

De *muwaqqit* in 14^{de}-eeuws Syrië & Egypte. Tussen religieus geleerde en wetenschapper?

Fien DE BLOCK

Abstract

This article deals with the function of the *muwaqqit* or Islamic timekeeper in the 14th century Syro-Egyptian Mamlūk Sultanate. On the basis of the case study of Ibn al-Shāṭir, I will argue that this function cannot be understood as that of a scientist in the service of Islām, as it has been presented until now. This view on the *muwaqqit* is based on studies which focus solely on the treatises written by *muwaqqits* themselves, considering them as mere conveyors of facts that do not need any contextualisation. A socio-historical outlook which studies texts of the *muwaqqit* Ibn al-Shāṭir in relation to other cultural and socio-political practices among which they took shape, provides a more nuanced alternative to this view and opens new avenues for research.

INLEIDING

In dit artikel zal ik de functie van *muwaqqit* in het 14^{de}-eeuwse Syrisch-Egyptische Mamlūkensultanaat bespreken. De *muwaqqit* was een geleerde die de tijdstippen en richting voor het islamitische gebed berekende binnen een moskee of andere religieuze instelling (Brentjes 2008, 129). Deze functie zal ik bespreken op basis van mijn onderzoek van de *zīj* (een astronomiehandleiding voor tijdsmeting) van de bekende *muwaqqit* Ibn al-Shāṭir (gest. 1375) in combinatie met informatie over deze geleerde in drie contemporaine biografische woordenboeken. Aan de hand hiervan zal ik ingaan tegen het beeld van de *muwaqqit* dat in voorgaande studies wordt geschetst. Deze studies brengen de *muwaqqit* naar voor als een vooraanstaand wiskundig wetenschapper die zijn kennis ten dienste stelde van de *islām* door binnen een religieuze instelling de tijdstippen en richting voor het gebed te berekenen (King 2004, xi). Dit beeld kwam echter tot stand op basis van een eenzijdige studie van de historische bronnen die de sociaalhistorische context waarbinnen de functie vorm kreeg niet in rekening brengt. Aan de hand van deze casus zal ik een eerste aanzet geven tot een alternatieve, meer lokale benadering van de *muwaqqit*, die de functie in een geheel ander daglicht stelt.

In wat volgt zal ik eerst kort schetsen wat de belangrijkste lijnen zijn in het onderzoek dat tot nu toe gedaan werd naar de functie van de *muwaqqit*, om vervolgens mijn eigen methodologie en aanpak ten opzichte daarvan te situeren. Daarna zal ik ingaan op mijn keuze voor het vermelde bronnenmateriaal, om zo over te gaan tot de bespreking van drie centrale aspecten binnen mijn bronnenanalyse. Tot slot zal ik concluderen hoe deze op belangrijke punten

ingaan tegen het beeld van de *muwaqqit* als een wetenschapper ten dienste van religie en zal ik dit artikel afsluiten met suggesties voor verder onderzoek naar deze functie.

1. ONDERZOEK NAAR DE MUWAQQIT

1.1. *De muwaqqit als wetenschapper in functie van de islam*

De functie van *muwaqqit* duikt vanaf de dertiende eeuw op in historische bronnen uit het Mamlükensultanaat, dat zich vanaf midden 13^{de} tot begin 16^{de} eeuw uitstreckte in het gebied van Syrië tot Egypte. Eerder onderzoek naar deze functie werd vooral gevoerd door David King. Hij vertaalde en onderzocht een indrukwekkend aantal manuscripten van teksten geschreven en samengesteld door *muwaqqits* en concludeerde op basis hiervan dat we de *muwaqqit* kunnen definiëren als een vooraanstaand wiskundig astronoom die binnen een religieuze instelling de tijdstippen en richting voor het gebed berekende (King 1996, 286). Op die manier onderscheidt King de *muwaqqit* als wetenschapper van islamitische rechtsgeleerden die zich ook bezighielden met tijdsmeting, maar daarbij geen beroep deden op wiskunde (King 1983, 549). De *muwaqqit* wordt zo geprofileerd als een wetenschapper ten dienste van de islām, een wetenschapper die zijn functie uitoefende in een religieuze omkadering (King 1996, 286).

Wat echter opvalt aan het vermelde onderzoek van King is dat hij zijn analyse nagenoeg uitsluitend baseert op de teksten die *muwaqqits* zelf schreven. Op basis van deze wetenschappelijke traktaten, die voornamelijk bestonden uit tabellen voor tijdsmeting en de inleidingen daarbij, kwam King tot dit welomlijnde beeld. Daarnaast onderzocht hij ook enkele juridische documenten over de aanstelling van *muwaqqits* binnen religieuze instellingen, maar ook deze kadert hij niet verder binnen de sociaalhistorische context van het sultanaat (King 1996, 301). Zijn studies geven zo blijk van een eerder essentialistische visie op wetenschap, die dergelijke epistemische praktijken volledig onafhankelijk acht van de sociaal-politieke achtergrond waarbinnen zij tot stand kwamen en circuleerden. Sonja Brentjes wijst erop dat een dergelijke beperkte selectie van het bronnenmateriaal een grote invloed uitoefende op de resultaten die Kings onderzoek voortbrengt. De duidelijk afgelijnde definitie van de *muwaqqit* die King naar voor brengt, stelt zij, komt voort uit het feit dat hij zich enkel op de teksten van *muwaqqits* zelf baseert. Deze bronnen geven immers een ideaalbeeld weer over wat de functie van *muwaqqit* hoort in te houden, eerder dan dat zij de sociaal-politieke realiteit van deze functie weergeven (Brentjes 2008, 129-130).

