



De bibliotheek van Alexandrië 2/2

Beschrijving

De bibliotheek van Alexandrië, ooit een baken van kennis in de oudheid, is gehuld in mysterie en legende. Beroemd om zijn enorme verzameling papyrusrollen en zijn associatie met grote geleerden, wordt de vernietiging ervan vaak betreurd als een groot verlies voor de mensheid. Maar de waarheid over de ondergang van de bibliotheek is complexer dan een enkele brand.

De bibliotheek van Alexandrië was een enorme bibliotheek in Egypte die meer dan 1300 jaar geleden door brand werd verwoest. De bibliotheek bestond uit duizenden rollen en boeken over wiskunde, techniek, fysiologie, geografie, blauwdrukken, geneeskunde, toneelstukken en belangrijke geschriften.

De Bibliotheek van Alexandrië was in feite onderdeel van een museum en een wetenschappelijk onderzoekscentrum gewijd aan alle kennis die in de toen bekende wereld was vergaard. De bouw startte tijdens de regering van Ptolemaeus II Philadelphus ergens tussen 284 en 246 v.Chr. Hoewel de plannen ervoor mogelijk zijn ontwikkeld door zijn vader Ptolemaeus I Soter.

Op een volgende Ptolemaïsche heersers over Egypte bevorderden het verder verzamelen van kennis en geschriften. Ze gaven beurzen aan wetenschappers, filosofen en dichters om in Alexandrië te komen wonen. In ruil daarvoor kregen heersers advies over hoe ze hun uitgestrekte land moesten besturen. In Alexandrië was de honger naar boeken en kennis zo groot dat er werd geschreven dat schepen die aankwamen, hun boeken moesten inleveren om te worden gekopieerd door schrijvers. De eigenaren ontvingen de kopie en de originelen werden in de Bibliotheek van Alexandrië geplaatst.

Denkers van rondom de hele Middellandse Zee kwamen naar Alexandrië om te studeren. Helaas is het grootste deel van het belangrijkste werk van oude beschavingen verloren gegaan. Als de bibliotheek tot op de dag van vandaag nog zou bestaan, zou de samenleving wellicht geavanceerder zijn geweest en zouden we zeker meer weten over de oude wereld.

Wanneer en hoe?

De vernietiging van de Bibliotheek van Alexandrië, ook bekend als Mouseion, is geen eenduidige gebeurtenis met één enkele oorzaak. Het lijkt meer op een neergang in de loop van de tijd als

gevolg van verschillende factoren.



De belangrijkste theorieën:

- De burgeroorlog van Julius Caesar (48 v.Chr.): Sommige verslagen vermelden dat de troepen van Julius Caesar per ongeluk de haven in brand staken tijdens een veldslag, en dat het vuur zich naar de Bibliotheek zou hebben verspreid. Bewijsmateriaal suggereert echter dat de Bibliotheek (of in ieder geval delen ervan) het heeft overleefd of kort daarna is herbouwd.
- Gebrek aan financiering en steun tijdens de Romeinse periode leidde waarschijnlijk tot de neergang van de Bibliotheek.
- Sommigen geven de Arabische verovering van Alexandrië (640 n.Chr.) de schuld van de vernietiging van de Bibliotheek. De meeste geleerden geloven echter dat de bibliotheek op dat moment al in puin lag. Hoewel de exacte details nog ter discussie staan, kunnen we gerust stellen dat de teloorgang van de bibliotheek eeuwen heeft geduurd, en niet is terug te brengen tot één enkele gebeurtenis.

Wat ging verloren?

Dus, wat hebben we echt gemist toen de bibliotheek van Alexandrië werd verwoest? De bibliotheek herbergde naar schatting 40.000 tot 500.000 teksten van verschillende oorsprong en over uiteenlopende onderwerpen. De enorme hoeveelheid informatie die het bevatte, had het een schatkamer voor moderne historici en onderzoekers gemaakt. Wat de vernietiging echter echt tragisch maakt, is het potentiële verlies van ideeën en uitvindingen die een grote impact op onze wereld van vandaag hadden kunnen hebben. Een van die verliezen is dat van de geschreven werken van Ctesibius.

Ctesibius, een beroemde uitvinder en wiskundige, stond bekend als de ‘vader van de pneumatiek’ • vanwege zijn studie en fascinatie voor perslucht. Een opmerkelijke uitvinding was een klok die mechanismen op vooraf ingestelde tijden kon activeren, zoals een standbeeld dat zelfstandig kon staan en plengoffers kon schenken tijdens weelderige parades die werden georganiseerd door Ptolemaeus II. Helaas is geen van zijn geschreven werken tot op de dag van vandaag bewaard gebleven.

Een ander belangrijk verlies was de *Pinakes*, een monumentale bibliografische catalogus die niet alleen boeken vermeldde, maar ook biografische informatie over auteurs en beoordelingen van authenticiteit gaf. Deze catalogus zou buitengewoon nuttig zijn geweest voor bibliothecarissen bij het beheren van zo’n enorme verzameling teksten. Helaas ging deze tekst, samen met vele andere uit de bibliotheek, verloren tijdens de vernietiging.

De hoofdbibliothecaris in Alexandrië tijdens het hoogtepunt, *Erastosthenes*, was verantwoordelijk voor een van de grootste wetenschappelijke prestaties van de oudheid. Hij leidde af dat de aarde rond was en berekende de omtrek ervan, een prestatie die pas eeuwen later zou worden herhaald. Door de afstand tussen Alexandrië en Syene te meten en vast te stellen dat ze op dezelfde meridiaan lagen, concludeerde Erastosthenes dat de omtrek van de aarde tussen de 39.060 en 40.320 kilometer was. Om dit in perspectief te plaatsen: moderne schattingen plaatsen de omtrek van de aarde op 40.075 kilometer. Deze indrukwekkende berekening van Erastosthenes werd in latere eeuwen door vooraanstaande wetenschappers aangehaald, maar zijn geschreven werken gingen ook verloren.

De omvang van de kennis en vooruitgang in de wiskunde in de oudheid wordt verder benadrukt door recente ontdekkingen. Men geloofde dat combinatoriek, een vakgebied binnen de wiskunde dat zich bezighoudt met arrangementen en combinaties van objecten, relatief modern was. In zijn dialogen

verwijst *Plutarchus* echter naar een gesprek waarin *Chrysippus* beweert dat het aantal verstrengelingen van tien eenvoudige uitspraken meer dan een miljoen is. Een andere wiskundige, *Hippasus*, spreekt dit tegen en laat zien dat er in werkelijkheid 103.049 verstrengelingen zijn. In 1994 werd ontdekt dat dit aantal overeenkomt met het 10e Schrödergetal, dat aangeeft op hoeveel manieren een reeks van tien symbolen tussen haakjes kan worden geplaatst. Deze ontdekking laat zien dat er in de oudheid aan wiskundige problemen van grote complexiteit werd gewerkt.

Datum aangemaakt

2024/07/19

default watermark