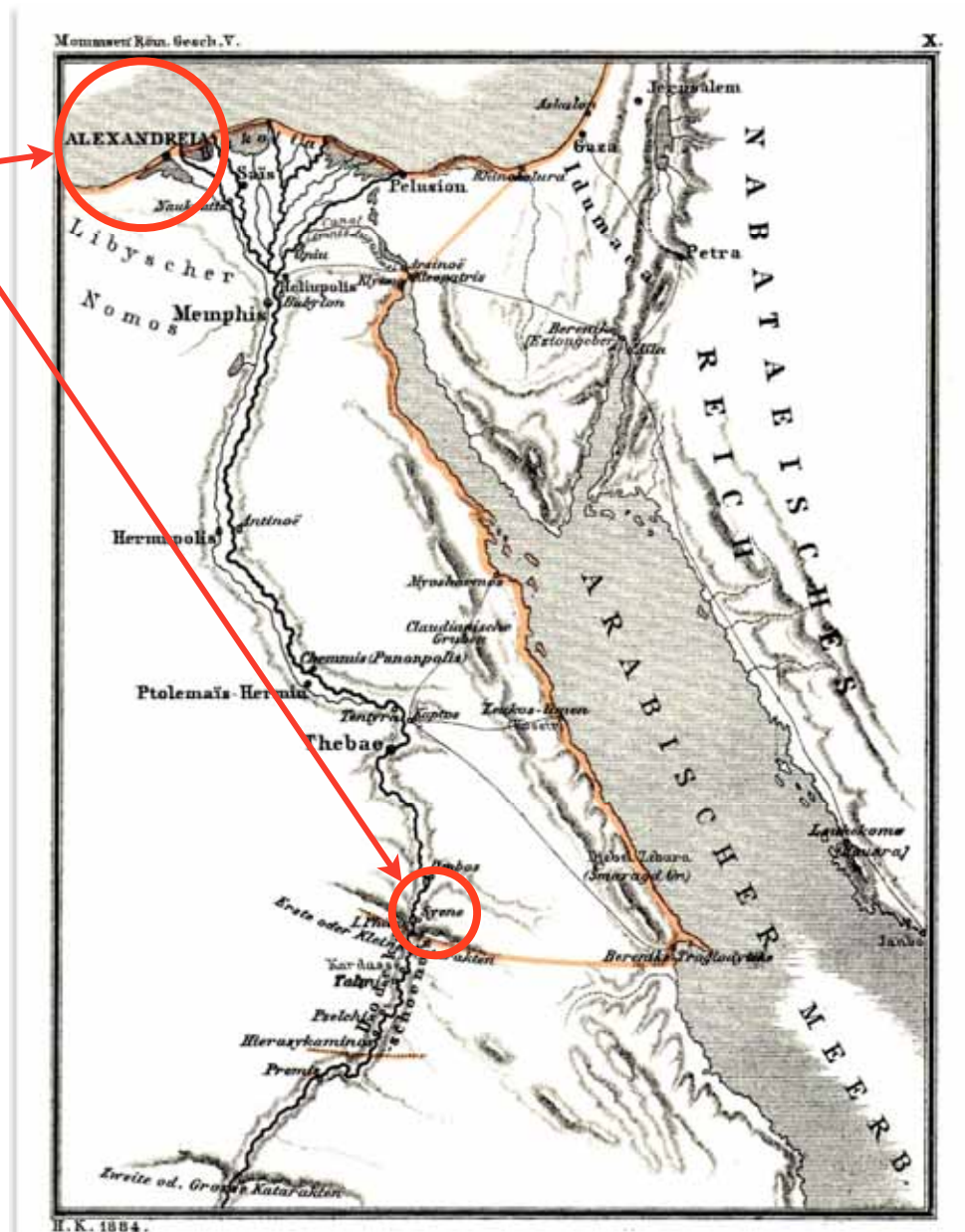
Vermessung
der
Erde
Heinz-Jürgen
Harder

Eratosthenes von Kyrene

(griechisch Ἐρατοσθένης ὁ Κυρηναῖος)
* zwischen 276 und 273 v. Chr. in Kyrene;
† um 194 v. Chr. in Alexandria)