1.2. *Ibn al-Shāṭir als muwaqqit*

Zoals vermeld, zal ik hier focussen op de specifieke *muwaqqit* Ibn al-Shāṭir. Deze geleerde staat in de eerste plaats bekend omwille van de hervormingen die hij aanbracht in het Ptolemeïsche planetaire model, zo een planetaire theorie beschrijvend die mathematisch equivalent zou zijn aan die van Copernicus (Kennedy & Roberts 1959). Gedurende het grootste deel van zijn carrière oefende Ibn al-Shāṭir echter ook de functie van *muwaqqit* uit aan de Umayyadenmoskee in Damascus. In een presentistische terugblik op het werk van de astronoom wordt dit echter al te vaak beschouwd als een minder belangrijk of zelfs verwaarloosbaar aspect van zijn werk. Dit zorgde ervoor dat Ibn al-Shāṭirs werk ‘*Kitāb Nihāyat al-sūl fī taṣḥīḥ al-uṣūl*’, waarin de planetaire theorie wordt uiteengezet, veel bekender werd dan zijn werk *Kitāb al-zīj al-jadīd*. Deze laatstgenoemde astronomiehandleiding voor tijdsmeting speelde echter een grote rol in de praktijken van de *muwaqqit*, waardoor ik er voor deze studie voor heb gekozen om me hierop te focussen.

2. METHODOLOGIE – EEN LOKALE BENADERING VAN WETENSCHAP

2.1. *Een lokale benadering*

Wat zowel ontbreekt in de studies van King naar de functie van de *muwaqqit* als in studies naar Ibn al-Shāṭirs werk, is aandacht voor de specifieke lokale context waarbinnen deze kennispraktijken tot stand kwamen. De studies gaan uit van een essentialistische en universalistische visie op wetenschappelijke kennis, waarbij wetenschap doorheen de geschiedenis wordt voorgesteld als een éénduidig, lineair vooruitstrevend project dat geen contextualisering behoeft. Dit zorgt er enerzijds voor dat de teksten van *muwaqqits* op zichzelf worden bestudeerd met hedendaagse criteria in het achterhoofd eerder dan in het kader van contemporaine criteria. Anderzijds resulteert dit bij studies naar de figuur van Ibn al-Shāṭir in een selectieve benadering van de bronnen, waarbij vanuit een hedendaagse notie van wetenschap net die elementen van zijn werk bestudeerd worden die later als belangrijkste werden aanzien. Ibn al-Shāṭir wordt binnen deze benadering in de eerste plaats ‘de voorloper van Copernicus’. (Kennedy & Ghanem 1976)

Hier zal ik in mijn analyse aan tegemoetkomen. In mijn bronnenonderzoek naar Ibn al-Shāṭir als *muwaqqit*, hanteer ik een lokale benadering van wetenschappelijke praktijken die aandacht schenkt aan de manier waarop de praktijken van de *muwaqqit* vorm konden krijgen binnen de context die er de voedingsbodem voor uitmaakte. Ik baseer me hiervoor in de eerste plaats op een methodologisch kader dat werd uiteengezet door David N. Livingstone

(Livingstone 2003). Livingstone benadrukt hoe kennispraktijken steeds tot stand komen in interactie met de plaats waarbinnen ze zich bevinden. Deze plaats bepaalt immers de mogelijkhedenvoorwaarden zowel als de grenzen van de kennispraktijken die erbinnen ontstaan, en dit zowel op materieel als op sociaal vlak. Livingstone maakt concreet een onderscheid tussen drie niveaus waarop de plaats van kennispraktijken onderzocht kan worden. Het eerste niveau is dat van de site, terwijl het tweede betrekking heeft op de regio en het derde op de circulatie van kennispraktijken (Livingstone 2003, 1-16). Het niveau van de site is het niveau van de concrete ruimte waarbinnen wetenschap zich bevindt. Niet enkel de materiële aspecten van ruimte oefenen hun invloed uit, maar ook steeds de sociale aspecten waarmee zij verweven zijn. Zo zijn ruimtes doorgaans ingericht om bepaalde handelingen mogelijk te maken en andere te verhinderen, wat zich onder meer uit in het al dan niet aanwezig zijn van bepaalde instrumenten. Verder ligt meestal ook vast welke personen toegang hebben tot de sites waar wetenschap wordt beoefend. Het tweede niveau is dat van de regio. Regio's omvatten verschillende sites en maken een geheel uit dat bepalend is voor de identiteit van de wetenschapper. De wetenschapper ziet zichzelf als deel van de regio. Regio's zijn geen duidelijk af te lijnen gehelen, maar zijn dynamisch en voortdurend onderhevig aan verandering. Ze worden immers geconstrueerd door verschillende verwante netwerken van sociale relaties die noties van status en macht voortdurend produceren en reproduceren. Op dit niveau spelen daarom onder meer patronagerelaties, onderwijstradities en communicatienetwerken tussen geleerden een belangrijke rol. (Livingstone 2003, 87-134). Het derde niveau is dat van circulatie. Livingstone beschrijft hoe kennispraktijken, wanneer zij circuleren, steeds opnieuw worden toegeëigend in elke nieuwe context waarbinnen ze voorkomen (Livingstone 2003, 87-134). Binnen mijn analyse van Ibn al-Shāṭir als *muwaqqit* zal ik hier voornamelijk aandacht besteden aan enkele elementen op het niveau van de regio van de *muwaqqit* die hun invloed uitoefenden op deze functie.

