

Wetenschap in het Ottomaanse Rijk

Marit de Leeuw



04-01-16

Wilbert Smeets

INLEIDING

Het is inmiddels zeven jaar geleden, dat ik na drie jaar in Turkije te hebben gewoond weer naar Nederland ben verhuisd. Door mijn eigen ervaring op een Turkse school ben ik benieuwd naar de ontstaanswijze van het Turkse onderwijssysteem en wat het onderwijssysteem in de tijd van het Ottomaanse Rijk behelsde.

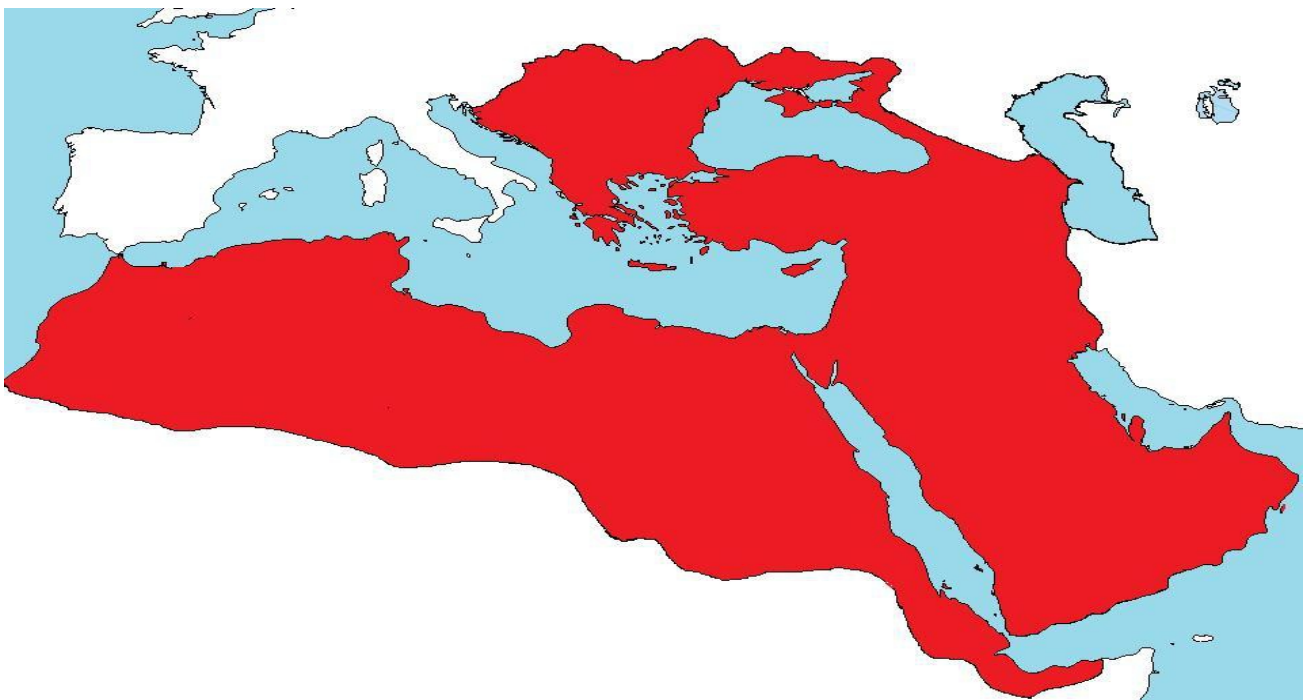
Vandaar mijn verklarende vraag: Hoe kan het dat het Ottomaanse Rijk ooit voorop liep op het gebied van de wetenschap, maar destijds is ingehaald door het Westen?

En de waarderende vraag: Leidde de achteruitgang van de wetenschap tot de ondergang van het Ottomaanse Rijk?

KORTE SAMENVATTING

Na de verovering van Anatolië werd deze opgedeeld in verschillende "beyliks", wat vrij vertaald herenplaats betekent. Één van deze beyliks was Osman Beyligi waar Osman I heerste.¹ Hij was de stichter van een klein beylik, maar zijn beylik zou later de grootste wereldmacht ooit worden.