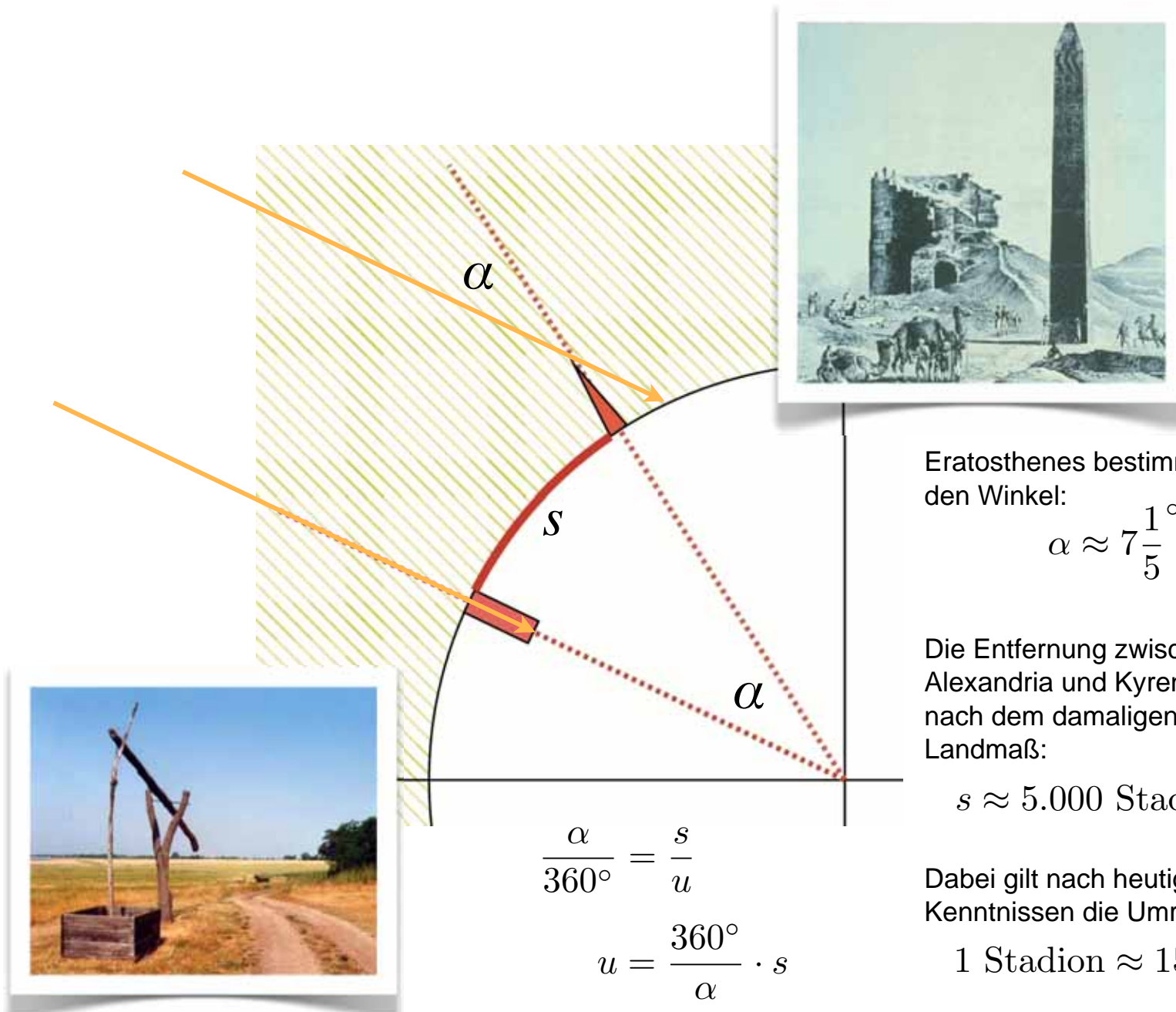


Er betätigte sich als Mathematiker, Geograph, Astronom, Historiker, Philologe, Philosoph und Dichter. Im Auftrag der ägyptischen Könige aus der Dynastie der Ptolemäer leitete er rund ein halbes Jahrhundert lang die Bibliothek von Alexandria, die bedeutendste Bibliothek der Antike. Mit ihrer hervorragenden Ausstattung bot ihm die Bibliothek ausgezeichnete Arbeitsbedingungen. Berühmt ist er vor allem als Begründer der wissenschaftlichen Geographie. Seine auf sorgfältigen Messungen beruhende Bestimmung des Erdumfangs gehört zu den bekanntesten wissenschaftlichen Leistungen des Altertums.



Eratosthenes von Kyrene (Syene)

Vermessung
der
Erde
Heinz-Jürgen
Harder



Eratosthenes bestimmte für
den Winkel:

$$\alpha \approx 7\frac{1}{5}^{\circ}$$

Die Entfernung zwischen
Alexandria und Kyrene betrug
nach dem damaligen
Landmaß:

$$s \approx 5.000 \text{ Stadien}$$

Dabei gilt nach heutigen
Kenntnissen die Umrechnung:

$$1 \text{ Stadion} \approx 157,5 \text{ m}$$

$$\frac{\alpha}{360^{\circ}} = \frac{s}{u}$$

$$u = \frac{360^{\circ}}{\alpha} \cdot s$$

Eratosthenes von Kyrene (Syene)

Vermessung
der
Erde
Heinz-Jürgen
Harder