2.2. Keuze voor bronnenmateriaal

Mijn nadruk op de contextualisering van deze functie uit zich in de keuze van mijn bronnenmateriaal. Enerzijds koos ik ervoor om Ibn al-Shāṭir's '*kitāb al-zīj al-jadīd*' (de nieuwe *zīj*) te bestuderen. Een *zīj* is een astronomiehandleiding die een belangrijke rol vervulde in het kader van de praktijken van de *muwaqqit*. De tabellen in een dergelijk werk werden immers gebruikt als instrument bij het meten van de tijd voor de gebedstijden en bij het vastleggen van de feestdagen (King & Samsó 2001). De *zīj* is, zoals vermeld, een werk waar doorgaans veel minder aandacht aan wordt besteed dan aan Ibn al-Shāṭir's

werken over zijn planetaire theorie. Deze selectieve behandeling van het werk van de astronoom hangt samen met een essentialistische visie op wetenschap die het belang van Ibn al-Shāṭir's werken inschat op basis van hedendaagse criteria eerder dan te kijken naar de rol die de zijn werken binnen de contemporaine samenleving vervulden. Aan de hand van deze lokale benadering van wetenschappelijke praktijken is het mijn bedoeling om daar tegenin te gaan. Binnen de *zīj* heb ik vooral aandacht besteed aan de inleiding die Ibn al-Shāṭir hierbij schreef. Dit deel van de tekst wordt vaak over het hoofd gezien, terwijl het heel waardevolle informatie bevat over de plaats van de tekst binnen de samenleving.

Naast de inleiding op de *zīj* heb ik ook drie fragmenten over Ibn al-Shāṭir uit contemporaine biografische woordenboeken in rekening genomen. Ik onderzocht fragmenten uit de het woordenboek *'al-Manhal al-Ṣāfi wa-al-Mustawfī ba'da al-Wāfi'* van Ibn Taghrī Birdī, uit *'al-Durar al Kāmina fi a'yān al-mi'a al thāmina'* van Ibn Ḥajar al-[°]Asqalānī en uit het werk *'Kitāb al-Wāfi bi-l-wāfayāt'* van al-Ṣafadī (al-Ṣafadī 1962, Vol. 20, 301) (Ibn Ḥajar al-[°]Asqalānī 1997, Vol. 2, 6) (Ibn Taghrī Birdī 1984 Vol. 4, 28). Biografische woordenboeken bieden een ontzettend interessante bron van informatie over deze periode omdat geleerden er zowel de auteurs als het onderwerp van uitmaakten. Op deze manier geven deze bronnen weer hoe de *'ulamā'* of geleerden hun sociale omgeving zagen, maar vooral ook hoe zij zichzelf daarin positioneerden en trachtten te overleven. Hoewel de werken vaak anekdotes bevatten waarvan de historische correctheid niet controleerbaar en zelfs sterk betwifelbaar is, geven deze bronnen wel heel wat informatie over de manier waarop geleerden naar de maatschappij waarbinnen zij schreven keken. Wat zij wel en niet vermelden over de geleerden die hun collega's uitmaakten kan ons zo bijvoorbeeld heel wat leren over de competitie om aanzien en status tussen geleerden, het geeft ons een idee van hun ideaalbeelden en standpunten. (Chamberlain 2002, 18-9).

3. BRONNENANALYSE – IBN AL-SHĀṬIR ALS MUWAQQIT IN HET DAMASCUS VAN DE MAMLŪKEN

In wat volgt zal ik mijn analyse van Ibn al-Shāṭir als *muwaqqit* binnen het 14^{de}-eeuwse Mamlūkensultanaat uiteenzetten. Ik zal in mijn bronnenanalyse vooral aandacht besteden aan de kadering van Ibn al-Shāṭir's kennispraktijken als *muwaqqit* binnen wat Livingstone de regio noemde. Op dit niveau zijn vooral de relaties van de wetenschapper met andere individuen en groepen binnen de samenleving belangrijk. Regio's zijn de groepen of gehelen waartoe een wetenschapper behoort en aan de hand waarvan hij zichzelf identificeert en profileert (Livingstone 2003, 87-134). Voor Ibn al-Shāṭir zijn onder meer de

14de-eeuwse maatschappij van Damascus binnen het sultanaat en de groep van de *‘ulamā’* of islamitische geleerden daarbinnen belangrijk.

In dit artikel zal ik drie centrale elementen uit mijn bronnenanalyse bespreken. Ten eerste zal ik ingaan op de relatie tussen de functie van *muwaqqit* enerzijds, en de dichotomie tussen wetenschap en religie anderzijds. Deze is van belang voor Kings omschrijving van de functie als een wetenschapper ten dienste van religie. Ten tweede zal ik ook de vraag naar de verhouding van deze functie tot het innemen van *manṣabs* of functies binnen religieuze instellingen bespreken. Het derde aspect waarop ik zal ingaan betreft de verhouding van wetenschap tegenover ambacht en het sociale statuut dat het beoefenen van beide met zich bracht. Dit gebeurt naar aanleiding van het belang van het vervaardigen van instrumenten binnen de praktijken van de *muwaqqit* (Charette 2003) (King 2004).