Het Ottomaanse Rijk was een kalifaat, hetgeen betekent dat er sprake was van een Islamitisch Rijk. Na de verovering van Constantinopel (huidig: Istanbul) in 1453 werd deze stad de hoofdstad van het Ottomaanse Rijk. Dit was het begin van de bloeiperiode van het rijk. Op het hoogtepunt strekte het rijk zich uit over drie continenten (Azië, Europa en Afrika). Van Hongarije tot Somalië en van Algerije tot Irak.²



Het Ottomaanse Rijk op haar hoogtepunt

¹<http://kunst-en-cultuur.infonu.nl/geschiedenis/9564-het-ottomaanse-rijk-een-rijk-van-drie-continenten.html>

²<http://dreus.infoteur.nl/specials/ottomaanse-rijk-tot-1566.html>

De ondergang van het Ottomaanse Rijk had alles te maken met de technologische vooruitgang van het christelijke Europa en de remmende werking van de islam op hervormingen binnen het Ottomaanse Rijk. Het grote rijk werd slecht bestuurd en er was sprake van veel corruptie. Hierdoor was het rijk vatbaar voor verval. Er zijn pogingen gedaan om hervormingen door te voeren, maar het mocht niet baten. In 1908 werd een staatsgreep gepleegd, maar ook dat had geen blijvende gevolgen. Pas toen het Ottomaanse Rijk de kant van Duitsland en Oostenrijk-Hongarije koos in de Eerste Wereldoorlog werd de val definitief. Het rijk kwam in oorlog met Engeland en Frankrijk. Uiteindelijk moest het Ottomaanse Rijk de Balkan en gebieden in het Midden-Oosten afstaan. De directe ondergang werd door Atatürk bewerkstelligd door zijn afschaffing van het sultanaat.³



Atatürk

Hoe kan het dat het Ottomaanse Rijk ooit voorop liep op het gebied van de wetenschap, maar destijds is ingehaald door het Westen?

In het begin van het rijk was de madrassa de gangbare vorm van onderwijs. Dit was de bron voor wetenschap en onderwijs.⁴ Madrassa verwijst dikwijls naar een religieuze school voor de studie van de Islamitische godsdienst. Aan een madrassa werd onderwijs gegeven aan leerlingen tussen ca. 11 en 17 jaar (vergelijkbaar met het voortgezet onderwijs). Een madrassa bevond zich meestal naast een moskee die omringd was door sociaal-culturele instellingen zoals een bibliotheek, karavanseraï, ziekenhuis of badhuis. Een dergelijk gebouwencomplex werd Külliye genoemd.

Tijdens de groei van het rijk bleef de basis van dit systeem hetzelfde. De organisatie echter onderging wel veranderingen: Er waren fondsen die de scholen ondersteunden, een waqf.⁵ Een waqf is een religieuze stichting volgens het islamitisch recht. Een waqf wordt met ingezameld of nagelaten geld gesticht en kan bijvoorbeeld een moskee, molen, madrassa, een wees- of badhuis beheren. In een madrassa werd niet alleen religie onderwezen, maar ook rationele wetenschappen zoals wiskunde, astrologie en natuurkunde. Behalve het onderwijzen in religie, wetenschap en lesgeven werden er ook mensen opgeleid voor bureaucratische posten. Alle belangrijke personen kwamen uit de madrassa's.

³<http://www.armandsag.nl/artikelen/De%20ondergang%20van%20de%20Osmanen.html>

⁴<https://gungoruslu.wordpress.com/2014/11/08/onderwijs-in-het-ottomaanse-rijk-de-enderun-school/>
⁵http://www.transanatolie.com/nederlands/Turkije/Turks/Ottomans/An_Overview_of_Ottoman_Scientific_activities2.pdf

Door de komst van sultan Mehmed II (1432-1481) groeide het aantal madrassa's enorm. Dat was ook zo in Istanbul. Dat was nodig, omdat Istanbul zich al jaren niet ontwikkeld had. Na de verovering van Istanbul en de hervormingen van Mehmet II werd de stad een ware metropool. Door hem onderging het systeem een proces van toenemende institutionalisering.⁶ Aan de top stonden eigen religieuze leiders. Hij zorgde goed voor de minderheden en liet de Fatih Külliye bouwen. Dit was een moskee met een ziekenhuis, school, hamam, openbare keuken en andere belangrijke sociale voorzieningen. Dit soort gebouwen werden gebouwd door sultans en de elite. Het had structuur van een campus van een universiteit.