3.1. Profilering

Een eerste interessante vaststelling heeft betrekking op de manier waarop Ibn al-Shāṭir wordt voorgesteld door zijn tijdsgenoten in de biografische woordenboeken. Geleerden worden in dergelijke teksten doorgaans geïntroduceerd aan de hand van een reeks titels, die hun status en prominentie weergeven. Chamberlain lijkte de belangrijkste titels op die vooraanstaande islamitische geleerden doorgaans kregen. Wanneer we kijken naar de titels aan de hand van dewelke Ibn al-Shāṭir geïntroduceerd wordt, dan valt op dat exact dezelfde standaardtitels worden gebruikt als degene die worden beschreven in de studie van Chamberlain over islamitische geleerden (Chamberlain 2002, 152-5).

Vooraf in het woordenboek van al-Ṣafadī, zelf een tijdsgenoot van Ibn al-Shāṭir, worden heel wat van deze titels gebruikt. Zo wordt Ibn al-Shāṭir “*al-imām*” (al-Ṣafadī 1962, Vol. 20, 301) genoemd, een prestigieuze titel die leiderschap en macht uitdrukte (Chamberlain 2002, 154-5). Verder wordt hij ook bejubeld als “*uʿjūbat al-dahr*” (het wonder van zijn tijd) en als “*farīd al-zamān*” (uniek voor de periode) Hij is “*al-muhaqqiq*” (de eerlijke, waarheidsgetrouwe), “*al-bārīʿ*” (de handige, de capabele) en “*al-mutqan*” (de precieze, perfecte) (al-Ṣafadī 1962, Vol. 20, 302). Ook Ibn Taghrī Birdī introduceert Ibn al-Shāṭir als “*al-Shaykh*” (de heer, leraar, gezagsdragend figuur) (Ibn Taghrī Birdī 1984 Vol. 4, 28).

King definieerde de *muwaqqit* als een wiskundig wetenschapper die zich onderscheidde van religieuze geleerden, maar dit onderscheid komt helemaal niet naar voor in de manier waarop de biografische woordenboeken de *muwaqqit* beschrijven. In de beschrijvingen komt de *muwaqqit* naar voor als een islamitische geleerde onder de islamitische geleerden eerder dan een wetenschapper die zijn kennis ten dienste stelde van religie. Kings definitie is

bovendien problematisch om verschillende redenen. Ten eerste gebruikt hij de noties ‘wetenschap’ en ‘islam’ of religie als synoniemen voor de door de historische actoren gehanteerde categorieën van *al-^ʿulūm al-^ʿaqliyya* (de rationele wetenschappen) en *al-^ʿulūm al-naqliyya* (de overgeleverde wetenschappen). Het onderscheid tussen beide categorieën werd door de historische actoren voornamelijk bepaald op basis van de islamitische achtergrond van de overleveraars van deze kennis. Met ‘rationele wetenschappen’ werden doorgaans kennispraktijken aangeduid die niet van islamitische origine geacht werden te zijn. Overgeleverde of religieuze wetenschappen werden in contrast daarmee gedefinieerd als specifiek islamitische kennispraktijken. Het onderscheid werd dus primair gemaakt op basis van de afkomst van de kennispraktijken, terwijl het onderscheid tussen religie en wetenschap vandaag vooral berust op een onderscheid in wat als geldige kennisbron wordt gezien. Wanneer religieuze wetenschappen in de middeleeuwse Islamwereld aan belang winnen ten nadele van rationele wetenschappen, houdt dat daarom niet eenvoudigweg in dat religie aan belang wint in het nadeel van wetenschap. Verder toonde Abdelhamid Sabra aan dat de periode in kwestie – eerder dan wat vaak wordt verondersteld – geen periode van achteruitgang was voor ‘rationele wetenschappen’ maar eerder een periode waarin rationele wetenschappen voor een groot deel toegeëigend werden door de overgeleverde of religieuze wetenschappen (Sabra 1987, 223-224). Sonja Brentjes merkt in dit verband op dat deze tweedeling, die in de periode vaak voorkomt in de classificaties, eerder een prescriptief dan een descriptief karakter kende. Geleerden trachtten aan de hand van de tweedeling doorgaans hun eigen praktijken te verdedigen eerder dan dat zij de situatie binnen het sultanaat lijken te beschrijven (Brentjes 1997, 5-6 & 2011, 131-3).

Dat de tweedeling tussen rationele en religieuze wetenschappen niet naar voor komt uit de manier waarop Ibn al-Shāṭir door zijn tijdgenoten wordt voorgesteld, bevestigt de stelling van Brentjes en Sabra dat deze dichotomie niet pertinent aanwezig was in de praktijken van de historische actoren. De manier waarop Ibn al-Shāṭir zichzelf voorstelt in de inleiding op zijn *zīj* wijst in dezelfde richting. De *muwaqqit* introduceert zichzelf immers als een geleerde die in de sterren de tekenen van God leest, aan de hand van het volgende *Qur’āncitaat*:

(10:5) Hij is degene die de zon gemaakt heeft als verlichting en de maan als een licht en die ervoor standen heeft verordend opdat jullie het aantal van de jaren en de berekening weten. God heeft dat slechts in waarheid geschapen. Hij zet de tekenen uiteen voor mensen die weten. (10:6) In het verschil van dag en nacht en in wat God geschapen heeft in de hemelen en op aarde zijn tekenen voor mensen die godvrezend zijn. (Ibn al-Shāṭir 1394, fol. 2a-2b, nummering zelf toegevoegd, vertaling *Qur’āncitaat* uit Fred Leemhuis 2009, 143)

Hier verwijst hij doorheen de inleiding van het werk nog verschillende malen naar terug. Zo schrijft hij onder meer “Toen God me succesvol had gemaakt in het bestuderen van deze kennis [...]” (Ibn al-Shāṭir 1394, fol. 2b), “Daarom heb ik de Almachtige God gevraagd om mij te inspireren bij het opstellen van strikte algemene principes.” (Ibn al-Shāṭir 1394, fol. 2b) en “Vervolgens vroeg ik God – Hij is verheven – om hulp bij het opstellen van een werk over het onderzoek naar de locaties van hemellichamen.” (Ibn al-Shāṭir 1394, fol. 3a). Nergens in het werk maakt de *muwaqqit* gewag van een onderscheid tussen zijn wetenschappelijke praktijken en de religieuze praktijken waar ze volgens King voor werden ingezet. Uit Ibn al-Shāṭirs beschrijving van zijn eigen praktijken als *muwaqqit* in de inleiding op zijn *zīj* komt deze categorisering dus net als in het geval van de biografische woordenboeken niet naar voor als betekenisvol. (Ibn al-Shāṭir 1394, fol 3a).

Een criterium dat wel naar voor komt als belangrijk in de manier waarop Ibn al-Shāṭir zichzelf profileert is de traditie aan voorgangers waarin hij zichzelf inschrijft. De *muwaqqit* beschrijft uitvoerig hoe hij zijn verwezenlijkingen baseerde op het werk van een hele keten aan voorgangers op wiens onderzoek hij beroep deed. Hij vermeldt zo onder meer de geleerden al-Majrītī, Ibn al-Wālid al-Maghribī, Ibn al-Haytam, Naṣīr al-Dīn al-Tūsī, al-Mu’ayyad al-ʿUrdī, al-Qutb al-Shirāzī en Ibn Shukr al-Maghribī bij naam. (Ibn al-Shāṭir 1394, fol. 2 B). Berkey beschrijft in zijn studie naar de transmissie van kennis in Caïro in deze periode hoe kennisoverlevering in grote mate gebaseerd was op persoonlijke banden tussen leermeesters en leerlingen (Berkey 1992, 21-43). Dit persoonlijke aspect schijnt ook door in Ibn al-Shāṭirs vermelding van zijn voorgangers. De door de *muwaqqit* vermelde voorgangers waren grotendeels geleerden die actief waren binnen het Mongoolse Ilkhanaat, wat interessant is in het kader van de kenniscirculatie die gepaard ging met de praktijken van de *muwaqqit*. Hier kan ik binnen het bestek van dit artikel echter niet verder op ingaan.

3.2. *Het manṣab van muwaqqit binnen religieuze instellingen*

Een tweede aspect dat naar voren komt uit de analyse van deze bronnen is dat de auteurs van de verschillende biografische woordenboeken de functie van Ibn al-Shāṭir als *muwaqqit* aan de Umayyadenmoskee verschillend weergeven. Ibn Ḥajar al-ʿAsqalānī vermeldt de *manṣab* helemaal niet. In zijn biografisch woordenboek werden in het fragment over Ibn al-Shāṭir ook geen eretitels vermeld (Ibn Ḥajar al-ʿAsqalānī 1997, Vol. 2, 6). Ibn Taghrī Birdī gaat wel kort in op de functie van Ibn al-Shāṭir aan de Umayyadenmoskee en in en in het woordenboek van al-Ṣafadī wordt de functie het expliciet besproken (al-Ṣafadī 1962, Vol. 20, 301-307) (Ibn Taghrī Birdī 1984 Vol. 4, 28).

Uit onderzoek van Michael Chamberlain naar de sociale rol en plaats die islamitische geleerden innamen binnen het sultanaat, blijkt dat het invullen van een functie of *mansab* binnen een religieuze instelling niet onverdeeld positief gewaardeerd werd. Dergelijke religieuze instellingen waren doorgaans door leden van de militaire elite tot *waqf* verklaard. Bij een *waqf* of een religieuze stichting schenkt een individu iets uit zijn bezittingen weg dat bijgevolg onvervreemdbaar gemeengoed wordt en waar bepaalde, vooraf vastgelegde personen of gemeenschappen door begunstigd worden. (Hunwick 2012) Geleerden die functies innamen binnen instellingen die tot *waqf* waren verklaard werden voor hun functie vergoed vanuit de opbrengsten voorzien voor de instelling. Op die manier, stelt Chamberlain, werden religieuze stichtingen indirecte politieke instrumenten waarmee leden van de militaire elite zich konden mengen in het culturele leven en zo bestaande praktijken naar hun hand konden zetten (Chamberlain 2002, 98-108). Anderzijds waren leden van de militaire heersende elite voor hun imago bij de bredere bevolking voor een groot deel afhankelijk van geleerden. Deze dermate diverse groep kon immers een zeer groot deel van de bevolking bereiken en beïnvloeden (Chamberlain 2002, 90). De heersende militaire elite en de geleerden waren zo op rechtstreekse en onrechtstreekse manieren afhankelijk van elkaar. Dit maakte dat geleerden hun kennispraktijken konden inzetten in het verwerven van status en macht binnen het sultanaat, wat resulteerde in aanhoudende competitie onder geleerden om functies binnen religieuze instellingen. Anderzijds, merkt Chamberlain op, bestond er bij een deel van de geleerden ook een zekere gereserveerdheid jegens het invullen van een functie aan een instelling, omdat werken voor een loon dat onrechtstreeks afkomstig was van de heersende of militaire elite werd aanzien als politieke belangenvermenging, wat als corrupt werd aanzien (Chamberlain 2002, 77).