Door de politieke stabiliteit en economische vooruitgang onder Mehmet II was er wetenschappelijke vooruitgang.

Naast de Fatih Külliye liet Mehmet II een Muvakkithane bouwen. Een Muvakkithane is een openbaar gebouw en werd georganiseerd door de wafq van het complex (Külliye). Deze Muvakkithanes waren belangrijk voor de wetenschap. In deze tijd werden er nieuwe ontdekkingen gedaan doordat Mehmet veel investeerde in het onderwijs en de wetenschap. Hij moedigde specialisatie aan. Na de val van Granada (1492), ving het Ottomaanse Rijk islamitische en joodse geleerden en wetenschappers op. Hierdoor kon de wetenschap nog meer groeien.



De Gemeente Ankara heeft plannen om een Külliye te bouwen. Dit is hoe een moderne Külliye eruitziet.

⁶<https://gungoruslu.wordpress.com/2014/11/08/onderwijs-in-het-ottomaanse-rijk-de-enderun-school/>

In de vijftiende eeuw was het Ottomaanse rijk na China de machtigste staat op aarde. De Ottomanen hadden geografische kennis nodig om hun grenzen vast te stellen. Door Europese werken en Islamitische werken te gebruiken kwam ook zij tot nieuwe ontdekkingen. Dit loopt als een rode draad door de wetenschappelijke geschiedenis van het Ottomaanse Rijk.

Rond de zestiende eeuw nam in Europa de macht van de kerk af. Interpretieren van onduidelijke passages in de bijbel werd vervangen door het toepassen van natuurkundige inzichten van Newton. Europa richtte zich op wetenschap en de kerk werd steeds verder verdrongen naar de achtergrond. Dat terwijl er in het Ottomaanse Rijk juist veel aandacht was voor het geloof. In plaats van wiskunde, natuur-wetenschappen en geneeskunde en andere wereldlijke onderwerpen richtten zij zich op het bespreken en interpreteren van de islamitische leer, het islamitisch recht en islamitische praktijken.⁷ Wel kreeg de wetenschappelijke literatuur een enorme boost onder Süleyman (1520-1566). Hij liet vele werken vertalen. Ottomaanse literatuur werd vaak in het Arabisch, Turks en Perzisch geschreven. Er werd meestal het in Arabisch geschreven, maar in de loop der tijd werd er steeds vaker in het Turks geschreven. Door de eerste drukkerij in Istanbul in 1727, werd er meer Turks geschreven.⁸ Süleyman richtte een madrasa op die gespecialiseerd was in geneeskunde. Hiermee zette hij de wens van Mehmet II van specialisatie voort. Dit werd een nieuwe vorm van onderwijs. Dit terwijl de gangbare madrasa's slechtst basisonderwijs boden.

Vanaf de 17e eeuw was er geen centraal gezag, het rijk verloor gebieden en er was geen politieke stabiliteit. Het rijk en de ontwikkeling van de wetenschap stortten in en het verval begon. De factoren die de wetenschap hadden aangemoedigd waren weg en werden vervangen door de worsteling om een fatsoenlijke leven te kunnen leiden. Bij de achteruitgang van het rijk speelde salafisme ook een rol. Salafisme is een fundamentalistische stroming binnen de soennitische islam. Zij zijn tegen enige vorm van zelfverheerlijking en alles wat niet overeenkomt met de islam. Zij hadden een negatieve houding tegenover filosofie en wetenschap.