De functie van *muwaqqit* werd echter, in tegenstelling tot andere functies zoals die van leraar of prediker die ook privé werden uitgeoefend, altijd ingevuld binnen een religieuze instelling (King 1996, 287). De verschillende manieren waarop de biografische woordenboeken omgaan met Ibn al-Shāṭir's *mansab* kunnen mogelijk begrepen worden vanuit deze dubbele houding ten opzichte daarvan. Aangezien de functie van *muwaqqit* pas opduikt in bronnen vanaf het vroege Mamlükensultanaat doet dit bovendien vermoeden dat deze functie als een typisch product kan gezien worden van de symbiose van militaire en geleerde elite binnen het sultanaat. Het sultanaat werd immers gekenmerkt door de politieke structuur van de *military patronage state*, waarin de heersende elite zich voornamelijk aan andere groepen binnen de bevolking trachtte te binden via patronagerelaties (Chamberlain 2002, 61).

3.3. Sociale verschuivingen: de muwaqqit als ambachtsman en geleerde

Zowel in de inleiding van de *zīj* als in de biografische woordenboeken van Ibn Taghrī Birdī en van al-Ṣafadī wordt vermeld dat Ibn al-Shāṭir zeer bedreven was in het vervaardigen van zijn eigen astronomische instrumenten (Ibn al-Shāṭir 1394, fol. 2b) (Ibn Taghrī Birdī 1984 Vol. 4, 28) (al-Ṣafadī 1962, Vol. 20, 301-307). De woordenboeken van al-Ṣafadī en van Ibn Taghrī Birdī halen in dit verband aan dat de *muwaqqit* afkomstig was uit een familie van houtbewerkers. Ibn al-Shāṭir zou zijn opgevoed door zijn oom en grootvader, die beide ambachtsslui waren. Ibn Taghrī Birdī vermeldt bovendien dat de *laqab* of bijnaam van Ibn al-Shāṭir “*al muta’im*” was, wat zoveel wil zeggen als ‘inlegger van ivoor’ (Ibn Taghrī Birdī 1984 Vol. 4, 28). Anderzijds vermeldt hij ook dat Ibn al-Shāṭir door een neef van zijn vader werd onderwezen in astronomie en wiskunde, wat erop wijst dat hij niet de enige geleerde in zijn familie was (Ibn Taghrī Birdī 1984, Vol. 4, 28).

Dat Ibn al-Shāṭir, met zijn achtergrond in een familie van ambachtssliden, de functie van *muwaqqit* uitoefende, was niet uitzonderlijk in deze periode. François Charette en Konrad Hirschler beschrijven hoe het Mamlūkensultanaat in de tweede helft van de 14^{de} eeuw gekenmerkt wordt door een steeds groeiend aantal nieuwkomers binnen de geleerde elite. Charette beschrijft hoe sociale veranderingen in deze periode kennispraktijken toegankelijk maakten voor een steeds groter deel van de bevolking (Charette 2003, 5). Ook Hirschler beschrijft hoe steeds meer mensen in deze periode toegang kregen tot de teksten van geleerden en konden deelnemen aan leesgroepen en lessen (Hirschler 2013, 22-25). Het overgrote deel van deze ‘nieuwkomers’ in het milieu van de ‘*ulamā*’ werkte in de eerste plaats als handelaar of ambachtsman en nam er naast zijn hoofdberoep een functie als geleerde bij. De functies die vaak op die manier werden ingenomen waren in de meeste gevallen kleine en weinig betaalde functies als die van *mu’adhdhin* of van *muwaqqit* binnen een religieuze instelling (Brentjes 2008, 134). Een dergelijke functie kon ambachtslui meer aanzien en invloed bezorgen binnen de maatschappij (Hirschler 2013, 24-25). Doordat steeds meer ambachtssliden zich bezighielden met dergelijke kennispraktijken, groeide de technische kennis onder geleerden in deze periode aanzienlijk, wat zich volgens Charette onder meer uitte in de grote productie van astronomische instrumenten in deze periode (Charette 2003). Ook Ibn al-Shāṭir blijkt zeer bedreven te zijn geweest in het vervaardigen van instrumenten (al-Ṣafadī 2009, Vol. 20, 307). Met een achtergrond in een familie van ambachtssliden en geleerden lijkt hij perfect te passen in het beeld van de sociale mobiliteit te passen dat Hirschler en Charette schetsen (Charette 2003) (Hirschler 2013).