In de achttiende eeuw in Pruisen was Frederik de Grote aan de macht. Hij en het Ottomaanse Rijk vormden een groot contrast. De Ottomanen hadden zich altijd superieur gevoeld ten opzichte van de Europeanen, maar Pruisen klom omhoog: Frederik de Grote was een verlicht absoluut vorst. Hij tolereerde geen corruptie en stelde zich dienstbaar op voor de Pruisische staat. Zijn leiderschap leidde tot een openbaar bestuur dat zeer gedisciplineerd werkte. In het Ottomaanse Rijk ging dit er heel anders aan toe. Daar was de sultan drukker met zijn harem dan met besturen en was er volop corruptie. Dit was in het nadeel van de Ottomanen. Zij moesten zich snel ontwikkelen op wetenschappelijk, technologisch en militair gebied om Europa bij te houden. Onder verschillende heersers werden er hervormingen doorgevoerd, waaronder het Tanzimaat.

⁷<https://books.google.nl/books?>

⁸http://www.transanatolie.com/nederlands/Turkije/Turks/Ottomans/An_Overview_of_Ottoman_Scientific_activities_2.pdf

Het Tanzimaat leidde tot diepgaande veranderingen in de verhouding tussen staat, samenleving en individu.⁹ Zo onderging de gehele mannelijke bevolking, niet-moslims inbegrepen, opeens een transformatie van onderdaan tot staatsburger. Er waren hervormingen van onder andere de staatsbureaucratie, het leger, het onderwijs en de rechten en plichten van de Ottomaanse bevolking. Zo werden moslims en christenen voor de wet min of meer gelijk, alhoewel er in de praktijk zowel vanuit christelijke als islamitische hoek kritiek was op dit nieuwe gelijkheidsdenken.

Naast het tegengaan van (vaak christelijke) interne nationalistische bewegingen dienden de hervormingen ook het signaal aan de Europese grootmachten af te geven dat het Osmaanse Rijk een rechtvaardig bewind kon voeren over de christelijke bevolking om zo Europese bemoeienis te minimaliseren. Deze hervormingen moesten een sterkere en centralistische staat opleveren, maar ze hadden allerlei onvoorziene en deels tegenstrijdige resultaten. Zo perkten bijvoorbeeld de landhervormingen van 1858 op veel plaatsen de macht van lokale stamhoofden in, maar in Irak versterkten ze juist het stamgebonden grootgrondbezit.¹⁰

De Ottomanen werden beperkt door hun religie, in tegenstelling tot het Pruisische Rijk waar religie wel getolereerd werd, maar niet de belangen van de staat mocht belemmeren. In het Westen werd wetenschap beschouwd als zaak van algemeen belang. Hierdoor werden ideeën gedeeld en collectief aangepakt. Zo heeft het Westen ook op het vlak van de wetenschap de voorsprong gepakt en dit onder meer ingezet om op het gebied van oorlogsvoering onverslaanbaar te worden. De Ottomanen konden hier niet tegenop en de Ottomaanse wetenschappers mochten geen gedrukte boeken lezen, waardoor ze werden

afgesneden van Westerse vooruitgang. Ishak Efendi (1836) was daar een uitzondering op. Hij speelde een belangrijke rol in de moderne wetenschap in het Ottomaanse Rijk. De dertien boeken die hij had geschreven baseerde hij op Westerse bronnen. Zijn boeken waren van groot belang omdat het de eerste poging was in welke taal in de moslim-wereld dan ook, om een veelzijdig boek met verschillende wetenschappen als, wiskunde, natuurkunde, scheikunde, biologie, mineralogie en botanie te schrijven.¹¹ Zijn invloed is te merken in alle islamitische landen.

De hervormingen en geringe wetenschappelijke vooruitgang gedurende het Tanzimaat bleken onvoldoende. Hervormers werden steeds verdrongen door herstellende van oude waarden. Het verval van het Ottomaanse Rijk kon niet worden gestopt.