Naast een toenadering tussen de militaire elite en de *‘ulamā* lijkt met de functie van *muwaqqit* dus ook een toenadering tussen ambachtslieden en *‘ulamā*’ gepaard te gaan. In het geval van Ibn al-Shāṭir zien we immers duidelijk hoe hij zowel zijn achtergrond als geleerde als zijn achtergrond als *‘muta‘‘im*’ gebruikt binnen zijn functie als *muwaqqit*. (Kennedy & Ghanem 1976, 1-5).

In de onderzochte fragmenten uit biografische woordenboeken valt op hoe al-Şafadī en Ibn Taghrī Birdī Ibn al-Shāṭirs achtergrond in een familie van ambachtslui wel vermelden, terwijl Ibn Ḥajar al-^oAsqalānī enkel het geleerde familielid uit Ibn al-Shāṭirs familie vermeldt dat de astronoom onderwees (Ibn Ḥajar al-^oAsqalānī 1997, Vol. 2, 6) (Ibn Taghrī Birdī 1984 Vol. 4, 28) (al-Şafadī 1962, Vol. 20, 301-307). Dit suggereert dat Ibn Ḥajars houding tegenover de toenemende invloed van ambachtslui in de leefwereld van geleerden negatiever was dan die van de andere auteurs. Ook de toenemende sociale mobiliteit in deze periode was een fenomeen dat niet door alle geleerden positief onthaald werd (Charette 2003).

Ook deze bevindingen spreken het beeld dat King naar voren brengt van de *muwaqqit* als een vooraanstaand wetenschapper tegen. Eerder dan een prestigieuze functie komt het *manşab* van *muwaqqit* hier immers naar voor als een kleinere, slecht betaalde functie die nagenoeg nooit het hoofdberoep van de beoefenaar uitmaakte, en dat zelfs kon worden ingevuld door ambachtslui die een carrière als geleerde ambiëerden en zo wilden opklimmen op de sociale ladder (Brentjes 2008, 146-150).

4. CONCLUSIE EN AANZET TOT VERDER ONDERZOEK

Op basis van dit bronnenonderzoek naar de *muwaqqit* Ibn al-Shāṭir, kunnen we concluderen dat wanneer we een meer lokale, contextualiserende benadering hanteren, het duidelijk omlinjnde beeld van de *muwaqqit* dat door King wordt geschetst zijn contouren verliest. In dit artikel besprak ik drie aspecten die naar voor komen uit mijn bronnenonderzoek en ingaan tegen dit beeld.

Ten eerste bevestigt het bronnenonderzoek naar Ibn al-Shāṭirs het beeld van een wetenschapper ten dienste van religie niet. Beide categorieën lijken hier immers zinloos voor het begrijpen van deze functie, de dichotomie wordt door de historische actoren niet als relevant gezien. Zelfs Ibn Ḥajar al-^oAsqalānī, die bekend staat als *hadith*-geleerde en dus binnen de tweedeling het typevoorbeeld van een beoefenaar van de religieuze wetenschappen zou zijn, profileert Ibn al-Shāṭir niet als rationeel geleerde (Ibn Ḥajar al-^oAsqalānī 1997, Vol. 2, 6).

Ten tweede beschrijft King de *muwaqqit* als een vooraanstaand geleerde, die veel aanzien genoot binnen de samenleving (King 1996, 291). Ook dit

wordt niet unaniem bevestigd door de bronnen. Eerder dan een functie te zijn waarmee geleerden algemene waardering kregen binnen de samenleving, lijkt de functie zich immers op het snijpunt te bevinden van de belangen van de politieke en geleerde elite enerzijds, en van de geleerde elite en ambachtslieden anderzijds. Hierdoor lijkt de *muwaqqit* een functie te bekleden die een eerder dubbelzinnig statuut had binnen de samenleving.

Als alternatief voor het statische beeld dat King naar voren brengt van de functie van de *muwaqqit*, lijkt het me op basis van deze analyse interessanter om deze functie en de dubbelzinnige houding ertegenover verder te onderzoeken vanuit de groeiende sociale mobiliteit in deze periode en de negatieve reactie daarop van een deel van de geleerden. Verschillende studies geven aan dat binnen bepaalde groepen geleerden het ideaal van ‘zuivere kennis’ onafhankelijk van politiek enerzijds en van direct praktisch nut anderzijds aan invloed won (Broadbridge 1999) (Fromherz 2014). Het zou interessant zijn voor verder onderzoek om na te gaan hoe geleerden die er dit ideaal op nahielden stonden tegen de functie van de *muwaqqit*, die zowel praktisch was als gerelateerd aan een religieuze instelling en dus onrechtstreeks ook aan de heersende elite. De hypothese dat dit ideaal van zuivere kennis net hand in hand ging met de sociale veranderingen waar de functie van *muwaqqit* het product van was, lijkt een vruchtbaar spoor voor verder onderzoek.

BIBLIOGRAFIE

Primaire bronnen

- al-Şafadī, Şalaḥ al-Dīn Khalil ibn Aybak. 1962. ‘270 – ‘Alā Al-Dīn Ibn Al-Shāṭir’. In *Kitāb Al-Wāfi Bi-L-Wafayāt*, 20:301-7. Bibliotheca Islamica. Wiesbaden: Franz Steiner Verlag GMBH.
- Ibn al-Shāṭir, ‘Alī ibn Ibrāhīm. 1394. ‘Kitāb Al-Zij Al Jadīd’. Oxford. Bodleian Library.
- Ibn Ḥajar al-’Asqalānī. 1997. ‘2647 – ‘Alī Bin Ibrāhīm Bin Muḥammad Bin Abī Muḥammad Bin Ibrāhīm Bin Ḥasan Al-Dimashqī Abū Al-Ḥasan Ibn Al-Shāṭir.’ In *Durar Al-Kāmina Fī A’yān Al-Mi’a Al-Thāmina*, 2:6. Beirut: Dār al-Kutub al-’Ilmīyah.
- Ibn Taḡhrī Birdī. 1984. ‘1548 – Ibn Al-Shāṭir’. In *Al-Manhal Al-şāfi Wa-L-Mustawfi Ba’d Al-Wāfi*, 4:28-29. Cairo: al-Hay’ah al-Miṣrīyah al-’Āmmah lil-Kitāb.

Secundaire bronnen

Secundaire bronnen

- Berkey, Jonathan B. 1992. *The Transmission of Knowledge in Medieval Cairo*. Princeton: Princeton University Press.
- Brentjes, Sonja. 1997. "Orthodoxy", Ancient Sciences, Power and the Madrasa ("college") in Ayyubid and Early Mamluk Damascus: Its Historical Descriptions and Historiographical Interpretations'. *Preprint Max-Planck-Institut Für Wissenschaftsgeschichte*.
- . 2008. 'Shams Al-Din Al-Sakhawi on Muwaqqits, Mu'adhdhins, and the Teachers of Various Astronomical Disciplines in Mamluk Cities in the Fifteenth Century'. In *A Shared Legacy Islamic Science East and West*, edited by J.M. Millàs Vallicrosa, 129-50. Barcelona: Publicacions i Edicions Universitat de Barcelona.
- . 2011. 'The Prison of Categories – "Decline" and Its Company'. In *Islamic Philosophy, Science, Culture, and Religion: Studies in Honor of Dimitri Gutas*, edited by David Reisman and Felicitas Opwis, 131-56. Leiden/Boston: Brill.
- Broadbridge, Anne F. 1999. 'Academic Rivalry and the Patronage System in Fifteenth Century Egypt: Al-'Ayni, Al-Maqrizi, and Ibn Hajar Al-Asqalani'. *Mamluk Studies Review*, no. III: 85-107.
- Chamberlain, Michael. 1994. *Knowledge and Social Practice in Medieval Damascus: 1190-1350*. Cambridge: Cambridge University Press.
- Charette, François. 2003. *Mathematical Instrumentation in Fourteenth Century Egypt and Syria*. Leiden: Brill.
- Fromherz, Allen. 2014. 'Ibn Khaldūn, Ibn Al-Khaṭīb and Their Milieu: A Community of Letters in the Fourteenth-Century Mediterranean'. *Medieval Encounters* 20 (4-5): 288-305.
- Hirschler, Konrad. 2013. *The Written Word in the Medieval Arabic Lands: A Social and Cultural History of Reading Practices*. Edingburgh: Edingburgh University Press.
- Hunwick, J.O. 2012. 'Wakf'. Edited by Th. Bianquis, P. Bearman, C.E. Bosworth, E. van Donzel, and W.P. Heinrichs. *Encyclopaedia of Islam Second Edition*. Brill Online. http://referenceworks.brillonline.com/entries/encyclopaedia-of-islam-2/wakf-COM_1333;
- Kennedy, E.S., and Imad Ghanem, eds. 1976. 'The Life and Work of Ibn Al-Shāṭir: An Arab Astronomer of the Fourteenth Century'. In *The Life and Work of Ibn Al-Shatir*. Aleppo: University of Aleppo.
- Kennedy, E.S., and Victor Roberts. 1959. 'The Planetary Theory of Ibn Al-Shatir'. *Isis* 50 (3): 227-35.
- King, David A. 1983. 'The Astronomy of the Mamluks'. *Isis* 74 (4): 531-55.
- . 1996. 'On the Role of the Muezzin and the Muwaqqit in Medieval Islamic Society'. In *Tradition, Transmission, Transformation – Proceedings of Two Conferences on Pre-Modern Science Held at the University of Oklahoma*, edited by F. Jamil Ragep and Sally P. Ragep. Leiden/New York: E.J. Brill.

- . 2004. *In Synchrony with the Heavens: Studies in Astronomical Timekeeping and Instrumentation in Medieval Islamic Societies*. Leiden: Brill.
- King, David A., and Julio Samso. 2001. 'Astronomical Handbooks and Tables – An Interim Rapport'. *Suhayl International Journal for the History of the Exact and Natural Sciences in Islamic Civilization*, no. 2: 9-105.
- Leemhuis, Fred, trans. 2009. *De Koran*. Houten: Fibula/Unieboek bv.
- Livingstone, David N. 2003. *Putting Science in Its Place*. Chicago: The University of Chicago Press.
- Sabra, A.I. 1987. 'The Appropriation and Subsequent Naturalization of Greek Science in Medieval Islam: A Preliminary Statement'. *History of Science*, no. 25: 223-43.