⁹<http://www.turkije-instituut.nl/detail/posts/8769>

¹⁰http://vorige.nrc.nl/europa/in_europa/article1625473.ec/e/Ottomaanse_Rijk_onder_het_soepele_Turkse_juk

¹¹<https://jkleyngeld.wordpress.com/tag/het-ottomaanse-rijk/>

De Ottomanen dachten dat de antwoorden voor intellectuele en praktische problemen te vinden waren in de islamitische cultuur terwijl het Westen zich richtte op theorie, experimenteren en onderzoeken.

De Ottomanen probeerden net als het Westen instellingen voor hoger onderwijs te bouwen, maar doordat zij niet genoeg investeerden in onderzoek, waren deze scholen niet succesvol. Wetenschappelijk onderzoek werd pas in 1900 geïntroduceerd in de Universiteit Istanbul.

De contacten tussen het Ottomaanse Rijk en de Europese wetenschappen had het doel eigen behoeften te vervullen. De Ottomanen hielden vast aan islamitische cultuur en hebben niet van de Verlichting kunnen profiteren. Pas na een lange periode lieten zij hun wetenschappelijke tradities varen en zagen ze in dat ontwikkeling en vooruitgang alleen mogelijk was via westerse wetenschap en technologie.¹²

Leidde de achteruitgang van de wetenschap tot de val van het Ottomaanse Rijk?

De ondergang van het Ottomaanse Rijk had alles te maken met de technologische vooruitgang van het christelijke Europa en de remmende werking van de islam op hervormingen binnen het Ottomaanse Rijk. In de achttiende eeuw was het Ottomaanse Rijk over haar hoogtepunt heen. In de daarop volgende 175 jaar zou het Ottomaanse Rijk stukje bij beetje afbrokkelen.¹³ Doordat men vooral conservatief was, was er weinig ruimte voor technologische vooruitgang. Door deze achterstand werden Europa en Rusland in

technologisch opzicht superieur aan het Ottomaanse Rijk. Rusland begon haar expansie naar het zuiden en dit leidde tot meerdere Russisch-Turkse oorlogen. Het grote rijk werd niet goed bestuurd en er was veel corruptie. Hierdoor was het rijk vatbaar voor verval. Natuurlijk beseften de Turkse machthebbers in Istanbul dat hervormingen broodnodig waren.¹⁴ Het doorvoeren van hervormingen werd echter bemoeilijkt door de totaal verouderde bestuursindeling, gebaseerd op stammen, religieuze gemeenschappen, vazallen met eigen strijdkrachten en een uitgebreide bureaucratie.

Een groep hervormingsgezinde officieren, de Jong Turken, pleegde in 1908 een staatsgreep. De groep dwong de sultan ertoe om in te stemmen met een nieuwe grondwet, die hem alle feitelijke macht ontnam. Zij hadden niet genoeg steun en konden de hervormingen niet doorzetten. Na enige tijd een zekere neutraliteit in acht te hebben genomen, koos het Ottomaanse Rijk in oktober 1914 de zijde van Duitsland en Oostenrijk-Hongarije. Op 29 oktober 1914 begon de Ottomaanse aanval op Rusland. Engeland en Frankrijk, Ruslands bondgenoten, verklaarden daarop het Rijk de oorlog. Het Ottomaanse Rijk werd gedwongen de Balkan-landen op te geven. Na een conflict met de Arabieren speelde ze het Midden-Oosten ook kwijt. Iedereen profiteerde van de afgang van het Rijk. De directe ondergang werd door Atatürk bewerkstelligd door zijn afschaffing van het sultanaat.¹⁵

Door de achterstand van de wetenschap op Europa, de conservatieve houding van de Ottomanen en het verliezen van vele gebieden na de Eerste Wereldoorlog hebben geleid tot de ondergang van het Ottomaanse Rijk.

¹²http://www.transanatolie.com/nederlands/Turkije/Turks/Ottomans/An_Overview_of_Ottoman_Scientific_activities_2.pdf

¹³ <http://dekluizenaar.mimesis.nl/?p=3758>

¹⁴ <http://www.isgeschiedenis.nl/archiefstukken/>

¹⁵ <http://www.armandsag.nl/artikelen/De%20ondergang%20van%20de%20Osmanen.html>